

Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ciencias Administrativas



Plan de negocios

**“DE UNA DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS
INTRAHOSPITALARIOS Y CONTROLADOS”**

Presenta

Juana Amada Gómez Lizárraga

Para obtener el grado de:

Maestro en Administración

Directora de Tesis:

Dra. Sósima Carrillo

Mexicali, Baja California

Abril 2016

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

RESUMEN

Este Plan de negocios consiste en plantear la viabilidad del establecimiento de un Distribuidora de Medicamentos de línea general, psicotrópicos, así como de material dental. Iniciando el arranque del proyecto en la ciudad de Mexicali, debido a que es aquí en donde se realizan a nivel del sector de salud pública las licitaciones y las compras emergentes. Posteriormente se pretende abarcar las ventas en la ciudad de Tijuana y Ensenada con un vendedor en cada ciudad.

Índice

1	
1. Estudio de mercado	
1.1. Introducción.....	
1.2. Objetivo del estudio	
1.3. El producto en el mercado.....	
1.3.1. Definición del producto	
1.3.2. Producto principal.....	
1.3.3. Producto sustituto o similar	
1.3.4. Producto complementarios.....	
1.4. Área de mercado.....	
A	
ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION	6

CAPITULO I INTRODUCCION

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION

1.1. Antecedentes

Los sectores productivos de un país son los pilares para la competitividad económica dentro y fuera del País, de igual forma son la base para el crecimiento y desarrollo económico del mismo; es por ello que dentro de su política económica consideran apoyos para el sector de servicios haciéndolos más competitivos y logrando la consolidación de empresas locales y nacionales.

Así mismo estas empresas deben desarrollar tecnología, infraestructura, equipamiento o integrarse a una cadena productiva a través de alianzas estratégicas, que les permita darle valor agregado a las ventas, y ofertar así,

un portafolio de productos diversificados y con mayor margen de rentabilidad.

El desarrollo de empresas de servicios cuyo objetivo es la distribución de medicamentos de línea hospitalaria y controlados cuyo modelo se ha enfocado a identificar las necesidades de los consumidores institucionales y privados, siendo consumidores institucionales los Hospitales de Gobierno, es indispensable para la efectividad y crecimiento del sector salud.

Actualmente la comercialización de productos de la línea de la salud, tanto en el mercado local como a nivel nacional es, y ha sido una oportunidad potencial de negocio, que ha traído consigo el desarrollo y fortalecimiento de un sector económico de la población, así como ha propiciado la generación de miles de empleos, pues la industria farmacéutica, y los grandes corporativos de mayoristas de drogas a nivel nacional así como la gran cantidad de distribuidores a nivel de estados, han jugado un gran papel en este sentido.

En base a los datos del INEGI y a las proyecciones del CONAPO, la población del Estado de Baja California para el año 2015 corresponde a tres millones 484 mil 150, lográndose una cobertura de afiliación a instituciones de salud del 99.77% (tres millones 475 mil 983 personas). En cuanto a las instituciones de responsabilidad se distribuye de la siguiente manera. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) cuenta con un millón 956 mil 360 derechohabientes que corresponden al 56.15% del total de la población, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) cuenta con un padrón de 191 mil 256, que representa 5.49%; el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Gobierno y Municipios del Estado de Baja California (ISSSTECALI) cuenta con 140 mil 42 derechohabientes, que representa 4.02% y el Seguro Popular cuenta con un millón 188 mil 325 afiliados con el 34.11%, que se atienden básicamente a través de los servicios del Instituto de Servicios de Salud Pública del Estado de Baja California (ISESALUD). Pag. 60

1.2. Justificación

En cuanto al abastecimiento de medicamento, el gobierno del estado comenta en su segundo informe de gobierno que :

“El aprovisionamiento y surtimiento de medicamentos, material en insumos para la salud es una parte muy importante para la atención integral en salud que debe recibir un paciente. Por esta razón periódicamente se evalúa el grado de satisfacción del usuario en cuanto al surtimiento de su receta, la prontitud en el servicio recibido y otros parámetros que nos dan información sobre la relación entre la demanda del servicio y nuestra capacidad para atenderlo. En ISESALUD en cuanto al surtimiento de medicamento se logró una satisfacción del 83%; en el ISSSTECALI un abasto en farmacia del 96.5% con lo que se garantizó al paciente a disponibilidad para iniciar el tratamiento de manera oportuna y en el IPEBC fue del 77%”. Pag. 67 segundo informe de Gobierno, www.bajacalifornia.gob.mx

Administrar estratégicamente, me permitirá crear o desarrollar un modelo de negocio que me permita cumplir con los objetivos institucionales y específicos de la organización, desarrollando proyectos viables, factibles y rentables; contribuyendo de esta forma a la generación de valor económico agregado a los inversionistas así como a la generación de empleos y el crecimiento económico del lugar en donde lo establezca” pag. 67 segundo informe de gobierno. www.bajacalifornia.gob.mx

El proyecto consiste en el desarrollo de un plan de negocios para la instalación de una distribuidora de medicamentos intrahospitalarios especializada en medicamentos controlados psicotrópicos y estupefacientes.

Sus principales clientes serán Hospitales Privados de la localidad de Mexicali, así como el Sector Salud entre los que se cuentan ISESALUD, Centro de Salud Mental, Seguridad Pública (Centros Penitenciarios), todos ellos mediante licitaciones y compras emergentes.

La idea central es la instalación de una distribuidora en la zona donde se encuentren ubicados los hospitales privados y la mayoría de consultorios médicos, “que sería” la llamada “Segunda Sección”, conocida como la antigua colonia Nueva, en Mexicali, Baja California. Se pretende comenzar en Mexicali, ya que las áreas de compras y licitaciones de los hospitales públicos se encuentran ubicados todos en esta ciudad. Pero en una segunda etapa de este proyecto se considerará atender al sector en Tijuana y Ensenada.

Existe la **necesidad de los hospitales de que les sean distribuidos**

medicamento de especialidad que los mayoristas no manejan por los altos costos, así como medicamentos controlados en donde pudieran obtener ahorros de hasta un 30% más que con los mayoristas en algunas marcas; serían estos algunos de los puntos principales de eficiencia y diferencia de esta distribuidora, lo cual permitiría conseguir mayores ventas. Aunado a lo anterior la situación de colindancia con Estados Unidos, que implica la demanda por consumidores extranjeros, permite considerar una demanda adicional a la nacional.

1.3. Misión

Distribuidora Promedic, S.A., nace con el objetivo de la comercialización en el mercado regional de medicamentos controlados, hospitalarios, de alta especialidad y de material dental para surtir a hospitales del sector público y privado. Ser una organización con visión empresarial, generando empleos y otorgando servicios de calidad para la región, aplicando y respetando las leyes los reglamentos y la normatividad oficial y de Salubridad de todas y cada una de las actividades de venta que se realicen en esta distribuidora.

1.4. Visión

Ser la empresa líder y mejor organizada con presencia competitiva en el segmento de compra y venta de medicamentos y material dental, con una perspectiva de diversificación, innovación y crecimiento constante de la empresa en el ámbito regional. Distribuidora Promedic será una empresa de desarrollo integral en la ciudad y el estado con actividades de alto valor en compra, venta y distribución de medicamentos psicotropicos, hospitalarios, de alta especialidad, que permita producir y generar empleos para la region.

2. OBJETIVOS Y METAS

El atributo del negocio consiste en diferenciarse de la competencia, estando en estrecha relación con los clientes para conocer sus necesidades, con el propósito de formular alternativas de solución de alto valor, que reflejen las características intangibles que son atractivas para el cliente, como son: la oportunidad, calidad, precio y funcionalidad del servicio, estos valores son el fundamento para el prestigio y liderazgo de la Distribuidora.

- **2.1 Objetivos particulares**

1. Generar 12 empleos directos y 4 temporales durante el primero año, de haber iniciado actividades.

- Realizar una Facturación de 1,500, 000.00 de pesos el primer año de trabajo,
- Establecer un incremento de ventas del 20% anual a partir del segundo año.

2. Comercializar a partir del segundo año 500,00.00 pesos en la la ciudad de Tijuana y 200,000.00 pesos en Ensenada.

3. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y FODA

3.1. Análisis Foda

Con la finalidad de obtener los elementos de juicio para formular e implementar Estrategias tanto administrativas como comerciales, se elabora una matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) como instrumento viable para

realizar el análisis organizacional, en relación con los factores que determinan el éxito

en el cumplimiento de los objetivos del proyecto. En este sentido, el análisis que permitió conformar un esquema de la situación actual del proyecto, evaluando por un

lado, las fortalezas y debilidades internas y por otro las oportunidades y amenazas externas. En el primer caso, se deben hacer explícitas las realizaciones y las áreas de

oportunidad sobre las cuales se tiene algún control; mientras que en las segundas, se

deberán determinar las oportunidades que ofrece el entorno y las amenazas que se

deben enfrentar, a continuación se presentan el esquema del para el proyecto:

FORTALEZAS

F1 Se cuenta con infraestructura y equipo, con una renta de muy bajo costo en un lugar sumamente accesible y viable para este negocio

F2 Se cuenta con un médico entre los socios el cual tramitara los documentos ante salubridad y Gobierno del Estado de manera rápida y agil.

F3Experiencia en el manejo, compra y distribución de medicamentos y material dental.

F4 Clientes potenciales identificados y dispuestos a comprar

F5 Cercanía a la frontera con EE.UU. (California), que nos permitirá realizar compras dentro de las expos que se realizan cada año en Orange, California

F6 Se tiene experiencia de más de 10 años en esta área.

F7 Cuentan con una amplia infraestructura apta para guardar los medicamentos controlados, así como también se cuenta con una área aparte para almacenar el material dental.

DEBILIDADES

D1 Falta de capital

D2 Falta de capacitación técnica de los empleados del área de ventas y de almacén.

D3 Falta de sistemas que lleven mayor control en el desplazamiento de stock para evitar compras de emergencia, así como compras innecesarias.

OPORTUNIDADES

O1 La mayoría de los medicamentos que se compraran son en moneda nacional

O2 Sobredemanda de material dental por lo que se explotaran estos renglones con la comunidad médico-dental.

O3 Pocos distribuidores de material dental y de psicotrópicos en la región, ninguno cuenta con venta de ambos rubros.

AMENAZAS

A1 Precios de insumos en dólares

A2 Amenazas de competidores locales y nacionales

A3 Competencia en costos y precios

3.2. Plano de acciones estratégicas

Para aprovechar al máximo las fortalezas y oportunidades es necesario combatir con

las siguientes acciones las debilidades y amenazas del proyecto:

E1 =Gestionar apoyos (subsidios) ante instancias gubernamentales.

E2=Buscar financiamientos (créditos avío y refaccionario) en instituciones bancarias.

E3 =Elaborar planes de capacitación técnica y administrativa en el área de medicamentos,

además de contratar consultoría para la puesta en marcha y seguimiento del proyecto, que garantice su correcto funcionamiento.

E4 =Adquisición de equipo de trabajo, el cuál permita reducir costos y eficientar el valioso recurso del tiempo, además de incrementar el rendimiento por pedido.

E5 =Compra de equipo (computadoras, equipo celular) para eficientar la venta y la comercialización.

E6 =Buscar clientes en el mercado local y estatal, identificando ventanas de oportunidad en otras regiones como en Sonora (San Luis y Hermosillo)cuando se contrae la oferta.

E7 =Buscar clientes en el mercado nacional de material dental con precios en pesos, lo que nos permitiría asegurar la compra de insumos y equipo de importación y obtener una mayor estabilidad en el margen de utilidad en la paridad cambiaria.

E8 = Compra consolidadas de insumos que permita reducir costos. Las estrategias anteriores permitirán que el proyecto tenga la fortaleza para mitigar las debilidades y las amenazas que enfrenta. Con la puesta en marcha del proyecto se instrumentaran las estrategias para fortalecer las acciones de administración y comercialización de los productos del proyecto.

4. Estudio de mercado

4.1. Introducción

El mercado de los medicamentos se encuentra estructurado por Laboratorios Farmacéuticos tanto nacionales como transnacionales encargados de la producción y abasto de las sales¹, así como la investigación científica **para la creación de productos innovadores.**

México cuenta con una cantidad considerable de filiales de Laboratorios de calidad mundial, así como laboratorios Nacionales de excelente producción que en conjunto suman un total de 212 laboratorios farmacéuticos, según registro de la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica (CANIFARMA).

Principales laboratorios farmacéuticos en el mercado mexicano:

LABORATORIOS ROCHE
AVENIST PHARMA
SCHERING PLOUG CO.
BRISTOL MYERS SQUIBB CO.
NOVARTIS CO.
JHONSON Y JHONSON CO.
SIEGFRIED REINH
ABBOTT LABORATORIES
BOEHRINGER PROMECO
SENOSIAIN
PFIZER CORP.
SANOFI-WYNTHELAB
BYK GULDEN
SANFER CO.
MERCK MÉXICO
LIOMONT
ELY LILLY
BAYER

Todos ellos serían el primer eslabón de la cadena de distribución de medicamentos hacia las farmacias y hospitales. Pero para que estos medicamentos lleguen a su destino final, se requieren los mayoristas nacionales, los cuales distribuyen directamente a los clientes. También y no menos importantes dentro de esta cadena de distribución, se encuentran los

¹ Sales: es el cambio de un ácido o base libre a la forma de sal es una de los mecanismos para modificar las propiedades físico-químicas y biológicas de una sustancia sin cambiar su estructura química, es decir, ayuda en la asimilación del fármaco y en la velocidad de acción.

Distribuidores, los cuales pueden comprar ya sea directo desde el Laboratorio Farmacéutico, o bien mediante los Mayoristas.

4.2 . Objetivo del estudio de mercado

Determinación de la viabilidad y factibilidad por medio de un estudio de mercado para el *“Plan de negocios para una distribuidora de medicamentos intrahospitalarios especializada en medicamentos controlados”* en el Estado de Baja California en la ciudad de Mexicali, en busca de satisfacer la demanda creciente de medicamentos a nivel regional por parte de Compañías farmacéuticas y de distribuidores que surten a los distintos puntos de venta dedicados a la compra-venta de insumos médicos.

4.3 El producto en el mercado

4.3.1 Definición del producto

Medicamentos Intrahospitalarios, controlados y especializados.

Definición

- **Medicamentos intrahospitalarios:** Aquellos que se manejan dentro de un hospital la mayoría de los casos, son normalmente medicamentos inyectables.
- **Medicamentos controlados:** Considerados psicotrópicos y opiáceos, los cuales se distribuyen solo con recetas controladas.
- **Medicamentos especializados:** Son indicados para tratar un padecimiento específico (Oncológicos, Antibióticos de amplio espectro, infertilidad, VIH, Hepatitis, Antivirales, Cardiología, etc.)

Los medicamentos suelen tener distintas presentaciones o formas farmacéuticas, con el objeto de facilitar su administración y dosificación, y en el organismo puedan ejercer el efecto esperado. Dentro de las presentaciones más comunes encontramos:

Presentaciones de los medicamentos:		
Pastillas	Ungüentos	Enemas
Capsulas	Crema	Inhalaciones
Polvos	Emplasto	Jarabes
Granulados	Linimentos	Ampollas
Trociscos	Suspensión	Frasco

Preparados de liberación prolongada	Soluciones	Tintura
Supositorios	Lociones	Mucílago
Óvulos	Colirio	Elixir

Cuadro

Dentro de la variedad de productos también se incluyen diferentes tipos de envases cuya finalidad es contener, proteger, manipular, distribuir, presentar mercancía, garantizar la seguridad y eficacia del fármaco, y contener la información necesaria para su uso correcto.

El envase se clasifica en:

- Inmediato: el cual se encuentra en contacto directo con el medicamento (frasco, tubos, sobres, ampollas, etc.).
- Externo: este contiene dentro al envase inmediato (caja, bolsa, etc.).
- De agrupación: aquel que contiene varios envases (cajas, paquetes, bolsas).
- De transporte: aquel que facilita el traslado de producto de manera segura (cajas, contenedores, etc.).

Las especificaciones técnicas deben de estar de acuerdo a la **NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA NOM-EM-001-SSA1-2012, MEDICAMENTOS BIOTECNOLÓGICOS Y SUS BIOFARMACOS. BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACION.**

Norma Oficial Mexicana NOM-059-SSA1-2006, Buenas prácticas de fabricación para establecimientos de la industria química farmacéutica dedicados a la fabricación de medicamentos.

Norma Oficial Mexicana NOM-072-SSA1-1993, Etiquetado de medicamentos.

Norma Oficial Mexicana NOM-073-SSA1-2005, Estabilidad de fármacos y medicamentos.

Norma Oficial Mexicana NOM-164-SSA1-1998, Buenas prácticas de fabricación para fármacos.

Norma Oficial Mexicana NOM-220-SSA1-2004, Instalación y operación de la Farmacovigilancia en México.

Norma Oficial Mexicana NOM-176-SSA1-1998, Requisitos sanitarios que deben cumplir los

fabricantes, distribuidores y proveedores de fármacos utilizados en la elaboración de medicamentos de uso humano.

Norma Oficial Mexicana NOM-177-SSA1-1998, Que establece las pruebas y procedimientos para demostrar que un medicamento es intercambiable. Requisitos a que deben sujetarse los terceros autorizados que realicen las pruebas.

Norma Oficial Mexicana NOM-166-SSA1-1997, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.

Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del Expediente Clínico.

Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2002, Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, sueros, antitoxinas e inmunoglobulinas en el humano.

Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida.

Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo.

Norma Oficial Mexicana NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.

Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999, Especificaciones técnicas para la producción, cuidado y uso de los animales de laboratorio.

Norma Oficial Mexicana NOM-051-ZOO-1995, Trato humanitario en la movilización de animales.

Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

Norma Oficial Mexicana NOM-054-SEMARNAT-1993, Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos.

4.3.2 De los productos

PRODUCTOS ESTRELLA

MIDAZOLAM

SEVOFLORANO

RELATRAC

PROPOFOL

ONDANSETRON

GENERICOS INTERCAMBIABLES o línea general

Producto:	Presentación Farmacéutica:
Ceftriaxona	Caja c/ 1 Frasco Amp. 1 G IV
Cefotaxima	Caja c/ 1 Frasco Amp. 1 G IV
Cefalotina	Caja c/ 1 Frasco Amp. 1 G IV
Clindamicina	Caja c/ 1 ampolleta IV 300 mg
Clindamicina	Caja c/ 5 ampolletas IV 600mg
Difenidol IM	Caja c/ 2 Ampolletas 40 mg
Dexametasona	Caja c/ 1 ampolleta 8 mg
Diclofenaco	Caja c/ 2 ampolletas 75 mg
Butilhioscina	Caja c/ 3 ampolletas 20 mg
Furosemida	Caja c/ 5 ampolletas 20 mg
Ranitidina	Caja c/ 5 ampolletas 150 mg
Ketorolaco	Caja c/ 3 ampolletas 30 mg
Penicilina 800	Caja c/ 1 Fco. Amp. 800 mil U.
Penicilina 400	Caja c/ 1 Fco. Amp. 400 mil U
Penicilina cristalina	Caja c/ 1 Fco. Amp. 1 millón de U
Ampicilina	Caja c/ 1 Fco. Amp. 1 g
Ampicilina	Caja c/ 1 Fco. Amp 0.5 g
Acido ascórbico	Caja c/ 6 amp. 1 g / 10 ml
Tramadol	Caja c/ 5 ampolletas 100 mg
Clonixinato de lisina	Caja c/ 5 ampolletas 100 mg
Ceftazidima	Caja c/ 1 Fco. Amp. 1 g IV
Cefuroxima	Caja c/ 1 Fco. Amp. 750 mg
Nimesulida	Caja c/ 10 tabletas 100 mg
Metilprednisolona	Caja c/ 1 Fco. Amp. 40 mg
Amoxicilina	Caja c/ 12 capsulas 500 mg
Clorfenamina compuesta	Caja c/ 10 tabletas

4.3.3 Producto sustituto o similar

Los productos con los que competire en un momento determinado serán los equivalentes a los ofrecerá el proyecto de otros laboratorios que no sean manejados por la distribuidora.

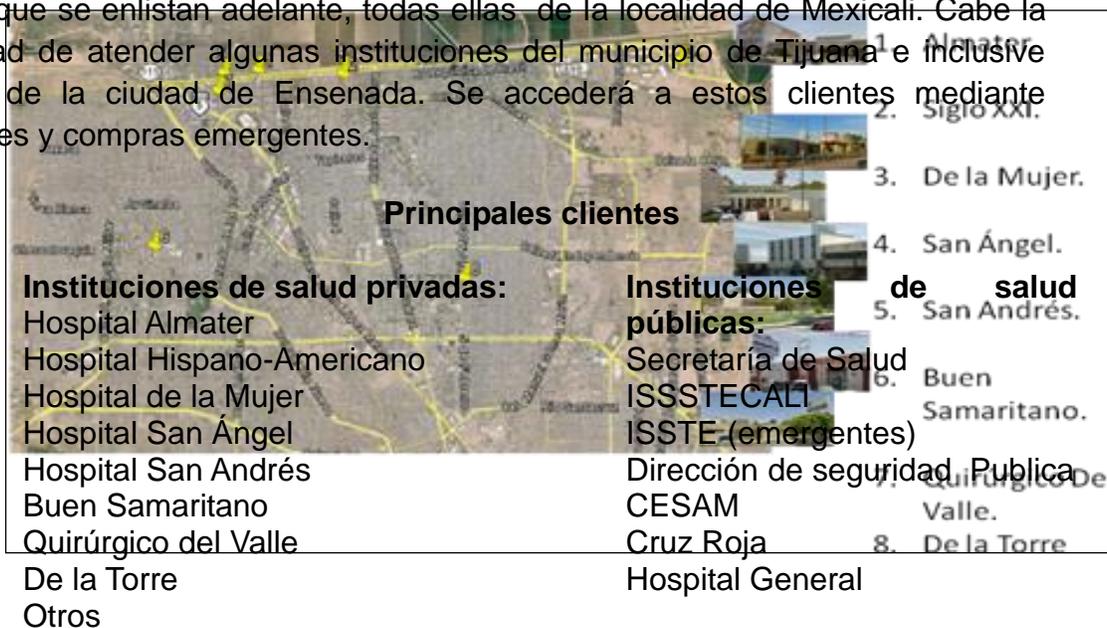
4.3.4 Productos complementarios

Es posible ofrecer a los clientes una gama de insumos tales como: Soluciones salinas, glucosadas, Hartman, algodón, agujas, jeringas, líquidos para esterilizar, suturas, vendas, gasas estériles, catéteres, sondas, panales para adulto, cánulas, telas adhesivas, entre otros. El proyecto no contempla la distribución de material dental o morfina, pero en un momento determinado, pudiera contemplarse la posibilidad ofrecerlos en una segunda etapa.

4.4 Área de mercado

4.4.1 Consumidores y características

Los principales clientes son instituciones privadas y públicas del sector salud, mismas que se enlistan adelante, todas ellas de la localidad de Mexicali. Cabe la posibilidad de atender algunas instituciones del municipio de Tijuana e inclusive también de la ciudad de Ensenada. Se accederá a estos clientes mediante licitaciones y compras emergentes.



Los clientes principales identificados como mercado objetivo en la ciudad de Mexicali, B.C. se localizan en diferentes puntos de la ciudad, geográficamente se clasifican como clientes del sector público y clientes del sector privado.

En el mapa siguiente se identifica la distribución de cada sector dentro del área urbana de la ciudad.

Figura1



Figura2

4.4.2 Área geográfica

El mercado meta del proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Mexicali, posteriormente se contemplará Tijuana y Ensenada en un proyecto complemento al presente, de tal manera que se pueda abarcar prácticamente todo el Estado de Baja California.

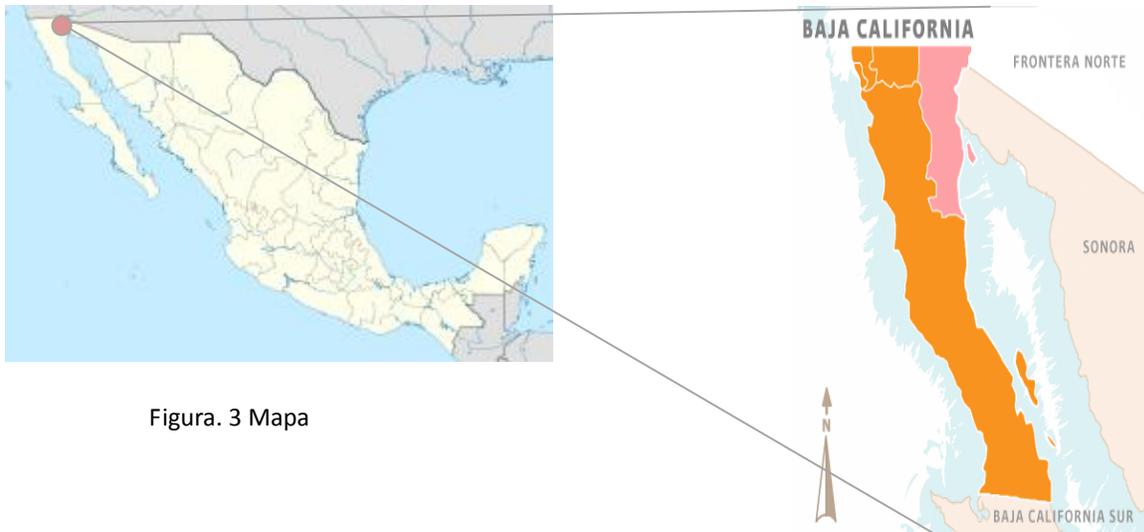


Figura. 3 Mapa

Mexicali es una ciudad mexicana, cabecera del municipio de mismo nombre y capital del estado de [Baja California](#).

Se destaca a nivel nacional por registrar, en período de verano, una de las temperaturas más altas en [México](#), así como ser de las ciudades con más bajo nivel de precipitación anual y ser una de las zonas más sísmicas de todo el país. Su [PIB per Capita](#) es de USD \$11 658, siendo el más alto de todo [Baja California](#) y el segundo más alto del Noroeste de [México](#), solo debajo de [Los Cabos](#), [Baja California Sur](#). Ubicado en las coordenadas 32° 39' 48" de latitud norte la coloca como la ciudad más [septentrional](#) de [México](#) y de [América Latina](#).

El destino de los productos será nivel intermedio, ya que los clientes son los hospitales y clínicas que proveerán el producto al cliente final, que en este caso el consumidor final se define como la persona que requiere el medicamento o complemento, ya sean pacientes de hospitales, clínicas o consultorios particulares.

La distribución de los productos farmacéuticos se realizará dentro de las periferias de la ciudad de Mexicali, B.C. Los diferentes clientes se encuentran localizados dentro del área urbana por lo que las distancias de desplazamiento o alcance para la entrega de mercancía no superan los 20 km desde el almacén hasta el cliente más lejano dentro de la ciudad.

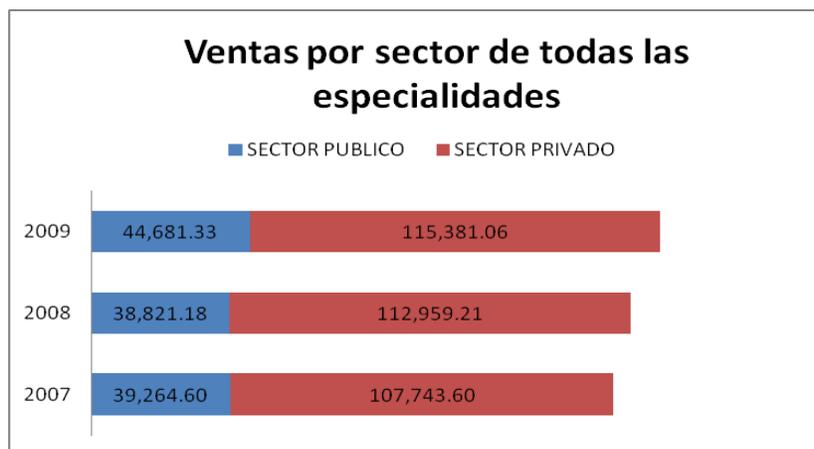
En el caso de clientes localizados en las ciudades de Tijuana y Ensenada, se tiene una distancia entre ciudades de Mexicali a Tijuana de 180 km, y de Mexicali a Ensenada son 250 km.

4.5 Comportamiento de la demanda

4.5.1 Situación actual

Las ventas en el sector farmacéutico según el estudio “Perspectivas globales sobre ciencia de la vida 2013, Optimismo acorde a la rentabilidad en un nuevo contexto” elaborado por la firma internacional de consultoría empresarial Deloitte se estiman con un crecimiento de 4.4% entre 2011 y 2016, lo que implica que las ventas en 2016 llegarán a los 19 millones de dólares, donde el mercado de medicamentos genéricos constituirá el 14.8% del mercado total nacional.

Según el Censo de la **Cámara Nacional de Industria Farmacéutica (CANIFARMA)** en cuanto a las ventas por sector, público o privado, se muestra un predominio en el sector privado con un promedio para el periodo 2007-2009 del 73%. Ver grafica.



Gráfica- Ventas Ex Factory por sector de todas las especialidades en millones de pesos
Fuente: I Censo CANIFARMA.

4.5.2 Situación futura

Según dato arrojado por el **I Censo de la industria farmacéutica** elaborado por la CANIFARMA arroja un comportamiento notable, pues de 2007 a 2010 creció, en términos nominales, más del 17%, en 2011 se estima crecería en 6.4% y para 2012 se estimaba 6.5%. Ver tabla

**VENTAS TOTALES EX FACTORY DE TODAS LAS ESPECIALIDADES
(MILLONES DE PESOS)**

2007	2008	2009	2010	2011e	2012e
147,008.20	151,780.39	160,062.39	172,263.51	183,222.23	195,197.03
% de la variación	3.2	5.5	7.6	6.4	6.5

Nota: Los datos de ventas estimadas proceden de los montos de crecimiento declarados por las empresas en el cuestionario denominado "Dirección General".

Fuente: I Censo de la Industria Farmacéutica en México, CANIFARMA.

Tabla. Ventas Totales Ex Factory de todas las especialidades

En cuanto a la demanda en Baja California se espera un incremento en el consumo de medicamentos, específicamente debido a que el programa de Seguro Popular en México se ha presentado como la mejor opción en servicios médicos, de ello que muchos derecho habientes de otros servicios han solicitado cambiarse a este programa. En lo que va de la administración el seguro popular ha cubierto una demanda en medicamentos de aproximadamente 200 millones de pesos. Dado que el Seguro Popular presenta ventajas sobre otros servicios, esto provoca un incremento en el padrón de población que se incorpora a este y por ende aumenta la demanda de medicamentos que ahora están al alcance de esta población que cubre el Seguro Popular, más afiliados más medicamento.

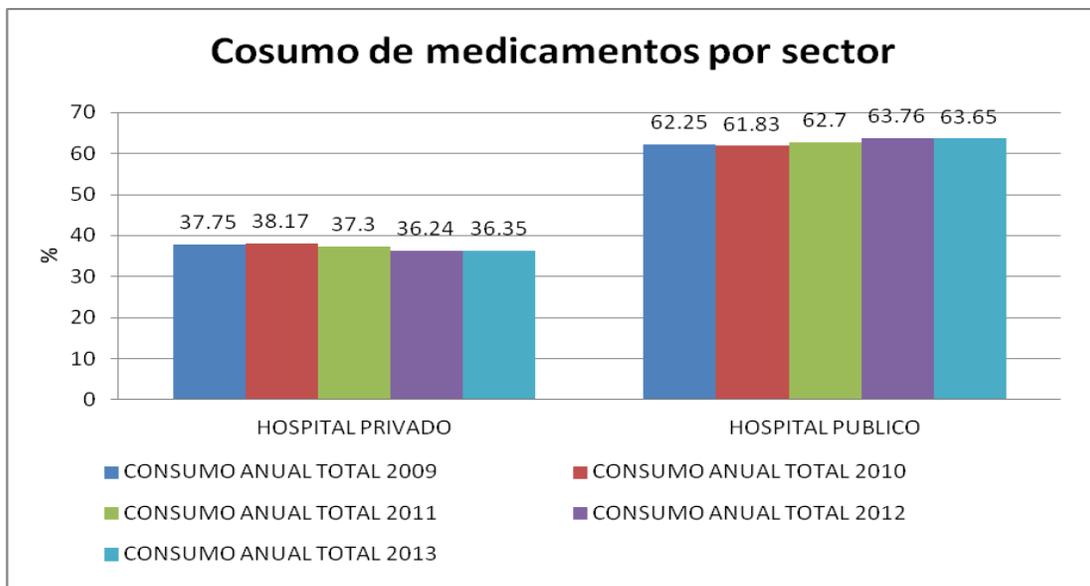
Mexicali, a través de su Comité de Turismo y Convenciones, con el afán de incrementar el turismo al municipio de Mexicali, y continuando la línea de promoción de la Secretaría Federal y Estatal en materia de turismo médico, puso en marcha desde el 2012 un Programa Estratégico de Turismo Médico que se puede resumir en 4 acciones y 2 proyectos prioritarios de gran impacto.

Mexicali se ha convertido en poco tiempo, en la única ciudad del país con una Guía Médica municipal impresa con más de 150 participantes, la única ciudad del país, con un transporte médico municipal que trae turistas médicos de ciudades en el extranjero, y posiblemente, la única ciudad con exposiciones en el extranjero como destino.

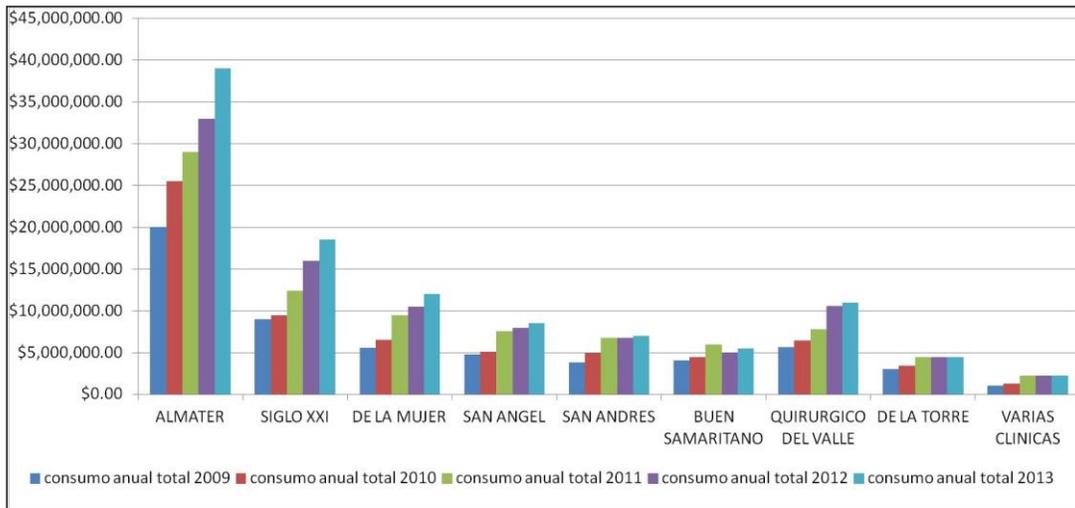
Se pusieron en marcha 2 proyectos estratégicos:

- Un carril médico para facilitar el retorno de pacientes a Estados Unidos que entró en operación el 30 de abril de 2012.
- Un proyecto de Imagen Urbana para el Distrito Médico, donde se encuentra el 70% de la oferta medica de la ciudad.

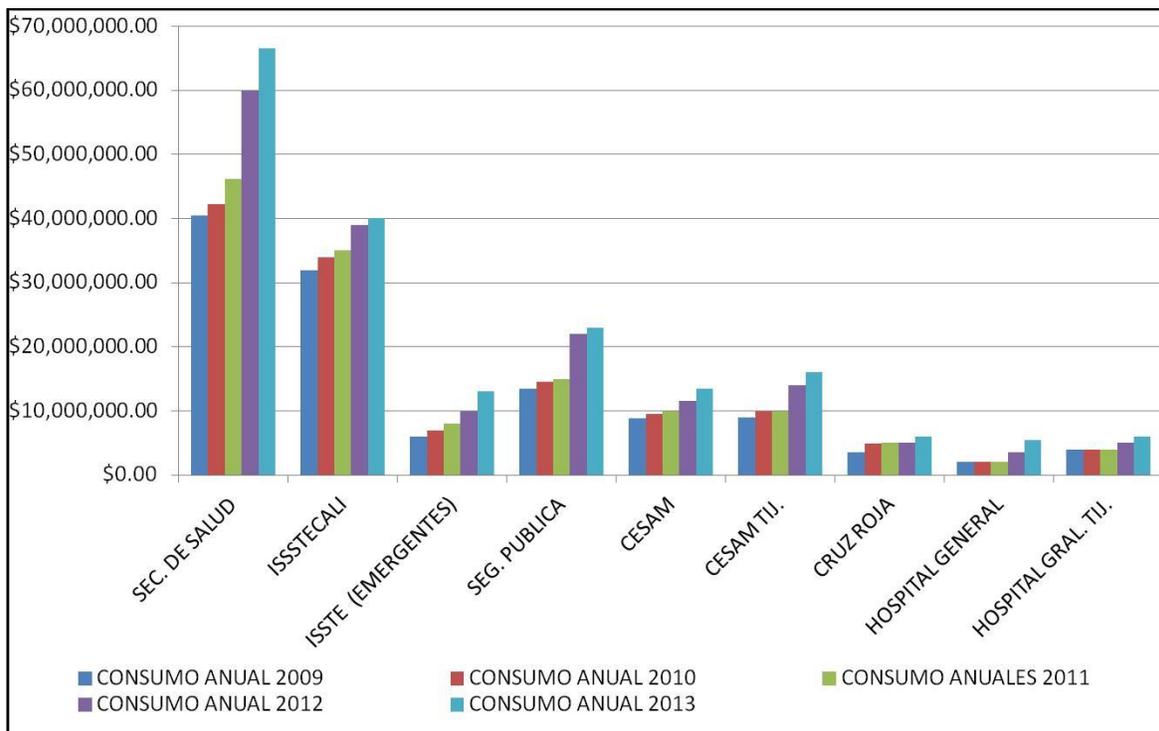
En el 2010, según estudio del Consejo Estatal de Turismo Médico, la derrama económica estimada por turismo médico para el municipio de Mexicali fue superior a los 16 millones de dólares y más de 155 mil visitantes y se espera incrementar en un 25% mínimo esta derrama y afluencia en los próximos 12 meses. (Fuente: CESTUR: centro de estudios superiores de turismo, 2012. Plan integral de turismo médico, Mexicali, B.C.)



Gráfica.- Consumos por sector en Mexicali, B.C.



Gráfica.- Consumo anual por hospitales privados en Mexicali, B.C.



Gráfica.- Consumo anual por hospitales públicos en Mexicali y Tijuana, B.C.

4.6 Comportamiento de la oferta

4.6.1 Situación actual

Actualmente la oferta de los medicamentos genéricos se ha incrementado debido

al vencimiento de las patentes entre 2009 y 2012 de los medicamentos de mayor venta en el mundo. Además su costo es entre un 30% y 80% menor que los medicamentos de patente. Por lo que ahora los laboratorios farmacéuticos pueden elaborar los medicamentos a un menor costo y por lo tanto establecer precios más accesibles.

Los principales oferentes y distribuidores que proveen de mercancía a los hospitales y clínicas de Mexicali se pueden observar en la tabla siguiente, en la cual se enlista la competencia de distribuidores de fármacos y demás materiales.

Tabla. Oferentes en Mexicali.

Principales oferentes en Mexicali para el mercado de fármacos:	
Farmacia Hispano americano	Farmacia catedral
Productos médicos del noroeste	Smart & final
Distribuidora Santin	Soriana S.A. DE C.V.
Fármacos especializados	Hospital Almater
Salmed SA DE CV	Bio solutions
Trabamed SA DE CV	Walmart
Pisa farmacéutica mexicana	Accesorios y equipos médicos Cachanilla
Varios	Plasticos el centinela
Distribuidora de productos médicos	Distribuidora Casan
Distribuidora promedic SA DE CV	Servicios farmacéuticos integrales
Nutriven SA DE CV	Nutriven SA DE CV
Distribuidora ortopédica Zayago	Líneas medicas internacionales
Medi-farma	AO soluciones
Medical B.C.	Hospinova S.A. DE C.V.
Sistemas hospitalarios Dalcas	Distribuidora de medicina oncológica
Servicios farmacéuticos integrales	Distribuidora mobtoya
AO soluciones	Rinotec S.A. DE C.V.
Equipos médicos de Baja California	Demesa
Instrumentación y equipo de Baja California	Distribuidora Ortiz
Cachanilla S. DE R.L. DE C.V.	DC distribuidores
Cuidados integrales para la salud	Disfosa S.A. DE C.V.
Líneas medicas internacionales	Distribuidora Gutiérrez
Insumos médicos de Mexicali	Distribuidora del desierto
Solo productos medicos desechables	Distribuidora de focos
Degasa S.A. DE C.V.	Medicinas Mexicali
DC distribuidores	Farmacia Pattys

4.6.2 Situación futura

Se prevé que el mercado de los medicamentos genéricos presente un crecimiento anual compuesto de 10% entre 2010 y 2015, ya que los precios hacen más accesibles estos productos a población que antes no era susceptible de adquirirlos.

4.7 Determinación de los precios

Los clientes requieren medicamentos que los proveedores mayoristas en ocasiones no maneja por sus altos costos, grado de especialidad, poco movimiento, carácter de intrahospitalarios o controlados. El proyecto contempla un ahorro adicional del 30% en algunas marcas, Serian estos algunos de los puntos principales de eficiencia y diferenciación que permitirían conseguir un nicho de mercado rentable.

4.8 Canales de comercialización y distribución

4.8.1 Descripción de los canales de distribución

Por medio de agentes de venta, cuya tarea es visitar al cliente para la demostración de nuevos productos y verificación de inventario actual de los clientes, para que en su caso resurtir los productos que este requiera.

4.8.2 Descripción operativa de los canales de distribución

La transportación de producto regularmente se realiza con equipo del transporte del cliente (cliente, institución de salud y almacenes) o bien, cuando el cliente lo solicite, el transporte se realiza con vehículos de la compañía, para tal efecto la empresa cuenta con dos vehículos, haciéndolo de manera rápida y eficiente la entrega de los productos. La distribución se realiza con los vehículos de la empresa, la entrega es diaria a hospitales privados, y a hospitales de gobierno cada que ellos realizan una compra mediante una orden de compra firmada y autorizada por el encargado del área de consumos. En las ciudades de Tijuana y Ensenada, se utiliza la paquetería de autobuses locales o bien una empresa dedicada a la entrega rápida y en forma, los cuales se entregarían a los vendedores que tendríamos en ambas ciudades y ellos se encargaría de distribuir el medicamento según cada factura enviada.

4.8.3 Problemas o puntos críticos en la comercialización

Uno de los principales problemas en la comercialización, es el aumento en la demanda en meses determinados como lo son: Noviembre y Diciembre, normalmente se tienen que realizar compras emergentes debido a que los hospitales de gobierno se quedan desabastecidos, ya que los contratos de licitación para esas fechas ya fueron entregados al 100%, por lo que para terminar

el año se requiere de realizar compras emergentes por parte de los hospitales.

De igual manera en los meses de enero y febrero, de ser favorecidos con los contratos de licitación, se requiere realizar compras más grandes para surtir dichos contratos, ya que en algunos concursos licitatorios las entregas son en una sola exhibición.

4.9 Posibilidades del proyecto

- Constante crecimiento de instituciones de salud privada.
- Demanda insatisfecha actual y futura.
- Costos más bajos en relación a la competencia.
- Búsqueda constante de reducción de precios y rapidez en surtido de inventarios.

5 ORGANIZACIONES Y OPREACIONES

5.1 SERVICIO

Distribuidora de servicios, encargada de la comercialización y distribución de medicamentos intrahospitalarios, de especialidad y controlados.

5.2. Tipo de constitución de la organización

La organización se constituirá como Sociedad Anónima de Capital Variable.

5.3. Consejo directivo

Se integró el Primer Consejo de Administración y Consejo de Vigilancia quedando de la siguiente manera:

PRESIDENTE:

ADMINISTRADOR:

TESORERO:

1ER VOCAL:

2DO. VOCAL:

3ER. VOCAL:

5.4 PERFIL REQUERIDO Y CAPACIDADES DE LOS DIRECTIVOS Y OPERADORES

***DIRECTOR GENERAL**

***GERENTE ADMINISTRATIVO**

***INFORMATICA**

***VENTAS**

***ENCARGADOS DE ALMACEN**

***RECEPCIONISTA**

***REPARTIDOR**

5.5 RELACION DE SOCIOS

5.6 INVENTARIO DE ACTIVOS FIJOS:

5.7. Descripción de estrategias que se adoptarán para facilitar la integración a la cadena productiva y comercial

Para aprovechar al máximo las fortalezas y oportunidades es necesario combatir con

las siguientes acciones las debilidades y amenazas del proyecto:

E1 =

Gestionar apoyos (subsidios) ante instancias gubernamentales.

E2=

Buscar financiamientos (créditos avío y refaccionario) en instituciones bancarias laboratorios farmacéuticos, así como Mayoristas Nacionales.

E3 =

Elaborar planes de capacitación técnica y administrativa en el área de medicamentos

además de contratar consultoría para la puesta en marcha y seguimiento del proyecto, que garantice su correcto funcionamiento.

E4 =

Adquisición de equipo de cómputo, redes de telefonía inalámbrica, lo cuál permita reducir costos y eficientar la venta, entrega y comercialización de nuestros productos.

E5 = Compra consolidadas de insumos que permita reducir costos.

Las estrategias anteriores permitirán que el proyecto tenga la fortaleza para mitigar las debilidades y las amenazas que enfrenta. Con la puesta en marcha del proyecto se

instrumentaran las estrategias para fortalecer las acciones de administración y comercialización de los productos del proyecto.

NOTA: PLAN FINANCIERO SE ADJUNTA EN ARCHIVO APARTE.

FLUJO DE EFECTIVO MENSUAL ESCENARIO OPTIMISTA

NOMBRE DEL NEGOCIO

DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTO Y MATERIAL DENTAL

Primer año de operación

Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6 Mes 7 Mes 8 Mes 9 Mes 10 Mes 11 Mes 12

Ingresos (Pesos)

Ingresos por Ventas	527,900	465,300	465,300	465,300	465,300	465,300	465,300	465,300	465,300	465,300	527,900	527,900	527,700
-Ventas del producto 1	252,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	252,000	252,000	252,000
-Ventas del producto 2	23,200	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	23,200	23,200	23,000
-Ventas del producto 3	42,000	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	42,000	42,000	42,000
-Ventas del producto 4	210,700	206,400	206,400	206,400	206,400	206,400	206,400	206,400	206,400	206,400	210,700	210,700	210,700
-Ventas del producto 5.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aportaciones del emprendedor	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros ingresos	40,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Total Ingresos (Pesos) ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####

Egresos (Pesos)

GASOLINA	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
TELEFONO	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
LUZ	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
RENTA	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
CONTADOR	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
PAPELERIA	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
AGUA	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
SUELDOS	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00
CEBOFLORNO	90,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
RELATREAC	13,800.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,200.00	13,800.00	13,800.00	13,800.00
PROPOFOL	21,600.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00
MIDASOLAM	#####	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	78,000.00	#####	#####	#####
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Total Egresos ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####

Saldo de efectivo disponible 315,800 249,400 249,400 249,400 249,400 249,400 249,400 249,400 249,400 249,400 265,800 265,800 265,600

Saldo final 315,800 565,200 814,600 1,064,000 1,313,400 1,562,800 1,812,200 2,061,600 2,311,000 2,576,800 2,842,600 3,108,200

FLUJO DE EFECTIVO MENSUAL ESCENARIO CONSERVADOR

NOMBRE DEL NEGOCIO

DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTO Y MATERIAL DENTAL

Primer año de operación

Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6 Mes 7 Mes 8 Mes 9 Mes 10 Mes 11 Mes 12

Ingresos (Pesos)

Ingresos por Ventas	401,850	335,000	335,000	335,000	335,000	335,000	335,000	335,000	335,000	335,000	401,850	401,850	402,550
-Ventas del producto 1	212,800	156,800	156,800	156,800	156,800	156,800	156,800	156,800	156,800	156,800	212,800	212,800	212,800
-Ventas del producto 2	19,300	16,450	16,450	16,450	16,450	16,450	16,450	16,450	16,450	16,450	19,300	19,300	20,000
-Ventas del producto 3	35,000	29,750	29,750	29,750	29,750	29,750	29,750	29,750	29,750	29,750	35,000	35,000	35,000
-Ventas del producto 4	134,750	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	134,750	134,750	134,750
-Ventas del producto 5.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aportaciones del emprendedor	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros ingresos	40,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Total Ingresos (Pesos) ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####

Egresos (Pesos)

GASOLINA	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
TELEFONO	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
LUZ	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
RENTA	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
CONTADOR	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
PAPELERIA	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
AGUA	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
SUELDOS	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00
CEBOFLORNO	74,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00
RELATREAC	12,000.00	11,520.00	11,520.00	11,520.00	11,520.00	11,520.00	11,520.00	11,520.00	11,520.00	11,520.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
PROPOFOL	18,000.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
MIDASOLAM	66,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Total Egresos ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####

Saldo de efectivo disponible 248,350 164,680 164,680 164,680 164,680 164,680 164,680 164,680 164,680 164,680 198,350 198,350 199,050

Saldo final 248,350 413,030 577,710 742,390 907,070 1,071,750 1,236,430 1,401,110 1,565,790 1,764,140 1,962,490 2,161,540

FLUJO DE EFECTIVO MENSUAL ESCENARIO PESIMISTA

NOMBRE DEL NEGOCIO

DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTO Y MATERIAL DENTAL

Primer año de operación

Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6 Mes 7 Mes 8 Mes 9 Mes 10 Mes 11 Mes 12

Ingresos (Pesos)

Ingresos por Ventas	282,500	242,510	242,510	242,510	242,510	242,510	242,510	242,510	242,510	282,500	282,500	283,000
-Ventas del producto 1	140,000	112,000	112,000	112,000	112,000	112,000	112,000	112,000	112,000	140,000	140,000	140,000
-Ventas del producto 2	16,500	13,510	13,510	13,510	13,510	13,510	13,510	13,510	13,510	16,500	16,500	17,000
-Ventas del producto 3	28,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	28,000	28,000	28,000
-Ventas del producto 4	98,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	98,000	98,000	98,000
-Ventas del producto 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aportaciones del emprendedor	10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros ingresos	40,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Total Ingresos (Pesos) ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####

Egresos (Pesos)

GASOLINA	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
TELEFONO	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
LUZ	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
RENTA	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
CONTADOR	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
PAPELERIA	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
AGUA	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
SUELDOS	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00	24,500.00
CEBOFLORNO	50,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
RELATREAC	12,000.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
PROPOFOL	14,400.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00
MIDASOLAM	48,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Total Egresos ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####

Saldo de efectivo disponible 174,600 125,810 125,810 125,810 125,810 125,810 125,810 125,810 125,810 124,600 124,600 125,100

Saldo final 174,600 300,410 426,220 552,030 677,840 803,650 929,460 1,055,270 1,181,080 1,305,680 1,430,280 1,555,380

PUNTO DE EQUILIBRIO

NOMBRE DEL NEGOCIO DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTO Y MATERIAL DENTAL

El punto de equilibrio es aquel punto donde los Ingresos totales se igualan a los Costes totales.
Vendiendo por encima de dicho punto se obtienen beneficios y vendiendo por debajo se obtienen pérdidas.

COSTOS FIJOS MENSUALES	33,500.00
COSTOS VARIABLES UNITARIOS	1,049.14
PRECIO DE VENTA	2,800.00

PUNTO DE EQUILIBRIO (UNIDADES)	19.133434
VENTAS EQUILIBRIO (\$)	53,573.61

Datos para el gráfico	ESCENARIO PESIMISTA	PUNTO DE EQUILIBRIO	ESCENARIO CONSERVADOR	ESCENARIO OPTIMISTA
Q Ventas	0	91	128	174
\$ Ventas	0	255,882	357,342	486,150
Costo Variable	-	95,877	20,074	133,893
Costo Fijo	0	33,500	33,500	33,500
Costo Total	0	129,377	53,574	167,393
\$ Utilidad	0	126,505	0	189,949

Para alcanzar el punto de equilibrio debes vender 19 unidades mes

Derivación de la fórmula:

Q = cantidad
 Qe = cantidad de equilibrio
 VT = ventas totales
 VTe = ventas totales de equilibrio
 CT = costes totales
 Cu = coste unitario
 Pu = precio unitario
 Mu = margen unitario
 CV = costes variables
 CF = costes fijos

VT - CT = 0

VT - CV - CF = 0

Pu * Q - Cu * Q - CF = 0

CF = Pu * Q - Cu * Q

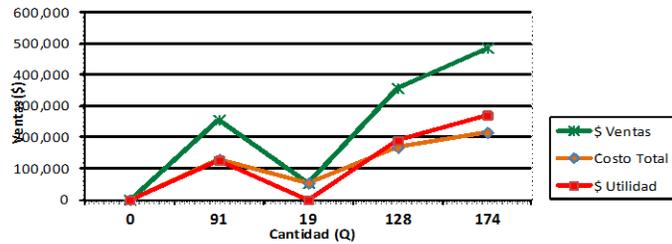
CF = Q * (Pu - Cu)

CF = Q * Mu

Qe = CF / Mu

VTe = Qe * Pu

ITe = Qe * (Pu



Nombre de la Empresa o proyecto:	DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS Y MATERIAL DENTAL
Giro de la empresa	DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS Y MATERIAL DENTAL
Objetivo del análisis	DETERMINAR LA FACTIBILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO A 5 AÑOS
Año base:	2016
Cifras en:	PESOS
Realizó:	JUANA GOMEZ LIZARRAGA
Fecha de elaboración:	18/12/2015
Comentarios Adicionales:	EMPRESA DEDICADA AL SERVICIO DE PROVEEDURIA DE MEDICAMENTOS Y MATERIALES DENTALES EN LA CIUDAD DE MEXICALI Y SAN LUIS RIO COLORADO

Datos para determinar ingresos

VOLUMEN DE VENTAS EN UNIDADES PRIMER MES

Producto	Nombre del producto	Zona 1	Zona 2	Zona 3
		A	B	C
Producto 1	Producto 1 (MIDAZOLAM)	20	-	
Producto 2	Producto 2 (SEVOFLORANO)	40	-	
Producto 3	Producto 3 (PROPOFOL)	60	-	
Producto 4	Producto 4 (RELATRAC)	50	-	
Producto 5		-	-	
Producto 6				
Producto 7				
Producto 8				
Producto 9				
Producto 10				

PRECIOS DE VENTA POR PRODUCTO PRIMER MES

Producto	Descripción	Zona 1	Zona 2	Zona 3
		1	B	C
Producto 1	Producto 1 (MIDAZOLAM)	\$ 2,400.00	\$ -	
Producto 2	Producto 2 (SEVOFLORANO)	\$ 2,800.00	\$ -	
Producto 3	Producto 3 (PROPOFOL)	\$ 330.00	\$ -	
Producto 4	Producto 4 (RELATRAC)	\$ 193.00	\$ -	
Producto 5	-	\$ -	\$ -	
Producto 6	-			
Producto 7	-			
Producto 8	-			

Producto 9	-			
	-			

Tabla base de incrementos

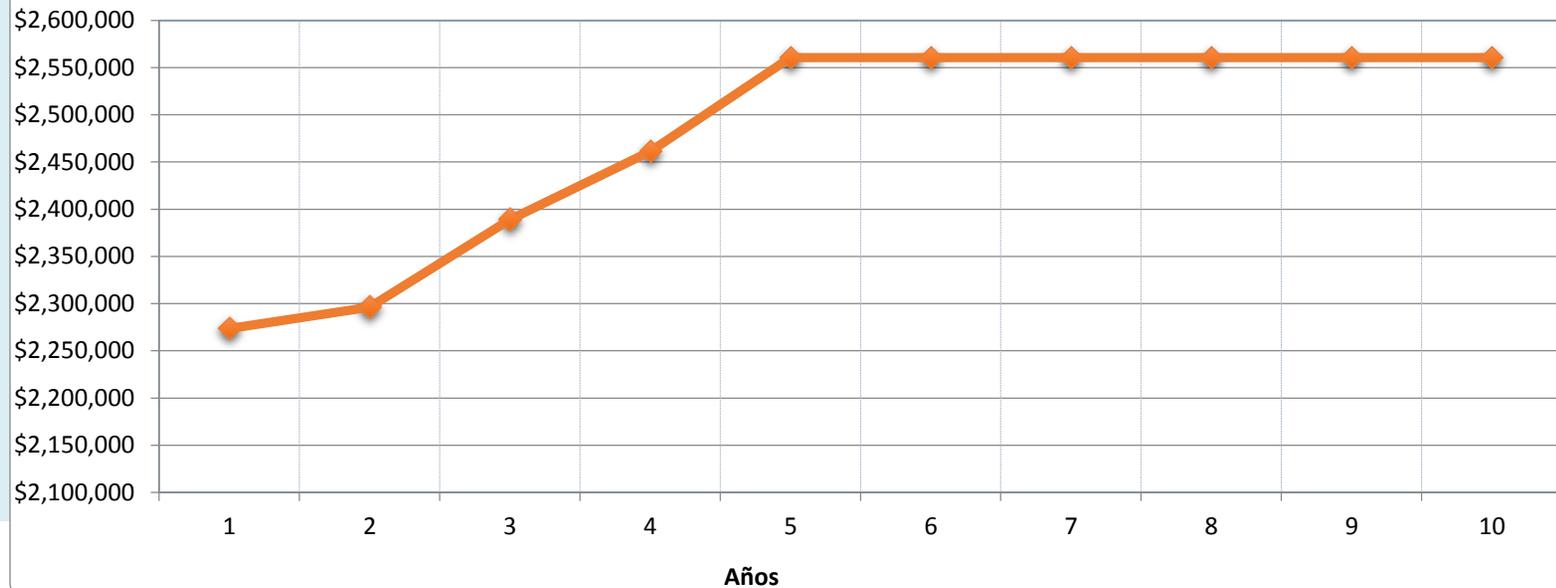
	Incremento en Ventas (Unidades)	Incremento en Precio de Venta	Inflación anual mensual	Acumulado Anual
Año 1				
Año 2	1%	0%	0.00%	0.00%
Año 3	2%	2%	0.00%	0.00%
Año 4	1%	2%	0.00%	0.00%
Año 5	2%	2%	0.00%	0.00%
Año 6	0%	0%	0.00%	0.00%
Año 7	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Año 8	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Año 9	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Año 10	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Ventas anuales estimadas

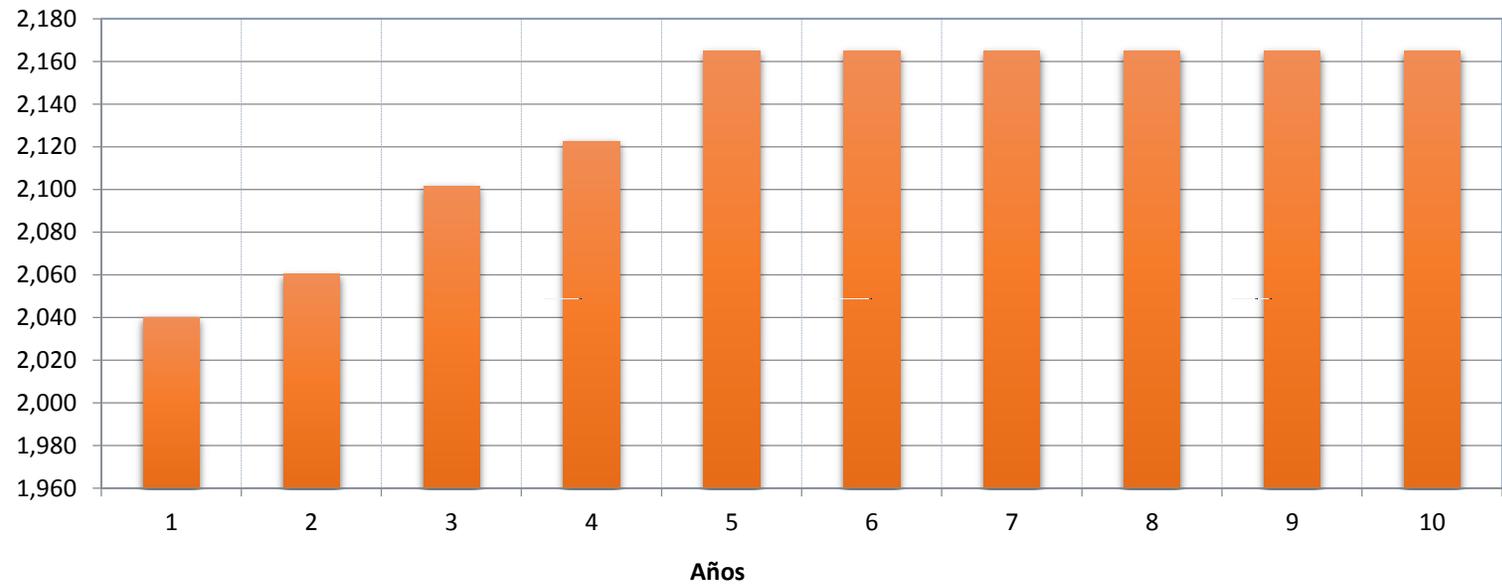
Año	Monto
1	\$2,273,400
2	\$2,296,134
3	\$2,388,898
4	\$2,461,043
5	\$2,560,469
6	\$2,560,469
7	\$2,560,469
8	\$2,560,469
9	\$2,560,469
10	\$2,560,469

Año	Unidades
1	2,040
2	2,060
3	2,102
4	2,123
5	2,165
6	2,165
7	2,165
8	2,165
9	2,165
10	2,165

Ventas anuales estimadas en MONTO



Ventas anuales estimadas en UNIDADES



Costos y Gastos

Datos para Estado de Resultados			Incr. ANUAL en Costo Variable	Incremento ANUAL en Sueldos	Inflación Mensual	Inflación Anual
Total gastos fijos sin considerar sueldos	\$ 9,000	Año 1				
Sueldos y Salarios	\$ 24,780	Año 2	0%	0%	0.00%	0.00%
Gastos variables	\$ 92,300	Año 3	0%	0%	0.00%	0.00%
	\$ 126,080	Año 4	0%	0%	0.00%	0.00%
		Año 5	0%	0%	0.00%	0.00%
		Año 6-10	0%	0%	0.00%	0.00%

Costo variable unitario de materia prima

Producto	Descripción	Costo Unitario Materia prima
Producto 1	Producto 1 (MIDAZOLAM)	\$ 1,440.00
Producto 2	Producto 2 (SEVOFLORANO)	\$ 1,100.00
Producto 3	Producto 3 (PROPOFOL)	\$ 200.00
Producto 4	Producto 4 (RELATRAC)	\$ 150.00
Producto 5	-	\$ -
Producto 6	-	\$ -
Producto 7	-	\$ -
Producto 8	-	\$ -
Producto 9	-	\$ -
Producto 10	-	\$ -

Integración del costo variable unitario

COSTO DE PROVEEDORES

Mano de obra directa

Nombre del puesto	No. de puestos	Sueldo	Prest. Social	Sueldo	Total nómina	Total	Total
			18%	mensual	mensual	Sueldos	Prest. Sosc.
Puesto 1 GERENTE GENERAL	1	\$8,000	\$1,440	\$9,440	\$9,440	\$8,000	\$1,440
Puesto 2 SECRETARIA GENERAL	1	\$5,000	\$900	\$5,900	\$5,900	\$5,000	\$900

Puesto 2	0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Puesto 3	0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
			\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
			\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
			\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
			\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	0		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Gastos de distribución y venta

* Sin considerar depreciación (esta se acumula en Edo. Result.)

Gastos fijos mensuales			
Concepto	Monto	Concepto	Monto
Sueldos	\$ -		\$ -
Renta (m ²)			\$ -
Luz			\$ -
Telefono	\$ -		\$ -
Mantenimiento	\$ -		\$ -
Combustible	\$ -		\$ -
Gastos de representación	\$ -		\$ -

Inversiones

ACTIVO		Inverisiones adicionales		
Concepto	Inversión inicial (primer mes)	Mes 6	Mes 3	Mes 3
Terreno	\$ -	\$ -		\$ -
Edificio	\$ -	\$ -		\$ -
Equipo de transporte	\$ 400,000	\$ -		\$ -
Mobiliario y equipo	\$ 20,000	\$ 20,000		\$ -
Maquinaria y equipo	\$ 30,000	\$ -		\$ -
Equipo de computo	\$ 45,000	\$ -		\$ -
Otros activos	\$ -	\$ -		\$ -
Total inversión inicial	\$ 495,000	\$ 20,000		\$ -

CAPITAL DE TRABAJO	
Cuentas por Cobrar:	Plazo promedio de cobro: 15 Días

Ventas
a crédito

30%

Ventas
de contado

70%

Inventarios:

Inventario requerido para el siguiente periodo

30%

de la

30 Días

Cuentas por Pagar:

Plazo promedio de pago

Compras
a crédito

50%

Ventas
de contado

50%

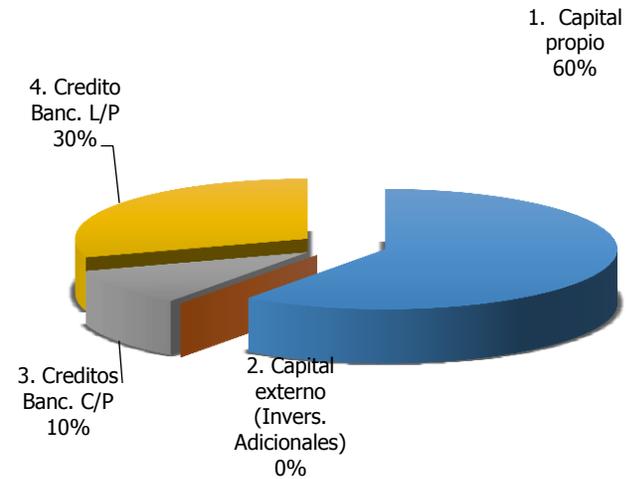
Esquema de financiamiento de la inversión

Determinación de la estructura de capital

Monto de la Inversión Inicial fija	\$495,000
Monto de la Inversión en capital de trabajo	\$39,103
Monto de la Inversión inicial total	\$534,103

Fuentes	Porcentaje	Monto
1. Capital propio	60%	\$320,462
2. Capital externo (Invers. Adicionales)		\$0
3. Creditos Banc. C/P		\$53,410
4. Credito Banc. L/P		\$160,231
	100%	\$534,103

Estructura de capital



Estado de Resultados

Estado de Resultados:		AÑO 1 Acumul ado	AÑO 2 Acumul ado	AÑO 3 Acumul ado	AÑO 4 Acumul ado	AÑO 5 Acumul ado	AÑO 6 Acumul ado	AÑO 7 Acumul ado	AÑO 8 Acumul ado	AÑO 9 Acumul ado	AÑO 10 Acumul ado
DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS Y MATERIAL DENTAL											
	Ventas	\$2,273, 400	\$2,296, 134	\$2,388, 898	\$2,461, 043	\$2,560, 469	\$2,560, 469	\$2,560, 469	\$2,560, 469	\$2,560, 469	\$2,560, 469
(-)	Costo de ventas	\$1,515, 960	\$1,527, 036	\$1,549, 410	\$1,560, 820	\$1,583, 869	\$1,583, 869	\$1,583, 869	\$1,583, 869	\$1,583, 869	\$1,583, 869
(=)	Utilidad Bruta	\$757,4 40	\$769,0 98	\$839,4 88	\$900,2 23	\$976,5 99	\$976,5 99	\$976,5 99	\$976,5 99	\$976,5 99	\$976,5 99
(-)	Gastos de Operación	\$116,6 67	\$117,5 00	\$117,5 00	\$104,0 00	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000
	Gastos de Administración	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	Gastos de distribución y venta	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	Depreciación	\$116,66 7	\$117,50 0	\$117,50 0	\$104,00 0	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000
(=)	Utilidad de Operación (EBIT)	\$640,7 73	\$651,5 98	\$721,9 88	\$796,2 23	\$972,5 99	\$972,5 99	\$972,5 99	\$972,5 99	\$972,5 99	\$972,5 99
(-)	Gastos financieros corto plazo	\$3,982	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(-)	Gastos financieros largo plazo	\$21,486	\$16,755	\$12,024	\$7,293	\$2,563	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(=)	Utilidad antes de impuestos	\$615,3 06	\$634,8 43	\$709,9 64	\$788,9 29	\$970,0 37	\$972,5 99	\$972,5 99	\$972,5 99	\$972,5 99	\$972,5 99
30%	ISR	\$184,59 2	\$190,45 3	\$212,98 9	\$236,67 9	\$291,01 1	\$291,78 0	\$291,78 0	\$291,78 0	\$291,78 0	\$291,78 0
		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	Utilidad (pérdida neta)	\$430,7 14	\$444,3 90	\$496,9 75	\$552,2 50	\$679,0 26	\$680,8 20	\$680,8 20	\$680,8 20	\$680,8 20	\$680,8 20

Mobiliario y equipo	\$40,000	\$40,000	\$40,000	\$40,000	\$40,000	\$40,000	\$40,000	\$40,000	\$40,000	\$40,000
Dep.Acum. de mobiliario y equipo	-\$3,167	-\$7,167	-\$11,167	-\$15,167	-\$19,167	-\$23,167	-\$27,167	-\$31,167	-\$35,167	-\$39,167
Maquinaria y equipo	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000
Dep.Acum. de maquinaria y equipo	-\$3,000	-\$6,000	-\$9,000	-\$12,000	-\$15,000	-\$18,000	-\$21,000	-\$24,000	-\$27,000	-\$30,000
Equipo de computo	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000	\$45,000
Dep.Acum. de equipo de computo	-	-	-\$40,500	-\$40,500	-\$40,500	-\$40,500	-\$40,500	-\$40,500	-\$40,500	-\$40,500
Otros activos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Dep.Acum. otros activos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total activo fijo	\$395,333	\$274,833	\$154,333	\$47,333	\$40,333	\$33,333	\$26,333	\$19,333	\$12,333	\$5,333
Activo total	\$925,510	\$1,420,566	\$1,968,677	\$2,562,156	\$3,212,897	\$3,896,516	\$4,580,136	\$5,263,755	\$5,947,375	\$6,630,995
Pasivo Circulante										
Proveedores	\$46,150	\$46,612	\$47,544	\$48,019	\$48,980	\$48,980	\$48,980	\$48,980	\$48,980	\$48,980
Créditos bancarios	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total pasivo circulante	\$46,150	\$46,612	\$47,544	\$48,019	\$48,980	\$48,980	\$48,980	\$48,980	\$48,980	\$48,980
Pasivo largo plazo	\$128,185	\$96,138	\$64,092	\$32,046	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Pasivo total	\$174,335	\$142,750	\$111,636	\$80,065	\$48,980	\$48,980	\$48,980	\$48,980	\$48,980	\$48,980
Capital Contable										
Capital social	\$320,462	\$320,462	\$320,462	\$320,462	\$320,462	\$320,462	\$320,462	\$320,462	\$320,462	\$320,462
Resultados de ejercicios anteriores	\$394,547	\$913,341	\$1,488,184	\$2,109,416	\$2,786,510	\$3,470,107	\$4,153,726	\$4,837,346	\$5,520,966	\$6,204,585
Resultado del ejercicio	\$36,167	\$44,013	\$48,395	\$52,214	\$56,945	\$56,968	\$56,968	\$56,968	\$56,968	\$56,968
Total Capital Contable	\$751,176	\$1,277,816	\$1,857,041	\$2,482,091	\$3,163,917	\$3,847,537	\$4,531,156	\$5,214,776	\$5,898,395	\$6,582,015

Pasivo + Capital	\$925,510	\$1,420,566	\$1,968,677	\$2,562,156	\$3,212,897	\$3,896,516	\$4,580,136	\$5,263,755	\$5,947,375	\$6,630,995
-------------------------	------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Flujo de Efectivo

Flujo de Efectivo	AÑO 1 Acumul ado	AÑO 2 Acumul ado	AÑO 3 Acumul ado	AÑO 4 Acumul ado	AÑO 5 Acumul ado	AÑO 6 Acumul ado	AÑO 7 Acumul ado	AÑO 8 Acumul ado	AÑO 9 Acumul ado	AÑO 10 Acumul ado
DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS Y MATERIAL DENTAL										
Utilidad neta	\$430,714	\$526,640	\$579,225	\$625,050	\$681,826	\$683,620	\$683,620	\$683,620	\$683,620	\$683,620
+ depreciación y amortización	\$119,667	\$120,500	\$120,500	\$107,000	-\$7,000	-\$7,000	-\$7,000	-\$7,000	-\$7,000	-\$7,000
Generación bruta de efectivo	\$550,381	\$647,140	\$699,725	\$732,050	\$688,826	\$690,620	\$690,620	\$690,620	\$690,620	\$690,620
Usos Operativos										
Financiamiento a cuentas por cobrar	\$28,418	-\$284	-\$1,160	-\$902	-\$1,243	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Financiamiento a inventarios	\$57,403	-\$2,319	-\$1,804	-\$2,486	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$64,012
Total usos operativos	\$85,821	-\$2,603	-\$2,963	-\$3,387	-\$1,243	\$0	\$0	\$0	\$0	\$64,012
Fuentes Operativas										
Financiamiento (amort.) proveedores	\$46,150	\$462	\$932	\$475	\$960	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Total fuentes operativas	\$46,150	\$462	\$932	\$475	\$960	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Generación Neta Operativa	\$510,710	\$644,998	\$697,694	\$729,138	\$688,543	\$690,620	\$690,620	\$690,620	\$690,620	\$754,631
Fuentes de Instituciones de Crédito										
Recursos por financiamiento corto plazo	\$53,410	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Recursos por financiamiento largo plazo	\$160,231	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Amortización de créditos bancarios corto plazo	\$53,410	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Amortización de créditos bancarios largo plazo	\$32,046	\$32,046	-\$32,046	-\$32,046	-\$32,046	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Financiamiento neto con costo	\$128,185	\$32,046	\$32,046	\$32,046	\$32,046	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Usos no operativos										
Venta (inversión) en activos fijos	\$515,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Venta (inversión) en activos diferidos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Pago de dividendos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total de usos no operativos	\$515,000	\$0								
Fuentes no operativas										
Aportaciones (retiros) de capital	\$320,462	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total fuentes no operativas	\$320,462	\$0								
Generación de flujo no operativa	\$66,354	\$32,046	\$32,046	\$32,046	\$32,046	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Generación Neta de Flujo de Efectivo	\$444,356	\$612,952	\$665,648	\$697,092	\$656,497	\$690,620	\$690,620	\$690,620	\$690,620	\$754,631
Caja inicial	\$0	\$444,356	\$1,057,308	\$1,722,956	\$2,420,048	\$3,076,546	\$3,767,165	\$4,457,785	\$5,148,404	\$5,839,024
Caja final	\$444,356	\$1,057,308	\$1,722,956	\$2,420,048	\$3,076,546	\$3,767,165	\$4,457,785	\$5,148,404	\$5,839,024	\$6,593,655

Razones Financieras

Razones Financieras	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado
Liquidez										
Activo circulante / Pasivo a corto plazo	11.49	24.58	38.16	52.37	64.77	78.87	92.97	107.07	121.17	135.27
Activo circulante - Invent. / Pasivo a corto plazo	10.24	23.30	36.87	51.04	63.47	77.57	91.67	105.77	119.87	135.27
Capital de trabajo	\$484,027	\$1,099,121	\$1,766,800	\$2,466,804	\$3,123,584	\$3,814,203	\$4,504,823	\$5,195,442	\$5,886,062	\$6,576,682
Apalancamiento										
Pasivo Total / Activo Total	18.84%	10.05%	5.67%	3.12%	1.52%	1.26%	1.07%	0.93%	0.82%	0.74%
Pasivo Total / Capital Contable	23.21%	11.17%	6.01%	3.23%	1.55%	1.27%	1.08%	0.94%	0.83%	0.74%
Rentabilidad										
Utilidad de Operación / Ventas Netas	28.19%	28.38%	30.22%	32.35%	37.99%	37.99%	37.99%	37.99%	37.99%	37.99%
Utilidad Neta / Ventas Netas	18.95%	19.35%	20.80%	22.44%	26.52%	26.59%	26.59%	26.59%	26.59%	26.59%
Utilidad de Operación / Activo Total	69.23%	45.87%	36.67%	31.08%	30.27%	24.96%	21.24%	18.48%	16.35%	14.67%
Utilidad Neta / Activo Total	46.54%	31.28%	25.24%	21.55%	21.13%	17.47%	14.86%	12.93%	11.45%	10.27%
Utilidad Neta / Capital Contable	57.34%	34.78%	26.76%	22.25%	21.46%	17.69%	15.03%	13.06%	11.54%	10.34%

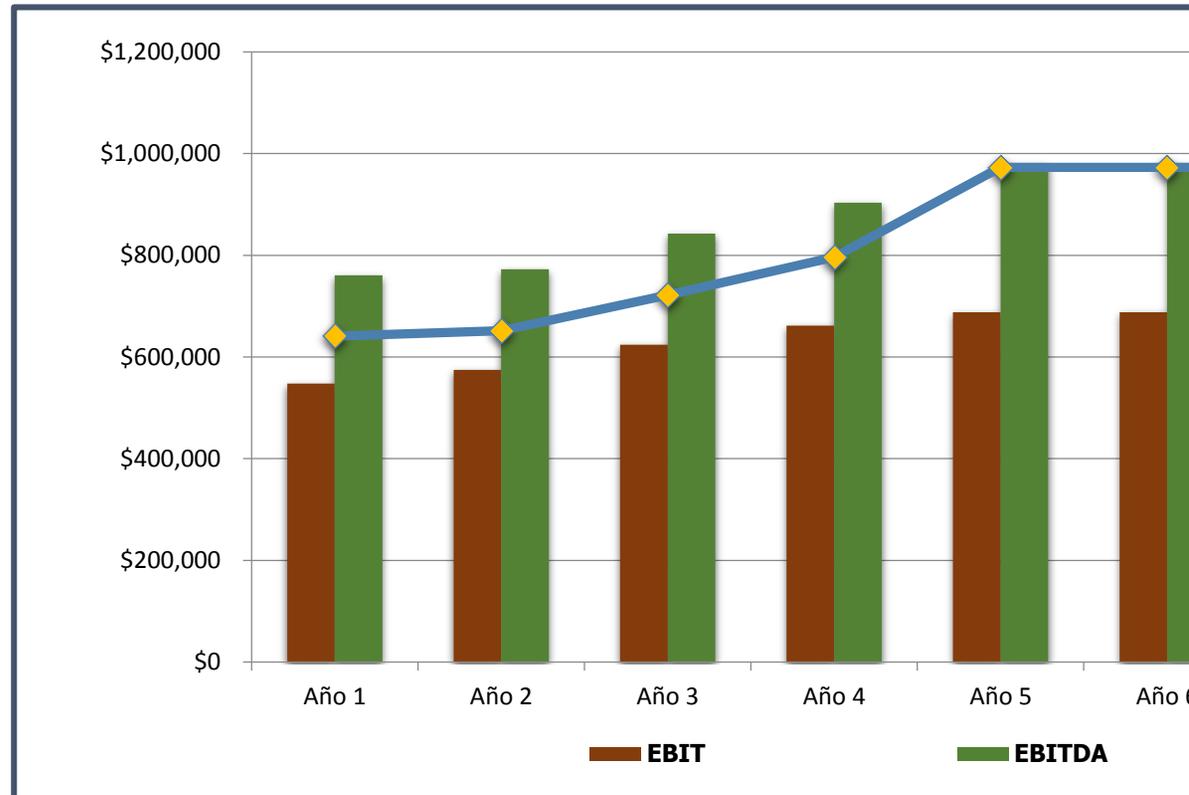
		AÑO 0	AÑO 1 Acumulado	AÑO 2 Acumulado	AÑO 3 Acumulado	AÑO 4 Acumulado	AÑO 5 Acumulado	AÑO 6 Acumulado
DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS Y MATERIAL DENTAL								
	EBIT (Earnings before interest and taxes)		\$640,773	\$651,598	\$721,988	\$796,223	\$972,599	\$972,599
(+)	Depreciación y Amortización		\$119,667	\$120,500	\$120,500	\$107,000	\$7,000	\$7,000
	EBITDA (Earnings before interest and taxes, depreciation and amortization)		\$760,440	\$772,098	\$842,488	\$903,223	\$979,599	\$979,599
(+-)	Cambios en activos fijos (CAPEX)	-\$495,000	-\$20,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(+-)	Cambios en Capital de Trabajo	-\$39,103	-\$568	-\$2,142	-\$2,031	-\$2,912	-\$282	\$0
	(+) Inventarios		\$57,403	\$59,722	\$61,526	\$64,012	\$64,012	\$64,012
	(+) Cuentas por cobrar		\$28,418	\$28,702	\$29,861	\$30,763	\$32,006	\$32,006
	(-) Cuentas por pagar		\$46,150	\$46,612	\$47,544	\$48,019	\$48,980	\$48,980
	(=) <i>Capital de trabajo x periodo</i>		\$39,671	\$41,813	\$43,844	\$46,756	\$47,038	\$47,038
(+)	Valores de rescate o salvamento							
	<i>Activo Fijo</i>							
	<i>Capital de Trabajo Remanente</i>							
	Flujo de Efectivo Operativo antes de Impuestos	-\$534,103	\$739,872	\$769,956	\$840,457	\$900,310	\$979,317	\$979,317
30%	Total de Impuestos teóricos		\$192,232	\$195,479	\$216,596	\$238,867	\$291,780	\$291,780
	Flujo de Efectivo Libre (Free Cash Flow)	-\$534,103	\$547,640	\$574,477	\$623,861	\$661,444	\$687,537	\$687,537

Notas importantes

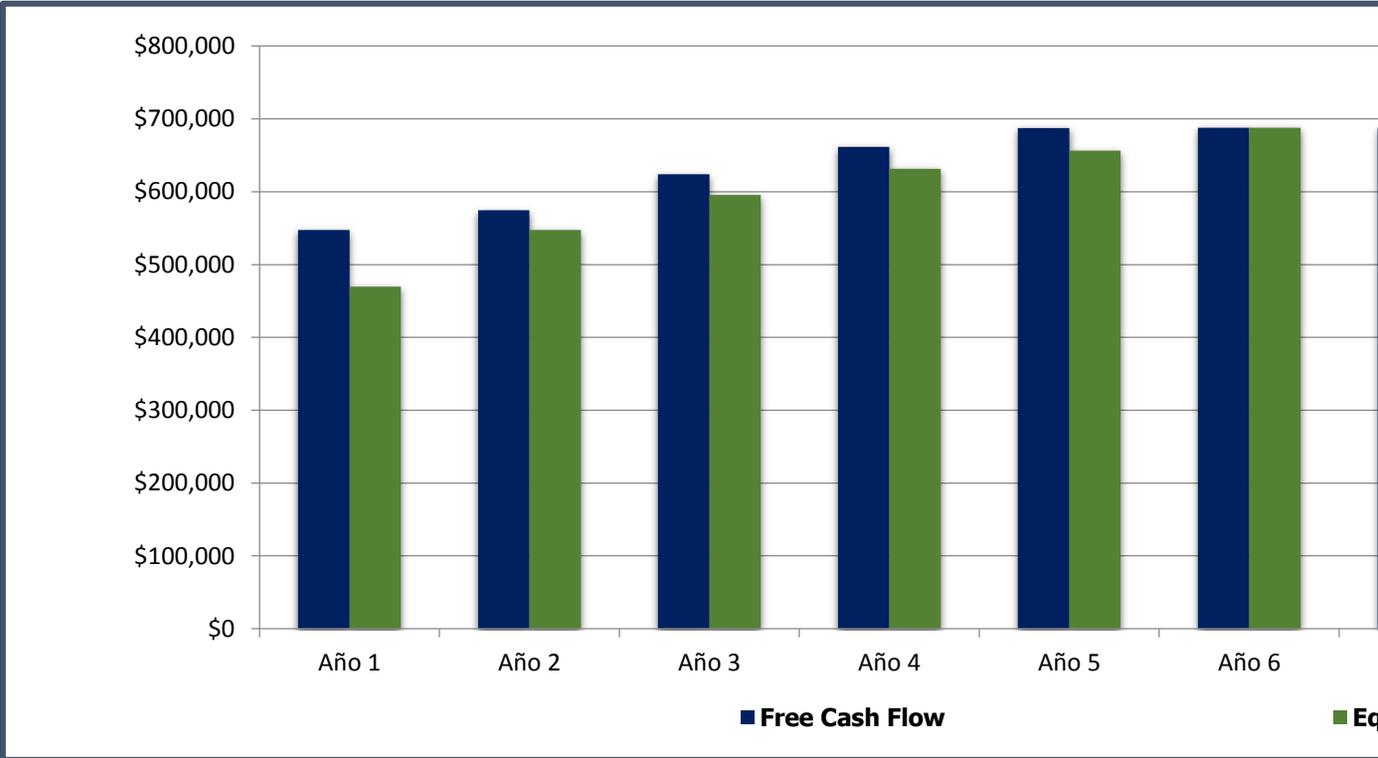
Para la integración de los Flujo de Efectivo Libre del proyecto, no se consideran:

Pago de préstamos: Estos no son beneficios ni costos generados por el proyecto. Además no deben incluirse porque se estaría contando dos veces el valor de la inversión. La inversión en un proyecto es el valor de los recursos sacrificados en él, no importa de donde salgan los fondos para adquirir esos recursos que se sacrifican como inversión. Lo que se evalúa es la bondad del proyecto y medir su capacidad para contribuir a la maximización del valor de la empresa.

Los intereses y dividendos: Si al calcular el rendimiento económico del proyecto con medidas como el VPN y la TIR, se incluyeran los intereses y los dividendos, y a la vez se descontara el flujo de efectivo a una tasa distinta de cero, se disminuirían dos veces los ingresos; una vez al restarle los intereses en dinero y otra al descontarlo a una tasa diferente de cero.

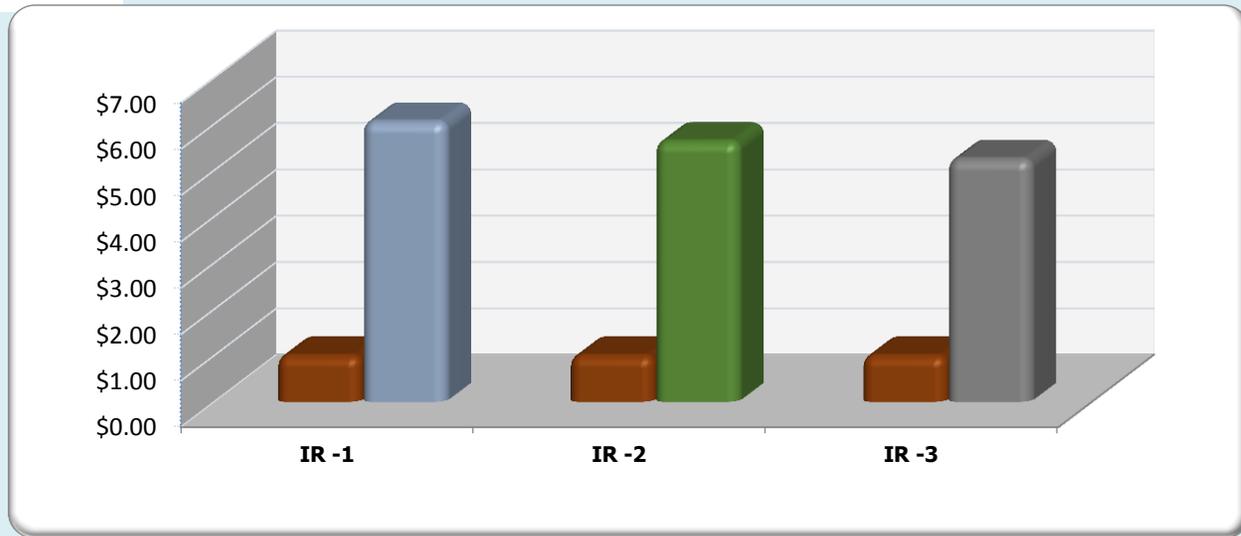


	AÑO 0	AÑO 1 Acumulado	AÑO 2 Acumulado	AÑO 3 Acumulado	AÑO 4 Acumulado	AÑO 5 Acumulado	AÑO 6 Acumulado
	Precio de Venta						
	EBIT (Earnings before interest and taxes)	\$640,773	\$651,598	\$721,988	\$796,223	\$972,599	\$972,599
(+)	Depreciación y Amortización	\$119,667	\$120,500	\$120,500	\$107,000	\$7,000	\$7,000
	EBITDA (Earnings before interest and taxes, depreciation and amortization)	\$760,440	\$772,098	\$842,488	\$903,223	\$979,599	\$979,599
(+/-)	Inv. activos fijos (CAPEX)	-\$495,000	-\$20,000	\$0	\$0	\$0	\$0
(+/-)	Cambios en Capital de Trabajo	-\$39,103	-\$568	-\$2,142	-\$2,031	-\$2,912	-\$282
	<i>(+) Inventarios</i>		\$57,403	\$59,722	\$61,526	\$64,012	\$64,012
	<i>(+) Cuentas por cobrar</i>		\$28,418	\$28,702	\$29,861	\$30,763	\$32,006
	<i>(-) Cuentas por pagar</i>		\$46,150	\$46,612	\$47,544	\$48,019	\$48,980
	<i>(=) Capital de trabajo x periodo</i>		\$39,671	\$41,813	\$43,844	\$46,756	\$47,038
(+)	Valores de rescate o salvamento						
	<i>Activo Fijo</i>						
	<i>Capital de Trabajo Remanente</i>						
	Flujo de Efectivo Operativo antes de Impuestos	-\$534,103	\$739,872	\$769,956	\$840,457	\$900,310	\$979,317
(-)	Impuestos reales (Edo. de resultados)		\$184,592	\$190,453	\$212,989	\$236,679	\$291,011
(+)	Contratación de deuda a Corto plazo		\$0	\$0			
(+)	Contratación de deuda a Largo plazo		\$0	\$0			
(-)	Pago de deuda a Corto Plazo		\$53,410	\$0	\$0	\$0	\$0
(-)	Pago de deuda a Largo Plazo		\$32,046	\$32,046	\$32,046	\$32,046	\$32,046
(+/-)	Aportaciones y retiro de capital		\$0	\$0			
	Flujo de Efectivo Libre para accionistas (Equity Cash Flow)	-\$534,103	\$469,823	\$547,457	\$595,422	\$631,586	\$656,260



Índice de Rendimiento o Rentabilidad (IR)

Alternativa A (Base)		Alternativa B		Alternativa C	
Valor presente FEN	Valor presente inversiones	Valor presente FEN	Valor presente inversiones	Valor presente FEN	Valor presente inversiones
\$ 3,233,535	\$534,103	\$3,006,451	\$534,103	\$2,802,416	\$534,103
IR \$6.05		IR \$5.63		IR \$5.25	



Evaluación financiera del proyecto

Alternativa A (Base)

1

DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS Y MATERIAL DENTAL

Flujos reales

Para mantener la coherencia de la entre flujos de efectivo y tasas de descuento, debemos cuidar que:

% por fuente de financiam.	Costo de capital antes de impuestos	Inflación base deProyección	Costo de capital después de Impuestos	CC PP	CCP P
				No min al	Real

30.0 %

Valor Presente Neto (VPN)				Tiempo de Recuperación Descotado (TRDI)			Índice de Rendimiento o Retabilidad (IRR)	
Periodo	Tasa de descuento	14.64 %		Vida Econ. del Proyecto	10 Años			
Año	FNE	F. de Desc.	FEN D	Año	FEND	FENA	Valor presente FEN	Valor presente inversiones
0	\$534,103	1.000	\$34,103	0	\$534,103	\$534,103	\$3,233,535	\$534,103

Capital	60 %	17.16 %	0.00 %	17.16 %	10.29 %
Créditos Bancarios Corto Plazo	10 %	14.66 %	0.00 %	10.27 %	1.03 %

	3					
1	\$547,640	0.8723	\$477,704	1	\$477,704	-\$56,398
2	\$574,477	0.7609	\$437,120	2	\$437,120	\$380,722
3	\$623,861	0.6637	\$414,077	3	\$414,077	\$794,799
4	\$661,444	0.5790	\$382,957	4	\$382,957	\$1,177,756
5	\$687,537	0.5050	\$347,230	5	\$347,230	\$1,524,986
6	\$687,820	0.4405	\$303,012	6	\$303,012	\$1,827,999
7	\$687,820	0.3843	\$264,317	7	\$264,317	\$2,092,315
8	\$687,820	0.3352	\$230,563	8	\$230,563	\$2,322,878
9	\$687,820	0.2924	\$201,119	9	\$201,119	\$2,523,997
10	\$687,551	0.2551	\$175,436	10	\$175,436	\$2,699,433

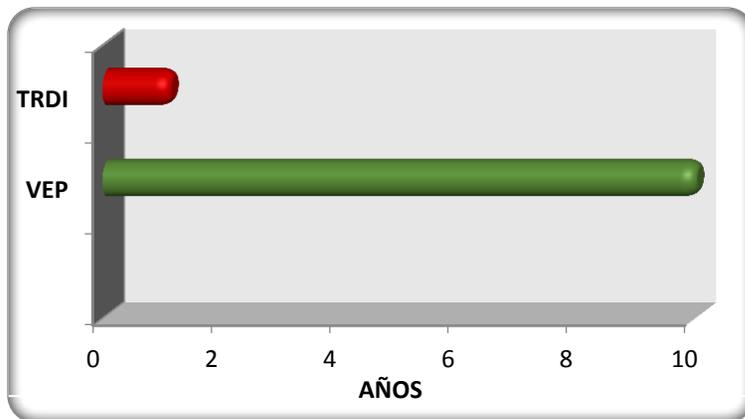
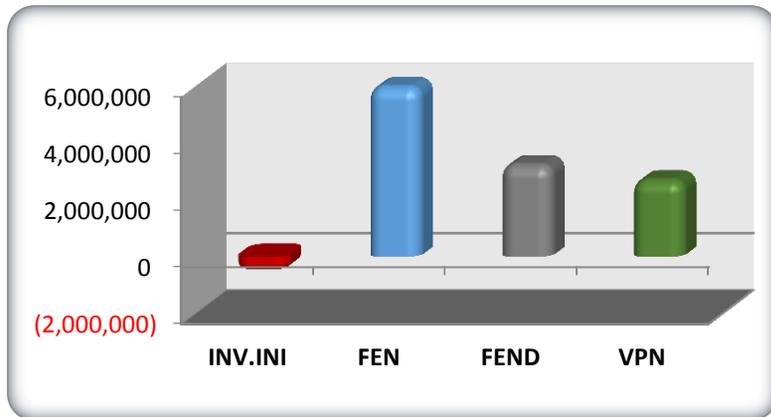
		30%	15.80%	0.00%	11.06%	3.32%
Créditos Bancarios Largo Plazo						
VPN nominal y VPN real		100%			14.64%	14.64%
Cantidades Nominales		Cantidades Reales				
Valor Presente Neto (VPN)		Valor Presente Neto (VPN)				
					Inflación	0.00% Anual
					Tasa de descuento	14.64% tasa real
Periodo	Tasa de descuento	14.64%				
Año	FNE	F. de Desc.	FEN D		FEN	F. de Desc.
0	- \$534,000	1.000	- \$53		- \$534,100	1.000

820	6					
	\$ 2,699,433					
	VP N	TRDI	1.13	Años	IRR	\$6.05 Pesos
	Se acepta el proyecto			Se acepta el proyecto		Se acepta el proyecto
		VE P	10.00	1.00	IRR	\$6.05
		TR DI	1.13	0.00	Inversión	\$1
	-534,103			0.00		
	5,986,417			0.00		
	FEN 3,233,535			0.00		
	2,699,433			0.00		
	VPN 433			0.00		

	103		4,103
1	\$547,640	0.8723	\$47,770.4
2	\$574,477	0.7609	\$43,712.0
3	\$623,861	0.6637	\$41,407.7
4	\$661,444	0.5790	\$38,295.7
5	\$687,537	0.5050	\$34,723.0
6	\$687,820	0.4405	\$30,301.2
7	\$687,820	0.3843	\$26,431.7
8	\$687,820	0.3352	\$23,056.3
9	\$687,820	0.2924	\$20,111.9
10	\$687,820	0.2551	\$17,543.6
			\$ 2,699,433

	03		4,103
	\$547,640	0.8723	\$47,770.4
	\$574,477	0.7609	\$43,712.0
	\$623,861	0.6637	\$41,407.7
	\$661,444	0.5790	\$38,295.7
	\$687,537	0.5050	\$34,723.0
	\$687,820	0.4405	\$30,301.2
	\$687,820	0.3843	\$26,431.7
	\$687,820	0.3352	\$23,056.3
	\$687,820	0.2924	\$20,111.9
	\$687,820	0.2551	\$17,543.6
			\$ 2,699,433

0.0
0 0.00
0.0
0 0.00



433

3

