



# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Licenciatura en Administración con orientación  
en Dirección General

Título del trabajo final de grado:  
Plan de Negocios para un microemprendimiento de la  
industria del plástico en la ciudad de Córdoba

Alumnos: Bernadó, Gonzalo.  
Lucini Mas, Matías.

Directora: Mgter. Miriam García.

Córdoba, Diciembre 2013

Bernadó, Gonzalo

Plan de negocios para un microemprendimiento  
de la industria del plástico en la ciudad de Córdoba /  
Gonzalo Bernadó ; Matías Lucini Mas.- Córdoba :  
[sn.] , 2013  
58 p.

1.- Lucini Mas, Matías. 2.- García, Miriam, Dir.  
3.- NEGOCIOS. 4.- INDUSTRIA DEL PLÁSTICO. 5.-  
PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA. 6.- PEQUEÑA  
EMPRESA. 7.- MEDIANA EMPRESA. 8.- PEQUEÑA  
Y MEDIANA INDUSTRIA. 9.- PYME. 10.- CORDOBA



Plan de negocios para un microemprendimiento de la industria del plástico en la ciudad de Córdoba por  
Gonzalo Bernadó, Matías Lucini Mas se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-  
NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Dedicatoria y agradecimientos.

Dedicamos el presente trabajo final a nuestras familias, quienes nos permitieron llegar a este punto tan importante de nuestra formación profesional, guiándonos en el camino del estudio y del aprendizaje. Nuestros padres y hermanos han sido pilares fundamentales en los que nos hemos apoyado durante el transcurso de nuestra carrera.

Agradecemos la formación brindada por los profesores de cada una de las materias que paso a paso nos posibilitaron adquirir los conocimientos necesarios para llegar a ser profesionales. Específicamente a la Doctora Nélide Castellano y a nuestra tutora la Licenciada Siria Miriam García quienes nos capacitaron y guiaron en el proceso de realización del presente trabajo.

Por último agradecemos a los emprendedores, quienes confiaron en nuestra capacidad, nos transmitieron su idea y pusieron en nuestras manos los inconvenientes que se pretenden solucionar con el presente trabajo.

## Índice General.

	Página
Dedicatoria y agradecimientos.....	ii
Índice general.....	iii
Índice de tablas.....	iv
Resumen del Trabajo Final.....	v
1. Introducción.....	1
2. Problema.....	1
3. Objetivos y alcance del Trabajo Final.....	2
4. Metodología.....	2
5. Marco teórico.....	3
6. Relevamiento y diagnóstico de la situación.....	4
6.1. Caracterización del entorno mediante el análisis Pestel.....	4
6.1.1. Análisis Político.....	4
6.1.2. Análisis Económico.....	4
6.1.3. Análisis Social.....	5
6.1.4. Análisis Tecnológico.....	6
6.1.5. Análisis Ecológico.....	6
6.1.6. Análisis Legal.....	7
6.2. Caracterización de la industria del plástico mediante análisis de la cadena de valor de la industria.....	7
6.3. Viabilidad Técnica.....	8
6.4. Viabilidad Financiera.....	9
6.4.1. Estudio técnico del proyecto.....	9
6.4.1.1. Caracterización del producto.....	9
6.4.1.2. Descripción los servicios a brindar.....	10
6.4.1.3. Determinación de las inversiones requeridas.....	11
6.4.1.4. Definición de la estructura de costos.....	11
6.4.1.5. Determinación del tamaño del emprendimiento.....	12
6.4.1.6. Localización del emprendimiento.....	12
6.4.2. Estudio de mercado.....	13
6.4.2.1. Caracterización de los consumidores.....	13
6.4.2.2. Definición de la competencia.....	15
6.4.2.3. Definición de modalidades de generación de ingresos.....	17
6.4.2.4. Definición de precios.....	18
6.4.2.5. Estimación de la demanda.....	18
6.4.2.6. Definición de canales de comercialización.....	21
6.4.3. Estudio administrativo-legal.....	21
6.4.3.1. Definición de estructura organizacional.....	21
6.4.3.2. Definición de estructura legal e impositiva.....	22
6.4.4. Estudio financiero.....	23

6.4.4.1. Definición tasa de descuento.....	23
6.4.4.2. Flujo de fondos proyectado del emprendimiento.....	24
7. Conclusiones del Trabajo Final y recomendaciones.....	26
8. Bibliografía y referencias.....	28
8.1. Bibliografía.....	28
8.2. Referencias.....	28
9. Anexos.....	32
9.1. Anexo número 1: Capital de trabajo.....	32
9.2. Anexo número 2: Determinación de costos.....	33
9.3. Anexo número 3: Productos de la competencia .....	40
9.4. Anexo número 4: Estimación de demanda.....	41
9.5. Anexo número 5: Organigrama.....	43
9.6. Anexo número 6: Estructura legal.....	44
9.7. Anexo número 7: Tasa de descuento.....	45
9.8. Anexo número 8: Flujos de fondos de escenarios posibles.....	47
9.9. Anexo número 9: Flujo de fondos con participación mínima.....	49
10. Glosario.....	50

Índice de tablas.

	Página
1. Tabla 1: Calendario de reinversiones.....	11
2. Tabla 2: Resumen de costos.....	12
3. Tabla 3: Resumen de opciones de localización.....	13
4. Tabla 4: Comparación de los principales competidores en cuanto a prestación del servicio.....	17
5. Tabla 5: Participación potencial de TyH en el mercado de empresas de seguridad.....	19
6. Tabla 6: Participación potencial de TyH en el mercado de empresas de la construcción.....	19
7. Tabla 7: Participación potencial de TyH en el mercado de barrios privados.....	20
8. Tabla 8: Resumen de demanda potencial total.....	20
9. Tabla 9: Planificación de la producción.....	21
10. Tabla 10: Flujo de fondos del proyecto.....	25

## Resumen del Trabajo Final.

El presente trabajo final presenta la realización de un plan de negocios para un microemprendimiento dedicado a la fabricación y comercialización de cabinas de vigilancia elaboradas con plástico reforzado con fibra de vidrio a desarrollarse en la ciudad de Córdoba Capital. El estudio se realiza a un nivel de prefactibilidad, quedando su profundización (estudio de factibilidad) condicionada a una respuesta favorable en éste nivel.

Se incluyen en su desarrollo la evaluación de la viabilidad técnica y financiera del proyecto; incluyendo ésta última los siguientes estudios: estudio técnico, estudio de mercado, estudio administrativo legal y estudio financiero del proyecto.

Por medio de los métodos de la tasa interna de retorno (TIR) y del valor actual neto (VAN) se evalúa si el proyecto generará valor para los emprendedores que buscan llevarlo adelante. Se analiza también distintos escenarios posibles para el desarrollo del emprendimiento y los resultados para cada uno de ellos.

## 1. Introducción.

La realización del presente trabajo final de grado, perteneciente al plan de estudios de la Licenciatura en Administración dictada por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, tiene por objetivo poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera profundizando particularmente sobre aquellos referidos al área de especialización de los alumnos (en éste caso Dirección General).

Para su ejecución se optó por realizar una intervención profesional en un microemprendimiento de la industria del plástico llamado TyH, que está buscando lanzarse al mercado de la ciudad Córdoba.

El proyecto surge de dos trabajadores del sector (uno especializado en ventas y otro en el modelado con fibra de vidrio) que luego de abandonar sus trabajos en una de las empresas líderes del rubro decidieron formar su propio microemprendimiento. Basándose en tres pilares fundamentales: un precio competitivo, la atención personalizada al cliente y la posibilidad de adaptación de sus productos (que son algunas de las principales necesidades que identificaron como insatisfechas durante su experiencia en la actividad), buscarán posicionarse como la mejor opción al momento de adquirir o alquilar cabinas de vigilancia.

Tras algunos intentos ineficientes de iniciar su operación y frente a la gran incertidumbre que se presenta al inicio de un nuevo proyecto, los emprendedores se contactaron en busca de asesoramiento a través de un programa público de asistencia a Pymes. Frente al problema planteado se decidió por medio de una intervención profesional, hacer un abordaje integral del negocio para determinar su factibilidad técnica y financiera; teniendo en cuenta que el desarrollo de un proyecto sin el adecuado estudio de su viabilidad puede llevar a un derroche de los recursos disponibles, a la mala toma de decisiones y al desaprovechamiento de mejores oportunidades de colocación del capital.

Se consideró oportuno para ello trabajar en la realización de un Plan de negocios que incluyera el estudio de las viabilidades antes nombradas a un nivel de prefactibilidad.

## 2. Problema.

Luego de vincularse con los emprendedores interesados en la creación de este negocio durante los meses de octubre y noviembre del año 2013, se identificaron aspectos claves que podrían hacer fracasar la puesta en marcha del emprendimiento. Algunos de estos son: el desconocimiento de herramientas técnicas para evaluar las viabilidades de un proyecto, la inexperiencia en el desarrollo de negocios por parte de los emprendedores y la inexistencia de una visión integral del negocio (hasta el momento sólo centrada en aspectos técnicos/productivos).

Al combinar las falencias mencionadas anteriormente, se llegó a la conclusión de que la inexistencia de un plan detallado e integral para el desarrollo y creación de la empresa, impediría que ésta pueda ser llevada a cabo correctamente. Los emprendedores, requerían de asistencia técnica para conocer si el proyecto que quieren desarrollar es técnica y financieramente viable.

Este diagnóstico permitió (permite) plantear el problema por medio de una pregunta central: ¿Es viable técnica y financieramente llevar adelante un emprendimiento de fabricación y comercialización de cabinas de vigilancia de plástico reforzado con fibra de vidrio en la ciudad de Córdoba?

### 3. Objetivos y alcance del Trabajo Final.

El objetivo general del trabajo final planteado en base al problema detectado es:

“Conformar un plan de negocios para un microemprendimiento de fabricación y comercialización de cabinas de vigilancia de plástico reforzado evaluando la factibilidad técnica y financiera del mismo”.

Con ello también buscamos cumplir una serie de objetivos específicos que son:

- Determinar y caracterizar las variables más importantes del mercado de las cabinas de seguridad en la ciudad de Córdoba.
- Estimar la aceptación de los productos del microemprendimiento y los clientes potenciales de los productos desarrollados.
- Determinar la localización adecuada para el microemprendimiento.
- Definir las estructuras de costos vinculadas al microemprendimiento.
- Definir la estructura de precios e ingresos vinculados al microemprendimiento.
- Proponer la estructura de funcionamiento más adecuada para el microemprendimiento.

### 4. Metodología.

La modalidad seleccionada fue una intervención profesional. Cabe destacar que el análisis se realizó a nivel de prefactibilidad, quedando en manos de los emprendedores contactar al equipo de trabajo para un posterior estudio de factibilidad.

Según Carlos Matus (1998) la intervención profesional consta de cuatro etapas sucesivas. Sin embargo la presente intervención abarca tres de los momentos o etapas metodológicas dejando la cuarta etapa (momento táctico) para la aplicación por parte de los emprendedores. Las etapas incluidas son un momento explicativo, en donde se definió con la mayor precisión posible los problemas a resolver a través de la intervención organizacional; un momento normativo, en donde se trabajó acerca de cómo debiera ser la realidad en contraposición a lo que es y un momento estratégico, en donde se elaboró un plan futuro a seguir para una correcta realización del microemprendimiento.

La información fue adquirida por medio de entrevistas estructuradas y no estructuradas a los emprendedores (en cuanto al proceso productivo, materiales, necesidades del mercado, entre otros). Dicha técnica fue complementada con: estudios de documentación (relacionados con procesos técnicos de producción) brindada por los emprendedores; encuestas telefónicas realizadas a los principales competidores (Ecosan, Basani BGP, Conte-más y SRG cabinas y contenedores); entrevistas realizadas a especialistas del sector de la construcción (Mix Group, Novillo y Asociados, Heimat Arquitectura, Bitarq); análisis de información brindada por cámaras empresariales y organismos públicos y por último la recolección de datos realizada, por medio de la observación directa, en distintos barrios privados de la ciudad de Córdoba (Las Delicias, Lomas de la Carolina, Fincas del Sur, La arboleda, Fortín del Pozo, Valle Escondido, Barracas Sur, Altos del Chateau, La Rufina, Cañuelas, Prados de la Villa y El Bosque).



El horizonte temporal de estudio del emprendimiento es de cinco (5) años. Se toma este plazo ya que se corresponde con el plazo máximo que los emprendedores están dispuestos a esperar para que las utilidades generadas por el emprendimiento sean suficientes para cubrir la inversión inicial. Desde un punto de vista técnico, tomar un plazo menor podría ser insuficiente para analizar el recupero de la inversión y un plazo mayor implicaría suponer variables de carácter político, económico y social que presentan una gran inestabilidad y que corresponderían a un estudio a nivel de factibilidad.

El estudio se realizó en la ciudad de Córdoba, debido a que quienes lo llevarán a cabo tienen su residencia en esta ciudad. Sin embargo se evaluarán oportunidades potenciales en los municipios ubicados en los alrededores de la ciudad.

## 5. Marco teórico.

Correa García, Ramirez Bedoya y Castaño Ríos (2010) definen plan de negocios como un documento escrito que permite evaluar la viabilidad comercial, técnica, jurídica, administrativa y financiera de un proyecto empresarial y la definición de mecanismos para su puesta en marcha. En este se intentan plasmar los objetivos, métodos, estrategias, y actos que la empresa desarrollará en el futuro, a fin de identificar describir y analizar su oportunidad, crecimiento y proyección.

Por otro lado se entiende como microemprendimiento del sector industrial, de acuerdo a la Secretaría Pyme de la Nación (SEPYME), a aquellas empresas industriales cuyas ventas no superan los \$1.800.000 al año. Cabe destacar que la definición de microemprendimiento depende de la legislación propia de cada país, no existiendo uniformidad global al respecto.

Sapag Chain (2003) hace referencia a las viabilidades antes mencionadas. De acuerdo a su definición, la viabilidad técnica se refiere al estudio que analiza las posibilidades materiales, físicas o químicas de producir el bien o servicio que desea generarse en un proyecto. La viabilidad comercial hace referencia a si el mercado es o no sensible al bien producido o servicio ofrecido por el proyecto y la aceptabilidad que tendrá en su consumo o uso. En cuanto a la viabilidades jurídica y administrativa las une en un mismo concepto que llama viabilidad legal/organizacional, en la cual el objetivo de la misma es definir si existen las condiciones mínimas necesarias para garantizar la implementación, tanto en las estructuras (organizacionales y legales) como en lo funcional. Por último el autor expresa el concepto de viabilidad económica/financiera como el estudio que mide la rentabilidad que retorna la inversión, medido en bases monetarias. Para definir esta viabilidad es preciso realizar los siguientes estudios: estudio técnico del proyecto, estudio de mercado, estudio administrativo-legal y estudio financiero.

Continuando con conceptos que propone Sapag Chain (2003), el estudio de la conveniencia de realización de un proyecto puede hacerse en tres niveles de profundidad: Perfil, Prefactibilidad y Factibilidad. El estudio de Perfil se elabora a partir de información existente, como el juicio común, la opinión de expertos y estimaciones numéricas generales de las principales variables que afectan al proyecto; buscando determinar si existe alguna condición evidente para desechar el proyecto. Con respecto al estudio de Prefactibilidad (realizado en esta intervención) se profundiza en la investigación y se basa principalmente en información de tipo secundaria para definir con cierta aproximación las variables influyentes. Se estiman las inversiones probables, los costos de operación y los ingresos que generará el proyecto. El estudio más acabado es el de Factibilidad que se elabora en función de antecedentes precisos obtenidos fundamentalmente a través de fuentes primarias.

Para finalizar el autor define que el análisis de la viabilidad financiera se realiza a través de distintos criterios de evaluación, siendo los más adecuados el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). El VAN es la diferencia entre todos los ingresos y egresos del proyecto expresados en valores actuales; si es mayor a 0 se recomienda la realización del proyecto, de lo contrario se desecha el proyecto. Por otro lado la TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero si todos los fondos para el proyecto fueran prestados; se compara la TIR con el costo de oportunidad definido para el proyecto. Luego de la comparación se acepta el proyecto si la TIR es mayor o igual a esa tasa de costo, de lo contrario se desecha.

## 6. Relevamiento y diagnóstico de la situación.

### 6.1. Caracterización del entorno mediante el análisis Pestel (Variables Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, Ecológicas y Legales).

Todo proyecto se inserta en un entorno en el cual se desenvuelve y con el cual mantiene relaciones recíprocas de intercambio (de información, de personas, de recursos, etc.); es por ello que es importante hacer un análisis de la situación que rodea al microemprendimiento y de las variables que podrán afectarlo.

#### 6.1.1 Análisis Político.

El contexto político en Argentina luce sumamente convulsionado durante el cuarto trimestre de 2013. Tras el adverso resultado obtenido en las elecciones legislativas (octubre 2013) el gobierno nacional realizó numerosos anuncios, modificaciones en su gabinete y convocatorias a reuniones sectoriales. No obstante, es improbable que se desate en el país una crisis de gobernabilidad, puesto que el gobierno aún conserva la mayoría en ambas cámaras del Congreso de la Nación.

En lo que refiere a la confianza de la ciudadanía en el gobierno, los índices nacionales muestran un ligero descenso en el último mes. El Índice de Confianza en el Gobierno (ICG) que elabora la Universidad Torcuato di Tella mensualmente, exhibe para el mes de Noviembre de 2013 una disminución del 7% respecto de su mes anterior. Esto confirma la tendencia bajista que existe desde el mes de noviembre de 2011. Sin embargo en la actualidad la confianza en el gobierno está 8% por encima del valor promedio de la administración de la presidenta Cristina Fernández de Kirchner (2007-2013).

En base a lo antes citado se concluye que no se espera una crisis de gobernabilidad que impida la iniciación de nuevos proyectos empresariales.

#### 6.1.2. Análisis Económico.

En cuanto a la perspectiva económica, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) anunció en diciembre del corriente año una estimación de crecimiento del 2,6% para la economía argentina durante 2014.

Sin embargo la suba generalizada y continua de los precios (denominada inflación), el persistente deterioro de las cuentas fiscales y externas y el ligero atraso cambiario generan serias complicaciones para la economía, principalmente para aquellos sectores productores de bienes. No obstante, y a pesar de las complicaciones que atraviesa la economía nacional, luce muy poco probable que el país se enfrente a un escenario recesivo de gran magnitud en los años venideros. En ese marco, se espera que en los años próximos, como peor escenario se replique una situación similar a la experimentada en 2012 (el Producto Bruto Interno se retrajo 0,3%). Es decir, en tanto y en cuanto el

contexto externo (precios de materias primas y demanda brasilera) no ejerza una presión negativa hacia el país, la economía argentina no debería sufrir grandes shocks.

Algunos aspectos macroeconómicos de consideración en lo que respecta a la actividad propia del microempresario TyH son: la carga fiscal que pesa sobre las empresas (en especial las micro) que según la CEPAL (2013) ronda entre el 38% y el 40% a nivel nacional (a lo que cabría adicionarle aquellos tributos provinciales, tales como Ingresos Brutos, cuya alícuota general en la Prov. de Córdoba es del 4%, y las tasas al sector industrial que aplican diversos municipios en el país); la intervención en el mercado cambiario, en donde se evidencian en los últimos meses las mayores tasas de devaluación de los últimos cuatro años impulsadas entre otras cosas por la fuerte depreciación de Brasil y por la intensa presión del dólar informal que cotiza en diciembre del corriente año según el diario *Ámbito Financiero* (2013) en torno a los \$9,60 y la dificultad para acceder a productos importados en el marco de las actuales restricciones impuestas por la secretaría de comercio exterior (se espera que el gobierno continúe con las restricciones a las importaciones al menos durante todo 2014 y parte de 2015 a pesar de la renuncia de su principal articulador Guillermo Moreno, según la consultora Abeceb).

Por último, vale resaltar que tanto la Secretaría de la Pyme y Desarrollo Regional de la Nación, como la Secretaría Pyme y Desarrollo Emprendedor de la provincia de Córdoba poseen numerosas políticas orientadas al apoyo hacia los emprendedores. Las líneas de acción se enfocan principalmente en la provisión de financiamiento a tasas subsidiadas, capacitación específica, asistencia técnica, vinculación con otras unidades productivas, crédito fiscal, etc.

Se concluye que, si bien no se espera una gran crisis económica para los años venideros existe una tendencia de un menor crecimiento del PBI afectado por variables externas. Por otra parte, la gran presión tributaria y las complicaciones para adquirir productos en el mercado extranjero, son dos aspectos claves que afectan directamente la realización del proyecto.

### 6.1.3. Análisis Social.

En lo que refiere al contexto social, los dos grandes temas a tener en cuenta son la dinámica de la pobreza (e indigencia) y del desempleo. Estas dos grandes variables determinan los déficits en la calidad de vida de buena parte de la población y permiten aproximar el grado de conflictividad social potencial.

El indicador del desempleo en el país, durante el tercer trimestre del año 2013 se ubicó en torno al 6,8% según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Si bien se trata de un valor relativamente bajo, si se adiciona a los desempleados, la cantidad de sub-ocupados que desean trabajar mayor cantidad de horas de las que trabajan actualmente, la proporción de personas con problemas laborales asciende al 12,6% de la población económicamente activa (PEA) en el tercer trimestre del corriente año.

Por su parte, el aglomerado Gran Córdoba registró en el tercer trimestre de 2013 la tasa de desocupación más alta del país, con un 8,9% de la PEA en dicha condición. Además, un 7,0% adicional se encuentra en la categoría de sub-ocupado demandante, totalizando así un 15,9% de los habitantes del aglomerado de referencia con problemas de empleo.

La diferencia entre las mediciones oficiales y las alternativas es uno de los aspectos más controvertidos a la hora de determinar la pobreza en el país. El INDEC reportó que, durante el año 2012, el 7,0% de las personas en Argentina, se encontraban en situación de pobreza y el 0,9% se ubicó en la categoría de indigente. Sin embargo, la medición del

Observatorio de la Deuda Social de la Pontificia Universidad Católica Argentina (2013) da cuenta de una pobreza del 26,9% (medido en cantidad de personas) y una indigencia que asciende al 5,8% de la población total para el mismo año.

Los altos índices de desempleo y pobreza inciden directamente en el nivel de inseguridad existente; siendo la inseguridad la mayor preocupación de los argentinos de acuerdo a encuestas realizadas por la Pontificia Universidad Católica Argentina (2013). Los resultados de este estudio muestran a la inseguridad ocupando el primer lugar (23%), seguida por la inflación (13%), la educación (12%) y la corrupción (10%).

Adicionalmente, los desmanes, saqueos y actos delictivos ocurridos durante el 3 y 4 de diciembre de 2013 en la ciudad de Córdoba durante el acuartelamiento policial, han generado en la sociedad cordobesa una sensación de inseguridad mayor a la que existía y que puede llegar a impactar directamente en el incremento de las medidas de seguridad privada de muchos de los comerciantes y domicilios.

#### 6.1.4. Análisis Tecnológico.

Un aspecto importante a resaltar a nivel tecnológico es la creciente utilización de la tecnología disponible para mejorar los sistemas de seguridad existentes; siendo algunos de sus aspectos distintivos: posibilidad de conectar en tiempo real a las unidades de vigilancia con centrales de información, monitoreo de valores a través de sistemas satelitales, la instalación de sistemas de alarmas con sensores de movimiento, capacidad para controlar cámaras y cerraduras de hogares y empresas desde una aplicación del celular, conexión directa de alarmas con la sede policial más cercana, entre otros (La Nación, 2013).

Por éste incremento de tecnología aplicada a la industria de la seguridad, se vuelve un aspecto clave para TyH generar cabinas con una importante funcionalidad para el seguimiento y el monitoreo, de forma tal de proveer buenas condiciones ambientales y de conectividad a las personas encargadas de la vigilancia para así hacer más simple y amena su tarea.

#### 6.1.5. Análisis Ecológico.

A pesar de que hace más de cincuenta años que se producen plásticos reforzados con fibra de vidrio en forma masiva, los efectos del proceso productivo no son menores para la salud y deben ser considerados.

Según la Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS), la fabricación de polímeros con fibra de vidrio (principal actividad manufacturera del emprendimiento), puede generar ciertos perjuicios por la inhalación de residuos y por el contacto permanente con el material sin protección. El riesgo más significativo, y que corresponde prevenir en la totalidad de los casos a través del uso de mascarillas, es el de intoxicación ya sea a través de material particulado o bien de vapores orgánicos. No obstante, al conocerse estos riesgos con anterioridad, se pueden tomar las medidas de seguridad necesarias para minimizarlos y convertirlos en inocuos para la salud.

Cabe resaltar que la producción de fibra de vidrio promueve el reciclaje del material que utiliza como materia prima. De allí que, la producción de las fibras comúnmente utilizadas puede generar externalidades positivas, no sólo abaratando los costos de obtención de la materia prima, sino con un impacto ambiental favorable (y en muchos casos, muy significativo).

En relación a los desechos generados por la comercialización de cabinas de vigilancia, cabe resaltar que los mismos son notablemente escasos. Al encargarse TyH de la logística asociada a la instalación de cabinas y a la reparación de las mismas, las medidas de seguridad y el tratamiento de los desechos se realiza bajo las mismas condiciones de seguridad que el proceso de producción de las cabinas.

#### 6.1.6. Análisis Legal.

El ordenamiento del suelo en la ciudad de Córdoba y que rige para todo el ejido municipal viene dado por la Ordenanza N° 8133/1985. En la misma se consignan aquellas actividades productivas aptas para su desarrollo en la jurisdicción correspondiente y distintos patrones para la radicación urbana según la caracterización de la producción a realizar.

En el caso particular del microemprendimiento TyH, al implicar una actividad productiva de gran impacto en el entorno, no podrá establecerse en el patrón I (Ia, Ib, Ic, Id) delimitado por la ordenanza antes mencionada, quedando a su disposición los patrones II, III, IV y V.

En cuanto a disposiciones nacionales, provinciales o municipales que puedan afectar el desarrollo del proyecto, debemos decir que no existen normativas que prohíban la realización de las actividades previstas en el plan de negocios del emprendimiento a llevar a cabo por TyH. Sin embargo existe un proyecto de ordenanza a nivel municipal que está siendo impulsado por el bloque oficialista (Unión Cívica Radical) que busca regular la instalación de casillas o cabinas de vigilancia en las calles de la Ciudad de Córdoba debido al gran auge que éstas han tenido. Dicha ordenanza, de ser aprobada, establecerá una serie de condiciones al momento de instalar una cabina de vigilancia en lo que se denomina “espacio público” y un conjunto de requisitos para las empresas que prestan servicios de seguridad privada. En cuanto a su impacto concreto en la actividad de la seguridad privada: exigirá la reubicación de algunas de las cabinas que no cumplan con los requisitos y la regularización de las empresas que prestan el servicio que, según la Cámara Argentina de Empresas de Seguridad e Investigación, hoy se encuentran en su mayoría al margen de la ley.

#### 6.2. Caracterización de la industria del plástico mediante el análisis de la cadena de valor de la industria.

Las cabinas de vigilancia a producirse estarán fabricadas con plástico reforzado con fibra de vidrio, es por ello que los materiales provienen tanto de la industria plástica como de la del vidrio.

La industria plástica argentina está orientada fundamentalmente a la provisión de insumos para otras industrias y sectores, destinándose una pequeña parte al consumo final. Es decir, a pesar de que cada vez son mayores las aplicaciones de los productos plásticos, sólo un pequeño segmento termina directamente en poder del público sin pasar previamente por otra industria.

En este marco, sus principales demandantes son la industria alimenticia, eléctrico-electrónica, automotriz y construcción, las que juegan un papel clave para el sector.

Según Oscar Sánchez (2012), Gerente de la Cámara Argentina de Industrias Plásticas, en el sector existe cierta preocupación sobre el precio de algunos insumos claves obtenidos a partir del procesamiento del petróleo o del gas natural cuyo precio interno depende de las variaciones del precio internacional del petróleo y del tipo de cambio. La limitada posibilidad de trasladar el aumento de costos (particularmente el precio de las

resinas plásticas dolarizadas) a los precios finales, genera una importante pérdida de rentabilidad en el sector en los períodos de inflación como el vigente.

La cadena de valor o secuencia de actividades que hacen al funcionamiento de la industria son:

- Proveedores de materias primas: en éste eslabón de la cadena encontramos a las refinerías de petróleo y gas y a la industria petroquímica (recursos de los que deriva el componente plástico que se utiliza) y a la industria del vidrio que provee la fibra de vidrio.
- Diseño e Ingeniería del producto: etapa en la que comienza la producción. En ella se especifican las características de los productos o piezas a fabricar. Forman parte de ésta etapa actividades como: investigación y desarrollo, diseño de modelos en base a requerimientos específicos, verificación del cumplimiento de normas y estándares de calidad, entre otras.
- Fabricación de productos y piezas: en ésta etapa se procede a la elaboración de los productos o piezas en base a los diseños establecidos.
- Ensamble: para algunos de los productos que se fabrican de manera modular es necesaria ésta etapa en la que se procede a su unión y a la presentación del producto final.
- Comercialización: ésta etapa incluye la comercialización de los productos a consumidores finales y a empresas de otras industrias en la mayor parte de los casos.
- Posventa: la cadena de valor de la industria finaliza con la etapa de posventa y atención al cliente.
- Dentro de la cadena de valor de la industria, TyH se encargará de las actividades de: diseño e ingeniería del producto; fabricación de productos y piezas; ensamble; comercialización y posventa.

### 6.3. Viabilidad Técnica.

En el proceso utilizado para la producción de las cabinas de vigilancia de plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV) se emplea una técnica ampliamente difundida en la industria del plástico y que es aplicada para la fabricación de diversos productos del mismo material.

La técnica descrita por los emprendedores consiste en:

Paso 1: Asegurarse de que la superficie del molde esté perfectamente lisa y seca. (Aplicar en caso necesario, desbastadores y pulimentos).

Paso 2: Aplicar al agente desmoldeante sobre el molde.

Paso 3: Aplicar Gel Coat para una mejor terminación de la pieza.

Paso 4. Esperar hasta que el gel-coat gelifique. Comprobar si la superficie no deja residuo al contacto con el molde, aunque no esté totalmente endurecido.

Paso 5: Colocar fibra de vidrio y aplicar resina, manipular para que adopte la forma del molde.

Paso 6: Eliminar imperfecciones y burbujas de aire que puedan surgir.

Paso 7: Repetir el proceso 5 y 6 hasta lograr el grosor deseado.

Paso 8: Aguardar hasta que la pieza seque y luego desmoldar.

En cuanto al material utilizado, el PRFV está constituido por una matriz de resina polimérica combinada con algún agente de refuerzo que puede variar. De ésta forma, la matriz polimérica permite la conformación del material (dándole cohesión) y las fibras de refuerzo confieren propiedades mecánicas como resistencia y rigidez. El grosor, la cantidad y la disposición de las fibras son las variables determinantes del proceso productivo y del tratamiento del material.

La manipulación de dicho material no presentará ningún inconveniente para los emprendedores debido a la experiencia que los mismos poseen en la aplicación de la técnica.

#### 6.4. Viabilidad Financiera.

El análisis de la viabilidad financiera del proyecto está compuesto por: el estudio técnico, el estudio de mercado, el estudio administrativo legal y el estudio financiero. Todos ellos, además de traducir la información cualitativa del emprendimiento en información numérica (para poder incluirla en el flujo de fondos proyectado) permiten simultáneamente trabajar sobre las variables claves del emprendimiento.

##### 6.4.1. Estudio Técnico del proyecto.

###### 6.4.1.1. Caracterización del producto.

Nombre del Producto: Cabina de vigilancia de plástico reforzado con fibra de vidrio.

Características técnicas:

- Material: Plástico reforzado con fibra de vidrio.
- Dimensiones: Alto: 2,30m. Ancho: 1,15m. Largo: 1,15m
- Exterior: terminado en base a pintura especial para polímeros y diferentes colores disponibles.
- Interior: material terminado en base a un proceso de suavizado de la superficie, evitando rugosidad.
- Techo: con regulación de altura para ventilación natural y de idéntica composición física que el resto de la cabina.
- Puerta: con cerradura manual y ventana de vidrio fijo.
- Ventana: Ventana tipo guillotina en el fondo y ventanas fijas en los laterales. Dimensiones: 0.60m x 0.40m

- Instalación eléctrica: luz interior tipo tortuga, tomacorriente, llave de luz y térmica.
- Equipamiento interior: estante debajo de la ventana ubicada en el sector frontal de la puerta y perchero.
- Características adicionales: resistencia a variedad de condiciones climáticas, espacioso para generar posiciones corporales tendientes al descanso, disponibilidad para colgar ropa u otros elementos personales, adaptable para la colocación de un baño químico.

En una primera instancia, y en base a algunos prototipos desarrollados por el encargado de la parte productiva de la firma, se apelará tanto a un diseño como a una composición física estándar de los productos. No obstante, en la medida en que las actividades de la firma crezcan y surjan nuevos requerimientos, dichas variables serán revisadas en vistas de generar nuevos productos a medida del cliente.

El uso que se le dé a las cabinas de vigilancia depende fundamentalmente de las necesidades de quien contrata el servicio. Las mismas pueden ser empleadas tanto para el establecimiento de puestos de vigilancia como así también para el control de accesos, la recepción de visitas, ingreso a estacionamientos, boleterías para eventos, etc.

#### 6.4.1.2. Descripción de los servicios a brindar.

##### Servicios Básicos:

- Servicio post-venta: La empresa ofrecerá un vínculo estable con aquellos clientes que compren los productos. De esta forma posibilitará la realización de trabajos de mantenimiento, reparación, adaptación y refuncionalización de los productos vendidos.
- Mantenimiento de productos alquilados: este servicio es uno de los principales aspectos por los que buscará distinguirse la empresa, ya que realizará un seguimiento constante de sus cabinas en alquiler en el mercado. Esto alargará la vida útil de los productos y evitará roturas y problemas generados por cabinas en mal estado. El mantenimiento ofrecido será tanto preventivo como correctivo.
- Traslado: La empresa ofrecerá el traslado de las cabinas tanto en su entrega como devolución, teniendo un costo adicional para el cliente al momento de ser entregada.

Cabe aclarar que los servicios tanto de post-venta como de mantenimiento tendrán un costo asociado extra al de compra o alquiler.

##### Servicios Adicionales:

- Personalización: La empresa contará con un servicio adicional de personalización de los productos según requerimientos específicos del cliente. Este servicio tendrá un costo adicional a evaluar en cada caso en particular. Además la empresa brindará asesoramiento en caso de ser requerido para adaptar el producto a las necesidades del cliente. La personalización podrá consistir en: modificar el color, agregar accesorios, incorporar publicidad de la empresa cliente, entre otros.
- Desarrollo a medida de otros productos: El servicio de desarrollo a medida consistirá en dar una respuesta a proyectos específicos, de clientes potenciales, relacionados con procesos de fabricación de PRFV.



## 6.4.1.3. Determinación de las inversiones requeridas.

Es necesario contar con distintos tipos de inversiones para llevar a cabo el emprendimiento por lo que se realizó una clasificación simplificada de las inversiones a ejecutar. En primer lugar las inversiones en maquinarias y herramientas, donde se especifican los activos físicos requeridos. Por otro lado se definió otra categoría de inversiones denominada "otras inversiones" en donde se agrupan las erogaciones correspondientes a creación de la página web, la conformación societaria, el diseño del producto, entre otros.

Se realizó un calendario de inversiones que permite definir los momentos en lo que se efectuarán las erogaciones correspondientes.

A continuación se expone un cuadro de inversiones planificadas para los próximos 5 años:

CALENDARIO DE REINVERSIONES						
Momento	0	1	2	3	4	5
Compresor Aire	\$ 1.500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pistola Aplicación Gel	\$ 1.200,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Amoladora	\$ 300,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pulidora	\$ 750,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Taladro	\$ 200,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Remachadora	\$ 80,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Set Herramientas	\$ 250,00	\$ -	\$ -	\$ 250,00	\$ -	\$ -
Mesa para Corte	\$ 1.300,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Morza	\$ 400,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mesa de Mezclas	\$ 400,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Balanza	\$ 200,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Molde	\$ 9.408,08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Carro/Mesa Movil	\$ 300,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Página Web	\$ 2.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Diseño del Producto	\$ 500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inscripciones como Sociedad de Hecho	\$ 2.750,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inscripciones como S.R.L.	\$ -	\$ 4.500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Timbrados y Tramitaciones S.R.L.	\$ -	\$ 1.100,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Creación de Documentos S.R.L.	\$ -	\$ 1.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 21.538,08</b>	<b>\$ 6.600,00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 250,00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>

Tabla 1. Fuente: Elaboración propia.

Para el cálculo de la Inversión del Capital de Trabajo se utilizó el método del Déficit acumulado máximo, siendo el monto del capital de trabajo \$ 46.082,00 (ver anexo número 1).

## 6.4.1.4. Definición de la estructura de costos.

La estructuración de costos del proyecto se definió en función a dos categorías principales que permitirán una mejor gestión de la organización. En primer lugar se definieron los costos fijos estimados asociados al proyecto para los próximos 5 años, siendo los principales: alquiler, sueldos, servicios contables, publicidad, entre otros. Por otro lado se realizaron cálculos de los costos variables asociados con materiales directos de producción (fibra de vidrio, resinas, desmoldantes, entre otros) e insumos necesarios.

En el anexo número 2 del presente trabajo se encuentran las planillas detalladas de dónde proviene la siguiente planilla resumen.

RESUMEN DE COSTOS	
Costos Fijos Año 1	\$ 184.137,00
Costos Fijos Año 2	\$ 216.117,00
Costos Fijos Año 3	\$ 248.097,00
Costos Fijos Año 4	\$ 280.077,00
Costos Fijos Año 5	\$ 312.057,00
Costo Variable por Cabina año 1	\$ 3.136,03
Costo Variable por Cabina año 2	\$ 3.136,03
Costo Variable por Cabina año 3	\$ 3.136,03
Costo Variable por Cabina año 4	\$ 3.136,03
Costo Variable por Cabina año 5	\$ 3.136,03

Tabla 2. Fuente: elaboración propia

#### 6.4.1.5. Determinación del tamaño del emprendimiento.

Dadas las características particulares de este emprendimiento (administración familiar, administración no experta en gestión de negocios, basado en la atención al cliente y prestación del servicio, entre otras) se definió una estrategia de crecimiento y captación de mercado gradual. Esto implica que el micro emprendimiento no buscará generar un alto impacto en el mercado captando gran parte de él en el inicio de su actividad; sino que buscará un crecimiento gradual, firme y sostenido; captando porciones sucesivas del mercado con el transcurso del tiempo.

En función a la estrategia comercial especificada anteriormente y al cálculo de capacidad productiva realizado por quien será el encargado de producción del microemprendimiento, se definió el tamaño de la planta. Se estima que la capacidad de producción de cabinas del tipo estándar, contando con un empleado ayudante (asistente de producción) es de diez unidades mensuales.

En cuanto al espacio requerido es necesario diferenciar entre el área de producción y el área de almacenaje. Para poder realizar esta cantidad de cabinas (10) es necesario contar con un espacio físico de aproximadamente 200 metros cuadrados cubiertos dedicados a la producción y un espacio aproximado de 50 metros cuadrados, dedicado al almacenamiento de los productos terminados.

En cuanto al desarrollo futuro del negocio, su crecimiento paulatino afectará principalmente la capacidad almacenaje ya que a medida que se vayan produciendo cabinas, la empresa aumentará el número de activos disponibles para su alquiler mientras que la capacidad productiva podrá incrementarse sin necesidad de incorporar un mayor espacio físico aumentando el número de empleados o incorporando turnos de trabajo.

Del análisis anterior surge que frente al crecimiento en la participación de mercado en el mediano plazo (5 años) no será esencial modificar el tamaño del área de producción y si en cambio, deberá tenerse en cuenta la disponibilidad de espacio de almacenaje, que podrá aumentarse incorporando espacio físico o tercerizando el mismo.

#### 6.4.1.6. Localización del emprendimiento.

Se define como macrolocalización del proyecto la ciudad de Córdoba Capital. Esta ciudad fue seleccionada ya que es el lugar de residencia de los emprendedores y permitirá un mejor desenvolvimiento de la actividad. Por otro lado, otro aspecto considerado, fue la

gran cantidad de empresas que se desenvuelven en la ciudad de Córdoba y que entran dentro del grupo de potenciales clientes de TyH.

Según la ordenanza municipal 8133-85 que rige el uso del suelo en la ciudad de Córdoba el emprendimiento no podrá ubicarse en las zonas definidas como patrón I, siendo factibles las zonas II, III, IV y V. Teniendo en cuenta la necesidad de movilidad, el tamaño requerido, las distancias, accesos y disponibilidades de galpones en alquiler, se recomiendan una serie de opciones para ubicar el emprendimiento:

Concepto	Metros Cuadrados	Tamaño Total	Ubicación	Precio Alquiler	Contacto	Zona
Galpón	175	175	PEDRO ARATA 2298	5500	Aguad Bienes Raices	IIC
Galpón	220	250	CHIONES 2344	3500	Inmobiliaria Signorelli	IIC
Galpón	200	200	JUAN B JUSTO 8500	4000	From Bienes Raices	IIIC
Galpón	300	600	CIPRIANO PERELLO 4986	3900	Particular	IIIA
Galpón	220	220	LA TABLADA 2237	4500	Inmobiliaria Oberti	IIB
Galpón	140	150	REPÚBLICA DE SIRIA 200	3500	Carboneti Servicios	IIC
Galpón	250	250	ELISEO CANTÓN 2700	4000	Frola Bienes Raices	IIIB

Tabla 3; Resumen de opciones de localización. Fuente: elaboración propia

## 6.4.2. Estudio de mercado.

### 6.4.2.1. Caracterización de los consumidores.

A la hora de definir las características de los clientes potenciales es importante tener en cuenta que el producto/servicio ofrecido, tiene la particularidad de ser demandado por empresas u organizaciones y no por el público masivo. Esto afecta en distintas medidas a las estrategias de marketing y comunicación que la empresa llevará a cabo ya que, en las relaciones entre empresas los procesos de compra tienen un mayor componente racional y conllevan procesos de decisión y elección más complejos.

A los efectos de su análisis, se definen dos categorías de clientes como potenciales destinatarios de estos productos. En primer lugar destinatarios principales, que son aquellas empresas y organizaciones que se consideran clientes prioritarios y a los cuáles se destinarán los esfuerzos de comercialización en el corto plazo. En segundo lugar destinatarios secundarios, que son aquellas empresas y organizaciones que potencialmente pueden requerir los productos ofrecidos por TyH y que se incorporarán en los planes de venta a partir del mediano plazo.

Entre los destinatarios principales se encuentran:

- Empresas de vigilancia y seguridad privada:

Las empresas de seguridad pueden clasificarse en dos grandes grupos. En primer lugar aquellas grandes empresas formalmente constituidas, que poseen una gran infraestructura, presencia a nivel nacional y una cantidad de personal considerable. Mientras que en segundo lugar existen pequeñas empresas conformadas en su mayoría por ex-policías, que principalmente se ocupan de la seguridad barrial y que han adoptado en algunos casos la forma de cooperativas de trabajo y en otros casos permanecen al margen de la ley.

De acuerdo a la Organización de los Estados Americanos (2008), la oferta de seguridad privada en Argentina, viene de la mano de empresas que rara vez superan los 10 años de antigüedad y que en su mayoría son pequeñas y medianas empresas (PYMES) de aproximadamente 100 empleados o menos.

El mercado de la seguridad privada viene manteniendo una constante tendencia creciente. Este importante crecimiento es una tendencia a nivel mundial; según la

Cámara de Agencias de Seguridad de Santa Fe (2009) en Brasil existen 8 vigiladores por agente de seguridad pública, en España 14, en Italia 16 y en Estados Unidos 35, mientras que en Argentina el promedio es de dos vigiladores por agente público. De esto podemos estimar que es muy probable que el crecimiento acompañe la tendencia mundial y que el sector continúe creciendo al ritmo mantenido hasta ahora.

Según la Cámara Argentina de Seguridad e Investigación (CAESI, 2010), se estima que unos 10.000 nuevos vigiladores se integran a la actividad por año. A nivel nacional en el año 2010 había 1434 empresas de seguridad privada y entre el año 2003 y el año 2010 la cantidad de empleados dedicados a la seguridad privada aumentó en un 31%. Según fuentes de la misma cámara, el mercado en el país crece a un ritmo constante de 5% anual en promedio.

El 70% de la demanda de seguridad privada se concentra en la provincia de Buenos Aires mientras que en las provincias de Córdoba, Santa Fe y Mendoza concentran el 15 % de la porción restante.

Según La Voz del Interior, para el año 2010, en la ciudad de Córdoba existían 140 agencias de seguridad y 7000 vigiladores inscriptos. Sumado a esto y según estimaciones de la CAESI y de referentes del sector existe una igual cantidad de vigiladores no inscriptos y aproximadamente el 40% de las cabinas que están instaladas en el espacio público no pertenecen a empresas registradas para prestar seguridad privada.

Por lo tanto se concluye que el sector de la seguridad privada mantuvo una tendencia al crecimiento en los últimos años y posee buenas expectativas futuras por lo que resulta un consumidor potencial importante para el emprendimiento.

- Empresas Constructoras:

Los productos que ofrece TyH son de mucha utilidad para las empresas constructoras de gran envergadura ya que permiten el armado de puestos de vigilancia móviles ya sea para la seguridad o el control del trabajo en la obra.

A nivel nacional la construcción tiene una tendencia de crecimiento constante interrumpido por algunos períodos que presentan anomalías. Analizando los últimos siete años del Producto Bruto Interno de la Construcción relevados por el INDEC, el crecimiento anual promedio de la actividad a nivel nacional es de 2 puntos porcentuales. Esta situación se puede traspolar a la provincia de Córdoba en la que se evidencia un aumento relativamente constante en los últimos siete años.

Según el Instituto de Estadística y Registro de la Industria de la Construcción (IERIC) hasta el mes de octubre de 2013, a nivel nacional, se produjo un aumento del 3,9 % en la cantidad de empresas que desarrollan la actividad de la construcción en comparación con el año 2012.

De acuerdo a la misma institución en la provincia de Córdoba se produjo un aumento del 5% en la cantidad de empresas constructoras que desarrollan la actividad comparado con el año 2012. Por último, y en base a información solicitada a la institución antes nombrada (IERIC), en el mes de octubre de 2013 existían 1829 empresas desempeñándose en la provincia, 1073 empresas constructoras, 498 contratistas y 258 subcontratistas.

- Barrios Cerrados y Barrios semicerrados:

En la ciudad de Córdoba y alrededores (Villa Carlos Paz, La Calera, Villa Allende, Alta Gracia) existen aproximadamente 80 barrios cerrados con seguridad privada constante que ocupan alrededor de 50 km cuadrados de acuerdo con el portal web Guíacountry.com.

El principal motivo que lleva a elegir un barrio cerrado para vivir es la inseguridad: según datos de La Voz del Interior (2010) el 70% elige vivir en countries por la falta de seguridad. Es por ello que estas urbanizaciones privadas valoran especialmente la inclusión de dispositivos tecnológicos que aumenten el nivel de seguridad.

Al ser la seguridad un aspecto tan importante en la prestación del servicio algunos countries eligen hacerse cargo del sistema de seguridad y vigilancia mientras que otros prefieren tercerizarlo a través de las empresas de seguridad privada más importantes de la provincia.

Entre los destinatarios secundarios se encuentran:

- Escuelas: los establecimientos educativos que pueden ser potenciales clientes de los productos brindados por TyH son aquellos de gran tamaño y dirigidos a sectores de altos ingresos. Principalmente ubicados en la zona norte de la ciudad en barrios de alto poder adquisitivo y que ocupan grandes superficies. Si bien este mercado hoy en día no presenta un gran tamaño, en un futuro podría llegar a desarrollarse y ser atractivo a la hora de comercializar el producto.
- Clubes: las asociaciones deportivas y clubes poseen la necesidad de mantener la seguridad dentro de sus instalaciones. Los establecimientos que pueden requerir este servicio son aquellos de gran tamaño y dispersión que requieran puntos de vigilancia en distintos sectores de las instalaciones.
- Municipios: se definen como clientes potenciales aquellos municipios que se encuentren en un radio de no más de 80 kilómetros de distancia de la ciudad de Córdoba. Se considera esta distancia ya que posibilita el contacto constante con el cliente, aspecto fundamental para cumplir con los propósitos establecidos por la empresa. Por otro lado estos municipios son aquellos que posea una envergadura tal que justifique la implementación de cabinas de seguridad. Aquellos que cumplen con las características previamente mencionadas son: Villa Carlos Paz, Alta Gracia, Jesús María, La Calera, Villa Allende, Río Segundo, Pilar, Ciudad de Córdoba.
- Organizaciones de eventos masivos: los eventos de convocatoria masiva requieren de vigilancia y mantenimiento del orden por lo que se convierten en potenciales consumidores de los productos que brinda TyH. Este tipo de cliente posee la particularidad de que requiere un producto que debe adecuarse a las necesidades particulares del evento, coincidiendo dicho requerimiento, con una de las características diferenciadoras de TyH: la flexibilidad ante las necesidades del cliente. Es por ello que los eventos masivos son considerados como un mercado potencial importante para el microemprendimiento.

#### 6.4.2.2. Definición de la competencia.

No existe en la ciudad de Córdoba una empresa especializada en la producción y comercialización de cabinas de vigilancia (modelo de negocio con el que planea comenzar TyH). En la mayoría de los casos, éstas son ofrecidas en conjunto con otros productos similares en cuanto a su fabricación (como baños químicos, módulos, oficinas móviles, contenedores, entre otros); o como un servicio adicional a un cliente que contacta a la empresa por otro motivo.

De acuerdo a un relevamiento realizado, se considera que los principales competidores que enfrentará TyH al insertarse en el mercado son:

- **BASANI BGP:** empresa de gran envergadura y con amplia experiencia en el sector. Forma parte de Bybsa S.A., un grupo empresarial de servicios sanitarios, módulos portátiles y servicio integral de limpieza y mantenimiento.

La empresa trabaja desde hace más de 15 años y tiene presencia en 14 provincias de la Argentina y en Uruguay. Su sistema de gestión de calidad ha sido certificado según la norma IRAM-ISO 9001:2008 en fabricación, comercialización, alquiler y servicio de limpieza de baños y módulos portátiles; siendo una de las primeras empresas del sector en entrar al proceso de certificación de dichas normas.

Cuenta con una estructura considerable que incluye: un stock de más de 10.000 sanitarios portátiles, 5.000 módulos de oficina y pañoles, más de 100 vehículos de flota propios, más de 60 camiones de flota propios y más de 500 empleados.

Su sede principal se encuentra en la provincia de Bs. As. y posee centros de distribución en distintas partes del país. En Córdoba opera con una sucursal propia.

- **ECOSAN:** empresa dedicada al desarrollo, fabricación y alquiler de productos para satisfacer las necesidades de habitabilidad en obras y eventos.

Trabaja con las industrias de la minería, gas, petróleo y construcción ofreciendo productos como: baños portátiles, duchadores, cabinas de vigilancia, contenedores metálicos, habitáculos móviles, campamentos y construcciones modulares.

Surge en 1995, por lo que tiene amplios años de experiencia y sus actividades incluyen la investigación, diseño y fabricación de sus productos. Su sede central se encuentra en la Provincia de Bs.As. y posee sucursales en Córdoba, Tucumán, Neuquén y Chubut.

Tiene certificación en el Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, "Diseño, producción, comercialización, logística y mantenimiento de habitáculos móviles, construcciones modulares y sanitarios portátiles" y "Preservación y cuidado del medio ambiente".

- **CONTE-MÁS:** empresa de la ciudad de Córdoba dedicada a diversas actividades como: alquiler de contenedores, traslado de líquidos y residuos peligrosos, alquiler de habitables (depósitos, oficinas móviles, etc.), alquiler de baños químicos, desagotes y compactación.

La empresa ha incorporado el alquiler de cabinas de vigilancia como actividad complementaria a los servicios que presta, sin ser ésta su principal actividad. No producen cabinas para vender y disponen de un stock limitado de las mismas.

- **SRG Cabinas y Contenedores:** microemprendimiento de la ciudad de Villa Carlos Paz dedicado al alquiler y venta de cabinas de seguridad de madera y plástico reforzado con fibra de vidrio. Cuenta con más de 10 años de experiencia.

Su principal fortaleza está relacionada con su capacidad para adaptarse a los pedidos de los clientes, poniendo especial hincapié en la atención personalizada y su servicio de asesoramiento personal. Ofrece además servicios para eventos y accesorios que hacen al servicio de seguridad y se complementan con las cabinas ofrecidas como: vidrios polarizados, handys, linternas, rejas, balizas, reloj, machetes, conos reflectivos, ventilador, dispenser de agua, luz de emergencia, portallavero, sirena.

Además competirá en menor medida con una gran cantidad de empresas radicadas en otras provincias (principalmente en la provincia de Bs. As.) que no tienen presencia en Córdoba, pero que deberán ser tenidas en cuenta para detectar posibles procesos de expansión a la provincia.

Comparación con los principales competidores en cuanto a prestación del servicio:

	Disponibilidad para alquiler	Disponibilidad para compra	Precio Compra	Precio Alquiler	Personalización
<b>BASANI BGP</b>	Actualmente no disponen de stock	Actualmente no disponen de stock	\$ 5.200	\$450+IVA	No ofrece
<b>ECOSAN</b>	Entre 24 y 48 hs.	10 días (traen de Bs. As.)	\$ 7.400	\$600+IVA	No ofrece
<b>CONTE-MÁS</b>	24 hs	No venden	No venden	\$550+IVA	No ofrece
<b>SRG CABINAS Y CONTENEDORES</b>	Entre 24 y 48 hs.	Una semana	\$6700 FRPV y \$3500 Madera	\$400 (IVA incluido)	No ofrece

Tabla 4: Comparación de los principales competidores en cuanto a la prestación del servicio. Fuente: elaboración propia.

La tabla de comparación con los principales competidores en cuanto a características del producto se encuentra en el anexo 3.

Se concluye que si bien existen competidores ya instalados en el mercado, se identifican deficiencias en la prestación del servicio, que pueden ser aprovechadas por el emprendimiento para diferenciarse.

#### 6.4.2.3. Definición de modalidades de generación de ingresos.

La empresa generará ingresos de diversas formas:

- Alquiler de cabinas: forma usual de comercialización de los productos ofrecidos por la necesidad temporal de los clientes. Por medio del alquiler, la empresa logra simultáneamente dos aspectos muy importantes. Por un lado se asegura una corriente constante, relativamente fija de ingresos y por el otro aumenta la explotación de sus activos, ya que las cabinas se mantienen en propiedad de la empresa. Sin embargo para poder basar el negocio en el alquiler es necesario contar con un stock considerable de cabinas disponibles, espacio para su almacenamiento y capacidad de seguimiento de los productos en circulación.
- Venta de cabinas: por medio de la venta se logra una recuperación rápida de los costos atribuidos a la fabricación, lo que permite solventar otros costos de operación, como los costos fijos. Sin embargo este modo de comercialización es menos atractivo, debido a que los compradores en su mayoría tienen una necesidad temporal de los mismos y al buscar fomentar su venta se entraría en competencia con los propios productos.

- Servicios adicionales: estos incluyen diversos servicios que pueden prestarse ya sea a productos propios o ajenos. Incluyen servicios de reparación, personalización, agregado de accesorios, mantenimiento, traslados, desarrollo de productos a medida, entre otros.

Dado las características particulares de cada uno de estos servicios se definió un criterio de formación de precio en función de los costos que implique cada servicio (explicado en el apartado de definición de precios). Teniendo en cuenta esto, cada servicio adicional siempre generará una contribución positiva para el proyecto.

#### 6.4.2.4. Definición de precios.

Dadas las características que se observan en el mercado los precios serán definidos en función a la competencia. Se tiene por objetivo definir precios intermedios entre los valores que se manejan en el mercado. De ésta forma la empresa logra una adecuada percepción del cliente en cuanto a los diferentes servicios adicionales que brinda (al no tener el menor precio de mercado), al mismo tiempo que puede llegar a una mayor cantidad de clientes potenciales por no tener el precio más alto entre sus competidores.

Los precios asignados a las distintas opciones son:

- Alquiler de cabinas: \$ 450 mensuales por unidad.
- Venta de cabinas: \$ 6000 por unidad.
- Servicios adicionales: en el caso de los servicios adicionales el precio será presupuestado en cada caso. Se trabajará bajo la modalidad de proyecto particular. Se definió que el precio del servicio será del doble de los costos de materiales e insumos. Es decir sobre el costo de los materiales directos e insumos se le adiciona un 100% para cubrir la mano de obra y costos fijos.

A los precios antes detallados se deberá adicionar el costo del flete y traslado.

#### 6.4.2.5. Estimación de la demanda.

La proyección de la demanda para cada uno de los clientes principales de acuerdo a los datos relevados:

Empresas de seguridad privada:

De acuerdo al diario La Voz del Interior (2013), que cita a un estudio realizado por el bloque de concejales de la Unión Cívica Radical de la ciudad de Córdoba, la cantidad de cabinas en las calles de la ciudad de Córdoba es en promedio 325 para el año 2013.

Según la Cámara Argentina de Empresas de Seguridad e Investigación (CAESI, 2010) la tasa de crecimiento promedio del mercado de la seguridad privada es de 5% anual.

Supuestos:

- La empresa podrá captar las siguiente porciones del mercado para cada uno de los años correspondientes: Año 1 = 10%, Año 2 = 12,5%, Año 3 = 15%, Año 4 = 17,5% y Año 5 = 20%.  
Dicho supuesto contempla que con el ingreso de TyH, el mercado contará con 5 importantes competidores y que TyH al final de los 5 años de evaluación habrá sido capaz de captar un quinto del mercado total.



- La demanda de la empresa estará conformada en un 80% por cabinas alquiladas y en un 20% por cabinas vendidas. Dicho supuesto surge de consultas telefónicas realizadas a los principales competidores acerca de su demanda actual (Ver anexo número 4).

En base a los datos anteriores y a los supuestos redactados la demanda potencial de empresas de seguridad privada que podría satisfacer la empresa es:

Participación Potencial de TyH en el mercado de empresas de Seguridad							
	Concepto	Forma de Cálculo	año1	año2	año3	año4	año5
1	Demanda total potencial (unidades)	325 + 0,05 anual	325	341	358	376	395
2	Participación Mercado en porcentaje	Dato	10,00%	12,50%	15,00%	17,50%	20,00%
3	Participación Mercado (unidades totales)	1 * 2	33	43	54	66	79
4	Participación de Mercado en Alquiler (80%)	3 * 0,80	26	34	43	53	63
5	Participación de Mercado en Cabinas Vendidas (20%)	3 * 0,20	7	9	11	13	16
6	Ventas Anuales de Cabinas	(5, AÑO X) - (5, AÑO X-1)	7	2	2	2	3

Tabla 5. Fuente: elaboración propia

**Empresas de construcción:**

En cuanto a este cliente potencial se mantienen los supuestos de participación de mercado y de porcentaje de alquileres y ventas antes detallados.

Según el Instituto de Estadísticas y Registro de la Industria de la construcción (IERIC) en octubre de 2013 existían en la Provincia de Córdoba 1829 empresas constructoras (Ver anexo número 4). Específicamente 1070 de estas tiene domicilio en la ciudad de Córdoba capital (que son las relevantes para TyH debido al campo de actuación previamente definido). Por medio de consultas realizadas a especialistas del sector (Mix Group, Novillo y Asociados, Estudio Heimat Arquitectura, Bitarq) se conoce que sólo un 20% de dichas empresas utiliza cabinas como un medio para brindar seguridad. Esto se debe a que las cabinas son requeridas sólo por aquellas empresas que realizan obras de gran envergadura.

De este mismo relevamiento surge que la utilización de cabinas por parte de éste grupo de clientes tiene por objeto instalar puntos de control de ingreso a las obras y que en promedio se utiliza una cabina por año. Por lo que la cantidad potencial anual de cabinas demandadas será de 214 cabinas (1070 x 0,20 x 1).

De acuerdo al análisis de los datos provistos por el IERIC el ritmo promedio de crecimiento de la industria de la construcción para los últimos 7 años es del 2% anual (ver anexo número 4). Según estos datos se puede observar en el siguiente cuadro la estimación de la demanda.

Participación Potencial de TyH en el mercado de empresas de la Construcción							
			año1	año2	año3	año4	año5
1	Demanda total potencial (unidades)	214 + 0,02 anual	214	218	222	226	231
2	Participación Mercado en porcentaje	Dato	10,00%	12,50%	15,00%	17,50%	20,00%
3	Participación Mercado (unidades)	1 * 2	21	27	33	40	46
4	Participación de Mercado en Alquiler (80%)	3 * 0,80	17	22	27	32	37
5	Participación de Mercado en Ventas (20%)	3 * 0,20	4	5	6	8	9
6	Ventas Anuales de Cabinas	(5, AÑO X) - (5, AÑO X-1)	4	1	1	2	1

Tabla 6. Fuente: elaboración propia.

Countries y Barrios Privados:

En Córdoba y sus alrededores (localidades a menos de 30 km de la capital) existen 80 barrios privados de acuerdo a un relevamiento realizado a través del portal web Guía Country.

Además en base a un relevamiento propio realizado a través del método de observación directa en distintos barrios privados de la ciudad (Las Delicias, Lomas de la Carolina, Fincas del Sur, La Arboleda, Fortín del Pozo, Valle Escondido, Barracas Sur, Altos del Chateau, La Rufina, Prados de la Villa, Cañuelas y El Bosque), se obtuvo la siguiente información (Ver anexo número 4):

- El 67% de dichos barrios (8 barrios) terceriza su seguridad y vigilancia por medio de empresas de seguridad privada y el 33% autogestiona su seguridad (4 barrios).
- De los 4 barrios que autogestionan sus seguridad, el 75% (3 barrios) utiliza cabinas de seguridad mientras que el 25% restante utiliza otros métodos o sistemas de vigilancia (1 barrio).

Se mantienen los supuestos de participación de mercado y de porcentaje de alquileres y venta, definidos en la estimación de demanda de empresas de seguridad privada.

Traspolando los resultados del estudio al número total de barrios (80 barrios) se obtiene que el 67% terceriza la seguridad (54 barrios) y el 33% autogestiona su seguridad (26 barrios). De estos últimos 26 barrios, el 75% utiliza cabinas de seguridad, es decir 20 barrios.

Adicionalmente se obtuvo que en promedio cada uno de estos barrios tiene 4 cabinas, lo que nos permite obtener que la demanda potencial para éste grupo de clientes es de 80 cabinas (20 \* 4) de seguridad para el año 1.

Participación Potencial de TyH en el mercado de Barrios Privados							
			año1	año2	año3	año4	año5
1	Demanda total potencial (unidades)	Dato	80	80	80	80	80
2	Participación Mercado en porcentaje	Dato	10,00%	12,50%	15,00%	17,50%	20,00%
3	Participación Mercado (unidades)	1 * 2	8	10	12	14	16
4	Participación de Mercado en Alquiler (80%)	3 * 0,80	6	8	10	11	13
5	Participación de Mercado en Ventas (20%)	3 * 0,20	2	2	2	3	3
6	Ventas Anuales de Cabinas	(5, AÑO X) - (5, AÑO X-1)	2	-	-	1	-

Tabla 7. Fuente: elaboración propia

Resumen de la estimación de la demanda potencial:

En función a los cálculos realizados previamente se expone el siguiente cuadro resumen con la demanda potencial para TyH.

Resumen de Demanda Potencial total							
			año1	año2	año3	año4	año5
1	Participación de Mercado en Alquiler	Sumatoria 3 mercados	49	64	80	96	113
2	Participación de Mercado en Ventas	Sumatoria 3 mercados	13	16	19	24	28
3	Ventas Anuales Cabinas	(5, AÑO X) - (5, AÑO X-1)	13	3	3	5	4

Tabla 8. Fuente: elaboración propia.

En base a los datos analizados se puede observar que existirá una demanda creciente para el microemprendimiento durante los 5 años de evaluación.

Teniendo en cuenta la demanda potencial total y la capacidad total de producción (10 cabinas mensuales), la planificación de la producción es la siguiente:

PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN			
AÑO	PARA VENTA	PARA ALQUILER	TOTAL
1	13	49	62
2	3	15	18
3	3	16	19
4	5	16	21
5	4	17	21

Tabla 9. Fuente: elaboración propia.

#### Demanda de servicios adicionales:

Cabe destacar que en función a lo explicado anteriormente (definición de modalidades de generación de ingresos, servicios adicionales), no se tendrá en cuenta la demanda por dicho concepto, ya que depende de los requerimientos particulares que realice cada cliente dentro de una amplia variedad de opciones, por lo que cualquier estimación sesgaría los resultados obtenidos con una mayor cuota de subjetividad.

Sin embargo, es importante resaltar que esta medida en ningún caso puede afectar negativamente al proyecto debido a que, cada uno de estos servicios realizados, generará ingresos adicionales para el emprendimiento necesariamente (por la estructura de precios definida para dichos servicios).

#### 6.4.2.6. Definición de canales de comercialización.

La venta y alquiler de los productos se realizará de forma directa por medio de un representante de ventas. Esto permite la identificación más precisa de las necesidades que posee el cliente. Por otro lado permite aprovechar la experiencia del representante de ventas, facilitando la comunicación con los clientes.

El contacto con los clientes se realizará de forma personal ya sea con presencia física del vendedor, por e-mail o vía telefónica.

A futuro podría evaluarse la posibilidad de realizar acuerdos con las grandes cadenas de venta de materiales de las ciudad como: Easy, Sodimac, Ferrocons, Zárate Materiales, etc. para que ofrezcan las casillas de seguridad de TyH. Ésta alianza estratégica permitiría a las empresas antes nombradas ofrecer un producto adicional y ganar un porcentaje por ese alquiler o venta; y a TyH, capitalizar la gran cantidad de gente que está comenzando una obra que recurre a esos lugares.

#### 6.4.3. Estudio administrativo legal.

##### 6.4.3.1. Definición de estructura organizacional.

La organización estará dirigida por sus dos socios quienes serán el órgano directivo del emprendimiento.

A nivel operativo, la organización se estructurará en base a dos grandes áreas: Producción por un lado y Comercialización y Ventas por el otro. Cada una de ellas contará con uno de los socios como encargado lo que permitirá un constante seguimiento del negocio y permitirá que cada uno de ellos plasme sus habilidades en el área que mayor experiencia tiene (Ver organigrama anexo número 5).

Se prevé la contratación de un empleado en el área de producción que oficiará de asistente del encargado del área en el proceso productivo.

El equipo de trabajo interno a la empresa estará compuesto por:

- Encargado de producción: este individuo es uno de los dos socios del emprendimiento, su función principal es la de administrar el proceso productivo y de compras. Las actividades que llevará a cabo son gestión de compra de materiales, diagramación del proceso productivo, dirección del procesos productivo, ejecución de tareas fabricación, ejecución de tareas de reparación y mantenimiento.
- Asistente de producción: el mismo tendrá como función principal la de asistir al encargado de producción en las tareas de fabricación. Las actividades que desarrollará dependen de las necesidades de producción que surjan. El mismo deberá contar con capacidades técnicas y versatilidad en el manejo de los materiales.
- Encargado de comercialización: este individuo será el segundo socio del emprendimiento. El mismo posee las capacidades y contactos necesarios para las gestiones de comercialización de los productos/servicios. Las actividades que llevará a cabo son: vinculación con los clientes, ventas, seguimiento de las relaciones con los clientes, entrega de los productos, vigilancia de los productos, atención a reclamos, gestión de publicidad.

Se tercerizarán algunos servicios como:

- Diseño de los productos: por medio de un asistente de diseño que trabajará por encargos específicos. Su función principal será la de realizar los diseños y planos de los productos que se comercializan.
- Servicios Contables: a cargo de un contador externo que realizará las tareas de conformación de libros contables, liquidación de impuestos y liquidación de sueldos.

#### 6.4.3.2. Definición de estructura legal e impositiva.

##### Estructura Legal.

La firma comenzará a actuar como una sociedad de hecho constituida por dos socios. Se seleccionó esta forma societaria dado su simplicidad y bajos costo de operación. Esto le permitirá al proyecto introducirse en el mercado y lograr una primer cartera de clientes estable. Luego de haberse estabilizado como empresa se comenzarán los trámites correspondientes para constituir la empresa como una Sociedad de Responsabilidades Limitadas (S.R.L.). Se estima que el plazo de operación como Sociedad de hecho será de entre 8 a 12 meses.

Los costos asociados a la conformación de la sociedad son:

- Inscripciones sociedad de hecho Afip, Municipalidad y Rentas: \$ 2750. (Ver anexo número 6)
- Honorarios profesionales de Inscripciones sociedad S.R.L.: \$ 4500.
- Timbrados y tasas (gasto ante reparticiones públicas): \$1100.
- Confección y Certificación documentos: \$ 1000.

Dichos costos fueron presupuestados por la Contadora María Soledad Roggio (Mat. N° 10-15883-8) a la cual se recurrió, con el objetivo de realizar a futuro los trámites correspondientes del proyecto

Determinación carga impositiva:

Los principales impuestos que afectarán el emprendimiento son:

- Impuesto a las Ganancias: en el caso de las Sociedades de Responsabilidad Limitada se exige la determinación y el pago del impuesto una vez al año, a los cinco meses de cierre del ejercicio. La alícuota correspondiente es de 35%. Luego del primer ejercicio se exigen diez anticipos que se pagan mensualmente a partir del mes siguiente a la fecha de presentación del impuesto. El primer adelanto es de 25% de la base de cálculo del año anterior y los demás son de 8.33% cada uno.
- Impuesto sobre los Ingresos brutos: se deben ingresar 12 anticipos, uno por mes. Su determinación consiste en un porcentaje de los ingresos (facturación neta de IVA) + un 5% del impuesto determinado destinado al Fondo para el Financiamiento del Sistema Educativo (FoFISE). En el caso de TyH (empresa industrial) la alícuota es de 0,5% de sus ingresos. Existe un mínimo a pagar por mes que es de  $(\$200 + \$10) = \$210$ , en caso de que el monto calculado sea inferior a este valor.
- Comercio e Industria Municipal: En el caso de TyH (empresa industrial) la alícuota que corresponde es de 0,5% de su facturación neta de IVA. Al igual que en el impuesto sobre los ingresos brutos existe un mínimo de \$221.

#### 6.4.4. Estudio financiero.

##### 6.4.4.1. Definición tasa de descuento.

La tasa de descuento se definió realizando un promedio de los resultados obtenidos por medio de dos metodologías distintas que utilizan la misma base: la fórmula CAPM (modelo de valoración de activos financieros). En una de ellas se utilizaron indicadores del mercado interno (Argentina) y mientras que en la otra se realizó el cálculo en función a variables más estables (tasas estadounidenses) y se añadió el riesgo país de Argentina.

Se utilizaron las siguientes fórmulas:

- Metodología 1: Costo del capital = Rentabilidad libre de riesgo (Arg) + Prima por riesgo (Arg).
- Metodología 2: Costo del capital = Rentabilidad libre de riesgo (EEUU) + Prima por riesgo (EEUU) + Riesgo País (Argentina).

La rentabilidad libre de riesgo se extrae de los títulos públicos y letras, ya sea de Argentina (metodología 1) o de EEUU (metodología 2) según el caso.

La prima por riesgo se obtiene por la diferencia entre la rentabilidad media del mercado y la rentabilidad libre de riesgo, multiplicando esta diferencia por un coeficiente beta que mide el riesgo de la industria en la que se trabaja.

Desarrollando lo previamente expuesto:

- Metodología 1:

Costo del capital = Rentabilidad bonos argentinos en pesos a 5 años + (Rentabilidad media del mercado - Rentabilidad bonos argentinos en pesos a 5 años) x Beta industria similar.

$$\text{Costo de capital} = 10,5 \% + (20,52\% - 10,5\%) \times 0,68 = 17,31$$

Tasa bonos nacionales Bonar V (a 5 años en pesos) = 10,5% nominal anual. (Ver anexo número 7).

Promedio rendimiento anual Merval últimos 5 años= 20.52% (Ver anexo número 7).

Beta empresa industrial, con actuación en Argentina= 0,68 (Ver anexo número 7).

- Metodología 2:

Costo del capital = Rentabilidad de bonos del tesoro de EEUU a 5 años + (Rentabilidad media del mercado - Rentabilidad de bonos del tesoro de EEUU a 5 años) x Beta de industria similar en EEUU + Riesgo país argentino.

$$\text{Costo del capital} = 1,44\% + (16 \% - 1,44 \%) \times 1,22 + 7,75\% = 26.95\%$$

Beta industria Similar (Plástico Reforzado) = 1,22 (Ver anexo número 7).

Bonos de Estados Unidos a 5 años (Investing.com 2013) = 1,44%

Rendimiento del último año del indicador Dow Jones (índice bursátil compuesto por acciones de Estados Unidos)= 16 % (Ver anexo número 7).

Riesgo país de Argentina (Ámbito Financiero 2013) = 7,75%.

En función a la metodología propuesta la tasa de descuento del proyecto es  $(17,31\% + 26,95\%)/2 = 22,13 \%$ .

#### 6.4.4.2. Flujo de fondos proyectado del emprendimiento.

Debido al nivel de profundidad del estudio (prefactibilidad) se utiliza el supuesto de que la inflación afectará en el futuro tanto a los costos como a sus ingresos del emprendimiento en igual medida, es decir, que el emprendimiento será capaz de transferir los aumentos en sus costos de materia prima a los precios de venta o alquiler manteniendo sus márgenes de rentabilidad; por lo que se trabaja a valores constantes.

FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO						
	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Por Alquileres		\$ 264.600	\$ 345.600	\$ 432.000	\$ 518.400	\$ 610.200
Ingresos Por Ventas		\$ 78.000	\$ 18.000	\$ 18.000	\$ 30.000	\$ 24.000
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 342.600</b>	<b>\$ 363.600</b>	<b>\$ 450.000</b>	<b>\$ 548.400</b>	<b>\$ 634.200</b>
Costos Variables Construcción Cabinas		\$ -194.434	\$ -56.448	\$ -59.585	\$ -65.857	\$ -65.857
Costos Fijos		\$ -184.137	\$ -216.117	\$ -248.097	\$ -280.077	\$ -312.057
Impuesto Ingresos Brutos		\$ -1.799	\$ -1.909	\$ -2.363	\$ -2.879	\$ -3.330
Impuesto Comercio Industria		\$ -1.713	\$ -1.818	\$ -2.250	\$ -2.742	\$ -3.171
<b>TOTAL COSTOS</b>		<b>\$ -382.082</b>	<b>\$ -276.292</b>	<b>\$ -312.294</b>	<b>\$ -351.555</b>	<b>\$ -384.414</b>
Depreciaciones		\$ -5.079	\$ -5.079	\$ -5.080	\$ -150	\$ -150
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>		<b>\$ -44.561</b>	<b>\$ 82.229</b>	<b>\$ 132.626</b>	<b>\$ 196.695</b>	<b>\$ 249.636</b>
Impuesto a las Ganancias		\$ -	\$ -28.780	\$ -46.419	\$ -68.843	\$ -87.373
<b>Utilidad Después de Impuesto</b>		<b>\$ -44.561</b>	<b>\$ 53.449</b>	<b>\$ 86.207</b>	<b>\$ 127.852</b>	<b>\$ 162.263</b>
Depreciaciones		\$ 5.079	\$ 5.079	\$ 5.080	\$ 150	\$ 150
Inversión	\$ -21.538	\$ -6.600	\$ -	\$ -250	\$ -	\$ -
Capital Trabajo	\$ -46.082	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 46.082
<b>Flujo de Fondo Neto</b>	<b>\$ -67.620</b>	<b>\$ -46.082</b>	<b>\$ 58.528</b>	<b>\$ 91.037</b>	<b>\$ 128.002</b>	<b>\$ 162.413</b>
<b>VALOR ACTUAL NETO</b>	<b>\$ 101.169,85</b>					
<b>TASA INTERNA DE RETORNO</b>	<b>50,64%</b>					

Tabla 10. Fuente elaboración propia.

Del análisis de Valor Actual Neto se obtiene que el proyecto agregará valor para los emprendedores (por ser mayor a "0"), mientras que del análisis de la Tasa Interna de Retorno se obtiene que la tasa de rendimiento del proyecto es mayor que la tasa exigida (50,64% > 22,13%). Por lo tanto por medio de los dos métodos se recomienda la realización del proyecto.

Para complementar este análisis se realizó un análisis de sensibilidad de más menos 25% sobre la participación del mercado estimada. Para ello se proyectaron las variables en otros dos posibles escenarios. Uno de ellos optimista en el cual se logra una mayor participación de mercado (Año 1: 12,5%; Año 2: 15,62%; Año 3: 18,75% Año 4: 21,87%; Año 5: 25,00%). El otro pesimista en donde no se alcanza la participación esperada (Año 1: 7,50%; Año 2: 9,37%; Año 3: 11,25%, Año 4: 13,12%; Año 5: 15%). A continuación se detallan los resultados de los métodos de evaluación para cada escenario (VAN y TIR) y se anexan los flujos correspondientes (Anexo número 8).

Escenario Optimista:

VAN: \$ 317.736,83

TIR: 151%

Escenario Pesimista:

VAN: \$ -102.825,00

TIR: -5%

De estos datos se obtiene que ante el escenario pesimista planteado el proyecto no alcanza el recupero de la inversión generando una pérdida de valor para los emprendedores. Frente a esto se planteó la necesidad de definir cuál es la participación de mercado mínima que la empresa deberá adquirir para hacer el proyecto viable, manteniendo el supuesto de que la misma crecerá en 2,5 puntos porcentuales cada año. Los resultados obtenidos son: (Anexo número 9)

Año 1: 8,4 %. Año 2: 10,9%. Año 3: 13,4%. Año 4: 15,9%. Año 5: 18,4%.

## 7. Conclusiones del Trabajo Final y recomendaciones.

### Conclusiones.

El proyecto evaluado, por sus características propias (no requiere de grandes espacios, no requiere de gran cantidad de mano de obra, es relativamente artesanal) permite un incremento paulatino de los niveles de producción ajustándose al crecimiento de la demanda y de la participación de mercado y evitando capacidad ociosa. Además, no es un proyecto de capital intensivo en cuanto a maquinaria o equipos, por lo que no requiere una importante inversión inicial en activos fijos para comenzar con su desarrollo. Ésta situación facilita su realización ya que el capital a conseguir por parte de los emprendedores es un monto relativamente bajo.

Sin embargo, el proyecto sí requiere durante sus primeros períodos (especialmente su primer año de funcionamiento) de una importante erogación en los bienes a comercializar: la producción de las cabinas de seguridad. Esto hará que durante el primer año los beneficios sean menores, por cargar con el considerable costo de la producción, y que luego vayan aumentando a medida que pasa el tiempo (ya que la empresa dispondrá de las cabinas, no tendrá importantes costos extras y éstas seguirán generando ingresos en los períodos siguientes). Mientras más tiempo pase, mayores serán los rendimientos que se obtengan fruto de esa capitalización inicial en stock de cabinas, hasta el momento de recambio de las cabinas (5 años), en el que se debe invertir nuevamente en la reposición de las cabinas que se produjeron en el año 1.

El proyecto alcanzará los resultados obtenidos en su análisis siempre que se respete la política de sueldos establecida para los socios, donde en un comienzo se priorizará la reinversión de las utilidades y se otorgará una retribución mínima a los emprendedores, para luego ir aumentando ésta cuota en \$1.000 por año. Año tras año los socios recibirán una mayor cantidad de dinero por los servicios prestados a la empresa además de poder dividirse las ganancias obtenidas a final de año si así lo dispusieran.

Por último, luego de desarrollar el estudio correspondiente se ha llegado a la conclusión de que el proyecto de fabricación y comercialización de cabinas de seguridad de plástico reforzado con fibra de vidrio a realizarse en la ciudad de Córdoba, es un proyecto viable económicamente, siempre y cuando se cumpla la participación de mercado estimada. Si esto no fuera posible y la participación no alcanzara el mínimo requerido (8,4% para el primer año) el proyecto generaría pérdidas para los emprendedores.

Frente al primer escenario planteado el proyecto permitirá a sus dueños, no sólo recuperar la inversión en el periodo evaluado, sino también obtener un nivel de ganancias acorde con su costo de oportunidad del capital y su nivel de propensión al riesgo.

### Recomendaciones.

Es importante resaltar que el nivel de estudio realizado (prefactibilidad) implica, en caso de tener una respuesta favorable (como en éste caso), un nivel de estudio en mayor profundidad: el estudio de Factibilidad; en donde se buscará trabajar con información de fuentes primarias y con un mayor grado de precisión en las variables determinantes para el proyecto.

Por lo tanto, la recomendación principal para los emprendedores es continuar con la realización del estudio de factibilidad, prestando atención y profundizando en temas de especial relevancia como: la estimación de la demanda para cada uno de los grupos de



clientes, la definición de los costos fijos y variables, la definición de los procesos y la planeación de la producción, el armado de la planta de producción, la búsqueda del personal, la estrategia de comercialización y adquisición de la participación de mercado mínima, entre otros.

Otra recomendación importante tiene que ver con el estudio de las fuentes de financiamiento del emprendimiento, ya que si bien a nivel operativo en el estudio de prefactibilidad el proyecto es viable, esto no implica que los emprendedores dispongan de los fondos para comenzar con el emprendimiento. Tanto el presente estudio como el desarrollo del estudio de factibilidad podrán servir como herramientas al momento de buscar financiación para el proyecto ya sea ante entes privados (en especial bancos) como ante entes públicos (secretarías nacionales y provinciales con programas de créditos y de aportes no reembolsables para micro, pequeñas y medianas empresas). Adicionalmente la realización del análisis de las fuentes de financiación permitirá conocer si el emprendimiento puede obtener ganancias financieras (además de sus ganancias operativas) y así mejorar su rendimiento.

Es necesario también que se haga un seguimiento de las variables externas al proyecto y que pueden afectarlo, especialmente el proyecto de ordenanza municipal que podría ser aprobado en un tiempo próximo y que puede modificar algunas de las reglas con las que se desempeña el sector y afectar positivamente al proyecto.

Otra alternativa a evaluar es incluir en el plan del microemprendimiento la fabricación de otros productos, aprovechando que la materia prima utilizada y su proceso de manipulación se utilizan en la elaboración de una gran variedad de bienes, y evaluar si existe una mejora de los rendimientos fruto de dicha diversificación.

Por último se recomienda la búsqueda activa de alianzas estratégicas con empresas de venta y distribución de materiales de construcción, artículos para el hogar y de seguridad, ya que esto implicaría una innovación a nivel de los canales de distribución y podría potenciar las ventas del negocio.

Se incluye en éste estudio una serie de tablas digitales donde los emprendedores podrán simular el análisis realizado en el presente trabajo frente a la modificación de alguna de las variables fundamentales del proyecto. Se recomienda entonces, utilizar dichas herramientas para obtener estimaciones de los resultados que se obtendrían frente a cambios en algunos de los supuestos establecidos. Esto permitirá lograr un conocimiento más acabado de cómo cada una de las variables impacta en el negocio.

## 8. Bibliografía y Referencias.

### 8.1. Bibliografía

- Correa García, J., Ramírez Bedoya, L. y Castaño Rios, C. (2010). La importancia de la planeación financiera en la elaboración de los planes de negocios y su impacto en el desarrollo empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, vol. XVIII (núm. 1), pp. 179-194. Universidad Militar Nueva Granada Colombia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/909/90920479010.pdf>. Fecha de consulta 4 de noviembre de 2013.
- Matus, C. (1998). *Estrategia y Plan* (11ª ed.). México: Siglo XXI Editores. Fecha de consulta 6 de diciembre de 2013.
- Montoya, L., Portilla de Arias, L. y Acevedo Lozada, C. (2008). Propuesta metodológica para la elaboración de planes de negocios. *Scientia Et Technica*, vol. XIV (núm. 40), pp. 132-135. Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/849/84920454025.pdf>. Fecha de consulta 4 de noviembre de 2013. Fecha de consulta 4 de noviembre de 2013.
- Pimentel, E. (2008.). *Formulación y Evaluación de Proyecto de Inversión, Aspectos Teóricos y Prácticos*. Recuperado de <http://www.seofrecensoluciones.com/edmundop/Libro%20Proyecto.pdf>. Fecha de consulta 4 de noviembre de 2013. Fecha de consulta 15 de noviembre de 2013.
- Sapag Chain, N. y Sapag Chain, R (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (5ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana. Fecha de consulta 16 de diciembre de 2013.
- Vargas, A. (2002). Modelo para elaboración de un plan de negocios para las empresas pequeñas y medianas. *Estudios Gerenciales*, núm. 82, pp. 93-108. Universidad ICESI, Colombia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21208205>. Fecha de consulta 10 de noviembre de 2013.

### 8.2. Referencias.

- Ámbito Financiero. Portal web (2013). Disponible en <http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/info/?id=2> . Fecha de consulta: 9 de diciembre de 2013.
- Basani BGP. Portal web (2013). Disponible en <http://www.basanibgp.com.ar/> . Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2013.
- Bloomberg.com. Portal web (2013). Disponible en <http://www.bloomberg.com> . Fecha de consulta: 9 de diciembre de 2013.
- Bolsar. Portal web (2013). Disponible en [www.bolsar.com](http://www.bolsar.com) . Fecha de consulta: 9 de diciembre de 2013.
- Cámara Argentina de Empresas de Seguridad e Investigación (2011, 11 de Enero). Seguridad en la ciudad: vigiladores colaboran con la metropolitana. *Portal web de Caeci*. Recuperado de <http://caesi.org.ar/479>. Fecha de consulta 1 de diciembre de 2013.
- Cámara Argentina de Empresas de Seguridad e Investigación (2011, 3 de Junio). Zona norte: la lupa está puesta sobre las garitas truchas. *Portal web de Caeci*. Recuperado de <http://caesi.org.ar/710>. Fecha de consulta 1 de diciembre de 2013.

- 
- Cámara Argentina de Empresas de Seguridad e Investigación (2011, 14 de Diciembre). En 7 años creció un 30% la demanda de empleados de seguridad privada. *Portal web de Caeci*. Recuperado de <http://caesi.org.ar/1071>. Fecha de consulta 1 de diciembre de 2013.
  - Centro de estudios para la producción. *La industria plástica en la Argentina, 2008*. Buenos Aires: Argentina. Recuperado de [http://www.funcex.org.br/material/REDEMERCOSUL\\_BIBLIOGRAFIA/biblioteca/ESTUDOS\\_ARGENTINA/ARG\\_135.pdf](http://www.funcex.org.br/material/REDEMERCOSUL_BIBLIOGRAFIA/biblioteca/ESTUDOS_ARGENTINA/ARG_135.pdf). Fecha de consulta 10 de noviembre de 2013.
  - Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe 2013*. Santiago: Chile. Recuperado de <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/prensa/noticias/comunicados/5/51825/P51825.xml&xsl=/prensa/tpl/p6f.xsl&base=/prensa/tpl/top-bottom.xsl>. Fecha de consulta 7 de diciembre de 2013.
  - Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *Panorama fiscal de América Latina y el Caribe. Reformas tributarias y renovación del pacto fiscal, 2013*. Santiago: Chile. Recuperado de <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/6/49276/PanoramaFiscaldeALC.pdf>. Fecha de consulta 20 de octubre de 2013.
  - Consejo federal de ciencia y tecnología. *Debilidades y desafíos tecnológicos del sector productivo. Manufacturas plásticas. San Luis, 2008*. Buenos Aires: Argentina. Recuperado de [http://www.cofecyt.mincyt.gov.ar/pcias\\_pdfs/san\\_luis/UIA\\_manufact\\_plast\\_08.pdf](http://www.cofecyt.mincyt.gov.ar/pcias_pdfs/san_luis/UIA_manufact_plast_08.pdf). Fecha de consulta 15 de octubre de 2013.
  - Conte-más. Portal web (2013). Disponible en <http://www.conte-mas.com.ar/>. Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2013
  - Dammert, L. (2008). Seguridad privada: ¿respuesta a las necesidades de seguridad pública en conglomerados urbanos? Organización de los Estados Americanos. Recuperado de <http://www.oas.org/dsp/documentos/Publicaciones/Seq%20Privada-%20Resp%20a%20la%20nec%20d%20Seq%20Pub%20n%20Conglo%20Urbanos.pdf>. Fecha de consulta 15 de octubre de 2013.
  - De Santis, J., Trigo Viera, M., (2013, 26 de Agosto). Devaluación Anual del Peso en una década (2003 -2013). *La Nación*. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1614165-el-peso-registro-en-2013-la-mayor-devaluacion-en-diez-anos>. Fecha de consulta 16 de octubre de 2013.
  - Easy. Portal web (2013). Disponible en <https://www.easy.com.ar/webapp/wcs/stores/servlet/es/easyar#&panel1-1>. Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2013.
  - Ecosan. Portal web (2013). Disponible en <http://www.ecosan.com.ar/>. Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2013
  - Eleisegui, P. (2010, 16 de Noviembre). La seguridad privada suma 10.000 vigiladores por año en Argentina y mueve más de u\$s 3.200 millones. *Portal iProfesional*. Recuperado de <http://www.iprofesional.com/notas/107204-La-seguridad-privada-suma-10000-vigiladores-por-ao-en-la-Argentina-y-mueve-ms-de-us3200-millones>. Fecha de consulta 2 de diciembre de 2013.

- FBHS. Portal Web (2013). Disponible en <http://www.fbhs.com/>. Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2013.
- Grupo Bursatil Scarafía y Asociados Sociedad de Bolsa S.A. Disponible en <http://gruposcarafia.com.ar> . Fecha de consulta: 9 de diciembre de 2013.
- Guía Country. Portal web (2013). Disponible en <http://www.guiacountry.com/>. Fecha de consulta: 25 de noviembre de 2013.
- Instituto de Estadística y Registro de la Industria de la Construcción (IERIC). Córdoba: Argentina. Recuperado de <http://www.ieric.org.ar/estadisticas.asp> . Fecha de consulta: 9 de diciembre de 2013.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina. Portal Web (2013). Recuperado de <http://www.indec.mecon.ar/> . Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2013.
- Investing.com. Portal web (2013). Disponible en <http://es.investing.com/rates-bonds/usa-government-bonds> . Fecha de consulta: 9 de diciembre de 2013.
- IProfesional (2009, 26 de diciembre). Ya hay casi dos vigiladores por policía y la seguridad privada factura U\$S 1.000 M. *Portal iProfesional.com*. Recuperado de <http://www.iprofesional.com/notas/91974-Ya-hay-casi-dos-vigiladores-por-polica-y-la-seguridad-privada-factura-us1000-M> . Fecha de consulta 10 de noviembre de 2013.
- La Gaceta, (2013, 24 de Noviembre). Pese a la ida de Moreno, las trabas a las importaciones continuarán. *La Gaceta*. Recuperado de <http://www.lagaceta.com.ar/nota/569404/dinero/pese-ida-moreno-trabas-importaciones-continuaran.html> . Fecha de consulta 10 de noviembre de 2013.
- La Voz del Interior (2010, 20 de Junio). En Córdoba existen 140 agencias habilitadas. *La Voz del Interior*. Recuperado de <http://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/en-cordoba-existen-140-agencias-habilitadas>. Fecha de consulta 16 de noviembre de 2013.
- Marconetti, D. (2013, 19 de Noviembre). El municipio quiere regular la instalación de casillas de seguridad. *La Voz del Interior*. Recuperado de <http://www.lavoz.com.ar/cordoba-ciudad/el-municipio-quiere-regular-la-instalacion-de-casillas-de-seguridad>. Fecha de consulta 4 de diciembre de 2013.
- Ministerio de trabajo, empleo y seguridad social de la Nación. Convenio colectivo de trabajo Número 419/05. Recuperado de <http://www.uoyep.org.ar/sindicato.php?p=el3> . Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2013.
- Ministerio de Industria de la Nación. Portal web (2013). Disponible en <http://www.industria.gob.ar/category/destinatario/pymes/> . Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2013.
- Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República Argentina. Centro de Economía Internacional. "Argentina Principales Indicadores Económicos - Serie Anual, 2013". Buenos Aires: Argentina. Recuperado de <http://www.cei.gov.ar/es/argentina-principales-indicadores-econ%C3%B3micos-serie-anual>. Fecha de consulta 6 de diciembre de 2013.
- Municipalidad de la ciudad de Córdoba. Ordenanza N° 8133: Uso de suelo, 1985. Córdoba: Argentina. Recuperado de

<http://www.cordoba.gov.ar/cordobaciudad/principal2/DOCS/PLANEAMIENTO/TEXTTOOR DENADO8133.pdf>. Fecha de consulta 16 de diciembre de 2013.

- Navarro, J. (2010, 21 de Noviembre). El desafío de los barrios cerrados. *La Voz del interior*. Recuperado de <http://www.lavoz.com.ar/cordoba/el-desafio-de-los-barrios-cerrados>. Fecha de consulta 2 de diciembre de 2013.

- Organización Iberoamericana de Seguridad Social. *Lo que usted necesita saber sobre riesgos en los trabajos relacionados con fibra de vidrio*, (s.f). Madrid: España. Recuperado de [http://www.oiss.org/atprlja/IMG/pdf/14\\_Fibra\\_Vidrio.pdf](http://www.oiss.org/atprlja/IMG/pdf/14_Fibra_Vidrio.pdf). Fecha de consulta 6 de diciembre de 2013.

- Perazo, C. (2013, 28 de Setiembre). Nuevas tecnologías para mayor seguridad en la calle y en el hogar. *La Nación*. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1624038-nuevas-tecnologias-para-mayor-seguridad-en-la-calle-y-el-hogar>. Fecha de consulta 16 de noviembre de 2013.

- Pontificia Universidad Católica Argentina. Observatorio de la Deuda Social. *Estimación del impacto de la AUH y las pensiones para madres con siete hijos sobre los ingresos familiares, la indigencia y la pobreza urbana en la Argentina del Bicentenario, 2013*. Buenos Aires: Argentina. Recuperado de [http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo68/files/COMUNICADO\\_DE\\_PRENSA\\_AUH\\_Pobreza.pdf](http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo68/files/COMUNICADO_DE_PRENSA_AUH_Pobreza.pdf). Fecha de consulta 15 de diciembre de 2013.

- Pontificia Universidad Católica Argentina. Escuela de Economía Francisco Valsecchi. *Índice general de expectativas económicas, 2013*. Buenos Aires: Argentina. Recuperado de [http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo81/files/69\\_2013-05.pdf](http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo81/files/69_2013-05.pdf). Fecha de consulta 10 de diciembre de 2013.

- Quiminet (2006, 23 de Febrero). ¿Qué es el plástico reforzado? *Portal web Quiminet.com*. Recuperado de <http://www.quiminet.com/articulos/que-es-el-plastico-reforzado-6743.htm> Fecha de consulta 13 de noviembre de 2013.

- Sánchez, O. (2012, 18 de Julio). Industria transformadora plástica. Características y situación actual. *Voces del Fenix*. Recuperado de <http://www.vocesenelfenix.com/content/industria-transformadora-pl%C3%A1stica-caracter%C3%ADsticas-y-situaci%C3%B3n-actual>. Fecha de consulta 19 de noviembre de 2013.

- Sodimac. Portal Web (2013). Disponible en <http://www.sodimac.com.ar/sodimac-ar/>. Fecha de consulta: 15 de noviembre de 2013.

- SRG cabinas y contenedores. Portal web (2013). Disponible en <http://www.cabinasdevigilancia.com.ar/>. Fecha de consulta: 10 de noviembre de 2013

- Universidad Torcuato di Tella. Escuela de Gobierno. *Índice de confianza en el gobierno, Informe de Prensa Noviembre 2013*. Buenos Aires: Argentina. Recuperado de <http://www.utdt.edu/download.php?fname=138566436808354100.pdf>. Fecha de consulta 14 de diciembre de 2013.

- Yahoo Finance. Portal web (2013). Disponible en <http://finance.yahoo.com/q/ks?s=FBHS+Key+Statistics>. Fecha de consulta: 9 de diciembre de 2013.

## 9. Anexo:

### 9.1. Anexo número 1: Capital de trabajo.

El cálculo de la inversión en capital de trabajo por este método supone calcular los flujos de ingresos y egresos proyectados y determinar su cuantía como el equivalente al déficit acumulado máximo.

De esta forma, el método supone que el máximo déficit acumulado a lo largo del periodo de evaluación será la inversión que deberá efectuarse en capital de trabajo para financiar la operación normal del proyecto.

La disminución del saldo acumulado deficitario así como su transformación en superávit para alguno de los períodos, no implica una disminución de la inversión en capital de trabajo; sólo muestra la posibilidad de que con recursos propios, generados por el propio proyecto, se puede financiar el capital de trabajo. Sin embargo, éste siempre deberá estar disponible mientras se mantenga el nivel de operación que permitió su cálculo, ya que siempre existirá un desfase entre ingresos y egresos de operación.

El Cálculo para este proyecto se realizó de la siguiente forma:

Ingresos Totales – Costos Totales – Inversión Año 1= Capital de Trabajo

$$\text{\$ } 342.600,00 - 382.082,00 - 6.600,00 = \text{\$ } 46.082,00$$

Anexo número 2: Determinación de costos.

Costos Fijos:

Año 2014

2014						
Concepto	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
ALQUILER	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00
LUZ	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
INTERNET	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
TELÉFONO	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
SERVICIO CONTABLE	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
LIMPIEZA	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
Gastos Varios (agua, gas, papelería)	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
EMPLEADO 1 ( 35 hs semanales)	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00
Sueldo Socio 1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Sueldo Socio 2	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
CONTRIBUCIONES PATRONALES	\$ 1.449,00	\$ 1.449,00	\$ 1.449,00	\$ 1.449,00	\$ 1.449,00	\$ 1.449,00
PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Gastos Movilidad	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ 14.699,00	\$ 14.699,00	\$ 14.699,00	\$ 14.699,00	\$ 14.699,00	\$ 14.699,00

Fuente elaboración propia.

JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 45.000,00
\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00
\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 55.900,00
\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 13.000,00
\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 13.000,00
\$ 1.449,00	\$ 1.449,00	\$ 1.449,00	\$ 1.449,00	\$ 1.449,00	\$ 1.449,00	\$ 18.837,00
\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00
\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 14.699,00	\$ 14.699,00	\$ 14.699,00	\$ 14.699,00	\$ 14.699,00	\$ 14.699,00	\$ 7.749,00
						\$ 184.137,00

Fuente elaboración propia.

Año 2015

2015						
Concepto	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
ALQUILER	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00
LUZ	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
INTERNET	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
TELÉFONO	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
SERVICIO CONTABLE	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
LIMPIEZA	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
Gastos Varios (agua, gas, papelería)	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
EMPLEADO 1 ( 35 hs semanales)	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00
Sueldo Socio 1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Sueldo Socio 2	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
CONTRIBUCIONES PATRONALES	\$ 1.909,00	\$ 1.909,00	\$ 1.909,00	\$ 1.909,00	\$ 1.909,00	\$ 1.909,00
PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Gastos Movilidad	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ 17.159,00	\$ 17.159,00	\$ 17.159,00	\$ 17.159,00	\$ 17.159,00	\$ 17.159,00

Fuente elaboración propia.

JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 45.000,00
\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00
\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 55.900,00
\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 26.000,00
\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 26.000,00
\$ 1.909,00	\$ 1.909,00	\$ 1.909,00	\$ 1.909,00	\$ 1.909,00	\$ 1.909,00	\$ 24.817,00
\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00
\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 17.159,00	\$ 17.159,00	\$ 17.159,00	\$ 17.159,00	\$ 17.159,00	\$ 17.159,00	\$ 216.117,00

Fuente elaboración propia.



Año 2016

2016						
Concepto	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
ALQUILER	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00
LUZ	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
INTERNET	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
TELÉFONO	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
SERVICIO CONTABLE	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
LIMPIEZA	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
Gastos Varios (agua, gas, papelería)	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
EMPLEADO 1 ( 35 hs semanales)	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00
Sueldo Socio 1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Sueldo Socio 2	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
CONTRIBUCIONES PATRONALES	\$ 2.369,00	\$ 2.369,00	\$ 2.369,00	\$ 2.369,00	\$ 2.369,00	\$ 2.369,00
PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Gastos Movilidad	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ 19.619,00	\$ 19.619,00	\$ 19.619,00	\$ 19.619,00	\$ 19.619,00	\$ 19.619,00

Fuente elaboración propia.

JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 45.000,00
\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00
\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 55.900,00
\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 39.000,00
\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 39.000,00
\$ 2.369,00	\$ 2.369,00	\$ 2.369,00	\$ 2.369,00	\$ 2.369,00	\$ 2.369,00	\$ 30.797,00
\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00
\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 19.619,00	\$ 19.619,00	\$ 19.619,00	\$ 19.619,00	\$ 19.619,00	\$ 19.619,00	\$ 12.669,00
						\$ 248.097,00

Fuente elaboración propia.

Año 2017

2017						
Concepto	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
ALQUILER	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00
LUZ	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
INTERNET	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
TELÉFONO	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
SERVICIO CONTABLE	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
LIMPIEZA	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
Gastos Varios (agua, gas, papelería)	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
EMPLEADO 1 ( 35 hs semanales)	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00
Sueldo Socio 1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Sueldo Socio 2	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
CONTRIBUCIONES PATRONALES	\$ 2.829,00	\$ 2.829,00	\$ 2.829,00	\$ 2.829,00	\$ 2.829,00	\$ 2.829,00
PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Gastos Movilidad	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ 22.079,00	\$ 22.079,00	\$ 22.079,00	\$ 22.079,00	\$ 22.079,00	\$ 22.079,00

Fuente elaboración propia.

JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 45.000,00
\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00
\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 55.900,00
\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 52.000,00
\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 52.000,00
\$ 2.829,00	\$ 2.829,00	\$ 2.829,00	\$ 2.829,00	\$ 2.829,00	\$ 2.829,00	\$ 36.777,00
\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00
\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 22.079,00	\$ 22.079,00	\$ 22.079,00	\$ 22.079,00	\$ 22.079,00	\$ 22.079,00	\$ 15.129,00
						\$ 280.077,00

Fuente elaboración propia.

Año 2018

2018						
Concepto	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
ALQUILER	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00
LUZ	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
INTERNET	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
TELÉFONO	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
SERVICIO CONTABLE	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
LIMPIEZA	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
Gastos Varios (agua, gas, papelería)	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
EMPLEADO 1 ( 35 hs semanales)	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00
Sueldo Socio 1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Sueldo Socio 2	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
CONTRIBUCIONES PATRONALES	\$ 3.289,00	\$ 3.289,00	\$ 3.289,00	\$ 3.289,00	\$ 3.289,00	\$ 3.289,00
PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Gastos Movilidad	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ 24.539,00	\$ 24.539,00	\$ 24.539,00	\$ 24.539,00	\$ 24.539,00	\$ 24.539,00

Fuente elaboración propia.

JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00	\$ 45.000,00
\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00
\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 4.300,00	\$ 55.900,00
\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 65.000,00
\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 65.000,00
\$ 3.289,00	\$ 3.289,00	\$ 3.289,00	\$ 3.289,00	\$ 3.289,00	\$ 3.289,00	\$ 42.757,00
\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00
\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
\$ 24.539,00	\$ 24.539,00	\$ 24.539,00	\$ 24.539,00	\$ 24.539,00	\$ 24.539,00	\$ 312.057,00

Fuente elaboración propia.

Costos Variables de Construcción de Cabina:

Objeto Costo		Unidad de Cabina de Seguridad		
Concepto	Concepto	UNIDAD	Costo por Cabina	
Fibra de vidrio	Material Directo	1 cabina	\$	216,83
Resina	Material Directo	1 cabina	\$	823,27
Desmoldante	Material Directo	1 cabina	\$	15,40
Desmoldante	Material Directo	1 cabina	\$	33,60
Catalizador	Material Directo	1 cabina	\$	35,10
gel coat	Material Directo	1 cabina	\$	218,70
Fijaciones	Material Directo	1 cabina	\$	77,00
Vidrios Templados	Material Directo	1 cabina	\$	264,00
Vidrios Templados	Material Directo	1 cabina	\$	792,00
Maderas (Fenólico y Puntal)	Material Directo	1 cabina	\$	180,00
Bisagras	Material Directo	1 cabina	\$	120,00
Cerradura	Material Directo	1 cabina	\$	144,00
Perchero	Material Directo	1 cabina	\$	55,00
Pintura	Material Directo	1 cabina	\$	70,00
Punto y Toma luz	Material Directo	1 cabina	\$	15,00
-			\$	-
-			\$	-
-			\$	-
-			\$	-
Asignación Insumos	Insumos	1 cabina	\$	76,13
-	-	-	\$	-
-	-	-	\$	-
-	-	-	\$	-
-	-	-	\$	-
<b>Total</b>			<b>\$</b>	<b>3.136,03</b>

Fuente elaboración propia.

Hoja de Trabajo Materiales Directos

LISTADO DE MATERIALES DIRECTOS					
Concepto	Cantidad material Requerida	Unidad	Detalle	Proveedor Seleccionado	Precio Seleccionado
Fibra de vidrio	9,35	KG.	Marca Owens corning	POLURESINA	\$ 23,19
Resina	28,05	KG.	Polial 360 1 TP (carrocera común preacel)	POLURESINA	\$ 29,35
Desmoldante	0,14	KG.	Cera Pedewax	POLURESINA	\$ 110,00
Desmoldante	0,8	KG.	PVA	POLURESINA	\$ 42,00
Catalizador	0,65	litros	Catalizador Perox 101	POLURESINA	\$ 54,00
gel coat	4,5	KG.	Blanco OP	POLURESINA	\$ 48,60
Fijaciones	1	UN JUEGO	(juego:100 remaches, 40 tornillos)	FERRETERIA	\$ 77,00
Vidrios Templados	1	unidad	Vidrio guillotina 60 cm x 80 cm	VIDRIERÍA	\$ 264,00
Vidrios Templados	3	unidad	Vidrio 60 cm x 80 cm	VIDRIERÍA	\$ 264,00
Maderas (Fenólico y Puntal)	1	UN JUEGO	(juego: piso completo) (1,15*1,15)	MADERERA	\$ 180,00
Bisagras	3	UNIDAD	acero inoxidable	FERRETERIA	\$ 40,00
Cerradura	1	UNIDAD	cerradura tipo acitra	FERRETERIA	\$ 144,00
Perchero	1	UNIDAD	Plástico	FERRETERIA	\$ 55,00
Pintura	2,5	LITRO	Esmálte Sintético	PINTURERIA	\$ 28,00
Punto y Toma luz	1	UN JUEGO	-	FERRETERIA	\$ 15,00
-	-	-	-	-	\$ -
-	-	-	-	-	\$ -
-	-	-	-	-	\$ -

Fuente elaboración propia.

Hoja de Trabajo Materiales Indirectos

INSUMOS									
Concepto	Detalle	Unidad de compra	Cantidad Necesaria	Proveedor	Precio por Unidad	Costo Total	Cantidad para "X" Cabinas	Costo por Cabina	
Pipetas	( de 0 a 10 mililitros. Unidad mínima 1 ml.)	Unidad	1	Albus	\$ 20,00	\$ 20,00	30	\$ 0,67	
Probeta	( de 0 a 100 mililitros. Unidad mínima 1 ml.)	Unidad	1	Albus	\$ 60,00	\$ 60,00	30	\$ 2,00	
Recipiente Plástico	(No encerado)	Unidad	3	Bazar	\$ 10,00	\$ 30,00	40	\$ 0,75	
Colador de malla	(de textura extra fina)	Unidad	1	Bazar	\$ 70,00	\$ 70,00	30	\$ 2,33	
Pinceles Dureza Intermedia	(recorte cercano al mango)	Unidad	3	Pintureria/Ferreteria	\$ 15,00	\$ 45,00	10	\$ 4,50	
Rodillo teflon acalanado	-	Unidad	1	Pintureria/Ferreteria	\$ 80,00	\$ 80,00	40	\$ 2,00	
Lija Carbuo al Agua	200 grados	Unidad	15	Pintureria/Ferreteria	\$ 1,50	\$ 22,50	10	\$ 2,25	
Lija Carbuo al Agua	400 grados	Unidad	15	Pintureria/Ferreteria	\$ 1,50	\$ 22,50	10	\$ 2,25	
Lija Carbuo al Agua	600 grados	Unidad	15	Pintureria/Ferreteria	\$ 1,50	\$ 22,50	10	\$ 2,25	
Pasta para pulir	-	litros	1	Pintureria/Ferreteria	\$ 100,00	\$ 100,00	10	\$ 10,00	
Guantes de Goma	-	Unidad	2	Pintureria/Ferreteria	\$ 20,00	\$ 40,00	10	\$ 4,00	
Guantes de tela	-	Unidad	2	Pintureria/Ferreteria	\$ 10,00	\$ 20,00	10	\$ 2,00	
Delantal Plástico	-	Unidad	1	Pintureria/Ferreteria	\$ 25,00	\$ 25,00	30	\$ 0,83	
Mascarilla descartable	-	Unidad	5	Pintureria/Ferreteria	\$ 2,00	\$ 10,00	10	\$ 1,00	
Espátula	-	Unidad	5	Pintureria/Ferreteria	\$ 1,00	\$ 5,00	10	\$ 0,50	
Disco Desvaste	N° 36	Unidad	1	Pintureria/Ferreteria	\$ 7,00	\$ 7,00	10	\$ 0,70	
Disco Desvaste	N° 38	Unidad	1	Pintureria/Ferreteria	\$ 7,00	\$ 7,00	10	\$ 0,70	
Disco de Corte	-	Unidad	2	Pintureria/Ferreteria	\$ 7,00	\$ 14,00	10	\$ 1,40	
Disco de lana pulir	-	Unidad	2	Pintureria/Ferreteria	\$ 30,00	\$ 60,00	10	\$ 6,00	
Sellador siliconado	-	Unidad (tubo)	10	Pintureria/Ferreteria	\$ 30,00	\$ 300,00	10	\$ 30,00	
TOTAL								\$ 76,13	

Fuente elaboración propia.

Anexo número 3: Productos de la competencia.

	BASANI BGP	ECOSAN	CONTE-MÁS	SRG Cabinas y Contenedores		T&H
<b>Material</b>	PRFV	PRFV	PRFV	PRFV	Madera	PRFV
<b>Medidas</b>	1,12 x 1,12 x 2,30 m	1,08 x 1,08 x 2,24 m	1,25 x 1,25 x 2,10 m	1,15 x 1,15 x 2,30 m	1 x 1 x 2,30 m	1,15 x 1,15 x 2,30 m
<b>Exterior</b>	Brillante pulido	Gel-coat mate en color blanco	-	Ofrece distintos colores en su página web	Madera pintada o barnizada	Ofrece color a elección
<b>Interior</b>	Pintado en sintético	Revestimiento interior color gris	Revestimiento interior color gris	-	-	Revestimiento interior color gris
<b>Techo</b>	-	Con regulación de altura para ventilación natural	-	-	De madera en dos aguas	Con regulación de altura para ventilación natural
<b>Puerta</b>	0,8 x 2 m con ventana de vidrio fijo y cerradura	0,7 x 1,85 m con ventana de vidrio fijo y cerradura	Con ventana de vidrio fijo y cerradura.	Con ventana de vidrio fijo y cerradura.	Con ventana de vidrio fijo y cerradura.	Con ventana de vidrio fijo y cerradura.
<b>Ventana</b>	1 tipo guillotina en el fondo y 3 fijas en los laterales.	1 tipo guillotina en el fondo y 3 fijas en los laterales.	1 tipo guillotina en el fondo y 3 fijas en los laterales.	1 tipo guillotina en el fondo y 3 fijas en los laterales.	3 ventanas de vidrio fijo	1 tipo guillotina en el fondo y 3 fijas en los laterales.
<b>Instalación eléctrica</b>	Luz interior tipo tortuga, tomacorriente, llave de luz y térmica.	tortuga de 60 watts, térmica 2 x 15 A, llave de punto y toma corriente	Luz interior tipo tortuga, tomacorriente, llave de luz y térmica.	Luz interior tipo tortuga, tomacorriente, llave de luz y térmica.	Luz interior tipo tortuga, tomacorriente, llave de luz y térmica.	Luz interior tipo tortuga, tomacorriente, llave de luz y térmica.
<b>Equipamiento interior</b>	Mostrador interior básico	Estante de 1.100 mm. ancho, ubicada en el sector frontal.	Mostrador interior básico	Mostrador con cajón.	Repisa básica	Estante debajo de la ventana sector frontal de la puerta y perchero

Fuente elaboración propia.

Anexo número 4: Estimación de demanda.

Participación Ventas/Alquileres de la competencia:

Consulta Competencia			
	CONTACTO	Participación en Ventas	Participación en Alquileres
BASANI BGP	(0351) 4978757	20%	80%
SRG	(0351) 15671815	40	60
CONTE-MÁS	(0351) 4801515	0	100
ECOSAN	011) 48460995/ (0351) 464436	20	80
Promedio		20%	80%

Fuente elaboración propia.

Empresas de la construcción según actividad principal:

Empresas en actividad según actividad principal. Ciudad de Córdoba, Provincia y Total País. Octubre de 2013 (en cantidad)				
	Total			Total Gral.
	Constructores	Contratistas	Subcontratistas	
Ciudad de Córdoba	642	241	187	1.070
Provincia de Córdoba	1.073	498	258	1.829
<b>Total País</b>	<b>14.660</b>	<b>7.035</b>	<b>2.440</b>	<b>24.135</b>

Fuente: IERIC

Ritmo promedio de crecimiento de la industria de la construcción:

Ritmo de Crecimiento del PBI Construcción (en millones de pesos a precios de 1993)			
Año	PBI Construcción	II trim	Variación Anual
2007	22806		3,66%
2008	23.641		-3,79%
2009	22.744		5,14%
2010	23.915		9,07%
2011	26.085		-2,64%
2012	25.396	48.701	-0,40%
2013		48.478	
<b>Promedio ultimos 7 años</b>	<b>1,84</b>		

Fuente elaboración propia.

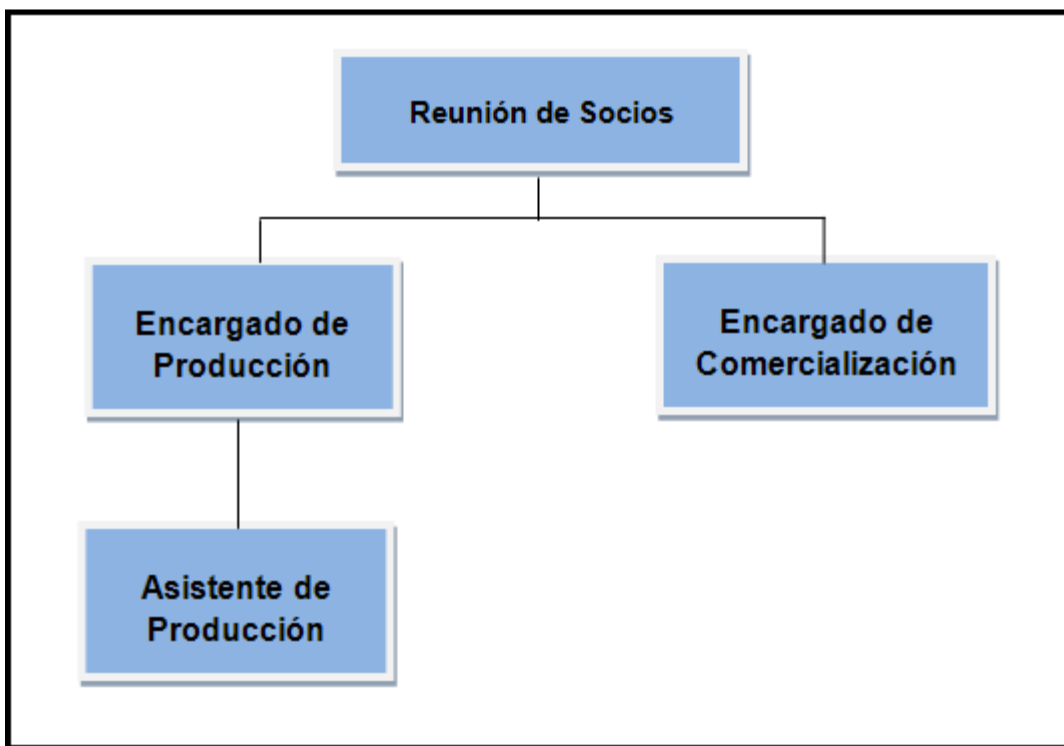
Recolección de datos barrios privados:

Número de barrios relevados: 12	Nombre del barrio cerrado/privado	¿Qué empresa brinda el servicio de seguridad en el barrio?	¿Hay cabinas de seguridad en el barrio?	¿Cuántas?
1	Altos del Chateau	Watchman	Si	6
2	Barrancas Sur	Alto nivel	Si	1
3	La Rufina	Prosegur	Si	5
4	Valle Escondido - El Rocío	Alto Nivel	No	0
5	Las delicias	El legado	No	0
6	El Bosque	Watchman	Si	8
7	Lomas de la Carolina	Watchman	Si	5
8	Fortin del Pozo	Bastion SA- PELTA	Si	3
9	La Arboleda	El propio barrio privado (no está tercerizado).	Si	3
10	Cañuelas	El propio barrio privado (no está tercerizado).	Si	4
11	Prados de la Villa	El propio barrio privado (no está tercerizado).	No	0
12	Fincas del Sur	El propio barrio privado (no está tercerizado).	Si	5
Barrios que autogestionan su seguridad (4 de 12).				33%
Barrios que autogestionan su seguridad y utilizan cabinas (3 de 4).				75%
Promedio del número de cabinas de los barrios que autogestionan su seguridad y utilizan cabinas.				4

Fuente elaboración propia.



Anexo número 5: Organigrama.



Fuente elaboración propia.

Anexo número 6: estructura legal.

 <b>Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Córdoba</b> AV. HIPOLITO YRIGÖYEN 480 - BUENOS AIRES 865 TEL. (0351) 4888300		<b>PRESUPUESTO</b>	
		NUMERO: 02599 FECHA: 12/12/2013	
DATOS DEL CLIENTE/COMITENTE		PROFESIONAL	
NOMBRE: TH CUIT: 20355268209 DOMICILIO: xx Tel:4658011 EMAIL: notbne@gmail.com		NOMBRE: CR. MARÍA SOLEDAD ROGGIO MATRICULA: 10-15883-8 DOMICILIO: COSQUIN N° 1038 Tel. 464-6510 EMAIL: SOLEROG@HOTMAIL.COM	
CONCEPTO	CANT. MODULOS	IMPORTE	
AREA IMPOSITIVA INSCRIPCIONES Y TRAMITES AFIP, DGR, MUNICIPALIDAD INSCRIPCIONES SOCIEDADES / AFIP	5.00	1,250.00	
AREA IMPOSITIVA INSCRIPCIONES Y TRAMITES AFIP, DGR, MUNICIPALIDAD INSCRIPCIONES SOCIEDADES / DGR	3.00	750.00	
AREA IMPOSITIVA INSCRIPCIONES Y TRAMITES AFIP, DGR, MUNICIPALIDAD INSCRIPCIONES SOCIEDADES / MUNICIPALIDAD	3.00	750.00	
	<b>TOTAL</b>	<b>2,750.00</b>	
SON PESOS: DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA			
El presente presupuesto, ha sido elaborado y calculado por la CR. MARÍA SOLEDAD ROGGIO, matricula profesional 10-15883-8 teniendo como base de cálculo de los montos expuestos, los establecidos en la Resolución de Consejo Directivo N° 71/08 - L.o. al 21/02/2013 - "Aranceles Indicativos para Servicios Profesionales". El presente presupuesto no incluye IVA el que deberá adicionarse en caso de corresponder. Tampoco incluye el aporte según Ley N° 8340, Art. 7, inc. b, pto. 3 de la Caja Previs. Social para Prof. en Cs. Ec. de Cba.			

Anexo número 7: Tasa de descuento.

Descripción bonos Nacionales Bonar V:

Denominación: Bono de la Nación Argentina en pesos 10,50% 2012 - Bonar Arg \$ V

Emisor: Gobierno Nacional

Fecha de emisión: 12/06/2007

Fecha de vencimiento: 12/06/2012

Monto nominal vigente en la moneda original de emisión: 1.500.000.000

Moneda de emisión: Pesos

Interés: Devengan semestralmente una tasa fija del 10,50% nominal anual, calculada sobre la base de un año de 360 días, integrado por 12 meses de 30 días cada uno. Las fechas de pago de intereses serán el 12 de junio y el 12 de diciembre de cada año.

Fecha - Devengan intereses: 12/06/2007

Primer servicio de interés: 12/12/2007

Forma de amortización: Integra al vencimiento

Amortización: Al vencimiento.

Interés: Semestral.

Cálculo del rendimiento promedio anual últimos 5 años del Merval:

Rendimiento Promedio del Merval	
Año	Rendimiento
2008	-50%
2009	114,90%
2010	51,80%
2011	-30%
2012	15,90%
Promedio	20,52

Fuente elaboración propia.

Definición Beta empresa Industrial Argentina:

Coefficiente Beta: 0,68

Celulosa Argentina S.A. desde su fundación en 1929, apuesta al país y a su gente, trabajando en la producción de papeles de alta calidad. En mayo del 2007, el Grupo Tapebicuá, grupo foresto industrial con actividades en Argentina y Uruguay, adquirió el 97 % de las acciones de Fabrica Nacional de Papel S.A. (Fanapel) controlante de Celulosa Argentina S.A. consolidando el desarrollo de un proyecto industrial regional, comprometido con el uso racional de los recursos y la protección del medio ambiente.

Con dos centros industriales ubicados en Capitán Bermúdez (Provincia de Santa Fe) y Zárate (Provincia de Buenos Aires), Celulosa Argentina se ha especializado en producir papeles para impresión y escritura, utilizando como materia prima la celulosa Kraft blanqueada de eucalipto, proveniente de bosques renovables.

Entre las dos plantas cuenta con una capacidad de producción anual de 180 mil toneladas de Celulosa Kraft blanqueada de fibra corta y papel. La facturación anual por ventas de papel y pulpa ronda los 150 millones de dólares. El 65% de nuestras ventas de papel se colocan en el mercado local, abasteciendo distintos segmentos de mercado (editorial, formularios, resmitas, impresiones generales e industrial). El resto es exportado a diferentes países de América, Europa y África.

Las ventas de papel se efectúan con una sólida y estratégica red de Distribuidores y con atención directa a grandes usuarios, cubriendo todo el país con nuestros productos y servicios.

Su misión es ser reconocida, a nivel internacional, como la empresa Argentina líder en producción y comercialización de papeles para impresión y escritura; con el fin de generar una rentabilidad creciente para nuestros accionistas y una alta satisfacción para nuestros clientes y empleados.

**Definición Beta empresa Estados Unidos:**

Fortune Brands Home & Security, Inc. (FBHS)

Coeficiente Beta: 1,22.

Fortune Brands Home & Security, Inc. proporciona productos para el hogar y de seguridad para su uso en la reparación de viviendas residenciales, la remodelación, construcciones nuevas y las aplicaciones de seguridad y almacenamiento.

En su segmento de materiales avanzados para sistemas de ventanas y puertas, fabrica sistemas de puertas de entrada residenciales de acero y fibra de vidrio.

Fortune Brands Home & Security, Inc. fue fundada en 1988 y tiene su sede en Deerfield, Illinois.

Sector: bienes de consumo

Industria: Muebles para hogar

Empleados: 16.100

**Rendimiento Dow Jones – Wall Street**

<b>Rendimiento Dow Jones-Wall Street</b>		
Fecha	Cotización	Rendimiento Anual
02/12/2013	16.087,12	
01/01/2013	13.860,58	0,160638

Fuente elaboración propia.

Anexo número 8: Flujos de fondos de escenarios posibles.

Escenario Optimista

FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO						
	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Por Alquileres		\$ 334.800	\$ 475.200	\$ 540.000	\$ 642.600	\$ 761.400
Ingresos Por Ventas		\$ 90.000	\$ 30.000	\$ 24.000	\$ 30.000	\$ 42.000
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 424.800</b>	<b>\$ 505.200</b>	<b>\$ 564.000</b>	<b>\$ 672.600</b>	<b>\$ 803.400</b>
Costos Variables Construcción Cabinas		\$ -241.474	\$ -97.217	\$ -50.176	\$ -75.265	\$ -90.945
Costos Fijos		\$ -184.137	\$ -216.117	\$ -248.097	\$ -280.077	\$ -312.057
Impuesto Ingresos Brutos		\$ -2.230	\$ -2.652	\$ -2.961	\$ -3.531	\$ -4.218
Impuesto Comercio Industria		\$ -2.124	\$ -2.526	\$ -2.820	\$ -3.363	\$ -4.017
<b>TOTAL COSTOS</b>		<b>\$ -429.965</b>	<b>\$ -318.512</b>	<b>\$ -304.054</b>	<b>\$ -362.236</b>	<b>\$ -411.237</b>
Depreciaciones		\$ -5.079	\$ -5.079	\$ -5.080	\$ -150	\$ -150
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>		<b>\$ -10.244</b>	<b>\$ 181.609</b>	<b>\$ 254.866</b>	<b>\$ 310.214</b>	<b>\$ 392.013</b>
Impuesto a las Ganancias		\$ -	\$ -63.563	\$ -89.203	\$ -108.575	\$ -137.205
<b>Utilidad Después de Impuesto</b>		<b>\$ -10.244</b>	<b>\$ 118.046</b>	<b>\$ 165.663</b>	<b>\$ 201.639</b>	<b>\$ 254.809</b>
Depreciaciones		\$ 5.079	\$ 5.079	\$ 5.080	\$ 150	\$ 150
Inversión	\$ -21.538	\$ -6.600	\$ -	\$ -250	\$ -	\$ -
Capital Trabajo	\$ -11.765	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 11.765
<b>Flujo de Fondo Neto</b>	<b>\$ -33.303</b>	<b>\$ -11.765</b>	<b>\$ 123.125</b>	<b>\$ 170.493</b>	<b>\$ 201.789</b>	<b>\$ 254.959</b>
<b>VALOR ACTUAL NETO</b>	<b>\$ 317.736,83</b>					
<b>TASA INTERNA DE RETORNO</b>	<b>151%</b>					

Fuente elaboración propia.

Escenario Pesimista

FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO						
	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Por Alquileres		\$ 199.800	\$ 264.600	\$ 318.600	\$ 383.400	\$ 459.000
Ingresos Por Ventas		\$ 54.000	\$ 18.000	\$ 18.000	\$ 18.000	\$ 18.000
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 253.800</b>	<b>\$ 282.600</b>	<b>\$ 336.600</b>	<b>\$ 401.400</b>	<b>\$ 477.000</b>
Costos Variables Construcción Cabinas		\$ -144.257	\$ -47.040	\$ -40.768	\$ -47.040	\$ -53.312
Costos Fijos		\$ -184.137	\$ -216.117	\$ -248.097	\$ -280.077	\$ -312.057
Impuesto Ingresos Brutos		\$ -1.332	\$ -1.484	\$ -1.767	\$ -2.107	\$ -2.504
Impuesto Comercio Industria		\$ -1.269	\$ -1.413	\$ -1.683	\$ -2.007	\$ -2.385
<b>TOTAL COSTOS</b>		<b>\$ -330.996</b>	<b>\$ -266.054</b>	<b>\$ -292.316</b>	<b>\$ -331.232</b>	<b>\$ -370.259</b>
Depreciaciones		\$ -5.079	\$ -5.079	\$ -5.080	\$ -150	\$ -150
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>		<b>\$ -82.275</b>	<b>\$ 11.467</b>	<b>\$ 39.204</b>	<b>\$ 70.018</b>	<b>\$ 106.591</b>
Impuesto a las Ganancias		\$ -	\$ -4.013	\$ -13.722	\$ -24.506	\$ -37.307
<b>Utilidad Después de Impuesto</b>		<b>\$ -82.275</b>	<b>\$ 7.454</b>	<b>\$ 25.483</b>	<b>\$ 45.512</b>	<b>\$ 69.284</b>
Depreciaciones		\$ 5.079	\$ 5.079	\$ 5.080	\$ 150	\$ 150
Inversión	\$ -21.538	\$ -6.600	\$ -	\$ -250	\$ -	\$ -
Capital Trabajo	\$ -83.796	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 83.796
<b>Flujo de Fondo Neto</b>	<b>\$ -105.334</b>	<b>\$ -83.796</b>	<b>\$ 12.533</b>	<b>\$ 30.313</b>	<b>\$ 45.662</b>	<b>\$ 69.434</b>
<b>VALOR ACTUAL NETO</b>	<b>\$ -102.825,00</b>					
<b>TASA INTERNA DE RETORNO</b>	<b>-5%</b>					

Fuente elaboración propia.

Anexo número 9: Flujo de Fondos con participación mínima.

<b>FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO</b>						
	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Por Alquileres		\$ 225.407	\$ 301.702	\$ 382.897	\$ 469.316	\$ 562.080
Ingresos Por Ventas		\$ 62.613	\$ 21.193	\$ 22.554	\$ 24.005	\$ 25.768
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$ 288.020</b>	<b>\$ 322.895</b>	<b>\$ 405.451</b>	<b>\$ 493.321</b>	<b>\$ 587.847</b>
Costos Variables Construcción Cabinas		\$ -163.630	\$ -55.385	\$ -58.942	\$ -62.735	\$ -67.340
Costos Fijos		\$ -184.137	\$ -216.117	\$ -248.097	\$ -280.077	\$ -312.057
Impuesto Ingresos Brutos		\$ -1.512	\$ -1.695	\$ -2.129	\$ -2.590	\$ -3.086
Impuesto Comercio Industria		\$ -1.440	\$ -1.614	\$ -2.027	\$ -2.467	\$ -2.939
<b>TOTAL COSTOS</b>		<b>\$ -350.719</b>	<b>\$ -274.812</b>	<b>\$ -311.195</b>	<b>\$ -347.868</b>	<b>\$ -385.422</b>
Depreciaciones		\$ -5.079	\$ -5.079	\$ -5.080	\$ -150	\$ -150
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>		<b>\$ -67.778</b>	<b>\$ 43.004</b>	<b>\$ 89.176</b>	<b>\$ 145.303</b>	<b>\$ 202.275</b>
Impuesto a las Ganancias		\$ -	\$ -15.051	\$ -31.212	\$ -50.856	\$ -70.796
<b>Utilidad Después de Impuesto</b>		<b>\$ -67.778</b>	<b>\$ 27.953</b>	<b>\$ 57.964</b>	<b>\$ 94.447</b>	<b>\$ 131.479</b>
Depreciaciones		\$ 5.079	\$ 5.079	\$ 5.080	\$ 150	\$ 150
Inversión	\$ -21.538	\$ -6.600	\$ -	\$ -250	\$ -	\$ -
Capital Trabajo	\$ -69.299	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 69.299
<b>Flujo de Fondo Neto</b>	<b>\$ -90.838</b>	<b>\$ -69.299</b>	<b>\$ 33.032</b>	<b>\$ 62.794</b>	<b>\$ 94.597</b>	<b>\$ 131.629</b>
VALOR ACTUAL NETO	\$ 0,00					
TASA INTERNA DE RETORNO	22,13%					
	<b>Participación de Mercado</b>					
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	
	8,43%	10,93%	13,43%	15,93%	18,43%	

Fuente elaboración propia.

## 10. Glosario.

-Viable: Según la Real Academia Española; es un adjetivo, que dicho de un asunto, significa que tiene probabilidades de poderse llevar a cabo.

-Estudio técnico del proyecto: estudio que tiene por objetivo definir las inversiones y los costos de operación asociados a un proyecto.

-Estudio de mercado: estudio que tiene como fin último la definición de la demanda y los ingresos de operación. Para ello debe definir al consumidor, a la competencia, la forma de comercialización, los proveedores, los precios, entre otros aspectos.

-Estudio organizacional administrativo-legal: estudio que define la forma de organización legal y administrativa más conveniente.

-Estudio financiero: estudio que ordena y sistematiza la información de carácter monetario de los otros estudios y evalúa su retorno de inversión.

-Análisis PESTEL: estudio que consiste en caracterizar una serie de variables que afectarán el desarrollo de un negocio. Las variables son: políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ecológicas y legales.