



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE
UN SUPLEMENTO ALIMENTICIO PARA PERSONAS QUE PADECEN
DIABETES EN EL ECUADOR

Autora

Adrián Javier Salazar Miranda

Año
2019



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE
UN SUPLEMENTO ALIMENTICIO PARA PERSONAS QUE PADECEN
DIABETES EN EL ECUADOR

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Magister en Administración de
Empresas mención Gerencia Organizacional

Profesora guía:

Carmen Patricia Gómez Bolaños

Autor:

Adrián Javier Salazar Miranda

Año:

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de negocios para la producción y comercialización de un suplemento alimenticio para personas que padecen diabetes en el Ecuador, a través de reuniones periódicas con el estudiante Adrián Javier Salazar Miranda, en el semestre 201900, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Carmen Patricia Gómez Bolaños

Magister en Administración de Empresas

C.I.: 1756458327

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Plan de negocios para la producción y comercialización de un suplemento alimenticio para personas que padecen diabetes en el Ecuador, de Adrián Javier Salazar Miranda, en el semestre 201900, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

José Luis Blanco Jiménez

Maestría en Administración de Calidad en la Gestión Pública Local

C.I.: 1727224972

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Adrián Javier Salazar Miranda

C.I.: 0922558820

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a DIOS, a mi Esposa, a mi Familia por la fuerza que me brindaron para alcanzar este objetivo

DEDICATORIA

A mis padres por su amor y apoyo incondicional.

RESUMEN

El presente documento tiene como objeto verificar la viabilidad de una idea de negocio referente a la producción y comercialización de un suplemento alimenticio enfocado en las personas que padecen diabetes. Se ha escogido este mercado objetivo debido a que la diabetes es una enfermedad que tiene un crecimiento sostenido en el país por la mala alimentación de las personas y factores genéticos asociados.

La prestación del suplemento alimenticio consiste en equilibrar la ingesta de nutrientes de los diabéticos, equilibrando la deficiencia en carbohidratos con la composición de zinc, magnesio, cromo y vitaminas C y E. El nombre escogido para el suplemento es Diabvit, que tiene una combinación de las palabras diabetes y vitaminas, de esta manera la marca refleja el enfoque comercial del producto.

La idea de negocio se sustenta en la tercerización de la línea de producción con la empresa Farmacid, la cual se encargará del proceso de abastecimiento de materia prima, producción, almacenamiento y transporte hacia el canal de distribución. Se escogió esta estrategia de producción porque disminuye la inversión inicial y transfiere el riesgo operativo a una organización con experiencia y de reconocimiento en el mercado nacional.

En lo que respecta a la estrategia comercial se enfoca en dos líneas de negocio, la promoción entre los profesionales médicos y en los despachadores de las farmacias para que puedan recomendar el suplemento alimenticio. Esto se debe a que el producto no necesita prescripción médica.

En el ámbito financiero el proyecto es calificado como viable debido a que tiene indicadores favorables para los intereses de los accionistas, como es la recuperación de la inversión inicial y la obtención de una rentabilidad superior al costo de oportunidad, en base a este criterio se recomienda la puesta en marcha del proyecto.

ABSTRACT

The purpose of this document is to verify the viability of a business idea regarding the production and marketing of a nutritional supplement focused on people with diabetes. This target market has been chosen because diabetes is a disease that has sustained growth in the country due to the unhealthy diet of people and associated genetic factors.

The provision of the nutritional supplement consists of balancing the nutrient intake of diabetics, balancing the deficiency in carbohydrates with the composition of zinc, magnesium, chromium and vitamins C and E. The name chosen for the supplement is Diabvit, which has a combination of the words diabetes and vitamins, in this way the brand reflects the commercial focus of the product.

The business idea is based on the outsourcing of the production line with the company Farmacid, which will be responsible for the process of raw material supply, production, storage and transportation to the distribution channel. This production strategy was chosen because it reduces the initial investment and transfers operational risk to an organization with experience and recognition in the national market.

Regarding the commercial strategy, it focuses on two lines of business, the promotion among medical professionals and pharmacy clerks so that they can recommend the nutritional supplement. This is because the product does not need a prescription.

In the financial area, the project is qualified as viable because it has favorable indicators for the interests of the shareholders, such as the recovery of the initial investment and obtaining a return higher than the opportunity cost, based on this criterion, the recommendation is to start the project.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Pertinencia del tema	2
1.3 Diagnóstico del entorno actual.....	3
1.4 Objetivo general y específicos	4
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA	6
2.1 Análisis del entorno externo.....	6
2.1.2 Entorno económico.....	7
2.1.4 Entorno social.....	7
2.1.5 Entorno tecnológico	8
2.2 Análisis del sector.....	10
2.2.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores.....	11
2.2.2 Poder de negociación de los proveedores.....	12
2.2.3 Amenaza de productos sustitutos.....	13
2.2.4 Poder de negociación de consumidores.....	13
2.2.5 Rivalidad entre competidores	14
2.3 Análisis de mercado.....	17
2.4 Matriz EFE.....	19
2.5 Conclusiones del capítulo	21
CAPÍTULO 3: ESTRATEGIA GENÉRICA Y MERCADEO	23
3.1 Estrategia genérica de ingreso al mercado	23
3.2 Naturaleza y filosofía del negocio	24
3.3 Estilo corporativo e imagen.....	26
3.4 Enfoque social	27
3.5 Misión y visión	27
3.6 Objetivos de crecimiento y financiero.....	28

3.7 Información legal	29
3.8 Estructura organizacional	30
3.9 Ubicación	33
3.10 Ventaja competitiva.....	34
3.11 Estrategias de mercadeo	34
3.11.1 Estrategia de producto.....	35
3.11.2 Estrategias de distribución.....	36
3.11.3 Estrategia de precio	37
3.11.4 Estrategia de promoción	39
3.11.5 Estrategias de comunicación	39
3.11.6 Estrategias de servicio.....	41
3.11.7 Presupuesto.....	42
3.11.8 Proyección de ventas.....	42
3.12 Conclusiones del capítulo	43
CAPÍTULO 4: OPERACIONES	44
4.1 Estado del desarrollo	44
4.2 Descripción del proceso.....	47
4.3 Necesidades y requerimientos.....	51
4.4 Plan de producción	51
4.5 Plan de compras.....	53
4.6 KPI de desempeño	54
4.7 Conclusiones del capítulo	55
CAPÍTULO 5: PLAN FINANCIERO.....	56
5.1 Supuestos a considerar para la elaboración del plan financiero.....	56
5.2 Estados financieros proyectados	56
5.2.1 Estado de resultados	56
5.2.2 Estado de situación.....	58

5.2.3 Estado de flujos de caja.....	58
5.2.4 Análisis relaciones financieras.....	60
5.2.5 Impacto económico.....	62
REFERENCIAS.....	64

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

El comportamiento del consumidor en el país con referencia al consumo de suplementos vitamínicos y alimenticios es bajo, de acuerdo con cifras del Ministerio de Salud, el 10% de la población consume estos productos de forma regular, lo cual indica que el 90% de la población tiene una necesidad insatisfecha en cuanto a la ingesta de los mencionados suplementos alimenticios (Ministerio de Salud Pública, 2014).

Esta cifra es una muestra preliminar que permite concluir que existe un mercado potencial para comercializar suplementos alimenticios, especialmente si se segmenta el mercado en personas que tienen una necesidad específica y homogénea, como es el caso del grupo poblacional que padece diabetes.

Ante esta necesidad insatisfecha en el mercado, el presente documento pretende generar una empresa que tenga como principal objetivo, producir y comercializar un suplemento alimenticio para personas con diabetes.

Los principales componentes que debe formar parte de la formulación del suplemento alimenticio son los siguientes:

- Magnesio: mineral esencial para el procesamiento de la glucosa y reducir la resistencia a la insulina.
- Zinc: ayuda a la estabilización del azúcar en la sangre.
- Cromo: mejora la acción de la insulina y ayuda en el metabolismo de la glucosa en el cuerpo.
- Vitamina C: es un antioxidante que ayuda a contrarrestar el envejecimiento de las células.
- Vitamina E: mejora el control de la glucosa y protege los vasos sanguíneos de la acumulación de componentes grasos.

1.2 Pertinencia del tema

El ser humano demanda un grupo de bienes y servicios de acuerdo a sus necesidades primarias y secundarias, en el caso de las necesidades primarias, la salud ocupa un espacio prioritario; es por ello, que la sociedad organiza su sistema de salud en función de sus valores, propósitos y principios.

En el caso del Ecuador, el sistema de salud se fundamenta en los derechos establecidos en la Constitución de la República que son: universalidad, solidaridad, equidad y gobernabilidad (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Para alinearse con estos derechos, el Plan Nacional de Desarrollo menciona en su segundo objetivo, que es tarea del estado mejorar las capacidades de la población mediante un acceso igualitario al sistema de salud público y privado (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017).

Este alineamiento de las políticas públicas permite establecer la importancia que tiene la salud para el gobierno nacional, con el fin de proveer mecanismos para promulgar personas la salud integral en la sociedad ecuatoriana.

Con relación a la composición social del Ecuador, es una población joven, ya que la tercera parte de la población es menor de 30 años y la tasa de envejecimiento es 25,97%. En el aspecto de la salud, se evidencia una acumulación epidemiológica de enfermedades transmisibles, carenciales junto con enfermedades crónico-degenerativas (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017).

En el caso de las enfermedades degenerativas, la diabetes ocupa una importante posición en cuadro clínico de los ecuatorianos. Esta enfermedad se ha convertido en una epidemia silenciosa de proporciones alarmantes en todo el territorio nacional, esto pese a los esfuerzos que se han realizado para prevenirla, las autoridades manejan campañas de prevención e incentivan el ejercicio constante.

La diabetes es el problema endocrino más grave del siglo XXI. En definitiva, una enfermedad en la que el control de la dieta es la piedra angular de los tratamientos y en la que la alimentación está directamente implicada (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Los principales síntomas de la diabetes según la Sociedad Ecuatoriana de Endocrinología son sed intensa, gran cantidad de orina, hambre, pérdida de peso, fatiga y cansancio. La diabetes tiene cuatro clasificaciones, estas son: prediabetes, diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2 y diabetes gestacional.

La mayor concentración de personas con diabetes se presenta en el tipo 2, donde afecta generalmente a personas mayores de 40 años y generalmente tienen síntomas de sobrepeso, sus manifestaciones clínicas tienen un lento proceso en aparecer. Para estos pacientes el tratamiento consiste en medicina para controlar el proceso metabólico, bajar de peso, ejercicio físico y dieta adecuada.

La disciplina alimentaria dependerá de la participación del paciente, la dieta deberá ser balanceada, variada y sobre todo en cantidad moderadas, evitando los azúcares simples y fomentando la ingesta de frutas frescas, verduras y legumbres.

La dieta debe contener: hidratos de carbono del 50 al 60%, proteínas del 10 al 20% y menos de 30% de grasa. Menos del 10% del total de grasas deben corresponder a grasas saturadas, se deberá restringir los azúcares simples: azúcar de mesa, panela, miel de abeja y se debe evitar el exceso de sal.

1.3 Diagnóstico del entorno actual

La diabetes es una enfermedad que no puede curarse definitivamente, pero un buen tratamiento permite al diabético disfrutar de la vida y desarrollar su existencia sin grandes diferencias con la población no diabética. El tratamiento depende del tipo y la gravedad de la diabetes, pero todos incluyen la prescripción

de una dieta e ingesta de suplementos alimenticios para equilibrar el metabolismo de la persona que padece diabetes.

Es precisamente en este punto donde se concentra la propuesta, ya que la intención es crear una empresa que se especialice en la producción y comercialización de suplementos alimenticios para personas que padecen diabetes.

El proyecto tiene la finalidad de ayudar a mejorar la calidad de vida de los habitantes de Ecuador. Se puede señalar que este es un segmento del mercado que no ha sido satisfecho y que ha esperado mucho tiempo por ser atendido.

Los beneficiarios del proyecto son las personas que padecen diabetes en el Ecuador, investigaciones preliminares determinan un mercado cautivo potencial de 624.912 personas, en base a la información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y la población del Ecuador.

1.4 Objetivo general y específicos

1.4.1 Objetivo general

Desarrollar un plan de negocio para crear una empresa que se encargue de producir y comercializar un suplemento alimenticio para personas que padecen diabetes en el Ecuador.

1.4.2 Objetivos específicos

- Analizar el entorno de la industria de suplementos alimenticios en el país.
- Investigar las necesidades de las personas que padecen diabetes en cuanto al consumo de suplementos alimenticios.
- Conocer la situación actual del mercado de suplementos alimenticios para diabéticos en el Ecuador.
- Establecer el rango de precios aceptado por el consumidor de suplementos alimenticios para personas que padecen diabetes.

- Determinar el canal de distribución y promoción que se adapte al comportamiento de compra de los consumidores de suplementos alimenticios para personas que padecen diabetes.
- Construir la estructura organizacional para una empresa que comercialice suplementos alimenticios para personas que padecen diabetes.
- Verificar la viabilidad financiera que permita la sustentabilidad de la empresa con el uso de criterios de valoración como el valor actual neto y tasa interna de retorno.

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

2.1 Análisis del entorno externo

2.1.1 Entorno político

- **Tiempo apertura negocio**

En cuanto al proceso necesario para la apertura de una empresa en el Ecuador toma 48,5 días cuando la media de tiempo en América Latina es 31,7 días. El cumplimiento documental para exportar tarda 24 horas laborables y la media de América Latina es 53,3 horas. El costo para el cumplimiento de los documentos necesarios para iniciar un negocio tiene un valor de \$ 140 dólares y la media de América Latina es \$ 110,4 (Banco Mundial, 2017). Esta información permite concluir que la apertura de un negocio en el país ocupa un tiempo mayor que el resto de América Latina y tiene una inversión mayor. Esto es una amenaza para la implementación de nuevos proyectos.

- **Reglamentación producción suplementos vitamínicos**

La normativa que rige para la comercialización de medicinas y suplementos vitamínicos fue emitida por el Ministerio de Salud en el año 2013, el Reglamento Sanitario de Etiquetado. El objetivo de este reglamento es regular y controlar el etiquetado de los alimentos para el consumo humano, con el fin de garantizar que los consumidores tengan información necesaria para la correcta elección de sus medicinas de venta libre (Ministerio de Salud Pública, 2013).

La Norma Técnica Ecuatoriana NTE-INEN 2009:2013 establece los requisitos que deben cumplir específicamente este tipo de productos en cuanto a valores nutricionales para vitaminas y minerales, límites de los aditivos, manifiesta también en el Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura del Ministerio de Salud. Esta reglamentación es una oportunidad para comercializar un alimento que cumpla con los requisitos solicitados por la autoridad pública.

2.1.2 Entorno económico

- **Ingreso y gastos de los hogares**

El ingreso total promedio de un hogar en el Ecuador es \$ 892,9 y el gasto promedio es \$ 809,6, en el área urbana se incrementan los ingresos hasta \$ 1.046,3 y el gasto es \$ 943,2. El mayor porcentaje del gasto se destina al gasto en alimentos y bebidas no alcohólicas con el 24%, transporte ocupa el 14,60%, para recreación y educación se destina el 9% del gasto de los hogares (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017). Esta información es una oportunidad para el proyecto porque las familias tienen un alto porcentaje de su ingreso destinado a productos de primera necesidad.

- **Financiamiento**

La tasa de interés para el segmento de pequeña y medianas empresas ha tenido un comportamiento estable, en el año 2016 su porcentaje promedio se estableció en 8,10%, para el año 2017 ha variado en el 7,38% y en el mes de octubre de 2018 se ubica en 8,34% (Banco Central del Ecuador, 2018). Este incremento en la tasa de interés activa es una amenaza debido a que el crédito para nuevos negocios se encarece.

2.1.4 Entorno social

- **Acceso a empleo**

Según la información de la Encuesta Laboral del INEC a marzo de 2017, la población económicamente activa (PEA) del Ecuador es 8.084.382, esto es el 69% de la población en edad de trabajar. De esta porción de la población, el 96% se encuentran empleados y 4% en desempleado (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017).

El grupo de personas que se encuentra empleado, el 40% tiene un empleo adecuado con todas las condiciones laborales y beneficios de ley. El 60% se encuentra en situación de subempleo. Esto es una oportunidad para la

generación de nuevos negocios porque pueden captar personas en situación laboral inestable.

- **Composición de la población**

La edad promedio de los habitantes del Ecuador es 28,4 años y el 51% de la población corresponde a mujeres, el mayor porcentaje de la población se concentra entre las edades de 5 y 14 años, este grupo de personas son el 12% de la población (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017). La composición demográfica es una oportunidad para su alta composición de personas jóvenes.

La población en la ciudad de Quito, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos es 2.239.191 habitantes, el mayor porcentaje de personas corresponde a mujeres con el 51% de la población y la edad promedio es 28 años. El porcentaje de niños y niñas entre 2 y 7 años es 9,30% de la población total, esto representa 208.227 personas en el rango de edad mencionado (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2015). El tamaño de la población de niños de 2 a 7 años es una oportunidad para iniciar una empresa de alimentos enfocados en este grupo demográfico.

2.1.5 Entorno tecnológico

- **Acceso a internet**

El Observatorio de las TIC del Ministerio de Telecomunicaciones presenta información al respecto del uso de la tecnología en el país. El 52% de la población dispone de una computadora en su hogar, esta cifra se ha incrementado desde el 18% del año 2010. El 44% de los hogares a nivel urbano tiene acceso a internet desde su hogar y el 93% accede a internet desde su teléfono móvil (Ministerio de Telecomunicaciones, 2016).

- **Capacidad instalada en la industria**

En el Ecuador existe una subutilización de la capacidad instalada del 30%, además mientras más pequeña es la empresa la subutilización crece, en las empresas pequeñas y micro, ubicándose entre el 33% y 35% (Ministerio de Industrias y Productividad, 2018).

Esta subutilización afecta directamente a la productividad de la industria manufacturera, donde se ubica el proyecto, la productividad media laboral por empleado se ubica en 11.600 dólares, lo cual es menor a los países vecinos como Perú y Colombia (Ministerio de Industrias y Productividad, 2018).

Estas cifras de la industria afectan a los nuevos emprendimientos porque no existe una cultura de productividad en las empresas debido a factores como falta de capacitación y bajos índices de innovación, siendo esto una amenaza para el proyecto.

- **Transferencia de tecnología**

La transferencia de tecnología en el Ecuador es menor a la media de América Latina, tan solo el 12% de las empresas del país participa en algún proceso de capacitación donde exista transferencia de información y tecnología desde centros de innovación, como universidades o centros especializados (Ministerio de Industrias y Productividad, 2018). Esto es una amenaza porque disminuye el desarrollo de nuevos productos en las empresas.

El análisis del entorno externo se refleja en la siguiente tabla comparativa:

Tabla 1.
Análisis entorno externo

ENTORNO	FACTORES DE ANÁLISIS	CRITERIO DE ANÁLISIS				
		Muy negativo	Negativo	Indiferente	Positivo	Muy positivo
POLITICO	Tiempo apertura negocio					
	Reglamentación vitaminas					
ECONÓMICO	Ingreso y gastos hogares					
	Financiamiento					
SOCIAL	Acceso empleo					
	Composición población					
TECNOLÓGICO	Acceso a internet					
	Capacidad instalada industria					
	Transferencia tecnología					

Esta información indica que los factores asociados al financiamiento de nuevos proyectos, tiempo de apertura de negocios, capacidad instalada de la industria y transferencia de tecnología son desfavorables para el desarrollo del proyecto, por lo tanto, deben ser mitigados con la generación de estrategias en el plan de negocios.

2.2 Análisis del sector

Para ejecutar el análisis de la industria es pertinente ubicar al producto que se comercializará en el plan de negocios en la clasificación CIIU:

Clasificación CIIU

Sección	C	Industrias Manufacturera
División	C21	Fabricación de productos farmacéuticos
Actividad	C2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas, medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico

El esquema del análisis de la industria es el siguiente:

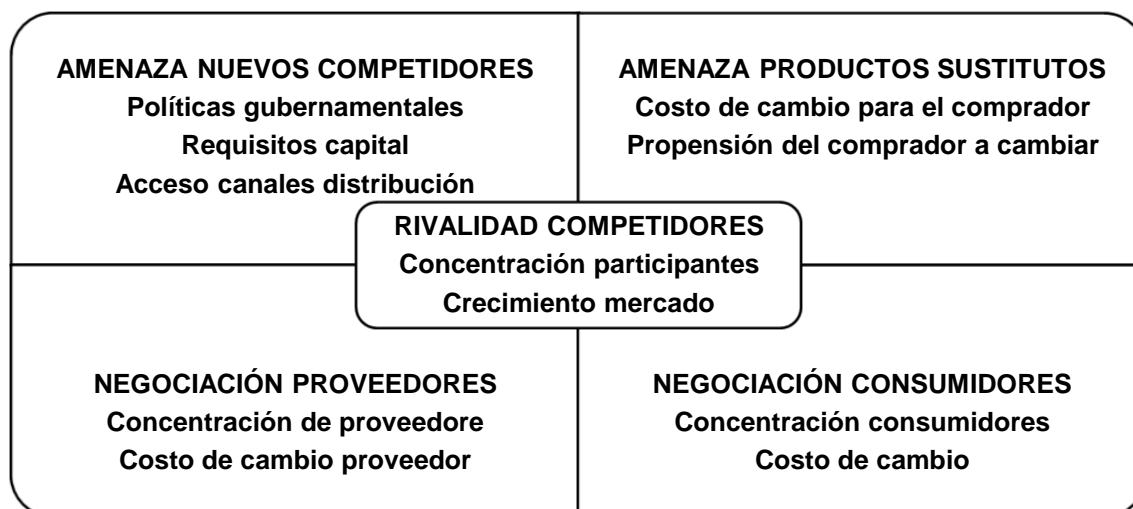


Figura 1. Esquema análisis del cliente

2.2.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores

Para medir la amenaza de entrada de nuevos competidores se toma en cuenta la facilidad para emprender negocios desde el punto de vista de las reglamentaciones que se debe cumplir y las políticas públicas que puede emitir el gobierno para incentivar el emprendimiento.

Políticas gubernamentales: en el Ecuador han tenido una fuerte inclinación e impulso al emprendimiento, en la Constitución vigente se habla del incentivo y fomento de la producción nacional y la generación de empleo.

Como apoyo a lo establecido en la constitución se aprobó el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), el cual responde a los lineamientos del Plan Nacional del Buen Vivir 2017 – 2021, el que menciona el impulso al emprendimiento, especialmente a las micro y pequeñas empresas.

En el país el tiempo para la apertura de un negocio nuevo es 48,5 días, cuando en el resto de los países de América Latina el tiempo necesario es 31 días. El costo para la preparación de documentos para iniciar un negocio es \$ 140 y el promedio de América Latina es \$ 110 (Banco Mundial, 2017).

Requisitos de capital: en la industria farmacéutica se requiere un uso intensivo de la maquinaria y la mano de obra, debido a que es una industria enfocada en la transformación de materia prima provenientes de insumos químicos y botánicos para la comercialización hacia el consumidor final.

Es por ello, que el requisito de capital es alto, debido a la compra de maquinaria y necesidad de capital de trabajo para soportar los gastos operacionales y pago de salarios de la mano de obra.

Acceso a canales de distribución: la industria farmacéutica es dependiente de la red de distribución de los puntos de venta como supermercados y farmacias, quienes tienen una fuerte competencia. Es por ello, que para acceder a los canales de distribución se debe acoger a los requerimientos y negociación con estas empresas en la entrega de producto y condiciones de crédito.

En base de la información presentada, se puede concluir que existe una amenaza de entrada de nuevos competidores media, debido a los requisitos de capital y acceso a canales de distribución.

2.2.2 Poder de negociación de los proveedores

Concentración de proveedores: la materia prima para la industria farmacéutica proviene de fabricantes nacionales y empresas que importan los insumos de otros países, especialmente de Colombia, Perú, Brasil y China. En el primer caso, existen 163 empresas que ofertan este producto en la industria (Superintendencia de Compañías, 2018).

En segundo caso, corresponde a las importaciones, en el año 2017 el país importó 3.855 toneladas de insumos farmacéuticos para la industria, con un valor de \$ 19 millones de dólares; en el año 2018, este valor aumentó a 31 millones de dólares y 5.956 toneladas. El número de importadores de insumos supera las 120 empresas registradas en el Servicio Nacional de Aduanas (Banco Central del Ecuador, 2018).

La información con respecto a los proveedores indica que existen un número suficiente de proveedores que pueden ofertar los insumos a la industria farmacéutica.

Costo de cambio de proveedor: como resultado de la información de la baja concentración de proveedores, se puede mencionar, que existe un bajo costo de cambio, ya que las empresas de la industria tendrán facilidad para conseguir los insumos sea de origen nacional o importada.

El poder de negociación de los proveedores es bajo debido a que no existe una concentración de proveedores y costo de cambio es bajo para la industria.

2.2.3 Amenaza de productos sustitutos

Costo de cambio para el comprador: en la industria farmacéutica existe un bajo costo de cambio para el comprador debido a que existe una alta cantidad de puntos de venta que comercializan medicinas y suplementos vitamínicos.

Propensión del comprador a cambiar: el consumidor de la industria tiene una alta propensión a cambiar, debido a que las medicinas y suplementos vitamínicos se rigen en factor asociados con la prescripción médica y la publicidad de las marcas existentes en el mercado, esto incide en que el comprador decida cambiar de marca para un mismo producto medicinal con bastante facilidad.

En base a estos aspectos la amenaza de productos sustitutos en la industria es alta.

2.2.4 Poder de negociación de consumidores

Concentración de consumidores: estadísticas de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2017), la prevalencia de la diabetes esta entre 0,2% y 10,3% en la edad comprendida entre 10 y 59 años respectivamente, como lo muestra el siguiente gráfico:

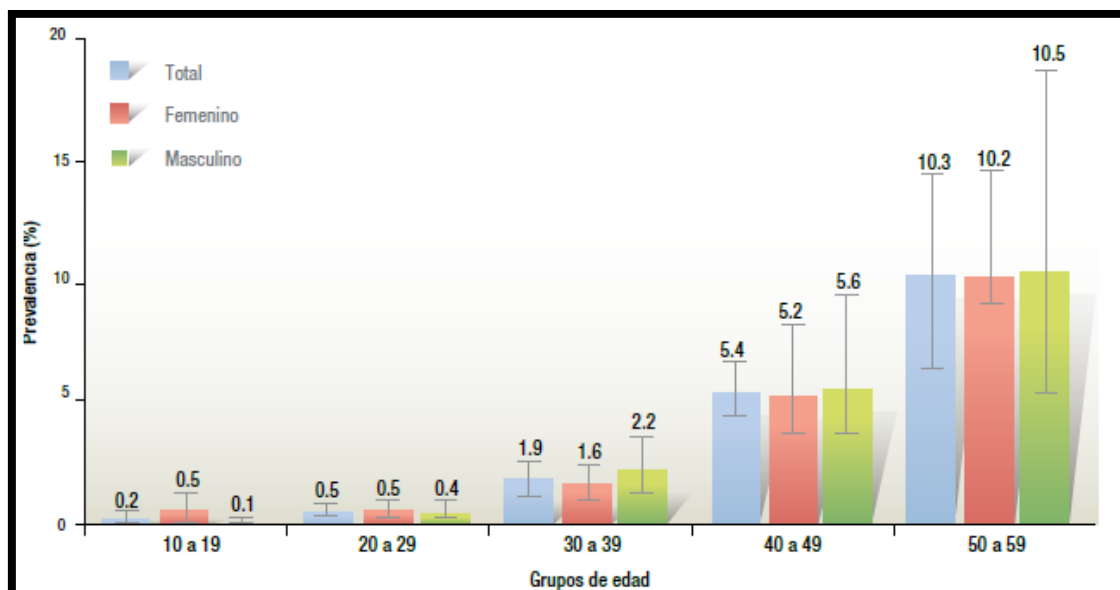


Figura 2. Concentración de consumidores. Tomado de (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017).

Como se aprecia en el gráfico anterior, la diabetes tiene mayor porcentaje de prevalencia conforme avanza la edad de las personas. El proyecto se enfoca en las personas entre 30 – 59 años, donde existe mayor porcentaje de prevalencia. Información de la Organización Panamericana de la Salud, indican que la población en riesgo de diabetes crecerá a un promedio de 7,7% anual hasta el año 2030, como resultado de la inactividad física y hábitos alimenticios de las personas (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Costo de cambio: conforme a la información de la propensión a cambiar de los consumidores y a la alta oferta de productos farmacéuticos en el mercado, el costo de cambio para el comprador es bajo, esto incide para un alto poder de negociación de los consumidores.

2.2.5 Rivalidad entre competidores

Concentración de participantes: según cifras de la Superintendencia de Compañías, el sector tiene registradas 2.304 empresas en el año 2016 que se dedican a la actividad de manufactura en la industria farmacéutica, entre las organizaciones registradas como personas jurídicas y que se encuentran bajo la codificación del CIIU C2100. En el año 2017, el número de empresas disminuyó

a 2.216 y en el año 2016 en 2.181. Esto refleja, una disminución promedio de 3% en el número de empresas del sector (Superintendencia de Compañías, 2018)

En cuanto, al número de personal ocupado entre las empresas mencionadas, existe una disminución en el número de empleados, entre el año 2013 y 2016. Las personas empleadas directamente disminuyeron de 19.870 a 17.823 (Superintendencia de Compañías, 2018)

Crecimiento del mercado: en lo que se refiere a cifras financieras, correspondiente a los ingresos del sector, en el año 2015, generó 810 millones de dólares en ventas y utilidades por 50 millones de dólares; esto indica una rentabilidad promedio de 6%. En el año 2016, las cifras de ingreso se incrementaron a 903 millones y las utilidades disminuyeron a 47 millones. En el año 2017, las ventas disminuyeron a 865 millones y las utilidades a 31 millones. La rentabilidad promedio del sector disminuyó a 4% (Superintendencia de Compañías, 2018).

Esta información indica que el sector ha tenido una disminución en sus utilidades marcada por la recesión económica del año 2016 y 2017, lo cual indica que existirá una mayor rivalidad en la competencia de los participantes, ya que, buscan captar mercados con mayor fuerza y en base a disminución de precios.

El resultado del análisis de la industria se refleja en la siguiente matriz:

Tabla 2.

Análisis de la industria

PODER NEGOCIACION CONSUMIDORES	Nada atractivo (1)	Poco atractivo (2)	Neutral (3)	Atractivo (4)	Muy atractivo (5)	Calificación	Promedio de calificación
Concentración consumidores				4		4	3,5
Costo de cambio clientes			3			3	
PODER NEGOCIACION PROVEEDORES	Nada atractivo (1)	Poco atractivo (2)	Neutral (3)	Atractivo (4)	Muy atractivo (5)	Calificación	Promedio de calificación
Concentración proveedores				4		4	4,0
Costo de cambio proveedores				4		4	
AMENAZA PRODUCTOS SUSTITUTOS	Nada atractivo (1)	Poco atractivo (2)	Neutral (3)	Atractivo (4)	Muy atractivo (5)	Calificación	Promedio de calificación

Costo cambio comprador	1					1	1,5
Propensión del comprador al cambio		2				2	
AMENAZA ENTRADA NUEVOS COMPETIDORES	Nada atractivo (1)	Poco atractivo (2)	Neutral (3)	Atractivo (4)	Muy atractivo (5)	Calificación	Promedio de calificación
Políticas gubernamentales			3			3	2,5
Requisitos de capital		2				2	
Acceso a canales de distribución		2				2	
RIVALIDAD DE LOS COMPETIDORES	Nada atractivo (1)	Poco atractivo (2)	Neutral (3)	Atractivo (4)	Muy atractivo (5)	Calificación	Promedio de calificación
Concentración de participantes		2				2	2,5
Crecimiento mercado			3			3	

En base a la información del análisis de la industria, el aspecto de los proveedores y consumidores es favorable y la rivalidad del mercado, amenaza de entrada de competidores y productos sustitutos desalienta la participación en la industria farmacéutica, por lo tanto, se deben realiza acciones para mitigar estos aspectos. La siguiente figura muestra un análisis compilado del perfil competitivo de la industria:

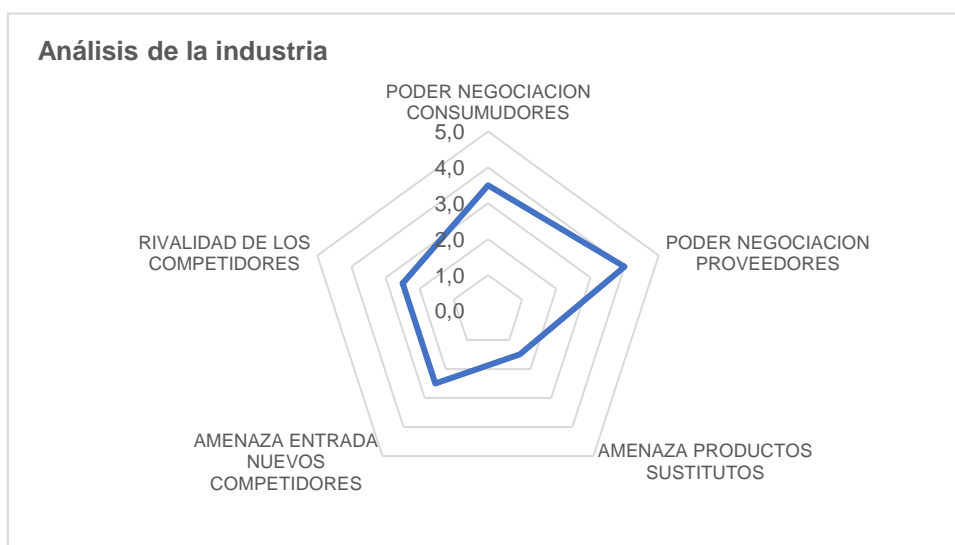


Figura 3. Análisis de la industria

2.3 Análisis de mercado

Para ejecutar la investigación de mercado se recolectó información de fuentes primarias, mediante el uso de la técnica del cuestionario con 18 preguntas cerradas de opción múltiple, el cual fue repartido mediante formulario de Google; para el procesamiento de las respuestas se utilizó herramientas de estadística descriptiva de Excel.

El número de encuestas procesadas son 50 participantes, en base a una estratificación aleatoria con personas que padecen diabetes, para lo cual se obtuvo el respaldo del Club de Pacientes de Laboratorios Merck. El muestreo ejecutado en la investigación fue no probabilístico por conveniencia. Los resultados obtenidos son los siguientes:

- **Caracterización de los encuestados**

El 34% de los encuestados tiene entre 46 y 55 años, 28% entre 37 y 45 años y 18% son personas mayores a 55 años. Esto indica que el 80% de los encuestados corresponde a personas que padecen diabetes y tienen una edad mayor a 37 años, que coincide con la edad donde se presenta este tipo de desórdenes de salud.

El género de los encuestados es 56% hombres y 44% mujeres, el nivel educativo corresponde al 66% de los encuestados que tiene universidad completa, 22% secundaria y 12% posgrado y/o maestría. En el caso de los ingresos de los participantes en la encuesta, el 60% tiene un ingreso mensual entre \$ 801 y \$ 1600 y el 22% es mayor a \$ 1601, esto indica que el 82% de los encuestados pertenece a la clase media.

- **Consumo de suplementos vitamínicos**

El 50% de los encuestados no consume suplementos vitamínicos, el 24% si consume y el 26% consume a veces. El 84% de los encuestados menciona que el médico no les ha recetado este tipo de suplementos para mejorar su dieta. El 66% de los encuestados menciona que la principal motivación para este tipo de

productos es la protección de otro tipo de enfermedades que se puede contraer debido a la dieta especial que rige para las personas que padecen diabetes.

Con respecto al nivel de importancia asignado al consumo de suplementos vitamínicos, el 76% menciona que es importante y muy importante y el 24% indica que es poco y nada importante.

- **Competidores**

El 86% de los encuestados indica que no conoce una marca referente en el mercado, lo cual indica que no existe un fuerte posicionamiento en la industria. Las marcas con mayor reconocimiento son Diabion y Glucerna con el 8% y 6% respectivamente.

Diabion es una marca de Merck, la dosificación es una capsula al día y sus componentes son aceite de soya, oxido de magnesio, vitamina C, vitamina E, sulfato de zinc y selenio.

Glucerna es una marca de Abbott Laboratorios, que contiene una mezcla de carbohidratos de bajo contenido glucémico, fructosa, fibra de soya y fructooligosacaridos, su presentación es una sustancia en polvo que debe ser mezclada con agua para su consumo.

Los encuestados no conocen o no han consumido las marcas Activox, Energit y Enterex.

- **Lugar de compra**

El 56% de los encuestados compran los suplementos vitamínicos en la farmacia, 24% en supermercados, 8% en tiendas naturistas, 8% internet y 4% en otros lugares de venta.

- **Promoción**

El 38% de los encuestados indican que la televisión es el principal medio para recibir información sobre productos nuevos en el mercado, el 22% utiliza los

medios impresos como periódicos y revistas y el 18% las redes sociales y correo electrónico.

Referente al uso de cupones y promociones enviadas por canales electrónicos, el 50% siempre lo utiliza, el 20% lo utiliza a veces y el 30% no emplea este tipo de medios de promoción.

- **Precio**

Para ejecutar el análisis de precio se toma en cuenta el modelo de fijación de precios de Van Westendorp, como se muestra en la siguiente figura:

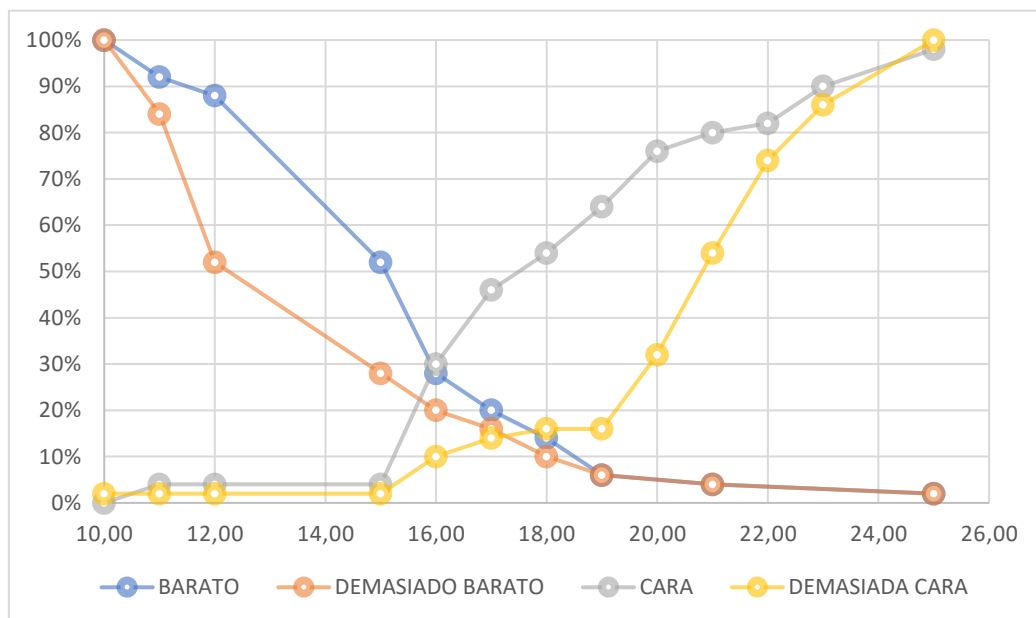


Figura 4. Fijación de precios Van Westendorp

La figura indica que el rango de precios para una caja de 30 unidades del suplemento vitamínico se encuentra entre \$ 16 y \$ 18, lo cual tiene una coincidencia con la competencia, ya que, el envase de Glucerna se comercializa en \$ 18,97 y Diabion en \$ 16,50 en las principales farmacias del país.

2.4 Matriz EFE

En base a la información captada en el análisis externo y de la industria, se puede plantear la siguiente matriz de factores externos (EFE):

Tabla 3.
Matriz de factores externos

FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO		Importancia	Calificación del impacto	Factor Ponderado
OPORTUNIDADES		52,00%		1,70
1	Cumplimiento norma técnica 2009-2013	5%	3	0,15
2	Incremento en el gasto promedio de los hogares	6%	4	0,24
3	Composición demográfica de la población	3%	2	0,06
4	Acceso a empleo de mayor número de personas	5%	2	0,1
5	Uso del internet facilita la gestión promocional de nuevos productos	11%	4	0,44
6	Políticas gubernamentales favorables al emprendimiento	7%	2	0,14
7	Baja concentración de proveedores	3%	3	0,09
8	Número de consumidores con necesidad de equilibrio nutricional	8%	4	0,32
9	Bajo costo de cambio de proveedores	4%	4	0,16
AMENAZAS		48,00%		1,32
11	Tiempo de apertura de un negocio mayor a la media de América Latina	5%	3	0,15
12	Incremento de la tasa de interés de 7.38% a 8.34%	3%	4	0,12
13	Baja capacidad instalada de la industria	8%	3	0,18
14	Lenta transferencia de tecnología en las empresas	5%	3	0,15
15	Dificultad en el acceso de canales de distribución debido al cumplimiento de requisitos	2%	4	0,08
16	Bajo costo de cambio para el cliente final	4%	4	0,16

FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO		Importancia	Calificación del impacto	Factor Ponderado
17	Concentración de participantes	3%	3	0,18
18	Requisitos de entrada depende de alta inversión de capital	10%	3	0,30
VALORACIÓN TOTAL		100%		3,02

La información de la matriz EFE determina una calificación total de 3,02, siendo las oportunidades las que obtienen el mayor puntaje con un valor de 1,70 sobre las amenazas que obtienen un valor de 1,30. Esto es un aspecto favorable para la puesta en marcha del plan de negocios.

2.5 Conclusiones del capítulo

- El análisis de la industria se tomó en cuenta el entorno político, económico, social y tecnológico para descubrir los factores que influyen de manera positiva en la idea de negocio. Como factores positivos se encontró la reglamentación para la elaboración de vitaminas, ya que el cumplimiento de esta normativa permite que la empresa pueda comercializar el suplemento alimenticio en las principales cadenas de farmacias.
- En el entorno social existe un factor positivo debido a la composición de la población, que está concentrada en personas jóvenes, que en conjunto con la incidencia de la diabetes permite visualizar un mercado objetivo que se encuentra en crecimiento.
- En lo que respecta al entorno competitivo, medido a través de la metodología Porter, concluye que el poder de negociación de proveedores genera una oportunidad de negocio, debido a la baja de concentración de proveedores que conlleva a un bajo costo de cambio. Lo cual incide en la facilidad para desarrollar el suplemento vitamínico para las personas que padecen diabetes.

- En el análisis de mercado se determinó que la competencia del suplemento alimenticio son las marcas Diabion y Glucerna, el rango de precios aceptado por los consumidores se ubica en un rango entre \$ 16 y \$ 18 para una caja de 30 unidades, este precio es competitivo en referencia a los competidores mencionados.

CAPÍTULO 3: ESTRATEGIA GENÉRICA Y MERCADEO

3.1 Estrategia genérica de ingreso al mercado

La estrategia general de marketing que se alinea con la información recabada en la investigación de mercado, es por ello, que se asume una estrategia de enfoque combinada con diferenciación. Según Porter (2015) la estrategia de enfoque busca especializarse en un mercado homogéneo, al cual se conocerá por sus características y necesidades con el fin de lograr su satisfacción y conseguir la rentabilidad deseada por la empresa.

De esta manera la estrategia de enfoque se concentra en su segmento del mercado, homogéneo debido a su comportamiento y necesidad específica de consumir suplementos vitamínicos para mejorar su condición alimenticia y nutricional debido al padecimiento de diabetes.




La diferenciación se establece debido a que se ofrece un suplemento vitamínico en un mercado donde no existe un participante dominador del mercado, ya que la investigación de mercado indica que los consumidores no reconocen una marca con un alto posicionamiento en el mercado. Adicionalmente, se debe tomar en cuenta que existe un reducido consumo de suplementos vitamínicos, con el 24% de los encuestados y debido a la baja prescripción médica que es del 16%; estos factores deben tomarse para la construcción de la estrategia de promoción y comunicación.

La estrategia de posicionamiento busca enfatizar los aspectos que diferencian el suplemento vitamínico, enfocándose en resaltar los beneficios y atributos ligados a su uso. Según Kotler & Armstrong (2014) el uso de esta estrategia es necesaria para que un artículo ocupe un lugar claro, distintivo y deseable respecto de los productos competidores en la mente de los consumidores objetivo.

3.2 Naturaleza y filosofía del negocio

La naturaleza y filosofía del negocio se representa en el siguiente Modelo Canvas:

Tabla 4.
Modelo Canvas

<p><u>ASOCIADOS CLAVE</u></p>  <p>Farmacid: empresa encargada de la producción y distribución del suplemento vitamínico</p>	<p><u>ACTIVIDADES CLAVE</u></p>  <p>Diseño de la imagen corporativa</p> <p>Coordinación de inventario con Farmacid</p> <p>Actividades de promoción y comercialización</p> <p>Servicio post venta</p>	<p><u>PROPUESTA DE VALOR</u></p> <p>Ofrecer a las personas que padecen diabetes un suplemento vitamínico que equilibre su alimentación en base de componentes naturales y enfocados en la recuperación metabólica de los pacientes con el fin de satisfacer sus necesidades glucémicas</p>	<p><u>RELACIÓN CON LOS CLIENTES</u></p>  <p>Personal de ventas y atención al cliente de la empresa</p> <p>Página web y redes sociales</p>	<p><u>SEGMENTO DE CLIENTES</u></p>  <p>Personas que padecen diabetes y necesitan un suplemento vitamínico para equilibrar su alimentación</p>
<p><u>ESTRUCTURA DE COSTOS</u></p>  <p>Costos de producción, gastos operativos, salarios y gastos financieros</p>	<p><u>RECURSOS CLAVE</u></p>  <p>Personal de la empresa</p> <p>Recursos físicos y tecnológicos</p>		<p><u>CANALES</u></p>  <p>Fuerza de ventas de la empresa</p> <p>Página web y redes sociales</p>	<p><u>FUENTE DE INGRESOS</u></p>  <p>Ingreso por ventas</p>

3.3 Estilo corporativo e imagen

La marca comercial del producto es DIABVIT, este nombre se ha considerado tomando en cuenta que el producto se trata de un suplemento vitamínico dirigido a personas que sufren de diabetes y requieren de mantener un nivel adecuado de glucosa. El nombre del producto Diabvit surge de la unión de dos palabras: DIAB tomada de diabetes y VIT de suplemento vitamínico elaborado a base de componentes naturales cuya función es la de permitir en el organismo un equilibrio en las necesidades glucémicas y la recuperación metabólica de los pacientes.

Adicionalmente Diabvit es un nombre sugestivo para los consumidores, quienes se guiarán por el nombre para adquirir el producto en los diferentes puntos de venta, esto se complementa con el impulso que se busca dar al producto a través de las estrategias de promoción con el fin de crear una recordación de marca en la mente de los consumidores.

Para el diseño del logotipo se utilizó la imagen de una cápsula en representación del suplemento alimenticio, en el centro de la cápsula el nombre Diabvit saliendo de los lados unas hojas en color verde para dar énfasis en los componentes naturales que posee el suplemento, se utilizaron colores cálidos con el fin de dar al consumidor la percepción de vitalidad y fortaleza.



Figura 5. Logotipo

3.4 Enfoque social

De acuerdo con la información de la Superintendencia de Compañías (2015), acerca de la industria de fabricación de productos farmacéuticos, se puede obtener valiosos datos de los cuales cabe mencionar que la industria farmacéutica genera alrededor de 6.000 empleos directos y alrededor de 40.000 empleos indirectos, siendo este aspecto el principal impacto en la comunidad a través de la provisión de plazas de trabajo calificado.

El enfoque social se puede apreciar en la provisión de un medicamento dirigido a personas que padecen de diabetes orientado a proveer al paciente las cantidades adecuadas de antioxidantes, vitaminas y minerales que necesitan para reducir los radicales libres producidos por la alta concentración de glucosa en la sangre y así evitar el estrés oxidativo, ayudando a prevenir y retrasar las complicaciones propias del padecimiento.

3.5 Misión y visión

Misión

De acuerdo a lo mencionado por David (2008, p. 59), la misión “es el fundamento de prioridades, estrategias, planes y tareas; describe el propósito, los clientes, los productos o servicios, los mercados, la filosofía y la tecnología básica de una empresa”, bajo este concepto la misión propuesta es la siguiente:

Somos una empresa ecuatoriana dedicada a la producción de suplementos vitamínicos. Nuestro objetivo es responder a las necesidades de las personas que aprecian la particularidad de tomar este producto, para ello nos esforzamos por garantizar la calidad del producto gracias a las técnicas de preparación y a la incorporación de personal capacitado y comprometido con el crecimiento de la empresa, promoviendo la responsabilidad con el medio ambiente y el compromiso con proveedores, colaboradores y accionistas aportando al desarrollo económico del país.

Visión

La visión debe contener lo que busca la empresa en el largo plazo, los valores empresariales, como se producirán los resultados y como consigue la empresa ser competitiva en el mercado que se desenvuelve. La visión de la empresa es la siguiente:

Para el 2023 seremos una empresa sólida con gran reconocimiento nacional e internacional, gracias a la constante búsqueda por satisfacer las necesidades de los consumidores con productos nutricionales y de calidad, elaborados por manos ecuatorianas comprometidas con la sostenibilidad y crecimiento de la empresa.

3.6 Objetivos de crecimiento y financiero

Los objetivos son necesarios para el éxito de la organización por que establecen las pautas para su correcto desarrollo, revelan prioridades, buscando controlar y motivar la eficacia (David, 2008, p. 122).

Para plantear los objetivos de la empresa se utiliza la perspectiva Balance Score Card con metodología SMART para que estos sean claros, medibles y alcanzables acorde con la misión y visión formulada por la empresa:

Tabla 5.
Objetivos de la empresa

PERSPECTIVA	FINANCIERA	CLIENTE	PROCESOS
OBJETIVOS	Incrementar las ventas de la empresa en un 10% anual a partir del sexto mes de funcionamiento de la empresa, mediante el seguimiento constante a los distribuidores.	Destinar el 3% del total de ingresos por ventas para cubrir los gastos generados por el plan de marketing durante los cinco primeros años del proyecto.	Optimizar los procesos internos con el fin de alcanzar una disminución de los gastos administrativos en el orden del 5% con el fin de obtener mayor productividad.

Recuperar la inversión inicial de la empresa en un plazo máximo de cuatro años a partir del inicio de su operación comercial.

Incrementar en un 3% anual la cartera de clientes

Aumentar la productividad de los ingresos en un orden del 15%.

Lograr una rentabilidad sobre el capital aportado por los socios en un porcentaje del 15% para el año 2023.

3.7 Información legal

La empresa contará con tres socios quienes aportarán el capital necesario para cubrir la inversión inicial. Con base en esta estructura, se planifica crear una organización de acuerdo a los estamentos legales de una compañía limitada en el Ecuador. Según la Ley de Compañías (1999), para constituir una compañía limitada se necesitan tres o más personas, que responden por sus obligaciones sociales solamente hasta el monto de sus aportes individuales. Para los efectos tributarios y mercantiles las compañías limitadas son sociedades de capital.

El capital mínimo requerido es \$ 800 y para su creación se necesita acceder al portal de creación de empresas de la Superintendencia de Compañías, el trámite se lo realiza a través de la página web en forma y su ejecución a la inscripción del contrato de los socios en el Registro Mercantil.

La empresa deberá solicitar los siguientes requerimientos tributarios, sanitarios, laboral y municipal previo al inicio de operaciones:

1. Registro Único de Contribuyentes
2. Permiso de operación emitido por la Agencia de Control Sanitario (ARCSA)
3. Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura
4. Certificados de Salud para la manipulación de medicinas

5. Registro laboral en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
6. Permiso de operación emitido por el Municipio de Quito a través de la Licencia Única de Actividades Económicas.

3.8 Estructura organizacional

El diseño organizacional de la empresa es el tipo funcional, el cual se basa en la creación de equipos o departamentos en base a actividades especializadas, los cuales cumplen funciones específicas asignadas por la administración.

Organigrama

El organigrama para la empresa es del tipo lineal, esto quiere decir que hay una cabeza en la que se centraliza todas las decisiones. A medida que la estructura desciende disminuye las responsabilidades. La estructura se detalla en el siguiente organigrama:

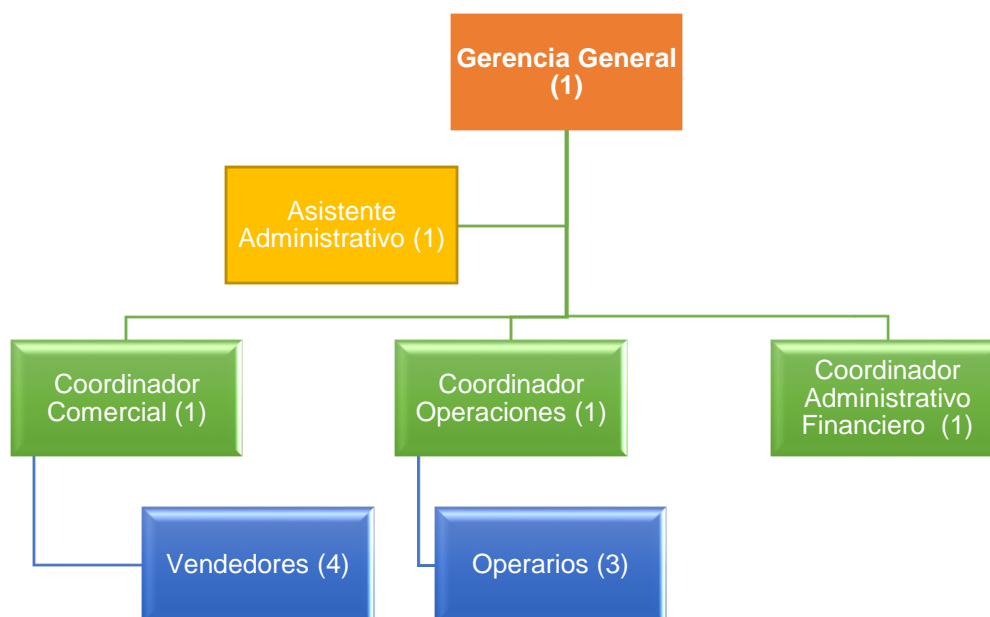


Figura 6. Organigrama

Las funciones de las personas que conforman la nómina de la empresa se describen en la siguiente tabla:

Tabla 6.
Descripción de funciones

Cargo	Reporta	Funciones	Perfil académico
Gerente General	Accionistas	<p>Administrar los recursos de la empresa, supervisión de las normativas y reglamentos para el buen funcionamiento de la empresa.</p> <p>Contacto con los organismos de control.</p> <p>Gestiona la relación con los clientes.</p> <p>Responsable del total desempeño de la empresa.</p>	<p>Título de tercer nivel en Administración de Empresas, Ingeniería Comercial o carreras afines. Experiencia mínima dos años.</p>
Asistente administrativa	Gerencia General	<p>Atención a las actividades internas de la empresa.</p> <p>Apoyo a la Gerencia General.</p> <p>Pago de nómina, asistencia y registro de personal.</p> <p>Gestiona la información interna de la empresa.</p> <p>Registro de correspondencia externa</p>	<p>Cursando estudios superiores en carreras afines a Administración de Empresas. Experiencia mínima de 1 año.</p>
Coordinador Administrativo financiero	Gerencia General	<p>Gestión del flujo de caja</p> <p>Negociación con entidades financieras y bancarias</p> <p>Control de cuentas por pagar y cobrar</p> <p>Registro contable y elaboración de balances</p>	<p>Título de tercer nivel en Contabilidad, Administración de Empresas o Finanzas, CPA. Experiencia mínima de 1 año.</p>
Coordinador de Comercial	Gerencia General	<p>Desarrolla estrategias de comercialización marketing y ventas.</p> <p>Administra la gestión comercial de la empresa.</p> <p>Distribución del producto al mercado nacional</p>	<p>Título de tercer nivel en Marketing o carreras afines. Experiencia mínima de 1 año.</p>

Cargo	Reporta	Funciones	Perfil académico
Coordinador Operaciones	Gerencia General	Selección y negociación con proveedores. Supervisar el cumplimiento del abastecimiento de materia prima e insumos. Gestiona la logística de distribución de los productos. Coordinación con el asistente comercial del despacho, entrega y fechas de entrega del producto Control del inventario de producto final Control de calidad producto final	Cursando últimos semestres en Ingeniería Industrial o Logística. Experiencia mínima de 1 año.
Operarios	Coordinador Operaciones	Recepción materia prima e insumos, verificación buen estado y calidad de los mismos. Almacenamiento de materia prima y producto final.	Bachiller, sin experiencia requerida.

Gastos de sueldos y salarios

En la siguiente tabla se muestra los gastos en sueldos y salarios que incluyen los beneficios de ley:

Tabla 7.
Gastos de sueldos y salarios

Cargo	Número de personas	Salario mensual por persona	Costo empresa por cargo mensual
Gerente General	1	1.800,00	2.201,53
Asistente Administrativo	1	600,00	755,73
Coordinador Comercial	1	1.200,00	1.478,63
Coordinador Administrativo Fin.	1	900,00	1.117,18
Coordinador Operaciones	1	1.200,00	1.478,63
Operarios	3	450,00	1.659,36
Vendedores	4	800,00	3.888,30
TOTAL SUELDOS		6.950,00	12.579,36

3.9 Ubicación

Debido a la tercerización del proceso de producción con la empresa Farmacid, la empresa no necesita una inversión en una propiedad que satisfaga las necesidades del proceso de producción y almacenamiento; es por ello que requiere una instalación para las oficinas administrativas y comerciales. Debido a la naturaleza del proyecto y por encontrarse estratégicamente ubicado en el corazón comercial de la ciudad de Quito, se requiere un espacio en el centro norte que cuente con facilidades para operar.

Para determinar el lugar ideal de la localización de la instalación de la empresa se toma en cuenta los siguientes factores:

1. Facilidad de comunicación con clientes y proveedores
2. Canon del arriendo
3. Cercanía a los consumidores
4. Espacio disponible medido en metros cuadrados

Tomando en cuenta los cuatro aspectos anteriores, se han seleccionado tres ubicaciones potenciales para la localización de la empresa, estas son los sectores La Carolina en la Avenida Amazonas entre Avenida Orellana y Gaspar de Villarroel, El Batán en la Avenida Eloy Alfaro entre González Suarez y Gaspar de Villarroel y República de El Salvador entre Avenida de los Shyris y 6 de Diciembre.

En base a los factores de localización se construye la siguiente tabla de ponderación:

Tabla 8.
Factores de localización

SECTOR	Facilidad de comunicación	Precio del arriendo	Cercanía a los consumidores	Espacio disponible	Total
República de El Salvador	2	1	2	2 (100 mts ²)	7
La Carolina	2	1	3	3 (120 mts ²)	9
El Batán	2	3	3	3 (150 mts ²)	11

Nota: Calificación 1: Regular; Calificación 2: Buena; Calificación 3: Excelente

En base a la calificación de los factores de localización, el lugar más adecuado para la ubicación de la empresa es el sector de El Batán en la zona nororiental de la ciudad de Quito, se escoge este sector porque tiene fácil de comunicación en base al uso de las vías de rápida circulación, el precio del arriendo es menor y existe disponibilidad de espacios.

3.10 Ventaja competitiva

La ventaja competitiva se construye en base a la información encontrada en la investigación de mercado que revelo que existe una oportunidad de negocio debido a que el nivel de consumo de suplementos vitamínicos es bajo debido a que existe un bajo nivel de prescripción médica, por lo que se pretende trabajar en conjunto con los profesionales de la salud, incentivando la prescripción médica de los suplementos vitamínicos. En el caso del mercado objetivo se pretende relacionar el consumo del producto resaltando las bondades con el uso de charlas médicas en los círculos de diabéticos junto con la colaboración de las farmacias.

3.11 Estrategias de mercadeo

La empresa ha considerado adecuado utilizar como estrategia de mercadeo las estrategias de crecimiento intensivo, cuyo propósito es la de cultivar de manera intensiva los mercados actuales de la compañía. Estas estrategias son las siguientes:

- **Estrategia de desarrollo del producto:** Incluye desarrollar nuevos productos para atraer a miembros de los mercados ya existentes, algunas alternativas que permiten desarrollar esta estrategia son las de incorporar nuevas funciones o atributos a una marca, línea, producto, etc., mejorar la calidad del producto, expandir la línea de productos o rejuvenecer o reposicionar una línea de productos, ofreciendo beneficios adicionales a los clientes.

En este caso, se busca introducir el suplemento vitamínico Diabvit en el mercado como un producto mejorado en sus prestaciones y componentes acorde a los cambios y requerimientos de las personas que padecen diabetes y buscan complementar su dieta con un estilo de vida saludable.

Estrategia de un solo segmento: También llamada estrategia de concentración, consiste en elegir como meta un segmento abierto del mercado total; por lo tanto, se hace una mezcla de mercadotecnia para llegar a ese segmento único. Este tipo de estrategia permite a la empresa penetrar a fondo en el segmento del mercado que ha elegido y adquirir una reputación como especialista o experto en ese segmento. En este sentido, la empresa se concentrará en satisfacer las necesidades del mercado objetivo que en este caso son las personas que padecen diabetes y requieren un suplemento vitamínico que ayude al organismo con las cantidades adecuadas de antioxidantes, vitaminas y minerales cubriendo las necesidades glucémicas propias del padecimiento.

3.11.1 Estrategia de producto

La estrategia de Diabvit se caracteriza por ofrecer al consumidor una extensión del producto, por el lanzamiento de Diabvit al mercado nacional se dará un incremento del gramaje de sus principales componentes, incrementando el producto entre unos 20 gramos. El enfoque de la comunicación busca recordar al mercado objetivo los beneficios de los componentes que forman parte de Diabvit.

Los componentes del producto se detallan a continuación:

Tabla 9.
Composición del producto

PRODUCTO	COMPOSICIÓN	
CAPSULAS	Magnesio	66%
	Zinc	5%
	Cromo	2%
	Vitamina C (ácido ascórbico)	23%
	Ácido fólico	1%
	Piridoxina Clorhidrato (Vitamina B6)	1%
	Cianocobalamina (Vitamina B12)	0%
	Acido pantoténico (D-pantotenato cálcico)	2%

Dosis terapéutica: 2 Capsulas cada 12 horas

Empaque: El empaque exterior del producto lo conforma una caja de cartón laminado brillante para que sea atractiva a la vista de los consumidores, impreso el logotipo de Diabvit, se buscará representar la fortaleza de la concentración de sus componentes.

3.11.2 Estrategias de distribución

La estrategia utilizada por la empresa para la distribución de Diabvit es la estrategia de canales selectiva, la misma que se enfoca en distribuir el producto a un número reducido de distribuidores, mismos que deben cumplir con algunos requisitos sin que esto implique que tengan exclusividad con el producto, esta estrategia permite reducir los gastos en intermediarios. Se han seleccionado como distribuidores selectivos a las grandes cadenas de farmacias como Fybeca, Sana Sana, Farmacias Económicas, Medicity, Cruz Azul, Pharmacys y farmacias locales de cada sector, con el fin de que a través de sus puntos de venta el producto tenga mayor exhibición.

El canal de distribución que se utilizará en este caso es el canal corto, conformado por la empresa fabricante del producto Farmacid, tiendas minoristas (farmacias) y consumidores finales, el producto será trasladado desde la bodega de la empresa Farmacid hacia las farmacias que en este caso son los intermediarios para llegar al cliente final, como se muestra en la siguiente figura:



Figura 7. Canal de distribución corto

Como parte de la estrategia de distribución se ha considerado oportuno coordinar y controlar que la distribución del producto se la realice de acuerdo a una planificación y la promoción del producto en el punto sea la más adecuada, para ello se deberá aplicar una comunicación adecuada del producto en exhibidores o góndolas, apoyados en actividades que se realicen en el establecimiento para que el consumidor decida optar por Diabvit.

Adicionalmente se utilizará un canal adicional que lo conforman los médicos en los diferentes hospitales y consultorios médicos privados que prescriben el producto a sus pacientes.

3.11.3 Estrategia de precio

La estrategia de fijación de precio se basa en la estructura de costos que depende del valor facturado por Farmacid y el precio marcado por los productos de la competencia, aplicando una estrategia de penetración de mercado, ofreciendo un precio atractivo con el fin de captar una masa crítica de clientes en las primeras etapas de operación.

En el caso del costo de ventas, según la negociación con Farmacid se establece en base a los siguientes valores por caja de 30 unidades de Diabvit:

Tabla 10.
Costo de ventas

	Valor por caja 30 unidades
Materia prima: acorde la receta proporcionada por Diabvit	3,65
Empaque y etiquetas	0,42
Total costo de producción	4,07
Transporte y logística	0,58
Almacenamiento y bodegaje	0,14
<i>Valor cobrado por Farmacid para la caja de 30 unidades</i>	4,79

La empresa pagará a Farmacid por cada caja producida un valor de \$ 4,79, a este valor se debe agregar los gastos de operación y administración generados por el proceso comercial. El precio asignado a la cadena de distribución es \$ 13,65 por cada caja de 30 unidades.

En base a la investigación de mercado se pudo establecer que el precio establecido por la competencia por un producto de similares características se ubica en un rango entre \$ 16,50 y \$ 18,97 para la venta al público. Adicionalmente, la investigación con el cliente determino un precio aceptado entre \$ 16,00 y \$ 18,00, por lo cual se conviene establecer el precio final al consumidor de Diabvit por un valor de \$ 17,06, este valor incluye el margen de ganancia para la cadena de distribución, que es de 25%.

Con el fin de posicionar el producto en el mercado, se ha establecido como estrategia de ajuste la entrega de mercadería de forma gratuita al mercado objetivo y médicos para que suscriban el suplemento a sus pacientes. Se ha asignado un valor de \$ 8.500 para este fin, lo cual permite entregar 1.774 cajas de 30 unidades de Diabvit.

3.11.4 Estrategia de promoción

La estrategia de promoción más adecuada para el lanzamiento de Diabvit es la estrategia de empuje, la cual implica empujar las ventas a través del distribuidor hacia el cliente final a través de actividades promocionales que apoyen al distribuidor y atraigan al consumidor, para esto se dará a conocer el producto en el mercado y crear en el cliente la necesidad de adquirirlo y posicionar la marca como uno de los mejores suplementos vitamínicos para personas que padecen diabetes.

Para la introducción del producto en el mercado, la promoción se la realizará con mucha presencia de marca en cada punto de venta, consultorios médicos, medios digitales, eventos deportivos, congresos médicos y material POP, se utilizará estrategias diferenciadas y concentradas acorde a cada segmento.

3.11.5 Estrategias de comunicación

Para la comunicación del producto se desarrollarán diferentes actividades, así utilizar medios de comunicación con el fin de dar a conocer el producto crear recordación de marca y por último posicionar el producto en el mercado objetivo.

Selección de medios de comunicación: Los medios que se utilizarán para comunicar y ejecutar cada una de las actividades serán seleccionadas de acuerdo al segmento y considerando los canales de distribución, los medios masivos considerados para la difusión del producto son la radio, revistas, periódicos, carteles, material informativo y promocional en el punto de venta para llegar al consumidor final, mientras que para dirigir la comunicación a los médicos se realizará venta directa apoyada con eventos de premiación, congresos y jornadas médicas, utilizando como soporte material promocional e informativo. A continuación, se detalla cada uno de los medios planificados y las actividades previstas.

Radios: Mientras dure el lanzamiento de Diabvit, se realizará publicidad en radios para ello se contratarán pautas radiales en dos horarios en radios enfocada en público adulto. Las radios donde se pautará publicidad son Radio

Visión y Radio Platinum, los horarios escogidos para el pautaje se los horarios PRIME, (8 a 12:00 horario AM y 3 a 6:00 horario PM). Se pautarán 2 cuñas y 2 menciones al día (de lunes a viernes), la publicidad se alternará una vez a la semana para cada radio.

Publicidad en revistas y folletos: Se publicará información de Diabvit en revistas especializadas y periódicos, con el fin de dar a conocer el producto con publicaciones que permitan al lector informarse sobre los componentes del producto y sus beneficios, así como despertar el interés del consumidor por el producto, para incentivar la compra del producto se incluirá una muestra gratis del producto en cada revista.

Medios Digitales

Página web: Es importante que se cuente con una página web que permita al usuario navegar a través de la misma de manera fácil y sencilla, así como obtener información del producto, beneficios y componentes. Adicionalmente los usuarios podrán registrarse y obtener promociones e información del producto de manera directa en su correo electrónico, a la vez que esto permitirá crear una base de datos de los consumidores que posteriormente servirán para generar planes de CRM.

Google: Se ha seleccionado la plataforma Google como buscador del producto, para ello se contratará el servicio con palabras claves como: diabetes, salud, suplementos vitamínicos, nutrición, glucosa.

Redes sociales: Se utilizará la plataforma de Facebook para la promoción del producto, se seleccionó esta red social toda vez que se ha convertido en un medio con mayor penetración y alcance ya que pueden llegar a una gran cantidad de usuarios a un costo relativamente bajo. Se harán campañas continuas, enviando información del producto, componentes, propiedades y beneficios de su utilización, además de promociones por lanzamiento. La publicidad en redes sociales es muy importante para la empresa ya que en la

investigación de mercado se determinó que los encuestados prefieren recibir información por medio de las redes sociales.

En estos medios se trabajarán con formatos de banners publicitarios y auspicios de secciones sobre contenidos de salud con reportaje publicitario entre otros formatos de publicidad en línea.

Punto de venta: Para los puntos de venta se ha planificado implementar actividades BTL, con presencia de impulsadoras, stands de la marca, material POP, entrega de samplings, y material informativo. Adicionalmente en las farmacias de mayor afluencia de visitantes se colocará un stand en el cual los usuarios pueda realizarse pruebas de glucosa gratuito como parte de la actividad promocional.

Centros médicos y consultorios: Parte fundamental de la estrategia de promoción del plan de marketing es gestionar las prescripciones médicas y esto se lo realiza mediante la visita médica por parte de la fuerza de ventas, para poder dar un soporte a la gestión de venta se ha planificado múltiples actividades dirigidas a los médicos entre estas se encuentran un congreso médico, eventos de premiación y material promocional como también informativo, no solamente del producto sino también de los avances médicos y/o estudios sobre las patologías relacionadas con la diabetes.

3.11.6 Estrategias de servicio

Como estrategia de servicio se establece el apoyo al médico con el fin de que pueda recetar el producto al paciente diabético, con este fin se emplea la fuerza de ventas que cubrirá el territorio para solucionar las dudas e inquietudes del médico tratante. Además, existirá un canal de comunicación directo con el canal de distribución para solucionar errores o inconvenientes en el proceso de abastecimiento. Con relación al consumidor se canalizará la estrategia de servicio mediante el uso de las redes sociales y página web.

3.11.7 Presupuesto

El presupuesto de las actividades de mercadeo son las siguientes:

Tabla 11.
Presupuesto de marketing

Actividades	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lanzamiento producto	7.500	-	-	-	-	-
Producción cuña radial	2.800	-	-	-	-	-
Pauta en radios	-	5.000	10.297	13.254	13.647	11.242
Publicidad medios impresos	-	7.200	7.414	9.543	9.826	8.094
Revistas sociales	-	1.300	5.354	6.892	7.097	5.846
Periódicos	-	900	3.707	4.771	4.913	4.047
Revistas especializadas	-	1.500	6.178	7.952	8.188	6.745
Desarrollo página web	1.500	-	-	-	-	-
Redes sociales	-	2.600	5.354	6.892	7.097	5.846
Spotify	-	1.800	-	-	-	-
Google	-	750	3.089	3.976	4.094	3.373
Producto entrega gratuita	-	8.500	-	-	-	-
Dípticos	-	600	-	-	-	-
Impulsadoras	-	400	-	-	-	-
Stands	-	4.500	-	-	-	-
Auspicio conferencias	-	6.000	3.089	-	-	-
Jornadas médicas	-	4.000	2.059	-	-	-
Material promocional	-	2.500	2.574	-	-	-
Total	11.800	47.550	49.117	53.279	54.862	45.193

El presupuesto de ventas tiene un valor total de \$ 261.800 en el plazo de proyección de cinco años, el mayor desembolso ocurre entre el primer año y cuarto año con el fin de posicionar el producto en el mercado con el consumidor final, médicos tratantes y cadenas de farmacias.

3.11.8 Proyección de ventas

La proyección de ventas del producto se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 12.
Matriz de factores externos

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Presupuesto de producción (cajas de 30 unidades)	26.588	27.626	28.712	29.826	30.988
Precio por caja	13,65	14,06	14,47	14,90	15,35
Ingresos	362.926	388.295	415.544	444.488	475.520

3.12 Conclusiones del capítulo

- Con relación al nombre del producto se ha escogido la marca DIABVIT, que es una combinación de las palabras diabetes y vitamina, de esta manera se transmite la idea del producto fácilmente al mercado objetivo, detallando claramente la necesidad que cubre para los consumidores.
- La estructura organizacional está conformada por tres áreas funcionales que son el área comercial, operaciones y administrativa financiera. Cada una de estas áreas es coordinada por un especialista; siendo el área comercial la de mayor número de personas debido a que se encuentra dispuestos los visitantes médicos para promocionar el producto. La gestión de objetivos es llevada a cabo por el gerente general.
- La estrategia de distribución de Diabvit es comercializar el suplemento a través de farmacias, siendo la negociación con el canal distribuidor identificada como una actividad clave para el desarrollo y penetración comercial.
- El presupuesto del marketing mix alcanza una cifra promedio de \$ 52.000 entre el primer año y quinto año, siendo repartido en acciones de promoción que se especializan en la cobertura de mercado para llegar al consumidor final y la promoción entre los profesionales de la salud para obtener reconocimiento en la prescripción.

CAPÍTULO 4: OPERACIONES

4.1 Estado del desarrollo

A cargo de la producción del suplemento alimenticio estará la empresa Farmacid, se ha considerado esta planta farmacéutica debido a su trayectoria y experiencia en la manufactura de productos farmacéuticos, cuenta con una moderna y tecnificada planta de producción con 7 áreas: Estéril, No estéril, Empaque, Control de Calidad, Área de Aseguramiento de Calidad, Almacenamiento y Distribución; la empresa cumple con normas nacionales e internacionales de calidad dentro del marco de las buenas prácticas de manufactura (GMP o BPM), y estándares internacionales como la ISO 9001, garantizando la calidad de los productos.

Los componentes que forman parte de la formulación del suplemento alimenticio son los siguientes;

1. Magnesio: es un mineral multifuncional que forma parte de los huesos, músculos, sangre y tejidos del organismo, tiene como funciones la formación de ATP, que son las moléculas de energía; formación y crecimiento del esqueleto y dientes; relajación de las paredes en venas, arterias y capilares; contracción y relajación del corazón; regular la actividad del intestino; equilibrar de los niveles de azúcar en la sangre (Lajusticia, 2010)
2. Zinc: es un mineral esencial para el organismo, tiene un papel específico en más de 300 enzimas que participan en todas las reacciones bioquímicas importantes del cuerpo humano. Tiene un efecto directo en el crecimiento, desarrollo neurológico y en el sistema inmune. Los suplementos de zinc son capaces de reducir la glucosa en sangre y la resistencia a la insulina, mejorando la función de las células beta además de reducir la progresión de la diabetes (Velásquez, 2008).
3. Cromo: Es un mineral que es necesario en bajas cantidades, pero es indispensable para las funciones del organismo, se concentra en el hígado, bazo, tejidos blandos y huesos, sus funciones son la de reducir el

nivel de azúcar en sangre, el cromo es un componente fundamental del llamado factor de tolerancia a la glucosa (GTF). La función principal del GTF es aumentar la capacidad que tienen las células de regular la insulina (Licata, 2010)

4. Vitamina C: es un antioxidante que ayuda a contrarrestar el envejecimiento de las células, es un elemento necesario para la síntesis del colágeno, importante componente estructural de los vasos sanguíneos, tendones, ligamentos y huesos, lo cual lo convierte en un protector de los constituyentes de las células frente a los daños oxidativos (Oberdeil, 2009).
5. Vitamina E: es un antioxidante natural que actúa mejorando el control de la glucosa y protegiendo los vasos sanguíneos de la acumulación de componentes grasos (National Institutes of Health, 2016).

El suplemento alimenticio para personas que padecen diabetes es un alimento que, por su composición y propiedades, busca ser un complemento en la dieta de las personas que sufren diabetes con el fin de reducir las complicaciones de esta enfermedad.

Estrategia operativa

Antes de establecer una estrategia operativa, es necesario identificar cuáles son los recursos y actividades que resultan claves para la empresa y que le permitan generar una ventaja competitiva, creación de valor para los clientes en base de la satisfacción de sus necesidades y la consecución de los objetivos organizacionales planteados por la empresa:

1. Recursos claves: Manejo de la relación con la farmacéutica Farmacid quien es la empresa que fabricará el producto; logística del producto desde la farmacéutica hacia la empresa, trabajadores capacitados para realizar la comercialización del producto.

2. Actividades claves: Diseño del producto según pedido (lotes pequeños) y estándar (lotes grandes); seguimiento del control de calidad en las etapas de producción realizadas en la empresa Farmacid; gestión de inventarios de producto terminado; gestión de investigación y medición de las preferencias del consumidor, gestión comercial.
3. Socios claves: Alianzas con distribuidores del suplemento alimenticio, empresa farmacéutica, farmacias, médicos, consultorios médicos, hospitales.

Táctica Operativa

Las estrategias operativas se establecen en la siguiente tabla, toda vez que se ha identificado cuales son los recursos, actividades y socios claves para la empresa:

Tabla 13.
Estrategias operativas

Objetivo organizacional	Posicionar la marca entre los dependientes de las principales farmacias del país.
Meta	14% de participación del mercado de suplementos alimenticios
Estrategia	Coordinar el abastecimiento de las farmacias en base a la planificación de la demanda y la entrega del producto final por parte de la farmacéutica Farmacid
Responsable	Gerencia General
Frecuencia de medición	Mensual
Objetivo organizacional	Incrementar el nivel prescriptivo de la marca posicionando el producto en el primer lugar de su categoría.

Meta	14% de participación del mercado de suplementos alimenticios
Estrategia	Programar actividades de los visitadores de acuerdo a la ubicación y especialidad de los profesionales médicos
Responsable	Gerencia General
Frecuencia de medición	Mensual

4.2 Descripción del proceso

La operación de la empresa se fundamenta en tres macroprocesos que se consideran importantes, estos son: estratégicos, claves y los de soporte, como se presenta a continuación:

Mapa de procesos



Figura 8. Mapa de procesos

La descripción de los procesos mencionados se presenta a continuación:

Procesos Estratégicos

- **Planeación Estratégica:** Este proceso está a cargo de la Gerencia General y comprende las actividades que tienen que ver con la planeación ya sea de los recursos de la empresa, fijación de objetivos, políticas y directrices, es decir todo el direccionamiento estratégico.
- **Control de Calidad:** Se refiere al control y supervisión al proceso de fabricación del suplemento alimenticio que realiza la empresa Farmacid y que todo se realice bajo las especificaciones dadas por la empresa.

Procesos Operacionales

- **Comercial:** son las actividades de comercialización que realizan los asesores comerciales de la empresa hacia los diferentes canales con el fin de llegar con el suplemento alimenticio al consumidor final.
- **Logística y distribución:** comprende las actividades planificación de la demanda, requerimiento de producción y entrega del producto final hacia los canales de distribución que comercializan el suplemento alimenticio.
- **Servicio al cliente:** son las acciones que responden a la administración de los clientes de la empresa, esto son los consumidores finales, profesionales de la salud y los canales de distribución que comercializan el suplemento alimenticio.

Procesos de Apoyo

- **Finanzas y administración:** se encarga del manejo de los recursos tanto financieros como administrativos de la empresa, ejecución del presupuesto, pago a proveedores, control y gestión de cobranzas.

- **Talento humano:** supervisión del personal de la empresa, contratación de los nuevos empleados de la empresa, control de actividades del personal, capacitación y pago de nómina.

Cadena de valor

Para el cumplimiento de las estrategias planeadas, es necesario la existencia de una cadena de valor en donde se describan los procesos y actividades necesarias para efectuar las operaciones de la empresa e identificar aquellas que generan valor tanto para la empresa como para el cliente, como se muestra en la siguiente figura:



Figura 9. Cadena de valor

Proceso de producción

El proceso de producción del suplemento alimenticio, como ya se mencionó anteriormente está encargado a la empresa Farmacid, por lo cual el proceso con mayor peso en las operaciones de la empresa es el de comercialización, a través del cual se busca posicionar el suplemento alimenticio en la mente de los

consumidores por medio de estrategias de comercialización que apoyen a los canales distribuidores para que lleguen tanto al cliente final como a quienes prescriben el producto. Por tanto, en este apartado se describe el proceso de comercialización a través de un diagrama de flujo que permita visualizar las actividades llevadas a cabo por el área de comercialización de la empresa:

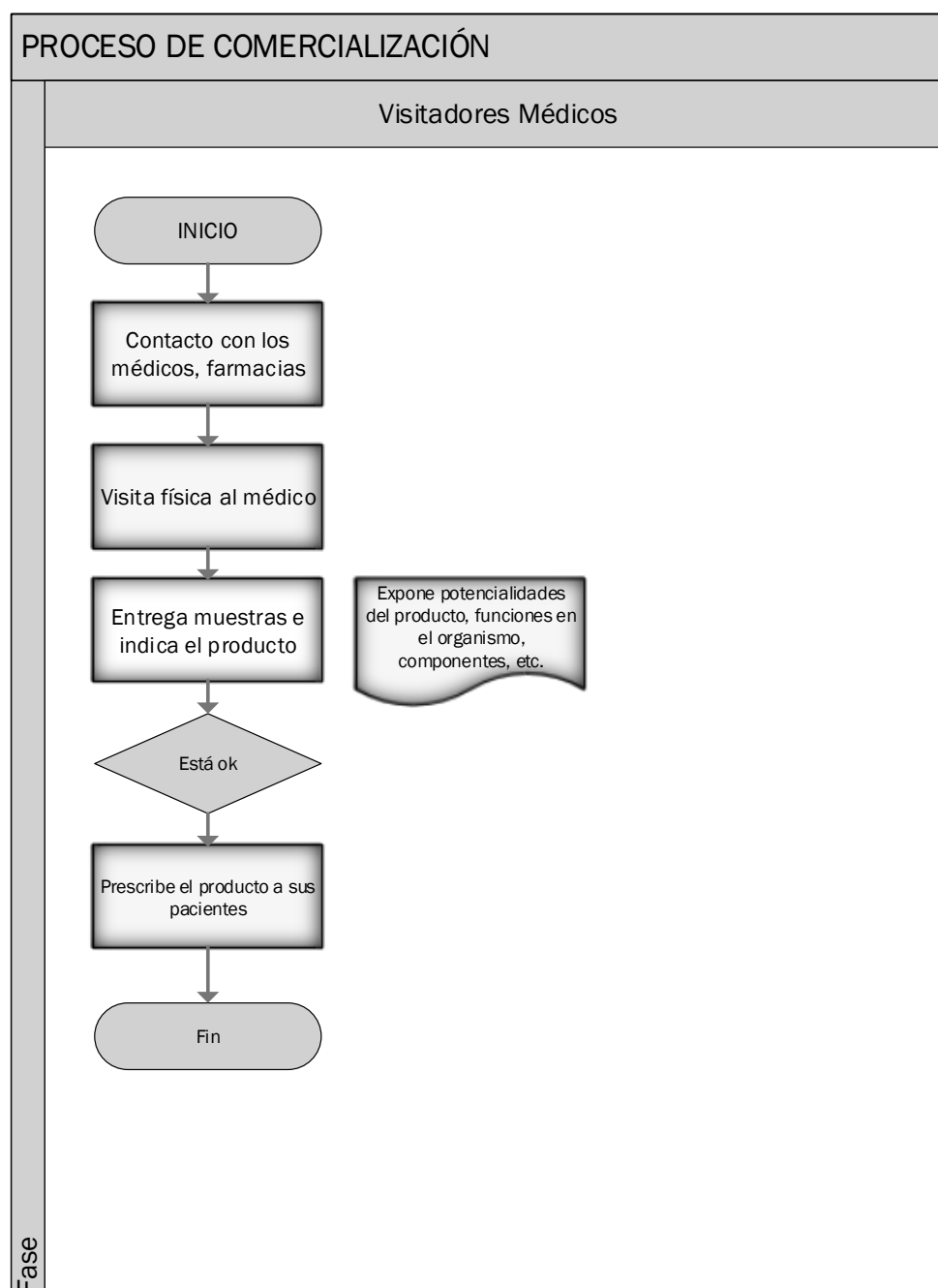


Figura 10. Diagrama de flujo proceso comercialización

4.3 Necesidades y requerimientos

Las necesidades y requerimientos de activos no corrientes se establecen en la siguiente tabla:

Tabla 14.

Requerimiento de equipos

Equipo de oficina y computación	Unidades	Valor unitario	Valor total
Computadores	12	1200	14.400
Impresores	4	750	3.000
Teléfonos	12	105	1.260
Mobiliario	12	450	5.400
Archivadores	12	150	1.800
Sillas	36	85	3.060
Mobiliario salas comunes	6	700	4.200
Mesa reuniones	3	450	1.350
Divisiones modulares	12	225	2.700
Activos menores y decoración	12	95	1.140
Instalación redes	12	85	1.020
		Total	39.330

Adicional al valor de \$ 39.330 se debe agregar un valor de \$ 7.500 que es presupuestado para la adecuación de las instalaciones de la empresa. Es importante mencionar que la empresa no requiere una necesidad y requerimiento de maquinaria debido a que el modelo de negocio se fundamenta en la tercerización de la producción con la empresa Farmacid, la cual se encarga de logística de materia prima, almacenamiento, bodegaje y distribución hacia las farmacias que comercializarán el suplemento Diabvit.

4.4 Plan de producción

El plan de producción se establece en base de la siguiente proyección de producción:

Tabla 15.
Proyección de producción

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Presupuesto de producción (cajas de 30 unidades)	26.588	27.626	28.712	29.826	30.988
Precio por caja	13,65	14,06	14,47	14,90	15,35
Ingresos	362.926	388.295	415.544	444.488	475.520

Este plan de producción obedece al siguiente ciclo estacional diagramado para el primer año de producción, pero que se pretende que se mantenga durante los cinco años de proyección.

Tabla 16.
Producción anual

Año 1	Estacionalidad producción	Cajas 30 unidades
Enero	10,00%	2.659
Febrero	10,00%	2.659
Marzo	8,00%	2.127
Abril	8,00%	2.127
Mayo	8,00%	2.127
Junio	8,00%	2.127
Julio	8,00%	2.127
Agosto	8,00%	2.127
Septiembre	8,00%	2.127

Octubre	8,00%	2.127
Noviembre	8,00%	2.127
Diciembre	8,00%	2.127
Total	100,00%	26.588

En lo que respecta a la política de inventarios de la empresa obedece al aprovisionamiento del 2% de la producción mensual requerida por el área comercial, para establecer este porcentaje se toma en cuenta que el vencimiento del suplemento vitamínico son tres años. Es necesario mencionar que el inventario obedece al producto terminado, ya que el inventario de materia prima se encarga la empresa Farmacid.

Tabla 17.
Inventario de producto terminado

	Inventario de producto terminado				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAJAS DE 30 UNIDADES DE DIABVIT	665	691	718	746	775

4.5 Plan de compras

El plan de compras se establece en función de la planificación de producción que se establece de acuerdo a los pedidos generados por las cadenas de farmacias donde se dispondrá del suplemento. En base al acuerdo de producción con Farmacid se establece un costo unitario por cada caja de 30 unidades de \$ 3,65, a este valor se debe agregar el costo del empaque que tiene un valor de \$ 0,42, esto determina un costo de \$ 4,07 por caja y \$ 0,14 por cada unidad.

Como gasto de operación de Farmacid, facturará a la empresa un valor de \$ 0,58 por cada caja transportada y \$ 0,14 por caja como concepto de almacenamiento y bodegaje. El valor final por cada caja producida de Diabvit por la empresa Farmacid es \$ 4,79, este valor corresponde al 35% del precio establecido hacia el canal de distribución (farmacias) que es \$ 13,65.

En consideración a la descripción de estos valores de producción se establece el siguiente plan de compras:

Tabla 18.
Plan de compras

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Presupuesto de producción (cajas de 30 unidades)	26.588	27.626	28.712	29.826	30.988
Valor unitario Farmacid por caja producida	4,79	4,93	5,07	5,23	5,38
Valor pagado a Farmacid	127.356	136.258	145.821	155.977	166.867

4.6 KPI de desempeño

Para cumplir con los objetivos organizacionales, el proceso productivo debe cumplir con los siguientes indicadores de desempeño:

Tabla 19.
Indicadores de desempeño

KPI	Meta	Responsable
% de producto terminado entregado a tiempo a las cadenas de farmacias	95%	Coordinador de operaciones
% de cumplimiento del presupuesto de ventas	Rango entre 90% -100%	Coordinador comercial
Número de promociones de Diabvit en las farmacias	1 trimestral	Coordinador comercial
Número de encuestas aplicadas al mercado objetivo	1 semestral	Coordinador comercial
Número de entregas mensuales a las cadenas de farmacias	3	Coordinador de operaciones
Número de eventos de capacitación que asisten los visitantes médicos	2 Anuales	Coordinador comercial
% de inventario de producto terminado en bodega de Farmacid	2 %	Coordinador de operaciones

KPI	Meta	Responsable
Número de entrevistas, grupos focales y observaciones en las cadenas de farmacias	3 anuales	Coordinador comercial

4.7 Conclusiones del capítulo

- En este capítulo se describe los componentes del suplemento alimenticio, el cual tiene una combinación de magnesio, zinc, cromo, vitamina C y vitamina E. El modelo de negocio adecuado para la empresa es tercerizar la producción de Diabvit a Farmacid, esta última se encargará del aprovisionamiento de materia prima, producción, almacenamiento y entrega en las farmacias, por lo cual cobrará una tarifa por caja producida.
- En el primer año la tarifa pagada Farmacid es \$ 4,79, la cual se incrementará de acuerdo a la inflación y alcanza un valor de \$ 5,38 en el año 5. Este modelo de negocio es frecuente en la industria farmacéutica debido a que se concentra la capacidad comercial a una organización experta en la promoción de un producto farmacéutica, dejando a la empresa que cuenta con capacidad productiva la fabricación del suplemento alimenticio; de esta manera se reduce la inversión inicial.
- Debido a que la empresa traslada la elaboración del suplemento a una empresa especialista, debe concentrar sus esfuerzos en dos actividades claves, que forman parte de la estrategia operativa estas son incrementar el nivel prescriptivo de los profesionales médicos de Diabvit y posicionar la marca entre los dependientes de farmacia para que puedan recomendar a los clientes que visitan estos lugares. Es importante mencionar que el suplemento alimenticio es un producto de venta libre, por lo que puede ejecutarse una venta sin receta en farmacia.

CAPÍTULO 5: PLAN FINANCIERO

5.1 Supuestos a considerar para la elaboración del plan financiero

Adicional a los supuestos respecto a la planificación comercial y de producción establecidos en los puntos anteriores, se establece dos supuestos fundamentales para alimentar el modelo financiero, estos son los siguientes:

Tabla 20.
Supuestos modelo financiero

Año	Inflación general	Tasa de crecimiento anual industria: C2100 - Fabricación productos farmacéuticos
2009	5%	16%
2010	4%	-2%
2011	5%	6%
2012	4%	8%
2013	3%	6%
2014	4%	7%
2015	3%	2%
2016	1%	-8%
2017	0%	7%
2018	0%	-4%
Promedio	2,97%	3,90%

La inflación promedio de 2,97% se utiliza para la proyección de precios, costos y gastos que se emplean en el modelo financiero, en el caso del crecimiento promedio de la industria se utiliza para el crecimiento de la demanda del suplemento vitamínico.

5.2 Estados financieros proyectados

5.2.1 Estado de resultados

El estado de resultados proyectado es el siguiente:

Tabla 21.
Estado de resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	362.926	388.295	415.544	444.488	475.520
Costo materia prima	110.411	115.074	119.564	124.210	128.994
UTILIDAD BRUTA	252.515	273.221	295.980	320.278	346.526
Gastos sueldos	150.953	165.908	168.845	175.743	180.881
Gastos generales	88.845	91.817	97.439	100.521	92.407
Gastos de depreciación	7.733	7.733	7.733	1.666	1.666
Gastos de amortización	978	978	978	978	978
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.	4.007	6.784	20.985	41.369	70.594
Gastos de intereses	3.369	2.760	2.083	1.329	490
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	638	4.024	18.902	40.040	70.104
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	96	604	2.835	6.006	10.516
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	543	3.420	16.066	34.034	59.589
25% IMPUESTO A LA RENTA	136	855	4.017	8.509	14.897
UTILIDAD NETA	407	2.565	12.050	25.526	44.691

En el primer año se alcanza una utilidad de \$ 407, debido a que existe una menor relación entre los gastos y los ingresos, debido a que el suplemento vitamínico se encuentra en su etapa de introducción en el mercado. En este año se obtiene un margen bruto de 69%, este porcentaje se mantiene estable hasta el año 5, que se obtiene un margen bruto de 73%.

En el indicador donde existe diferencia es en el margen operacional, ya que, en el primer año se obtiene un porcentaje de 1% y se incrementa hasta 15% en el año 5, esto se debe a un incremento en la producción y mayor eficiencia en el uso de los recursos operativos y comerciales.

En base a la estrategia de menor utilidad durante los dos primeros años del proyecto, se alcanza una utilidad neta de 9,40% de los ingresos con un valor de \$ 44.691.

5.2.2 Estado de situación

El estado de situación proyectado es el siguiente:

Tabla 22.
Estado de situación

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>ACTIVOS</u>	83.996	84.660	77.015	79.498	98.434	135.650
<i>Corrientes</i>	32.276	41.651	42.716	53.910	75.490	115.350
Efectivo	32.276	27.126	27.177	37.279	57.702	96.322
Cuentas por Cobrar	-	14.517	15.531	16.622	17.779	19.021
<i>No Corrientes</i>	51.720	43.009	34.299	25.588	22.944	20.301
Propiedad, Planta y Equipo	46.830	46.830	46.830	46.830	46.830	46.830
Depreciación acumulada	-	7.733	15.465	23.198	24.864	26.530
Intangibles	4.890	4.890	4.890	4.890	4.890	4.890
Amortización acumulada	-	978	1.956	2.934	3.912	4.890
<u>PASIVOS</u>	33.598	33.856	28.165	22.215	15.625	8.150
<i>Corrientes</i>	-	5.615	5.889	6.582	7.389	8.150
Cuentas por pagar proveedores	-	3.533	3.671	3.814	3.963	4.117
Sueldos por pagar	-	919	919	919	919	919
Impuestos por pagar	-	1.163	1.299	1.848	2.507	3.113
<i>No Corrientes</i>	33.598	28.241	22.275	15.633	8.236	-
Deuda a largo plazo	33.598	28.241	22.275	15.633	8.236	-
<u>PATRIMONIO</u>	50.397	50.804	48.850	57.284	82.809	127.501
Capital	50.397	50.397	50.397	50.397	50.397	50.397
Utilidades retenidas	-	407	(1.547)	6.886	32.412	77.103

En el estado de situación se refleja una disminución del patrimonio entre el primer y segundo año, como efecto de la baja utilidad neta alcanzada durante el primer año. Este aspecto no afecta el patrimonio de los accionistas, porque durante los siguientes años existe un incremento del patrimonio, desde \$ 50.804 en el primer año hasta el valor de \$ 127.501 en el quinto año, esto permite el incremento de la riqueza de los accionistas.

5.2.3 Estado de flujos de caja

Previo a la información de los flujos de caja del proyecto e inversionista, se debe tomar en cuenta la estructura de financiamiento del proyecto, misma que se

alinea en un aporte de los accionistas del 60% de la inversión inicial y 40% de crédito bancario.

La inversión inicial del proyecto tiene un valor de \$ 83.995,73, esto corresponde a la adquisición de activos no corrientes por un valor de \$ 46.830, gastos de constitución por \$ 4.890, capital de trabajo de \$ 32.275, este valor corresponde al gasto del presupuesto de marketing previo a la apertura del proyecto y al valor necesario para cubrir las necesidades de efectivo durante el primer año de operación del proyecto.

En base a esta información y en conjunto con la información del estado de resultados se determina el siguiente flujo de caja e inversionista:

Tabla 23.
Flujo de caja

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.		4.007	6.784	20.985	41.369	70.594
Gastos de depreciación		7.088	7.733	7.733	2.171	1.666
Gastos de amortización		978	978	978	978	978
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		96	604	2.835	6.006	10.516
22% IMPUESTO A LA RENTA		136	855	4.017	8.509	14.897
I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)		12.073	14.036	22.844	30.004	47.825
		-	-	-	-	-
INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	(32.276)	-	-	-	-	-
VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	-	19.655	(980)	(1.366)	(1.003)	(1.522)
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	-	-	-	-	-	-
II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	(32.276)	19.655	(980)	(1.366)	(1.003)	(1.522)
	-	-	-	-	-	-
INVERSIONES	(51.720)	-	-	-	-	-
RECUPERACIONES	-	-	-	-	-	-
<i>Recuperación maquinaria</i>	-	-	-	-	-	27.108
<i>Recuperación vehículos</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Recuperación equipo de computación</i>	-	-	-	-	-	1.778
III. GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)	(51.720)	-	-	-	-	28.886

<i>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</i>	(83.996)	31.496	8.537	17.861	29.001	75.189
FLUJO DE CAJA INVERSIONISTA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	(83.996)	31.496	8.537	17.861	29.001	75.189
Préstamo	33.598	-	-	-	-	-
Gastos de interés	-	(3.369)	(2.760)	(2.083)	(1.329)	(490)
Amortización del capital	-	(5.357)	(5.965)	(6.643)	(7.397)	(8.236)
	-	1.135	930	702	448	165
IV. FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	(50.397)	23.906	741	9.838	20.723	66.628

Los saldos finales del flujo de caja del proyecto e inversionista son positivos, lo cual es un aspecto favorable para la posterior evaluación en base a los indicadores financieros del valor actual neto y tasa interna de retorno.

5.2.4 Análisis relaciones financieras

Para analizar las relaciones financieras resultantes de la proyección del estado de resultados, se utiliza el valor actual neto y la tasa interna de retorno, previamente se debe calcular la tasa de descuento que sirve como medida de costo de oportunidad del dinero invertido en el proyecto.

Para el cálculo del costo de oportunidad se emplean los siguientes datos:

Tabla 24.

Cálculo tasa de descuento

Tasa libre de riesgo	2,95%
Rendimiento del Mercado	9,73%
Beta	1,47
Beta Apalancada	1,56
Riesgo País	5,69%
Tasa de Impuestos	25,00%
Participación Trabajadores	15,00%
Escudo Fiscal	36,25%
Razón Deuda/Capital	67%
Costo Deuda Actual	10,80%

Aplicando la metodología WACC y CAPM se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 25.
Wacc y Capm

TASAS DE DESCUENTO	
WACC	17,05%
CAPM	23,83%

Los indicadores de evaluación tienen los siguientes valores:

Tabla 26.
Indicadores de evaluación

AÑO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJOS DEL PROYECTO	(83.995,73)	31.496,41	8.537,12	17.861,47	29.001,06	75.188,92
FLUJO DEL INVERSIONISTA	(50.397,44)	23.905,68	741,46	9.837,61	20.723,10	66.628,02

Tabla 27.
Evaluación flujo de proyecto e inversionista

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO			EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA		
VAN	\$9.941,11		VAN	\$6.263,15	
PRI	3,10	AÑOS	PRI	3,23	AÑOS
TIR	21,21%		TIR	28,43%	

El valor actual neto del flujo del proyecto e inversionista tienen un monto superior a la inversión inicial, lo que permite que los accionistas recuperan el dinero invertido en el año 0, la recuperación de la inversión tiene un rango entre \$ 6.263 y \$ 9.941 dependiendo del escenario de evaluación del proyecto e inversionista.

En el caso de la tasa interna de retorno tiene un valor superior al costo de oportunidad medido por la tasa de descuento, en el escenario del proyecto tiene un valor de 21,21% que es superior al 17,05% del indicador WACC y en el escenario del inversionista tiene un valor de 28,43% que es superior al 23,83% de la tasa CAPM, esto indica que el proyecto tiene una rentabilidad superior al mercado.

En cuanto al período de recuperación de la inversión tiene un plazo de cumplimiento entre 3,10 y 3,23 años.

5.2.5 Impacto económico

El impacto económico del proyecto se mide en base a la contribución a la sociedad por medio del pago de impuestos, esto son el impuesto a la participación de trabajadores que se reparte entre el personal y el impuesto a la renta que es pagado al Servicio de Rentas Internas para la ejecución de obras en beneficio de la sociedad, estos valores son los siguientes:

Tabla 28.
Contribución impuestos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	96	604	2.835	6.006	10.516
25% IMPUESTO A LA RENTA	136	855	4.017	8.509	14.897
CONTRIBUCIÓN EN IMPUESTOS	232	1.459	6.852	14.515	25.413

5.3 Conclusiones del capítulo

- Los supuestos en los cuales se basa el desarrollo del plan financiero es la inflación promedio de 2,97% y la tasa de crecimiento promedio de la industria de 3,90%, el rango anual en el cual se calculó estos valores son entre el año 2009 y 2018, según las cifras oficiales del Banco Central y Servicio de Rentas Internas, el uso de estos indicadores permite que el proyecto tenga fundamento en datos macroeconómicos sólidos y reales.
- La inversión inicial para el proyecto es \$ 83.995, la cual comprende la compra de activos no corrientes, gastos de apertura de la empresa y el capital de trabajo inicial que permite la sustentación de la empresa durante los períodos que exista déficit de liquidez. Este valor de \$ 83.995 es financiado por capital propio con un valor de \$ 50.397 y préstamo bancario de \$ 33.598, la mencionada estructura de financiamiento no pone en riesgo la sustentabilidad en el mediano y largo plazo de la empresa.
- La proyección del estado de resultados muestra que la utilidad neta en el primer año es \$ 407 debido a que el proyecto tarda en rendir los frutos comerciales planificados. A partir del año 3 la utilidad neta se incrementa

sustancialmente hasta alcanzar un valor de \$ 44.691 en el año 5. Esta gestión financiera en la empresa es positiva para el interés de los accionistas porque permite mejorar su situación patrimonial hasta alcanzar una cifra de \$ 127.501 en el año 5, lo cual es un incremento mayor al 100% debido a la política de acumulación de utilidades.

- La evaluación financiera del proyecto determina que el valor actual neto es positivo, por lo cual los accionistas recuperan su inversión inicial en el período de 5 años, el valor actual neto alcanza una cifra entre \$ 6.263 y \$ 9.941 según sea el flujo del proyecto e inversionista respectivamente. En lo que respecta a la tasa interna de retorno, se consigue un porcentaje entre 21% y 28% según el escenario del proyecto e inversionista, este porcentaje es superior al costo de oportunidad, por lo cual, se puede recomendar la ejecución del proyecto según lo planificado en el presente plan de negocios.

REFERENCIAS

- Banco Central del Ecuador. (diciembre de 2018). *Banco Central del Ecuador*.
Obtenido de Publicaciones Generales:
<https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/776>
- Banco Central del Ecuador. (marzo de 2018). *Banco Central del Ecuador*.
Obtenido de Publicaciones Generales:
<https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/776>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Quito: Registro Oficial.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2015). *Ecuador en Cifras*.
Recuperado el 2017, de Ecuador en Cifras - Documentos:
http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ECV/ECV_2015/documentos/ECV%20COMPENDIO%20LIBRO.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2015). *Estadística Demográfica en el Ecuador*. Quito: INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2017). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos*. Quito: INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2017). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, ENSANUT*. Quito: INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (marzo de 2017).
www.ecuadorencifras.gob.ec. Obtenido de www.ecuadorencifras.gob.ec:
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Diciembre-2016/Informe%20Economla%20laboral-dic16%2816-01-2017%29.pdf>
- Ministerio de Industrias y Productividad. (2018). *Política Industrial del Ecuador*.
Quito: Ministerio de Industrias y Productividad.
- Ministerio de Salud Pública. (15 de noviembre de 2013).
www.controlsanitario.gob.ec. Obtenido de www.controlsanitario.gob.ec:
<http://www.controlsanitario.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-ETIQUETADO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-PARA-EL-CONSUMO-HUMANO-junio-2014.pdf

Ministerio de Salud Pública. (06 de junio de 2014). *www.ecuadorencifras.gob.ec*. Obtenido de Ecuador en Cifras: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf

Ministerio de Telecomunicaciones. (2016). *www.observatoriotic.mintel.gob.ec*. Obtenido de *www.observatoriotic.mintel.gob.ec* - Observatorio TIC: <https://observatoriotic.mintel.gob.ec/estadistica/>

Ministerios de Industrias y Productividad. (2013). *REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 075 (1R) "Alimentos para Regímenes Especiales"*.

Organización Panamericana de la Salud. (2015). *www.paho.org*. Obtenido de *www.paho.org*: file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/ops-e_alimentos-bebidas-ultra-procesados-obesidad-americalatina.pdf

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021*. Quito: SENPLADES.

Superintendencia de Compañías. (30 de agosto de 2018). *Portal de Información Sector Societario*. Obtenido de *www.supercias.gob.ec*: http://appscvs.supercias.gob.ec/portallInformacion/sector_societario.zul

