

PLAN DE NEGOCIOS PARA DETERMINAR LA FACTIBILIDAD DE INVERTIR EN UNA MICROEMPRESA DEL GIRO INDUSTRIAL

Business Plan to see the feasibility of investing in a microcompany of the industrial draft

Cinthia Leticia Sandoval Ramos¹
Jorge Octavio Loera Solis²
Mtra. María Elvira López Parra³
Mtra Nora Edith González Navarro⁴
Mtra. Jesús Nereida Aceves López⁵

Resumen

En la presente investigación se desarrollo la metodología del plan de negocios con la finalidad de identificar la viabilidad y rentabilidad de un proyecto. Para ello se desarrollaron los estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero.

Las recomendaciones que se hicieron a la empresa se resumen en que una vez obtenido el financiamiento lo aplique de la manera más eficiente para el mejoramiento del desempeño de la organización. El uso de este plan de negocios es que sea una herramienta que este siempre a la vanguardia y a los cambios internos y externos de la empresa.

Abstract

The present research presents a business plan methodology that was developed with the main purpose of identifying a project's feasibility and profitability. For this purpose, a market, management, technical and financial analysis was developed.

The recommendations made to the company conclude that once the financing is obtained, it will be applied in the most efficient way for the improvement of the company's management. The business plan application is to be a forefronts tool and to the internal and external changes of the company.

¹ Alumna egresada de la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas del Instituto Tecnológico de Sonora

² Alumno egresado de la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas del Instituto Tecnológico de Sonora

³ Profesora Investigadora del Instituto Tecnológico de Sonora

⁴ Profesora Investigadora del Instituto Tecnológico de Sonora

⁵ Profesora Investigadora del Instituto Tecnológico de Sonora

Palabras clave:

- Plan de negocios
- Estudio de mercado
- Estudio técnico
- Estudio administrativo
- Estudio financiero

Key Words:

- Business Plan
- Market analysis
- Technical analysis
- Management analysis
- Financial analysis

INTRODUCCION

Según Díaz (2008), el micronegocio como una forma de organización de la producción, forma parte importante de la estructura económica de países como Latinoamérica. En tiempos recientes, las economías latinoamericanas se han visto mermadas por la agresiva competencia internacional, tan sólo en México, en el año 2002 las exportaciones no petroleras hacia los Estados Unidos de Norte América crecieron en 1.1 por ciento, pero las de China lo hicieron en 22.4 por ciento, logrando finalmente, en el año 2003, desplazar al país como el segundo proveedor más importante de Estados Unidos. En todo el mundo, la microempresa ha demostrado su capacidad como un medio efectivo para propiciar el desarrollo social y económico y para combatir la pobreza. Además, el autoempleo es, sin duda, una forma eficaz por la cual las familias de bajos ingresos pueden incrementarlos, realizando una actividad productiva que incorpora la mano de obra familiar. En países como el nuestro, se ha despertado, en los últimos años, un creciente interés por la micro y pequeña empresa. Así, han surgido acciones, programas y organizaciones que buscan apoyar el desarrollo de estas empresas debido al reconocimiento de su importancia en la economía.

Antecedentes.

Según la Encuesta del Observatorio PYME (2002) en México, el 80% de las micro, pequeñas y medianas empresas son familiares por lo que este tipo de estructura se caracteriza por el estrecho nexo entre las personas que las dirige y por lo tanto existe una falta de preparación adecuada de los integrantes de la empresa dado que las funciones se otorgan en base a los lazos existentes.

Así como la mayoría de los socios que participan en la gestión directa de las microempresas se encuentra entre los 40 y 59 años de edad. Únicamente el 35 por ciento de las PyMEs cuenta con algún tipo de mecanismo para sondear las preferencias y/o satisfacción de sus clientes, lo cual contrasta severamente con el hecho de que el 50 por ciento de las mismas señala que su principal fuente de información técnica para la elaboración de sus productos es el cliente. El 1.5 por ciento de las PyMEs cuenta con algún tipo de certificación.

Por estos motivos se despertó el interés de esta investigación en cuanto a la problemática de la microempresa con relación al financiamiento, ya que estas empresas son parte fundamental para la economía nacional por que generan fuentes de empleo e ingreso.

El microempresario no conoce la posibilidad que le da el gobierno federal para adquirir financiamiento. Según la Encuesta del Observatorio PYME (2002) la falta de información sobre programas y apoyos públicos, el total desconocimiento de los programas públicos es una cuestión preponderante en las PyMEs mexicanas, ya que el 86 por ciento de las mismas no conoce ni los programas de apoyo federales, ni estatales, ni tampoco municipales y tan sólo el 12.65 por ciento de éstas los conoce, pero no los ha utilizado. Únicamente el 1.8 por ciento de estas empresas los conoce y los ha utilizado.

Es por eso que en la actualidad existen diferentes herramientas que ayudan o permiten a una empresa trazar operaciones, la organización de las personas, los recursos materiales y el conjunto de tareas que se llevaran a ejecución así como la forma en que serán medidos los resultados. Tal es el caso de los planes de negocios que es un instrumento básico de dirección de la empresa, ya que este hace posible que el empresario pueda analizar el mercado y planificar estrategias.

Planteamiento del problema.

Existe una escasa información acerca de los programas de apoyo y servicios que otorga el gobierno tanto estatal como federal esto hace que los empresarios no cuenten con la posibilidad de invertir por lo cual hace que renuncien a sus objetivos, ya que tampoco confían en dichas autoridades.

Es la comunicación y la transparencia el principal problema sobre la existencia y las características de tales alivios, donde la ayuda del propio comercialista no es suficiente; la legislación, es tan amplia y compleja que es útil dirigirse a entidades públicas o privadas, que conllevan la pérdida de mucho tiempo, lo cual hace que se retrase el inicio de operaciones de la empresa.

El gobierno no toma en cuenta el emprendimiento de la micro, pequeña y mediana empresa como ejes estratégicos de los programas de apoyo debido a que se manejan excesivos requisitos para optar a propuestas públicas y existe un exceso de burocracia y regulaciones para llevar a cabo todos los trámites necesarios para la obtención de un financiamiento, así como la dificultad para acceder a información relevante respecto a la metodología que se debe seguir para llegar al objetivo que es el apoyo económico.

La existencia de normas medioambientales por parte de las instituciones que se encargan del medio ambiente son una barrera para que las microempresas puedan realizar sus actividades, por el gasto que implicaría hacer estudios ambientales. La falta de capital de trabajo dentro de la empresa es un problema que enfrentan las microempresas por que no cuentan con la materia prima suficiente para fabricar sus productos con la calidad que exige el mercado. Así como también las condiciones impuestas por los grandes clientes hacen que estas empresas se vean afectadas directamente por la globalización ya que estas no cuentan con un producto competitivo en el mercado internacional.

El planteamiento del problema se resume al siguiente cuestionamiento: ¿Qué deberán realizar las microempresas para ver la factibilidad de invertir?

Justificación.

Con un plan de negocios el empresario se vería beneficiado con información adecuada a la estructura de su negocio y estos se verían reflejados en sus ingresos haciendo más óptimo el sistema de producción de su empresa, por que contaría con personal más especializado en su área laboral obteniendo un producto terminado de mayor calidad para el mercado nacional e internacional. Resultando el cliente beneficiado por que adquirirá un producto competitivo, que podría comprarse en cualquier parte del mundo y el comprador se sentirá satisfecho.

El gobierno reactivaría la inversión interna contando con más empresas y estas siendo fuentes de empleo para la nación, beneficiándose así con el indicador empleo y disminuyendo la delincuencia como factor consecuente del mismo.

En la elaboración de un plan de negocios para ver la factibilidad de invertir en una microempresa del giro industrial es que este proyecto resulte redituable para la obtención de un crédito por parte del gobierno para tener mayor acceso a tecnologías y redes digitales, programas de capacitación, asesorías y asistencia técnica.

Objetivos.

El objetivo del estudio es presentar una propuesta de un plan de negocios para ver la factibilidad de invertir en una microempresa del giro industrial, que permita obtener un apoyo económico por parte del gobierno donde la empresa se vería beneficiada para la realización de sus objetivos.

Limitaciones.

Un factor importante para el desarrollo de este proyecto fue el poco tiempo disponible para realizarlo, ya que se hizo en el periodo Agosto- Diciembre 2008, el cual es relativamente corto para elaborar un plan de negocios. El trabajar con una sola metodología de acuerdo a FAPES (Fondo para las Actividades Productivas del Estado de Sonora), el cual solo nos limito a conocer esta, y no estar en contacto con otras instituciones para conocer sus requerimientos.

En la realización del plan de negocios para una microempresa se debe contar con una metodología de una institución que avale dicho proyecto como es en este caso el de FAPES. Por lo que el presente plan de negocios esta considerando en un lapso de tiempo de elaboración y terminación del mes de Agosto del 2008 a Diciembre del 2008, realizándose en el semestre que se cursa, considerándolo poco tiempo para la elaboración de este plan.

METODO

A continuación se hará una descripción detallada del método a utilizar en la elaboración del plan de negocios de la empresa.

Sujetos.

En el proceso del plan de negocios de la empresa, que se encuentra ubicada en Ciudad Obregón, Sonora, los alumnos de la materia practicas Profesionales II, se dieron a la tarea de contactar al empresario interesado en la elaboración de dicho plan, para la obtención de un financiamiento por parte de una institución gubernamental.

Materiales.

Los medios a utilizar para llevar acabo dicho plan de negocios, es la investigación en libros mediante la recolección de diversas metodologías de elaboración de planes de negocios, así también como en el Internet consultando diferentes sitios Web relacionados con el tema de investigación.

1. Se elaboro un estudio de mercado que contiene información general de la empresa, sondeo para conocer sus competidores, actuales y posibles clientes, proveedores y promoción de la empresa.
2. Seguido por el estudio técnico de la empresa en donde se analizó la ubicación geográfica, sus instalaciones, maquinaria y procesos llevados a cabo para la elaboración de sus productos.
3. Continuando con el estudio administrativo el cual consta de la planeación estratégica de la empresa, mencionando su misión, visión, valores y objetivos; así como también el marco fiscal, legal y laboral; desarrollando la estructura organizacional e implementando las políticas de la empresa; también definiendo el análisis FODA.
4. Así también como el estudio financiero, el cual consta de la determinación de la inversión total del proyecto, se desarrolla el flujo de efectivo para elaborar los estados de situación financiera, para después determinar la factibilidad del proyecto con las razones financieras y la evaluación económica
5. Se ocupo de la búsqueda de los formatos correspondientes para la iniciación y regulación de la empresa, tanto legal como fiscal.

6. Finalmente las cotizaciones se consideran un apoyo importante dentro del estudio, para la toma de decisiones en la adquisición de un activo.

Procedimiento

Para el desarrollo del plan de negocios los pasos que se llevaron a cabo fueron los que a continuación se mencionan:

1. Se busco una empresa que requería un financiamiento.
2. Se contacto al empresario interesado.
3. Se llenaron los convenios correspondientes, para formalizar el convenio en la elaboración del plan de negocios.
4. Se elaboro el estudio de mercado.
5. Se elaboro el estudio técnico
6. Se elaboro el estudio administrativo
7. Se elaboro el estudio financiero
8. Se integro el trabajo.
9. Se expuso el trabajo al empresario.
10. Se entrego el trabajo original a la incubadora ITSON para el seguimiento del plan para el financiamiento.
11. Se entrego una copia fiel al empresario.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

En este punto se hace énfasis a los resultados obtenidos mediante las referencias bibliográficas de las cuales se tomaron en cuenta en la elaboración del plan de negocios para la obtención de un financiamiento.

Resultados

En la realización de la investigación se siguieron algunos procedimientos para poder lograr un producto que cumpliera con los requerimientos que debe tener un plan de negocios. El producto que se obtuvo fue un plan de negocios para la obtención de un financiamiento por parte del gobierno elaborado para la empresa, que a continuación se muestra:

El presente plan de negocios tiene como propósito medir la rentabilidad del proyecto de expansión de una PYME, para efectos de esta investigación es la pequeña empresa, donde el mayor reto en todo negocio es el medir la capacidad de respuesta del mercado en conjunto.

Es por eso que las empresas pequeñas están tomando herramientas como son la planeación y la administración, con el fin de crear certidumbre y generar en las medidas de las posibilidades, tanto del entorno como del mercado la mayor utilidad posible. Conocer el mercado de manera profunda, el segmento de mercado que consume productos de carácter duraderos, con el fin de generar certidumbre y una guía práctica para la producción que en este caso es la empresa.

El conocimiento de los costos y el análisis de la competencia entran en función en el comportamiento de la producción, con lo que se conocerá el comportamiento del mercado y los precios que este fije a sus productos. El plan de esta empresa está provisto así mismo, de los esquemas de proyección que tienen el objeto de convencer al grupo de interés, de la validez de la iniciativa, tanto desde el punto de vista económico como financiero.

De esta manera se justifica la necesidad de financiación que sería otorgada a una empresa para superar los retos de una economía que cambia día con día y pudiendo garantizar el capital de quienes financien la operación.

Información General

La empresa en estudio es una organización que actualmente se encuentra constituida legalmente y cuenta con su registro federal de contribuyentes por lo que un grupo de estudiantes de la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas desarrollaran un plan de negocios a dicha empresa, donde se tiene el compromiso de sacar adelante dicho proyecto, los nombres de los integrantes del equipo son: Cinthia Leticia Sandoval Ramos, Alba Luz Acuña Quintero, Jorge Octavio Loera Solís.

El contacto directo que se tiene para desarrollar este plan de negocio, es el propietario de la empresa.

El giro o la descripción de la actividad del negocio se encuentra en el sector de la transformación o industrial siendo su actividad principal la fabricación de estructuras de cancelas de aluminio, vidrio, cristales y muros de tabla roca.

Esta empresa esta ubicada en Cd. Obregón, Sonora. Cabe mencionar que este negocio empezó sus operaciones el día 8 de octubre del 2005. Esta empresa está constituida por un único propietario, por lo que está dado de alta como persona física ante la Secretaria de Hacienda y Crédito Público.

Laboran actualmente dentro de la empresa dos empleados y el número de personas que se estima contratar con el financiamiento es de 2 empleados más, por lo que el emprendedor está dispuesto aportar la cantidad de \$50,000 en efectivo como soporte al financiamiento otorgado. La empresa cuenta actualmente con el siguiente equipo (Ver tabla 1):

Tabla 1. Equipo con que cuenta la empresa.

ARTICULO	PRECIO
2 Cortadoras marca Delta	\$ 2,000 c/u
3 Taladros	\$1,200 c/u
2 Rotomartillos	\$1,800 c/u
1 Pulidora	\$800 c/u
1 Sierra	\$1,000 c/U
1 Caladora	\$600 c/u
Herramienta diversa	1,000 c/u
1 Camioneta Mazda Mod 1990	\$25,000
1 Camioneta Silverado 2000	\$70,000

Fuente: Propia, con información de la empresa.(2008)

Estudio de Mercado

En el estudio de mercado el objetivo principal es conocer la percepción del consumidor, generando certidumbre del nivel de aceptación que los productos generen en el mercado, así como conocer los competidores que se encuentran en el mismo sector, proveedores y clientes.

a) Producto.

Los productos que se pretenden lanzar al mercado reúnen las siguientes características:

- Combinar la buena calidad con acabados elegantes.
- Dar un aspecto innovador a las casas.

A continuación se describe cada uno de los productos que se ofrecen: (Ver tabla 2).

Tabla 2. Productos que ofrece la empresa.

Producto	Descripción detallada del mismo	Material utilizado	¿Qué exige el cliente de ese producto?
Ventana de Aluminio	Cancelaría de aluminio y cristal en diferentes dimensiones	Jamba, riel, zoclo, traslape, serco chapa, jaladoras, vinil, cristal, mosquitera	Calidad en el material
Canceles	Cancelaría de aluminio, plástico con decorados atractivos.	Aluminio, plástico decorativo y sus aditamentos que la componen	Calidad en el material y acabado
Tabla roca	Muros divisorios, falsos plafones	Tabla roca, canales metálicos, postes metálicos, herrajes, chilillos y pasta redimix	Calidad en el acabado.

Fuente: Propia, con información de la empresa.

a) Mercado.

El estudio de mercado permite determinar la factibilidad de los productos de ventanería, cancelería y tablaroca, identificar y estimar el comportamiento del consumidor. La empresa cuenta actualmente con un mercado cautivo como son: Constructoras, ingenieros civiles, arquitectos y particulares, los cuales se encuentran dentro del ramo competitivo y a continuación se describen las empresas que son potenciales clientes. (Ver tabla 3)

Tabla 3. Potenciales clientes

EMPRESA	SERVICIOS	DIRECCION
León Ávila Constructores SA de CV	Construcción y edificación en general, proyectos y cálculos.	Rep. Cuba 709 Col. Centro 85000
AGAT Constructores SA de CV	Todo tipo de construcción, residencial, ampliaciones, remodelaciones etc.	Reyes de castilla 2905, Villas del Rey
CAMIN Constructores SA de CV	Proyectos y construcción, residencial, comercial, industrial.	Cajeme 960, Zona Norte.
Construcción y mantenimiento Villicaña	Construcción en general	Privada Hacienda el Rosario 2314, Las Haciendas 85000.
Constructora DEXVI	Constructores de casas	Cjn Argentina 401

Constructora GARPE	Constructoras de casas	Centro Calle Chihuahua 127 5 Centro
Constructora KARIBAMPO	Constructoras de casas	Ave Miguel Alemán 164 Centro

Fuente: Propia, con la información de la empresa.

Valor de las compras y consumo de materiales en las empresas constructoras. (Ver tabla 4)

Tabla 4. Compras y consumo de materiales en las empresas constructoras

(Miles de pesos a precios corrientes) Periodo	Compras	Consumo
2006		
Enero ^P	5 911 400	5 743 352
Febrero	6 160 352	5 940 491
Marzo	6 590 700	6 395 504
Abril	6 864 238	6 617 919
Mayo	7 346 183	7 104 063
Junio	7 806 021	7 470 068
Julio	8 205 364	7 885 332
Agosto	8 365 923	8 007 742
Septiembre	8 265 074	8 109 573
Octubre	8 099 517	7 913 669
Noviembre	8 133 975	7 921 638
Diciembre	9 410 585	8 916 957
2007		
Enero	6 911 843	6 708 741
Febrero	6 946 980	6 709 326
Marzo	7 372 728	7 162 518
Abril	7 557 602	7 279 816
Mayo	7 852 063	7 602 894
Junio	8 076 672	7 742 347
Julio	8 350 712	8 018 222
Agosto	8 610 889	8 256 811
Septiembre	8 611 925	8 442 138
Octubre	8 508 528	8 325 305
Noviembre	8 594 665	8 362 097
Diciembre	9 874 506	9 369 884
2008		
Enero	7 320 018	7 099 102
Febrero	7 601 679	7 350 862
Marzo	7 494 515	7 268 855
Abril	8 374 628	8 057 097
Mayo	8 782 128	8 514 155
Junio	9 136 595	8 747 892
Julio	9 490 825	9 107 592
Agosto	9 344 334	8 968 072
NOTA:	incluye a las empresas afiliadas y no afiliadas a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC).	
^P	Cifras preliminares a partir de la fecha en que se indica.	
FUENTE:	INEGI. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC).	

Valor total de la producción, de la compra y consumo de materiales de las empresas constructoras. (Ver tabla 5).

Tabla 5. Producción, de la compra y consumo de materiales de las empresas constructoras. (Millones de pesos corrientes)

Periodo	Valor de la producción generado					Materiales	
	Por las empresas de la entidad ^a			En la entidad ^b		Compra	Consumo
	Total	En la entidad	Fuera de la entidad	Total	Por las empresas foráneas		
2000	4 040.2	3 751.7	288.5	4 329.1	577.5	2 004.9	1 825.2
2001	4 621.4	4 275.8	345.6	4 758.8	482.9	1 875.9	1 805.8
2002	4 221.2	4 028.9	192.3	4 384.1	355.1	1 861.0	1 759.3
2003	3 841.0	3 573.9	267.1	3 767.1	193.2	1 815.2	1 761.4
2004 ^p	5 179.5	4 962.4	217.0	5 826.9	864.5	2 558.4	2 495.4
2005	5 485.2	5 315.3	169.9	5 738.8	423.5	2 760.8	2 704.9
2006	5 703.9	5 532.4	171.5	7 003.2	1 470.7	2 866.9	2 810.4
2007	6 071.8	5 784.9	286.9	6 594.7	809.8	3 040.3	2 973.7
2007							
Enero	460.6	446.3	14.3	563.5	117.2	256.9	240.7
Febrero	410.1	392.9	17.1	454.3	61.3	241.4	240.4
Marzo	402.4	372.0	30.4	408.3	36.3	189.7	190.5
Abril	409.2	398.6	10.6	441.9	43.3	196.6	196.6
Mayo	431.9	423.4	8.5	487.5	64.1	209.5	199.8
Junio	445.9	443.5	2.4	649.3	205.8	223.1	221.1
Julio	543.0	531.9	11.1	594.1	62.2	268.4	264.7
Agosto	564.8	543.6	21.2	598.3	54.7	284.3	281.8
Septiembre	521.5	477.4	44.1	520.7	43.2	287.5	285.2
Octubre	598.7	565.5	33.2	605.7	40.2	283.1	276.4
Noviembre	582.1	517.8	64.3	568.3	50.4	286.7	265.3
Diciembre	701.6	672.0	29.6	702.9	30.9	313.0	311.0
2008							
Enero	397.3	379.9	17.4	409.2	29.3	218.6	204.1
Febrero	342.2	329.1	13.1	369.1	40.0	200.3	196.3
Marzo	368.2	365.4	2.8	395.8	30.4	176.9	175.1
Abril	389.8	387.9	1.9	406.2	18.3	196.0	190.3
Mayo	418.6	414.5	4.0	458.1	43.6	206.0	199.5
Junio	421.1	411.7	9.4	454.6	43.0	218.6	214.7
Julio	462.6	452.8	9.9	519.5	66.7	233.2	229.4
Agosto	475.6	452.8	22.8	516.6	63.8	232.8	232.3
NOTA: La suma de las cifras parciales puede o no coincidir con el total debido al redondeo.							
^a Comprende el valor de la producción realizado por las empresas constructoras ubicadas en la entidad, se incluyen las obras realizadas tanto en la entidad como en otras entidades.							
^b Comprende el valor de la producción generado en la entidad, independientemente de que las empresas constructoras se encuentren o no ubicadas en ella.							
^p Cifras preliminares a partir de la fecha en que se indica.							
FUENTE: INEGI. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC).							

Como se puede ver en las tablas anteriores el sector de la construcción del estado de Sonora, se ha tenido una evolución positiva en cuanto al consumo de materiales, para lo cual esto es muy beneficioso para de la empresa, ya que si este sector está en aumento, también esta empresa tendrá mayor la posibilidad de incrementar sus ventas.

b) Cientes

La empresa actualmente cuenta con una cartera de clientes, de los cuales la mayoría son empresas dentro del sector construcción así como también particulares.

El sistema de ventas con el que cuenta la empresa, es la captación de clientes por medio de una bitácora de visitas de clientes potenciales, por lo que se elaboran cotizaciones y además se le da una garantía del producto fabricado e instalado, así como un servicio adicional de fabricación e instalación al tiempo pactado.

Este producto está dirigido a todo el público en general que vive en Cd. Obregón y sus alrededores. Los clientes que a continuación se detallan son unos de los más representativos: (Ver tabla 6)

Tabla 6. Principales clientes

Ciente	Localidad	N° productos estimados a vender en un mes	Importe del pedido de un mes	Forma de pago (contado, crédito)
VCF Constructora SA de CV	Cd. Obregón	Ventanas, puertas, y muros divisores	\$80,000	50% anticipo y 50% crédito*
Sr. Carlos Mata	Cd. Obregón	Ventanas, puertas, y muros divisores	\$35,000	50% anticipo y 50% crédito*
David Galván	Cd. Obregón	Aluminio	\$20,000	50% anticipo y 50% crédito*
CEDISA	Cd. Obregón	Aluminio y Tabla roca	\$25,000	50% anticipo y 50% crédito*
León Ávila constructora	Cd. Obregón	Aluminio, vidrio y Tabla Roca	\$50,000	50% anticipo y 50% crédito*
Particulares	Cd. Obregón	Cancelarías, ventanas y muros divisorios	\$30,000	Contado

* El pago total se realiza al finalizar el trabajo. (Crédito)
Fuente: Propia, información de la empresa.(2008)

c) Competencia

La empresa se encuentra dentro del mercado competitivo ya que cuenta con buenos precios, calidad e innovación en sus productos por lo que esto le origina una ventaja con respecto a sus competidores. (Ver tabla 7)

Tabla 7. Principales competidores.

Nombre del competidor	Localidad	Producto que ofrece y es competencia para el proyecto	Precio del producto	Tiempo de funcionamiento
Comercializadora Daubdoub	Cd. Obregón	Ventaneria	\$870.00	11 años
Dilata Sa de CV	Cd. Obregón	Ventanearía y tabla roca	\$830.00	10 años
Aluminio Pichardo	Cd. Obregón	Ventaneria	\$800.00	14 años

Fuente: Propia, información de la empresa.(2008)

d) Proveedores

Las materias primas que utiliza la empresa son de la mejor calidad, ya que se cuenta con proveedores que ofrecen calidad en el producto, mejores precios, tiempo de entrega y formas de pago accesibles.

A continuación se presentan los principales proveedores: (Ver tabla 8)

Tabla 8. Principales proveedores

Nombre del proveedor	Insumo y/o suministro	Forma de pago (crédito o contado)	Tiempo de entrega	Transporte	Unidades requeridas para iniciar las operaciones	Costo por unidad	Costo total
Mirno SA de CV	Tabla roca y sus derivados	Crédito	Inmediata	Entrega domicilio	100 panel de yeso std 1.22x 2.44 x 1/2"	90.26	9,026
					20 panel de yeso RH 1.22 x 2.44x 1/2.	127.15	3,543
					-30 permabase 1.22x2.44x1/2"	365.44	10,963
					-16 Filtrasol de 6mm	838.99	13,424

Cuprum SA de CV	Vidrio y aluminio	Crédito	Inmediata	Entrega a domicilio	1.8x2.60 -8 Filtrasol de 6mm 2.30 x 2.60 -Aluminio y derivados	1,072.04	8,576 40,734
-----------------	-------------------	---------	-----------	---------------------	---	----------	---------------------

Fuente: Propia, información de la empresa (2008)

e) Promoción

Para que la empresa se de a conocer, es necesario utilizar la publicidad, y a continuación se presenta los métodos que utiliza para darse a conocer: (Ver tabla 9)

Tabla 9. Publicidad

Tipo de publicidad	Nombre de la empresa que proporciona el servicio	Importe anual	Forma de pago
Sección amarilla	Telmex	\$12,000	Crédito

Fuente: Propia, información de la empresa (2008)

Anuncio publicitario de la Sección Amarilla: (Ver figura 1)

Figura 1. Anuncio en Sección Amarilla de la empresa Windows Plus

WINDOWS PLUS
 VIDRIO, ALUMINIO Y TABLAROCA
 AT'N PERSONAL DE SU PROPIETARIO
JOSE LOERA
 FABRICACION DE VENTANAS DOBE VIDRIO
 SUPER SPACER EN LA LINEA EUROVENT
 • VENTANAS CORREDIZAS • PUERTAS ABATIBLES
 • CANCELES PARA BAÑO • MUROS DIVISORIOS
 CONTAMOS CON COLORES ESPECIALES DE
 ALUMINIO O "CHAMPAGNE", BEIGE, BLANCO "NATURAL"
 BRONCE, NEGRO, MADERA Y OTROS

(644)413-6398
CEL. (044-644) 100-8576
 CALLEJON MEXICO No. 113 NTE. COL. CENTRO, CD. OBREGON, SON.

Fuente: <http://www.seccionamarilla.com.mx/Listados.aspx>

Estudio Técnico

El estudio técnico se encarga de diseñar la función de producción óptima, que mejor utilice los recursos, en donde su objetivo principal es determinar los insumos correctos que se utilizan en cada línea de producción.

a) Proceso de Producción.

La empresa ofrece los siguientes productos o servicios que a continuación se detallan: (Ver tabla 10)

Tabla 10. Servicios

Nombre del producto o servicio	Descripción del producto o servicio, incluyendo especificaciones de sus propiedades, así como sus usos.
1.-Ventana	Aluminio, vidrio y aditamentos que la componen.
2.-Cancel para baños	Aluminio, plástico decorativo y sus aditamentos que la componen.
3.- Muro de tablaroca	Tablaroca, poste metálico y pasta

Fuente: Propia, información de la empresa (2008)

Producto o servicio: Ventana (Ver tabla 11)

Tabla 11. Ventana

Producto o servicio: Ventana	Pedido	Compras y servicios necesarios para llevar a cabo el pedido	Número de personas que se requieren para la elaboración del producto	Fecha de entrega	Descripción del cobro
Descripción del proceso	1 Ventana 1.10 x 1.20 m ²	-Jamba -Riel -Zoclo -Traslape -Cercos chapa -Jaladora -Carretilla -Mosquitero -Vidrio	1 Persona	1 día	50% anticipo 50% pago total entrega del producto
Tiempo que transcurre en cada parte del proceso		½ día	1 hr ½	1 día	1 día
		-Jamba \$80			

Importe (\$) que se requiere para cada parte del proceso.	\$.25 c/hoja de paquete de 1000 hojas de presupuestos	-Riel \$75 -Zoclo \$60 -Traslape \$60 -Cerco chapa \$75 -Jaladora \$15 -Carretilla \$10 -Mosquitero \$25 -Vidrio \$100 *Total = \$500.00	\$64.00*		
---	---	--	----------	--	--

*Salario diario

*Precios sin IVA

Fuente: Propia, información de la empresa (2008)

Producto o servicio: Cancel para baño (Ver tabla 12)

Tabla 12. Cancel para baño

Producto o servicio: Cancel para baño	Pedido	Compras y servicios necesarios para llevar a cabo el pedido	Número de personas que se requieren para la elaboración del producto	Fecha de entrega	Descripción del cobro
Descripción del proceso	1 Cancel para baño 1.20 x 1.80 m ²	-Riel cabezal -Riel inferior -Jamba lateral -Cerco semi lujo -Jaladera -Carretilla -Plástico decorativo -Silicon	1 persona	Inmediata	50% anticipo 50% pago total entrega del producto
Tiempo que transcurre en cada parte del proceso		½ día	4 horas	1 día	1 día
Importe (\$) que se requiere para cada parte del proceso.	\$.25 c/hoja de paquete de 1000 hojas de presupuestos	-Riel cabezal \$150 -Riel inferior \$127.5 -Jamba lateral \$112.5 -Cerco semi lujo \$112.5 -Jaladera \$37.50 -Carretilla \$22.50 -Plástico	\$64.00*		

		decorativo \$225.00 -Silicón \$15.00 *Total = \$690.00			
--	--	---	--	--	--

*Salario diario

*Precios sin IVA

Fuente: Propia, información de la empresa (2008)

Producto o servicio: Muro de tablaroca (Ver tabla 13)

Tabla 13. Muro de tabla roca

Producto o servicio: Cancel para baño	Pedido	Compras y servicios necesarios para llevar a cabo el pedido	Número de personas que se requieren para la elaboración del producto	Fecha de entrega	Descripción del cobro
Descripción del proceso	Diferentes dimensiones	-Tabla roca de media -Poste metálico -Canal metálico -Chilillos -Pasta -Perfacinta	2 Personas	Depende de la dimensión del muro	50% anticipo 50% pago total entrega del producto
Tiempo que transcurre en cada parte del proceso		½ día	Depende de la dimensión del muro	Depende de la dimensión del muro	Depende de la dimensión del muro
Importe (\$) que se requiere para cada parte del proceso.	\$.25 c/hoja de paquete de 1000 hojas de presupuestos	-Tabla roca de media \$100.00 -Poste metálico \$35.00 -Canal metálico \$35.00 -Chilillos \$15.00 c/100 pzas -Pasta \$180.00 -Perfacinta \$50.00	\$128.00*		

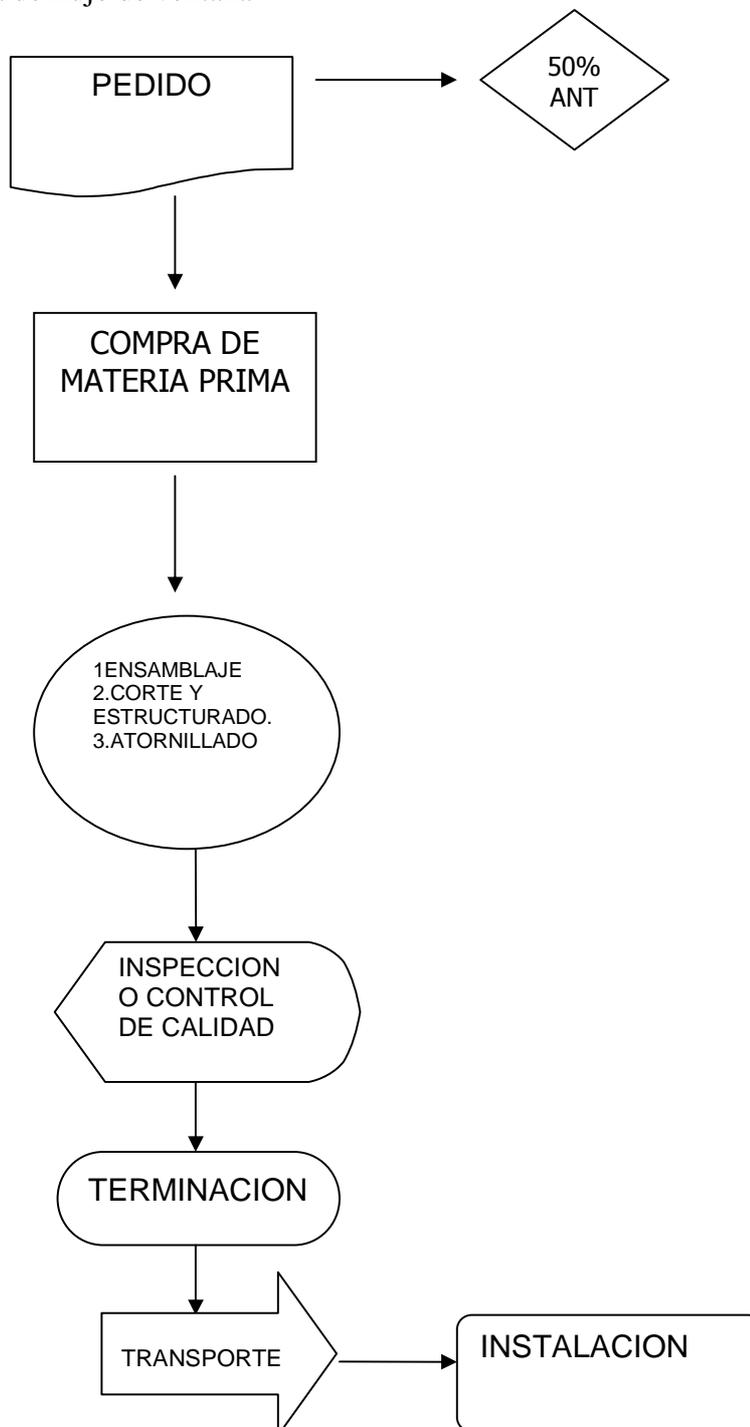
*Salario diario

*Precios sin IVA

Fuente: Propia, información de la empresa (2008)

b) Diagramas de Flujo
Ventana. (Ver figura 2)

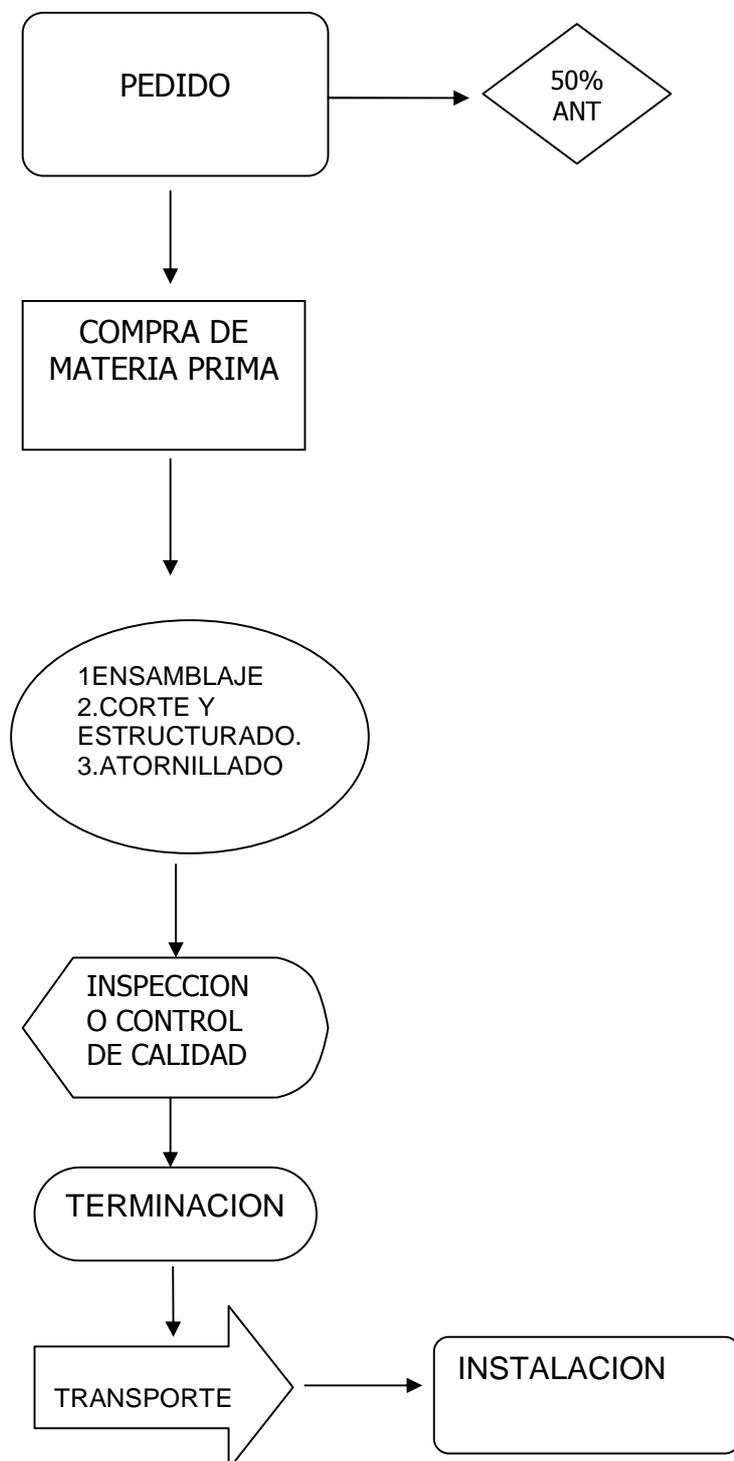
Figura 2. Diagrama de flujo de ventana



Fuente: Propia, información de la empresa (2008)

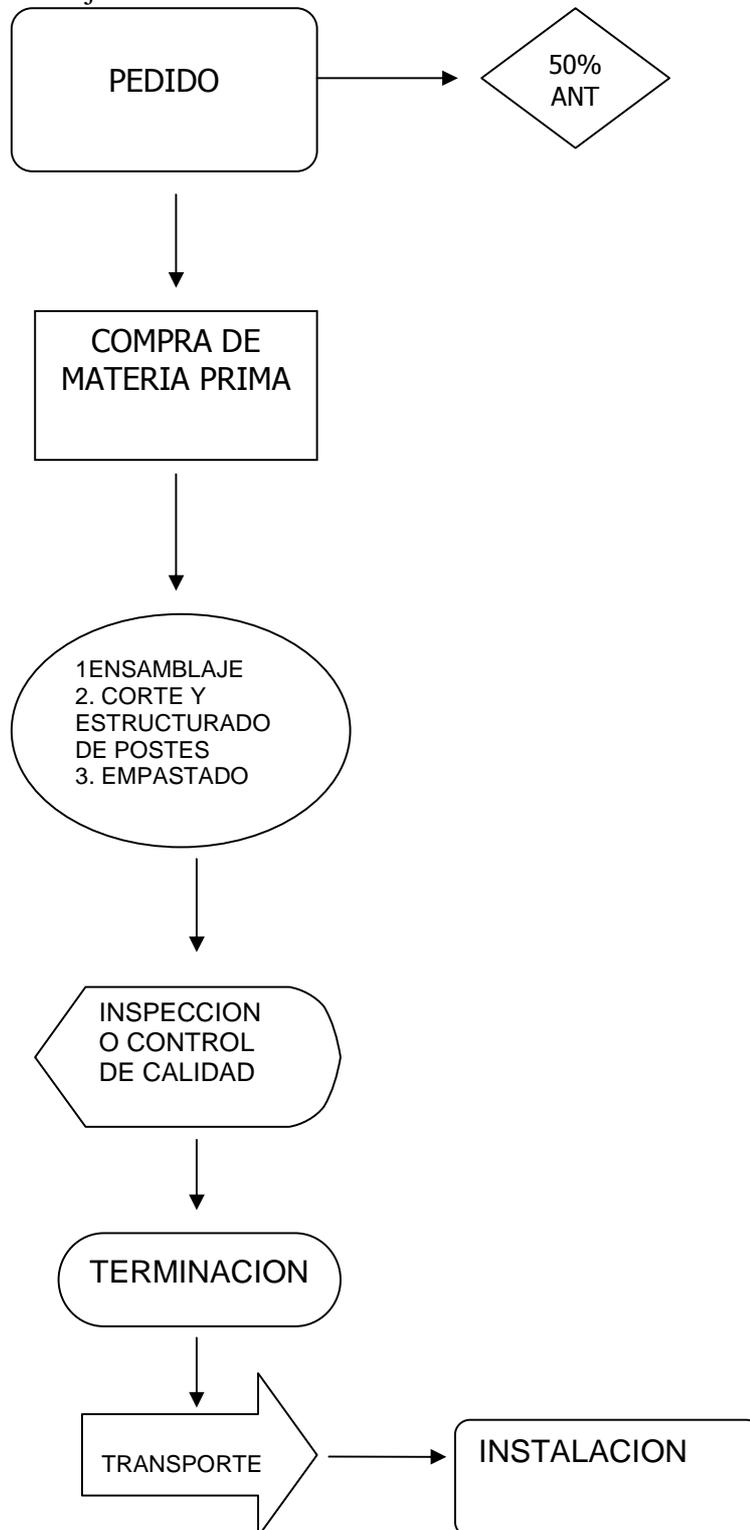
Cancel. (Ver figura 3)

Figura 3. Diagrama de flujo de cancel



Muros de tablaroca. (Ver figura 4)

Figura 4. Diagrama de flujo de muro de tablaroca



c) Localización y Distribución de la Planta

Ubicación (domicilio) En Cd. Obregón, Sonora.

Ventaja competitiva de la ubicación

Es necesario definir en términos precisos dónde producir. Las variables que determinan “fuerzas locacionales”, y son entre otras:

- ⊙ El lugar se encuentra en una zona céntrica por lo que se le facilita el suministro y adquisición de materia prima.

Régimen de propiedad: (Ver tabla 14)

Tabla 14. Régimen de la propiedad

Renta	
Pago mensual	500
¿Contrato de alquiler?	No existe
¿Años en el lugar?	3 años

Fuente: Propia, información de la empresa (2008).

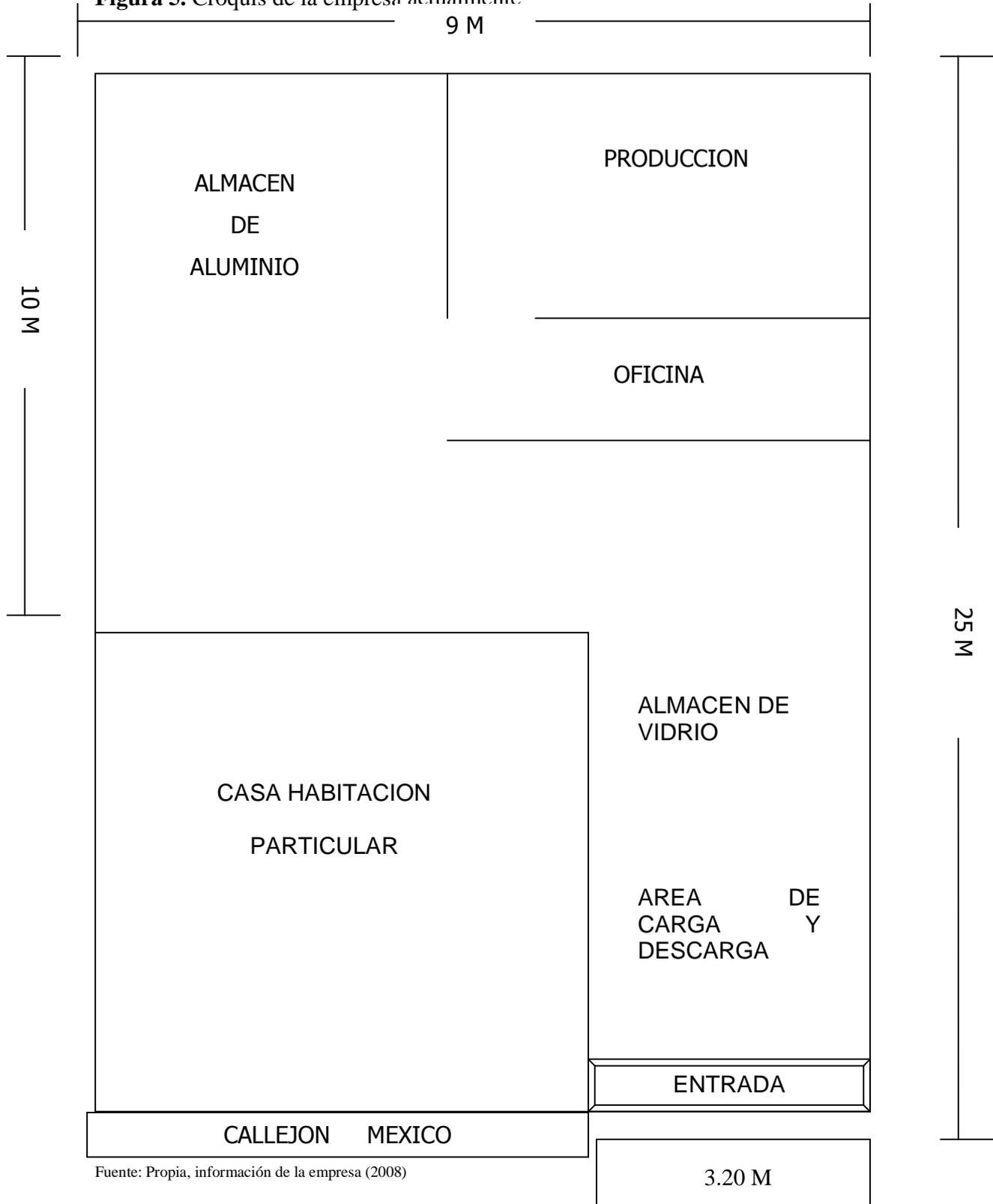
Distribución de la planta

Características del local ya sea de renta o de su propiedad:

- a) Superficie total (m²) = 110 m²
- b) Área de oficinas (m²) = 10 m²
- c) Área de producción (m²) = 30 m²
- d) Almacén (m²) = 50 m²
- e) Área de carga y descarga (m²) = 48 m²

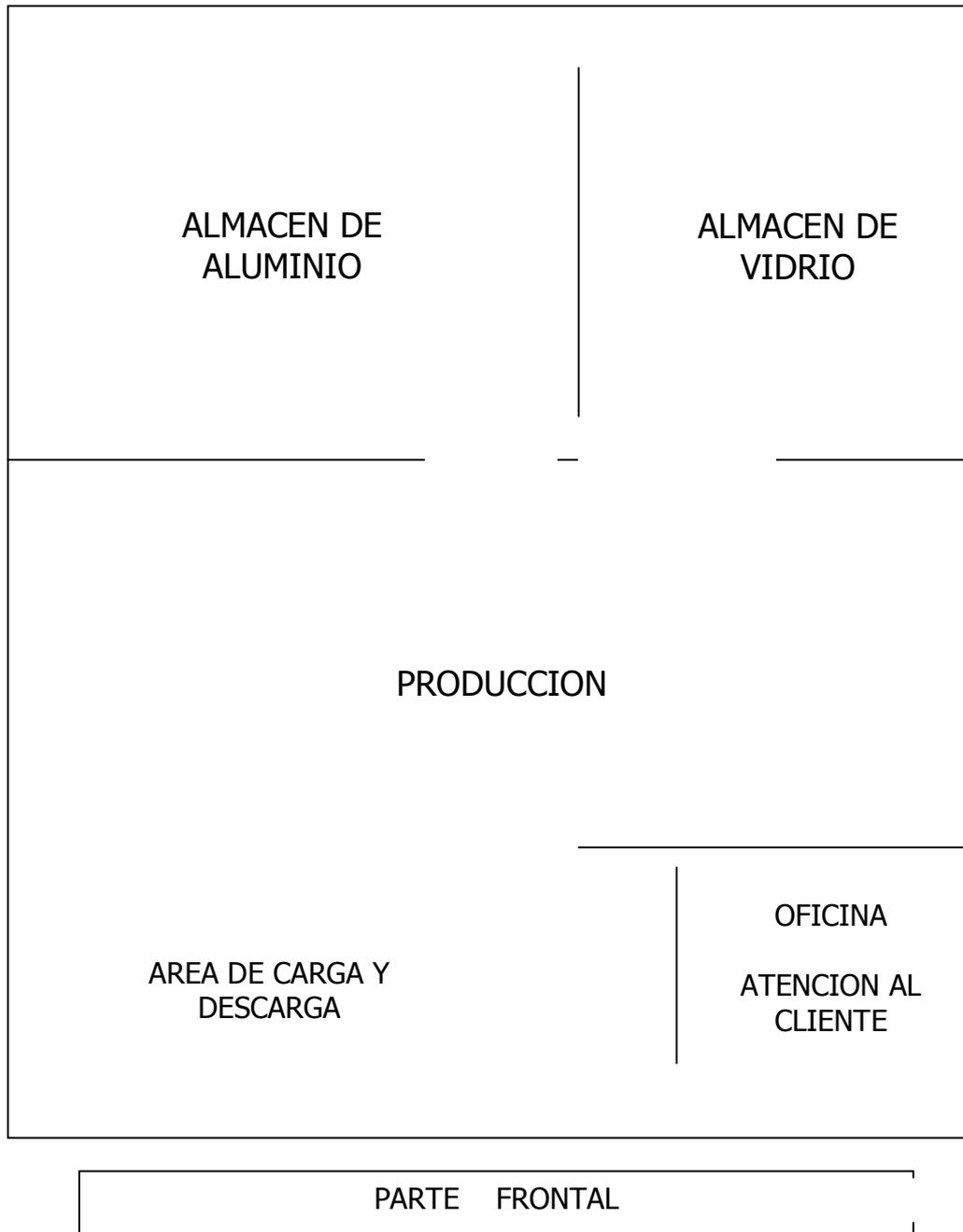
- **CROQUIS DE LA EMPRESA ACTUAL.** (Ver figura 5)

Figura 5. Croquis de la empresa actualmente



CROQUIS EN EL FUTURO. (Ver figura 6)

Figura 6. Croquis en el futuro



d) Maquinaria y Equipo

A continuación se detallan la maquinaria y equipo que se adquirirá con el financiamiento otorgado para la empresa “Windows Plus”: (Ver tabla 15)

Tabla 15. Maquinaria y equipo

Equipo de computo	Características	Cantidad	Importe	IVA	Total	Forma de pago
Computadora de escritorio INSPIRON 513	Procesador AMD ATHLON X2, Memoria RAM 1 GB, Disco duro 160 GB, Tarjeta de video.	1	\$7,999.13	\$1,199.86	\$9,199.00	Crédito
Impresora Laser DESKJET-D2460	Hasta 20 ppm en blanco y negro y 14 ppm en color, 6 tintas opcionales.	1	\$539.13	\$80.87	\$620.00	Crédito
Total			\$8,538.26	\$1,280.67	\$9,819.00	

Otros equipos	Características	Cantidad	Importe	IVA	Total	Forma de pago
Teléfono Inalámbrico	Identificador de llamadas y llamadas en espera, Teclado iluminado en auricular.	1	\$415.30	\$37.69	\$519.00	Crédito
Silla secretarial Omega	Silla para uso continuo, con respaldo de posiciones ajustables.	1	\$278.26	\$41.74	\$320.00	Crédito
Total			\$693.56	\$79.43	\$839.00	

Fuente: Propia, información de la empresa (2008)

Estudio Administrativo

a) **Objetivo del estudio administrativo.**

Definir la estructura organizacional de la empresa, para conocer aspectos laborales, fiscales, legales, estrategias de ventas, para alcanzar los objetivos de la empresa.

b) **Planeación estratégica**

La planeación estratégica base para el buen funcionamiento de la organización que se pretende formar en este proyecto es el siguiente:

- **Misión:** Ofrecer a la comunidad productos de calidad e innovación, siempre brindando la más alta eficacia en el servicio para lograr la satisfacción total del cliente.
- **Visión:** Posicionarse como empresa líder en el mercado regional del sur de Sonora otorgando, calidad, innovación y bajos precios.
- **Objetivos:** La empresa desea ser una organización reconocida en el ramo de la construcción, ofreciendo precios accesibles, productos garantizados y así aumentar las ventas cada año con un margen de utilidad significativo.
- **Valores:** Algunos de los valores que se promueven en la empresa son los siguientes:
 - Responsabilidad: Cumplir con la fecha de entrega de los productos.
 - Honradez: Promover este valor a los empleados y que este se refleje hacia los clientes.
 - Tolerancia: Tolerar las exigencias del cliente y ser paciente.
 - Honestidad: Siempre comunicarse con veracidad.

c) **Políticas**

Algunas de las normas o reglas internas y externas que se aplican al personal, clientes son las que a continuación se detallan:

Interna

- En el área productiva de la empresa la relación con el medio ambiente es indispensable, por lo cual se buscaran insumos reciclados que son menos agresivos para el medio ambiente.

Externa

- En el dado caso de productos defectuosos se realizara el cambio de dicho producto, pero no una remuneración en efectivo.

d) **Análisis FODA**

El siguiente análisis muestra los factores internos y externos de la empresa “Windows Plus”.

Fortalezas

- Experiencia
- Personal capacitado
- Proveedores cercanos
- Cartera de clientes cautiva
- Servicios personalizados
- Garantía en sus productos
- Diseños únicos
- Calidad en sus productos
- Productos innovadores
- Optimizar costos

Oportunidades

- Crecimiento en el sector de la construcción (Inmobiliaria, viviendas).
- Financiamientos y apoyos del Estado.
- Pocos productores.
- Crecimiento de la población.
- Futura expansión de la empresa

Debilidades

- No está en un lugar estratégicamente comercial.
- Falta de publicidad
- Falta de organización
- Espacio reducido
- Falta de inventario
- Falta de equipo de reparto
- No contar con proveedores de fabrica
- Estructura deficiente
- Falta de exhibidores de los productos
- Falta de tecnología

Amenazas

- Cremación de nuevas empresas del mismo ramo.

- Reducción del sector de la construcción
- Aumento en los costos de la materia prima
- Escases de la materia prima
- Ofertas de la competencia.

e) Estrategias

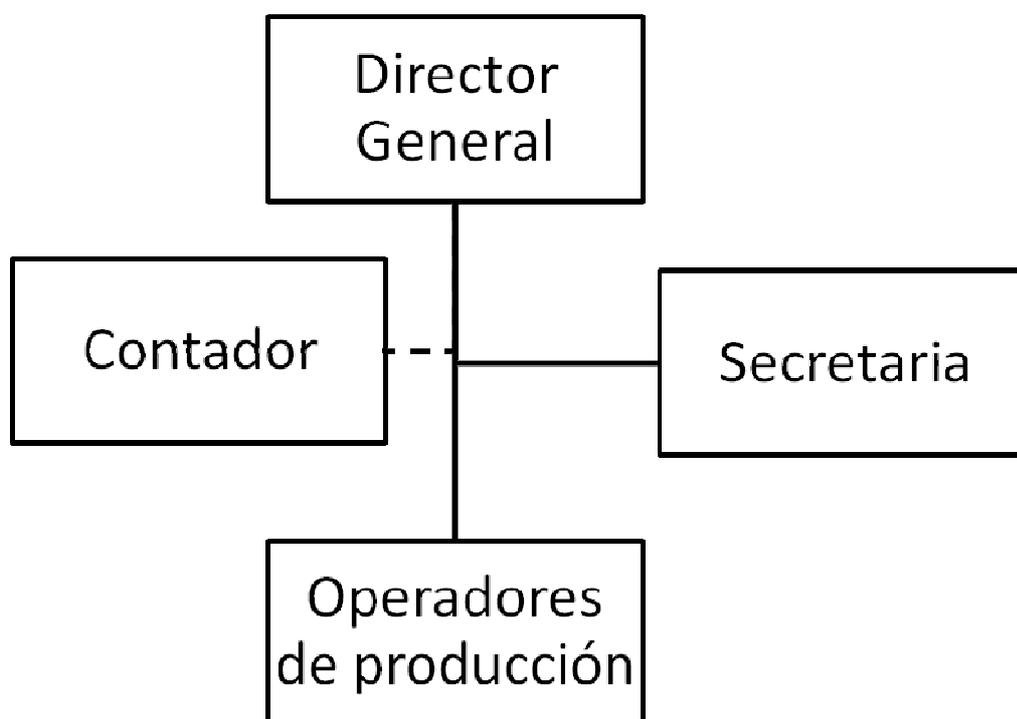
En este apartado se muestran las estrategias para el alcance y cumplimiento de los objetivos planteados, así como estrategias para minimizar o eliminar debilidades y estar al tanto de las amenazas y así establecer también estrategias que se pueden implementar.

- La adquisición de equipo de cómputo.
- Crear un punto de venta en el cual este bien distribuido tanto almacén, producción, oficina y ventas.
- Una estrategia de mercado que coloque en la mente del consumidor a la empresa como una opción

f) Estructura organizacional

A continuación se presenta el organigrama de la empresa “Windows Plus”: (Ver figura 7)

Figura 7. Organigrama



Fuente: Propia, información de la empresa

g) Marco Legal

La constitución jurídica en la que se desenvuelve el negocio está en persona física, esto debido a que el negocio no cuenta con socios, y es su propietario el que aporó todos los activos y capital físico como financiero para arrancar operaciones hace 3 años, en un futuro con la aparición de socios se contempla en cambiar a marco legal al de persona moral, pero en la actualidad se encuentra ante el SAT y el Gobierno del Estado como persona física, la principal razón porque no existen socios que haya aportado capital social.

h) Marco Fiscal⁶

Régimen Fiscal a Tributar en el cual se encuentra la empresa está dentro de la jurisdicción del Régimen Intermedio; este régimen es opcional, en el cual pueden pagar sus impuestos las personas físicas que se dediquen al comercio, industria, transporte, actividades agropecuarias, ganaderas, siempre que sus ingresos o ventas no hayan excedido de \$ 4, 000,000.00 en el año anterior. Esta cantidad no se refiere a la utilidad o ganancia, sino a los ingresos brutos, antes de descontar los gastos o las compras.

i) Marco Laboral

Obligaciones laborales:

- La persona tiene derecho a una prima vacacional, fundamentada por el artículo 80° de la Ley Federal de Trabajo (LFT).
- El personal es parte fundamental de la producción, razón de ser de la empresa, por lo tanto tiene derecho a participar en las utilidades, como señala el artículo 117° al 131° del PTU de la LFT.
- La persona tiene derecho a un día de descanso a la semana, esto respondiendo a la necesidad de todo ser humano a un tiempo de descanso y recreación, por lo tanto y en cumplimiento del artículo 69° de la LFT la persona descansara todos los domingos.
- Según el artículo 71° de la LFT la persona tiene derecho a una prima dominical.
- La persona tiene derecho a vacaciones en el año, como señala la LFT en los artículos 76° al 81°, dichas vacaciones varían según la antigüedad del trabajador en la empresa

¹ www.sat.gob.mx (2008)

- La persona tendrá derecho a las prestaciones por ley, en este caso en lo que se refiere a riesgo de trabajo en los artículos 512° y 513° de la LFT.
- En el caso de prescindir de la relación de trabajo la persona tiene derecho a una indemnización como se señala en el artículo 48° de la LFT.
- El personal tiene derecho a un aguinaldo que será entregado en la primera quincena de diciembre con un valor de 15 días de sueldo como señala la LFT en el artículo 87°.

Contrato

El tipo de contrato para la admisión de un empleado será por tiempo indeterminado, donde dicha persona se obliga a prestar un trabajo, ya que se espera que la relación de trabajo sea permanente hasta que pueda seguir prestando su fuerza de trabajo y la empresa siga siendo rentable. Este tipo de contrato busca que teniendo el personal especializado la relación no se concluya, principalmente porque es difícil encontrar personas capacitadas para el área productiva y la de venta.

Reglamento Interior de Trabajo

Toda empresa tiene que mostrarle a su trabajador que espera de ella, y ofrecerle los bienes que puede llegar a tomar su trabajo si es productivo y eficiente, además de mostrar lo que se debe y no debe hacer en la jornada laboral, por lo tanto la creación de un reglamento es importante y en el caso de la empresa no es la excepción:

1. La jornada laboral es de 8 horas y la entrada es a las 8:00 am y con dos horas para comer que inicia a la 1:00 pm y termina a las 3:00pm, para salir a las 6:00 de la tarde.
2. El lugar donde se realizara la jornada de trabajo será en el taller ubicado en...
3. Los días de trabajo serán de lunes a sábado, con el domingo como día de descanso para todo el personal.
4. Cada quincena se realizara el pago al personal en la planta al final de la jornada laboral.
5. La tolerancia en la asistencia es de 10 minutos por debajo de la hora de entrada.

6. La persona tiene derecho a un bono de puntualidad de \$200 pesos en la segunda quincena del mes.
7. Más de 3 faltas en un mes es causa de despido.
8. El uso de instrumentos apropiados para prevenir accidentes en el trabajo es obligatorio, en el caso de las personas que estén en el taller usar guantes, careta, zapatos industriales y traje especial.

Inducción

El proceso de inducción está estipulado en cinco pasos :

1. Reunión de los candidatos.
2. Explicación de la historia de la empresa.
3. Revisión de Misión, visión, valores y objetivos.
4. Recorrido por la planta.
5. Aclaraciones y derechos.

Estudio Financiero

a) Estructura de la inversión:

Inversión Activo Fijo	Importe	IVA	Total
Computadora de escritorio	\$7,999.13	\$1,199.86.00	\$9,199.00
Impresora Láser	\$539.13	\$80.87	\$620.00
Teléfono Inalámbrico	\$415.30	\$37.69	\$519.00
Silla secretarial	\$278.26	\$41.74	\$320.00
			\$10,658.00
Inversión Capital de Trabajo	Importe	IVA	Total
Materia prima	\$ 64,899.75	\$9,734.96	\$ 76,634.71

Inversión total:

Inversión fija	Inversión Diferida	Capital de trabajo	Total de la inversión
\$9,268	12,000	\$64,900	\$86,168

Tabla de depreciación y amortización de activos fijos y diferidos:

Activos	Costo de adquisición (sin IVA)	Vida útil	% de Depreciación y amortización	Depreciación y Amortización y Anual
Computador de escritorio	\$7,999.13	5 años	30%	\$1,599.82
Impresora Láser	\$539.13	5 años	30%	\$107.826
Teléfono Inalámbrico	\$415.30	5 años	30%	\$83.06
Silla secretarial	\$278.26	5 años	30%	\$55.652

Plan de financiamiento para la inversión

Fuente de financiamiento	Importe	Fecha en la que se estima este disponible
Recursos propios (efectivo)	\$36,168	Inmediata
Préstamo bancario FAPES	\$50,000	Cuando se autorice
Total de la inversión	\$86,168	

a) Ingresos

Producto	Precio
Ventana	925
cancel	1178
tabla roca	174

*Precios antes de IVA

	enero	unidades	febrero	unidades	marzo	unidades
Ventana	\$46,250.00	50	\$45,325.00	49	\$33,300.00	36
cancel	\$1,178.00	1	\$1,355.00	1	\$1,178.00	1
tabla roca m2)	\$19,662.00	113	\$19,140.00	110	\$13,746.00	79
total	\$67,090.00		\$65,820.00		\$48,224.00	

	abril	unidades	mayo	unidades	junio	unidades
Ventana	\$29,600.00	32	\$37,000.00	40	\$44,400.00	48
cancel	\$0.00	0	\$1,178.00	1	\$1,178.00	1
tabla roca m2)	\$10,440.00	60	\$14,268.00	82	\$19,140.00	110
total	\$40,040.00		\$52,446.00		\$64,718.00	

GASOLINA	\$3,200.00	\$3,200.00	\$3,200.00	\$3,200.00	\$3,200.00	\$3,200.00
TOTAL E.	\$58,342.00	\$59,243.00	\$53,296.00	\$31,734.00	\$70,463.00	\$72,171.00

c) Flujo de efectivo

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Ventana	\$ 46,250.00	\$ 45,325.00	\$ 33,300.00	\$ 29,600.00	\$ 37,000.00	\$ 44,400.00
cancel	\$ 1,178.00	\$ 1,355.00	\$ 1,178.00	\$ -	\$ 1,178.00	\$ 1,178.00
tabla roca m2)	\$ 19,662.00	\$ 19,140.00	\$ 13,746.00	\$ 10,440.00	\$ 14,268.00	\$ 19,140.00
Total ingresos	\$ 67,090.00	\$ 65,820.00	\$ 48,224.00	\$ 40,040.00	\$ 52,446.00	\$ 64,718.00
MP	\$46,122.00	\$43,601.00	\$29,353.00	\$23,482.00	\$35,197.00	\$45,905.00
SUELDOS	\$7,680	\$7,680	\$7,680	\$7,680	\$7,680	\$7,680
SS	\$172.00	\$172.00	\$172.00	\$172.00	\$172.00	\$172.00
AGUA	\$200.00	\$200.00	\$200.00	\$200.00	\$200.00	\$200.00
LUZ	\$280.00	\$260.00	\$300.00	\$350.00	\$310.00	\$400.00
TELEFONO	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00
RENTA	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00
GASOLINA	\$4,800.00	\$4,800.00	\$4,800.00	\$4,800.00	\$4,800.00	\$4,800.00
TOTAL E.	\$61,554.00	\$59,013.00	\$44,805.00	\$38,984.00	\$50,659.00	\$61,457.00
FLUJO DE EFECTIVO	\$ 5,536.00	\$ 6,807.00	\$ 3,419.00	\$ 1,056.00	\$ 1,787.00	\$ 3,261.00

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTALES
Ventana	\$ 46,250.00	\$54,575.00	\$ 44,400.00	\$ 37,000.00	\$ 44,400.00	\$ 48,100.00	\$ 510,600.00
cancel	\$ 1,178.00	\$1,178.00	\$ 1,178.00	\$ 1,355.00	\$ 1,355.00	\$ 1,355.00	\$ 13,666.00
tabla roca m2)	\$ 19,140.00	\$19,662.00	\$ 15,660.00	\$ 10,266.00	\$ 15,660.00	\$ 26,100.00	\$ 202,884.00
Total ingresos	\$ 66,568.00	\$75,415.00	\$ 61,238.00	\$ 48,621.00	\$ 61,415.00	\$ 75,555.00	\$ 727,150.00
MP	\$45,024.00	\$45,905.00	\$39,938.00	\$31,950.40	\$41,535.00	\$59,073.00	\$ 487,085.40
SUELDOS	\$7,680	\$7,680	\$7,680	\$7,680	\$7,680	\$7,680	\$ 92,160.00
SS	\$172.00	\$172.00	\$172.00	\$172.00	\$172.00	\$172.00	\$ 2,064.00
AGUA	\$200.00	\$200.00	\$200.00	\$200.00	\$200.00	\$200.00	\$ 2,400.00
LUZ	\$500.00	\$520.00	\$540.00	\$520.00	\$300.00	\$280.00	\$ 4,560.00
TELEFONO	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$ 21,600.00
RENTA	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$ 6,000.00
GASOLINA	\$4,800.00	\$4,800.00	\$4,800.00	\$4,800.00	\$4,800.00	\$4,800.00	\$ 57,600.00
TOTAL E.	\$60,676.00	\$61,577.00	\$55,630.00	\$47,622.40	\$56,987.00	\$74,505.00	\$ 673,469.40
FLUJO DE EFECTIVO	\$5,892.00	\$13,838.00	\$5,608.00	\$998.60	\$4,428.00	\$1,050.00	\$53,680.60

d) Calculo de ingresos y egresos por mes

Considerando el comentario del empresario y del historial de sus ventas en el sector de la construcción, nos enfocamos a calcular los ingresos en base a su facturación histórica, proyección, y presupuestación.

ENERO: En el mes de enero se revisaron los archivos de facturación, así como el de presupuestos arrojándonos un total de ingresos alto, ya que este mes se considera bueno puesto que viene arrastrando ventas al cierre de los meses de noviembre y diciembre.

FEBRERO: se considera temporada regular, debido a la cuesta de enero este factor es muy común en este sector, ya que son los incrementos y ajustes en los precios por parte de los proveedores.

MARZO Y ABRIL: se consideran temporada baja puesto, que se contrae el mercado del sector de la construcción privada debido, a que se atraviesa la temporada de semana santa, lo cual hace que la iniciativa privada destine cierto dinero para vacacionar, esto hace que se paralice este sector.

MAYO: en este mes se empieza a reactivar el sector por lo que se refleja cierto incremento en los ingresos.

JUNIO, JULIO Y AGOSTO: se considera temporada alta en estos meses, ya que en este sector se reactiva considerablemente habiendo bastante circulante de dinero debido a la liquidación de cosecha de trigo.

SEPTIEMBRE Y OCTUBRE: en estos meses empieza a declinar las ventas, puesto que se agotan los recursos, por lo cual la gente deja de construir.

NOVIEMBRE Y DICIEMBRE: es la reactivación en este sector por lo que se le considera temporada alta, ya que se cuentan con los recursos suficientes para construir o hacer las remodelaciones de las viviendas debido a la temporada decembrina.

Calculo de egresos.

Se revisaron los archivos históricos de egresos, con los que cuenta Windows plus así como también las nominas correspondientes, así también como la información oportuna del empresario, por lo que se obtuvo suficiente información para realizar el informe de egresos.

La empresa Windows plus cuenta con gastos fijos como se pueden apreciar en la tablas de los cálculos de egresos, así también como gastos variables correspondientes a su producción. Por lo que a continuación se detalla y se justifica el comportamiento de sus egresos mes por mes:

ENERO Y FEBRERO: en estos meses se trata de utilizar la materia prima adquirida en los meses de noviembre y diciembre por lo que sus compras merman alrededor del 35% a

comparación del mes anterior, comprando lo necesario para poder sacar la producción de los compromisos contraídos con anterioridad.

MARZO Y ABRIL: estos meses se consideran temporada baja, por lo que sus compras se realizan siempre y cuando haya una oferta por parte de los proveedores, así que dependiendo de las ofertas en el mercado se adquiere materia prima.

MAYO: por lo general es un mes en que el comportamiento de los precios de la materia prima son estables por lo que se hace un sondeo de precios en el mercado para, poder conseguir los mejores precios por parte de sus proveedores.

JUNIO, JULIO Y AGOSTO: en estos meses por lo general se realizan las compras ya que se cuentan con un gran volumen de ventas.

SEPTIEMBRE Y OCTUBRE: por lo general en estos meses las ventas empiezan a declinar por la falta de circulante, por lo cual se registra poca compra.

NOVIEMBRE Y DICIEMBRE: son los meses donde se realizan las mayores compras por el volumen de trabajo que se presenta y por estrategia fiscal.

e) Evaluación Económica

Datos Generales

Activos Fijos		
Edificios	0.00	
Equipo de oficina	9,268.00	
Activos diferidos		
Publicidad	12,000.00	
Capital de Trabajo	64,900.00	
Horizonte del proyecto	3	años

El Financiamiento	Proporción	Costo de capital	
1.- Institución Bancaria 1	58%	28.50%	BANXICO
2.- Institución Bancaria 2	0%	0%	
3.- Inversionistas	42%	7.10%	Tasa CETES
Sumatoria de los porcentajes	100%		

Impuesto sobre la renta ISR	28%	año 2008	28%	año 2009	28%	año 2010
Partici.Trabaj.Utilidades PTU	10%					
Tasa fiscal de IETU	16.50%	año 2008	17%	año 2009	17.5%	2010
Costos Fijos		Ingresos	727,150.00			
Sueldos	92160					
Gastos publicos	28560	Increm. Ingresos	5%			
Otros	63600					
Total de Costos Fijos	184320					

Costos Variables	
Mantenimiento	
Otros	487085.4
Total de Costos Variables	487085.4

PASO 1: CALCULO DE LA INVERSIÓN
TOTAL

Activos Fijos	Activos Diferitos	Capital de trabajo	Inversión Total
0.00	12,000.00	64,900.00	
9,268.00	0.00		
0.00			
9,268.00	12,000.00	64,900.00	86,168.00

PASO 2: OBTENCIÓN DEL VALOR DE RESCATE

Activos	Costo de adquisición	Vida útil	% de Depreciación y Amortización	Depreciación y Amortizac. Anual	Depreciación y Amortización Acumulada	Valor de Rescate
Activos Fijos	0.00	20	30%	0.00	0.00	0.00
	9,268.00	10	30%	2,780.40	8,341.20	926.80
	0.00			0.00	0.00	0.00
Activos Diferidos	12,000.00	10	10%	1,200.00	3,600.00	8,400.00
	0.00			0.00	0.00	0.00
	0.00			0.00	0.00	0.00
TOTAL	21,268.00			3,980.40	11,941.20	9,326.80

PASO 3: OBTENCIÓN DEL COSTO PONDERADO DE CAPITAL

Fuente de Financiamiento	Pesos (\$)	Proporción (P)	Costo de Capital (K)
Institución bancaria 1	49,977.44	58%	29%
Institución bancaria 2	0.00	0%	0%
Inversionistas	36,190.56	42%	7%
	86,168.00		

FORMULA PARA CPC: $(P*K) + (P*K) + (P*K) + \dots(P*K)n\dots$

Nota: El costo ponderado de capital tiene incluida la tasa de ISR del año 2005

Costo Ponderado de Capital -----

14.88%

PASO 4: TABLA DE AMORTIZACIÓN (METODO TRADICIONAL)

Periodo	Pago Total	Interés (Gtos. Financieros)	Amorti. Capital (Doctos. pagar)	Saldos Insolutos
0				49,977.44
1	30,902.72	14,243.57	16,659.15	33,318.29
2	26,154.86	9,495.71	16,659.15	16,659.15
3	21,407.00	4,747.86	16,659.15	0.00

PASO 5 ESTADO DE RESULTADOS PRESUPUESTADO

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ingresos	727,150.00	763,507.50	801,682.88
(-) Costos Variables	487,085.40	511,439.67	537,011.65
(-) Costos Fijos	184,320.00	184,320.00	184,320.00
Depreciación y Amortización	3,980.40	3,980.40	3,980.40
Total costos fijos	188,300.40	188,300.40	188,300.40
Utilidad de Operación	51,764.20	63,767.43	76,370.82
<u>COSTO INTEGRAL DE FINANCIAMIENTO</u>			
Gastos Financieros	14,243.57	9,495.71	4,747.86
Productos Financieros			
Utilidad antes de impuestos	37,520.63	54,271.72	71,622.96
ISR	10,505.78	15,196.08	20,054.43

PTU	3,752.06	5,427.17	7,162.30
Utilidad del ejercicio	23,262.79	33,648.46	44,406.24

PASO 5 BIS. CALCULO DEL IMPUESTO EMPRESARIAL A TASA UNICA

Ingresos	727,150.00	763,507.50	801,682.88
(-) Deducciones autorizadas para IETU:			
Deducción de inversiones	12,000.00	0	0
Mantenimiento	487,085.40	511,439.67	537,011.65
Publicidad	63600	63600	63600
Total deducciones para IETU	562,685.40	575,039.67	600,611.65
Base gravable para IETU	164,464.60	188,467.83	201,071.22
(X) Tasa fiscal de IETU	16.50%	17%	17.50%
IETU determinado	27,136.66	32,039.53	35,187.46
(-) Credito fiscal (perdidas)	-	-	-
(-) Acreditamiento por salarios y aportaciones de seguridad social	15,206.40	15,667.20	16,128.00
(-) Credito fiscal por inversiones de 1998 a 2007	-	-	-
(-) Otros creditos fiscales	-	-	-
(-) ISR propio del ejercicio	10,505.78	15,196.08	20,054.43
(=) IETU a pagar	1,424.48	1,176.25	- 994.97

PASO 6: PRESUPUESTO DE EFECTIVO

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Entradas de Efectivo			
Ingresos	727,150.00	763,507.50	801,682.88
Productos Financieros			
Total de entradas de efectivo	727,150.00	763,507.50	801,682.88
Salidas de Efectivo			
Costos Variables	487,085.40	511,439.67	537,011.65
Costos Fijos (sin depreciac. Y amortización)	184,320.00	184,320.00	184,320.00
Gastos Financieros	14,243.57	9,495.71	4,747.86
Documentos por pagar	16,659.15	16,659.15	16,659.15
ISR	0.00	10,505.78	15,196.08
PTU	0.00	3,752.06	5,427.17
Total de salidas de efectivo	702,308.12	736,172.37	763,361.91
Flujo de operación	24,841.88	27,335.13	38,320.97
(+) Saldo Inicial	64,900.00	89,741.88	117,077.01
Saldo Final para Balance General	89,741.88	117,077.01	155,397.98
Flujo de operación para calcular flujos de efectivo para la evaluación económica	24,841.88	27,335.13	38,320.97
(+) Valor de Rescate	0.00	0.00	9,326.80
(+) Capital de trabajo	0.00	0.00	64,900.00
Flujo de efectivo para la evaluación económica	24,841.88	27,335.13	112,547.77

PASO 7: BALANCE GENERAL

Cuentas	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
<u>ACTIVO</u>				
<i>Circulante</i>				
Efectivo en caja o bancos	64,900.00	89,741.88	117,077.01	155,397.98
Total de Activo circulante	64,900.00	89,741.88	117,077.01	155,397.98
<i>No Circulante</i>				
Edificio	0.00	0.00	0.00	0.00
Depreciación acumulada edificio		0.00	0.00	0.00
Mobiliario y equipo	9,268.00	9,268.00	9,268.00	9,268.00
Depreciación acumulada Mob. y equipo		2,780.40	5,560.80	8,341.20
Activos Diferidos	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
Amortización acumulada de Activos diferidos		1,200.00	2,400.00	3,600.00
Total de Activo no circulante	21,268.00	17,287.60	13,307.20	9,326.80
TOTAL ACTIVO	86,168.00	107,029.48	130,384.21	164,724.78
<u>PASIVO</u>				
<i>A corto plazo</i>				
Institución Bancaria 1	16,659.15	16,659.15	16,659.15	0.00
Institución Bancaria 2	0.00	0.00	0.00	0.00
ISR por pagar	0.00	10,505.78	15,196.08	20,054.43
PTU por pagar	0.00	3,752.06	5,427.17	7,162.30
Total Pasivo a corto plazo	16,659.15	30,916.99	37,282.40	27,216.73
<i>A largo plazo</i>				
Institución Bancaria 1	33,318.29	16,659.15	0.00	0.00
Institución Bancaria 2	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Pasivo a largo plazo	33,318.29	16,659.15	0.00	0.00
TOTAL PASIVO	49,977.44	47,576.13	37,282.40	27,216.73
<u>CAPITAL CONTABLE</u>				
<i>Contribuido</i>				
Capital social (Aportación de socios)	36,190.56	36,190.56	36,190.56	36,190.56
Total Capital Contribuido	36,190.56	36,190.56	36,190.56	36,190.56
<i>Ganado</i>				
Utilidades del ejercicio	0.00	23,262.79	33,648.46	44,406.24
Utilidades Acumuladas	0.00	0.00	23,262.79	56,911.25
Total Capital Ganado	0.00	23,262.79	56,911.25	101,317.49
TOTAL CAPITAL CONTABLE	36,190.56	59,453.35	93,101.81	137,508.05
TOTAL PASIVO MAS CAPITAL	86,168.00	107,029.48	130,384.21	164,724.78

EVALUACION ECONÓMICA

Inversión inicial	-86,168.00	Anotarlo con signo negativo
Flujos de efectivo	24,841.88	año 1
	27,335.13	año 2
	112,547.77	año 3

30.2184781% TIR (**TASA INTERNA DE RENDIMIENTO**)

La Tasa Interna de Rendimiento es mayor al costo ponderado de capital que es de 14.88% y la TIR de 30.21%, por lo tanto el proyecto es rentable.

CPC	14.88%
Flujos de efectivo	24841.88 año 1
	27335.13 año 2
	112547.77 año 3

\$116,561.86 VNA

30,393.86 VPN = (VNA - INV INICIAL) (**VALOR PRESENTE NETO**)

Los flujos trasladados a valor presente son mayores al de la inversión inicial, por lo tanto el proyecto es viable y aceptable, debido a que los pronósticos muestran rentabilidad en el proyecto.

I.R. 1.352727957 Suma de fevp/inversión inicial (**INDICE DE RENTABILIDAD**)

Por cada peso desembolsado en el proyecto arroja un margen de ganancia de \$0.35.

PUNTO DE EQUILIBRIO

188,300.40 CFIJOS

487,085.40 CVARIABLES

727,150.00 VENTAS

570357.4615 **PUNTO DE EQUILIBRIO**

Lo mínimo que debe vender la empresa para estar en equilibrio es de \$570,357.46

PRI (PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN)

FE	FEACUM
24841.88	24841.88
27335.13	52177.01
112547.77	164724.78

$PRI = \frac{2+86168-52177.01}{112547.76} = 2.30$

2 años 3 meses y 18 días

f) Razones Financieras

RAZON	FORMULA	CALCULO/RESULTADO	INTERPRETACION
Liquidez	Activo circulante/Pasivo circulante	$89,741.88 / 30,916.99 = 2.90$	Por cada peso que se debe a c.p la empresa tiene \$2.90 para liquidarlos
Endeudamiento	Pasivo total / Activo total	$47,576.13 / 107,029.48 = 0.44$	Por cada peso que tiene en activos le debe \$0.44 c a terceros (acreedores, bancos, etc).
Protección al pasivo a c.p.	Capital contable/ Pasivo a c.p	$59,453.35 / 30,916.99 = 1.92$	La empresa cuenta con \$1.92 para garantizar deudas a corto plazo.
Protección al pasivo al pasivo total	Capital contable/Pasivo a l.p	$59,453.35 / 47,576.13 = 1.24$	Por cada peso que tiene la empresa tiene \$1.24 para garantizar la deuda
Margen de utilidad	Utilidad neta/ Ventas netas	$23,262.79 / 727,150.00 = 0.03$	Por cada peso vendido se obtiene \$0.12c de utilidad neta
Rendimiento de la inversión	Utilidad bruta/Activo total	$37,520.63 / 107,029.48 = 0.35$	Por cada peso invertido en activos se generan \$0.35c de utilidad. Se considera que esta teniendo una buena administración.
Rendimiento del capital	Utilidad neta/Capital contable	$23,262.79 / 59,453.35 = 0.39$	Por cada peso invertido la empresa le genera \$0.39 de utilidad al dueño

Discusiones.

A continuación se presenta un análisis de la situación encontrada en base a los resultados que definieron la realización de esta investigación.

La metodología de un plan de negocios tiene cuatro estudios secuenciales por su contenido, el cual sirve de puente para la obtención de resultados de los otros estudios. En este caso

involucra a una microempresa de la localidad que requiere la obtención de un financiamiento para el empleo de tecnología y capital de trabajo.

Al llevar a cabo la investigación el empresario mostró gran interés en la elaboración de dicho plan, ya que no contaba con información de mercado, técnica, administrativa y financiera en su empresa, por lo que no podía solicitar un crédito por no contar con la información actualizada; así también teniendo problemas internos en los procesos de producción.

Debido a la información que contiene la metodología del plan de negocios, da orden a la estructura del negocio por lo cual se justifica la creación y realización de esta investigación donde se generó un estudio completo del plan de negocios con la que cuenta la organización.

Hay algunos autores que manejan de diferentes formas la manera de realizar los planes de negocios, pero en si una de las principales metodologías para la creación de dicho estudio fue la del autor Baca (2001) ya que se coincide con su propuesta de cómo realizar los planes de negocios pero cabe mencionar que también se utilizó un estilo propio al diseño.

Durante la investigación se utilizaron ciertos hallazgos descubiertos durante la investigación y que fueron fundamentales para la realización del plan de negocios y la obtención de un financiamiento:

- La falta de organización dentro de la empresa para llevar un control de las actividades.
- La facturación no desglosa la cantidad exacta de cada producto vendido.
- No se lleva un control de gastos administrativos y ventas.
- No cuenta con personal administrativo.

Al haberse hecho dichas discusiones sobre la empresa es necesario reforzar esas áreas para que la empresa tenga una buena organización y alcance de objetivos requeridos

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este último punto del estudio contiene información acerca de los resultados obtenidos a lo largo de la investigación y se cumplió con el objetivo planeado desde el inicio del estudio. También se proponen algunas recomendaciones y sugerencias que podrían ser importantes plantear con respecto a lo que se investigó.

Conclusiones.

Como ya se ha mencionado en los capítulos anteriores el fin de esta investigación es la elaboración de un plan de negocios para la obtención de un financiamiento, en donde dicho plan se presentó a la incubadora de negocios del Instituto Tecnológico de Sonora mostrando su interés para incubar el proyecto y posteriormente si así fuera, otorgar el financiamiento o el apoyo para el empresario.

La empresa no cuenta con un asesor administrativo; donde el dueño de la empresa es el encargado de realizar las compras, ventas, contrataciones de personal y cobranza, por lo que en dicho estudio se muestran los estudios que conforman el plan de negocios donde se dieron los procedimientos organizacionales de la empresa que sirvan al empresario y pueda observar la forma correcta de llevar a cabo el proceso de cada actividad dentro de la organización y así obtener el financiamiento requerido. Con el plan de negocios se tiene una visión más clara de la estructura financiera de la empresa, además se puede realizar un diagnóstico actual y futuro para los fines que la empresa crea conveniente, tales como expansión, financiamientos y la toma de decisiones para el dueño, ya que es más fácil que realice estas acciones teniendo como referencia dicho plan.

De acuerdo a los indicadores financieros que se obtuvieron en el estudio económico, se muestra que la empresa tiene la posibilidad, según sus flujos, de hacer frente a un financiamiento siempre y cuando el empresario se comprometa a seguir el plan de negocios. El plan de negocios con un horizonte de vida de tres años, pronostica un panorama alentador para la inversión de la empresa constituida hace tres años. Se tomaron datos de sus archivos

contables por lo que se llegó a una estimación de sus ingresos y egresos contando con el financiamiento.

A pesar de la desaceleración económica que se ha venido viviendo por la crisis hipotecaria en Estados Unidos, resultando una reducción de las exportaciones hacia ese país, que en su mayoría son materias primas, ya que el efecto de dicha recesión nos afecta como socio comercial, a pesar de dicho fenómeno económico se vislumbra una oportunidad en varios sectores de la economía que serán alcanzados por este efecto, por lo que al reducirse las exportaciones de metales hacia Estados Unidos se espera que la producción en el país, sobre todo en la industria extractiva este en sobre abasto por algún tiempo, hasta que se reacome la oferta y la demanda y se ajusten los precios al mercado, habrá un excedente de metales por lo que se generara una deflación en los precios del mismo, ya que es el aluminio la materia prima principal del negocio, por lo que este estaría beneficiado ya que conseguiría materia prima más barata.

Después de analizar la evaluación, el resultado arrojado es que el plan de negocios es viable dentro de su horizonte de vida, ya que el estudio muestra solidez en los pronósticos.

Recomendaciones.

Al apearse al plan de negocios se pueden obtener grandes resultados y se tomaría como base para la toma de cualquier decisión, entre las cuales se mencionan las siguientes recomendaciones:

- Con la consulta periódica del plan de negocios al momento de solicitar un financiamiento a cualquier institución ya sea privada o de gobierno se apegaría a dicho estudio.
- En caso de identificar una institución de financiamiento se recomienda acudir al plan de negocios y seguirlo puntualmente.
- El uso de este estudio podría ayudar a otras posibles investigaciones relacionadas con todo aquello que tenga que ver con la estructura interna y externa de empresa.
- Si se le adjudica el financiamiento de FAPES a la empresa se le recomienda que se haga un buen uso de estos recursos, apegados a las estrategias propuestas en el plan de negocios.
- Se recomienda actualizar el plan cada año.

- Una publicidad agresiva para llegar a más número de clientes.
- Contar por lo menos con una persona en el área administrativa.

Todo ello será importante considerar para un buen funcionamiento de las propuestas hechas en el plan de negocios.

Bibliografía.

Alcaraz, R. (2001). El emprendedor del éxito. Guía de planes de negocios. (3ª. Ed.) México: Mc. Graw Hill.

Anzola, S. (2002). Administración de pequeñas empresas. México: Mc Graw Hill.

Baca, G. (2001). Evaluación de proyectos. México: Mc Graw Hill.

Borello, A. (2001). El plan de negocios. De herramienta de evaluación de una inversión a elaboración de un plan estratégico y operativo. Colombia: McGraw-Hill.

Caja de herramientas InfoPyme (s.f.), ¿Cómo armar un plan de negocios?, recuperado el día 3 de noviembre del 2008 de <http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/inicioempresa/armarplan.htm#Ftecnica>.

Coss, R. (1993). Análisis y evaluación de proyectos de inversión. (2ª. Ed.). Mexico: Grupo Noriega Editores.

Diccionario Unitec, (s.f). Estudio tecnico, recuperado el 3 de noviembre del 2008 de <http://emprendedor.unitec.edu/pnegocios/estudio%20tecnico.htm>

El prisma portal de investigaciones y profesionales, 2008, Razones financieras, recuperado el 10 de noviembre del 2008, http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/razonesfinancieras/

Hernández Arellano (2008), los puntos básicos que nunca deben faltar en un plan de negocios, recuperado el día 10 de noviembre del 2008 de <http://www.eluniversal.com.mx/graficos/pymes/despliegue-decalogos.htm>

López, M. (2008). Buzón de Pacioli Estudio Técnico.... Elemento indispensable en la evaluación de proyectos de inversión. Volumen No 56 recuperado el día 10 de noviembre de 2008 de <http://www.itson.mx/publicaciones/contaduria/Julio2008/estudiotecnico.pdf>

López, M. (2008), Buzón de Pacioli, Estudio administrativo.... un apoyo en la estructura organizacional del proyecto de inversión, Volumen No.56, recuperado el día 10 de noviembre del 2008 de http://www.itson.mx/publicaciones/contaduria/Julio2008/Estudio_Financiero.pdf

María Gonzales, Gestipolis (2002), Concepto de mercado y sus tipos recuperado el día 9 de noviembre de 2008 de <http://www.gestipolis.com/canales/economia/articulos/42/conmercadhel.htm>

Mercado, S. (2001). Administración de la pequeña y mediana empresa. México: PAC.

Nacional Financiera, (2004). Fundamentos de negocio, Desarrollo de la microempresa, recuperado el medio 10 de noviembre de 2008 de <http://www.nafin.com/portalfn/files/pdf/desarrollodelamicroempresa.pdf>

Navarro N. (2008). Buzón de Pacioli, Que integra el estudio financiero en un plan de Negocios, Volumen 56, recuperado el día 10 de Noviembre del 2008 de http://www.itson.mx/publicaciones/contaduria/Julio2008/Estudio_Financiero.pdf

Robles G. y Alcérreca C. (2002). Administración un enfoque interdisciplinario. México: Pearson Educación de México.

Sánchez, A. y Cantú H. (1994). El plan de negocios del emprendedor. México: McGraw-Hill.

Servicios IPYME, (s.f). Análisis de mercado, recuperado el día 10 de noviembre de 2008 de http://servicios.ipyme.org/planempresa/expone/analisis_mercado.htm

