



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

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

AUTOR

JUAN JOSÉ JARRÍN BELTRÁN

AÑO

2020



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

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

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Ingeniero comercial con mención en
Administración de Empresas

Profesor Guía:

Pahola Del Carmen Guevara Llanos

Autor:

Juan José Jarrín Beltrán

2020

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido el trabajo, “Plan de negocios para la producción y comercialización de un suplemento vitamínico para personas que padecen de diabetes en el Ecuador”, a través de reuniones periódicas con el estudiante Juan José Jarrín Beltrán, en el semestre 2020-10, 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.

Pahola Del Carmen Guevara Llanos

C.I. 171208121-3

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

Declaro haber revisado este trabajo, “Plan de negocios para la producción y comercialización de un suplemento vitamínico para personas que padecen de diabetes en el Ecuador”, del Juan José Jarrín Beltrán, en el semestre 2020-10, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Fernanda De La Torre

C.I. 171012500-4

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.

Juan José Jarrín Beltrán

C.I. 100366939-5

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios y a toda mi familia por el apoyo brindado durante todo este tiempo, de igual manera dar las gracias a mi tutora por darme el seguimiento adecuado y responsable en todo el proceso del proyecto.

DEDICATORIA

Quiero dedicar la culminación de este proyecto a toda mi familia que siempre estuvieron ahí dándome todo el apoyo necesario para poder culminar esta gran etapa de mi vida y también a todas las personas que estuvieron conmigo en el día a día.

RESUMEN

La exposición del plan de negocios se concentra en la determinar la viabilidad comercial, operativa y financiera de emprender una organización encargada de producir y comercializar un suplemento vitamínico especializado en las personas que padecen diabetes. El nombre escogido para el suplemento es DiabPower que transmite un mensaje asociado a la esencia del producto que es fortalecer las defensas de los diabéticos, que se reducen debido a la dieta especial que deben llevar para mantener controlado los niveles de glucosa y consumo de carbohidratos. DiabPower tiene una composición de minerales como el zinc, magnesio y cromo que permite la mejor asimilación de nutrientes en el organismo; las vitaminas B, C y D aumentan las defensas del consumidor. El canal de distribución para el comercializar el producto son las principales farmacias como Fybeca, Sana Sana, Cruz Azul, Pharmacys, Farmacias Económicas y Medicity, como apoyo para el canal de distribución se establece un plan de promoción con los profesionales médicos que recetan este tipo de suplementos vitamínicos. En el aspecto financiero la empresa requiere una inversión inicial de \$ 130.779 que será aportada por los accionistas en el 70% y el saldo de 30% es financiado por un crédito bancario a cinco años plazo. La valoración financiera permite recomendar la puesta en marcha de la empresa, porque los accionistas recuperan su inversión inicial y obtienen una rentabilidad superior al costo de oportunidad.

ABSTRACT

The presentation of the business plan focuses on determining the commercial, operational and financial viability of undertaking an organization in charge of producing and marketing a specialized vitamin supplement in people with diabetes. The name chosen for the supplement is DiabPower that transmits a message associated with the essence of the product that is to strengthen the defenses of diabetics, which are reduced due to the special diet they must carry to keep glucose levels and carbohydrate consumption controlled. DiabPower has a composition of minerals such as zinc, magnesium and chromium that allows the best assimilation of nutrients in the body; Vitamins B, C and D increase consumer defenses. The distribution channel for marketing the product are the main pharmacies such as Fybeca, Sana Sana, Cruz Azul, Pharmacys, Economic Pharmacies and Medicity, as a support for the distribution channel a promotion plan is established with the medical professionals who prescribe this type of vitamin supplements. In the financial aspect the company requires an initial investment of \$ 130,779 that will be contributed by the shareholders in 70% and the balance of 30% is financed by a five-year bank loan. The financial valuation allows you to recommend the start-up of the company, because the shareholders recover their initial investment and obtain a return higher than the opportunity cost.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación del trabajo	1
1.1.1 Objetivo general del trabajo	1
1.1.2 Objetivos específicos del trabajo.....	2
2. ANÁLISIS DE ENTORNOS.....	2
2.1 Análisis de entorno externo	2
2.1.1 Entorno externo.....	2
2.1.2 Análisis de la industria (Porter)	5
2.2 Matriz EFE.....	9
2.2.1 Conclusiones del análisis de entornos	10
3. ANÁLISIS DEL CLIENTE	11
3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa	11
3.1.1 Investigación cualitativa	11
3.1.2 Investigación cuantitativa	14
3.2 Conclusiones del análisis del cliente.....	18
4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO.....	18
4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada	18
5. PLAN DE MARKETING	21
5.1 Estrategia general de marketing	21
5.1.1 Mercado objetivo.....	22
5.1.2 Propuesta de valor	23
5.2 Marketing mix	24
5.2.1 Producto.....	24
5.2.2 Precio.....	27
5.2.3 Plaza	28

5.2.4 Promoción.....	28
5.2.5 Presupuesto marketing mix.....	32
6 PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	33
6.1 Misión, visión y objetivos de la organización.....	33
6.1.1 Misión.....	33
6.1.2 Visión	34
6.1.3 Objetivos de la organización	34
6.2 Plan de Operaciones	35
6.2.1 Mapa de procesos.....	35
6.2.2 Flujograma de operaciones.....	36
6.2.3 Análisis de tiempos	38
6.2.4 Equipamiento y mobiliario	39
6.3 Estructura organizacional	40
6.3.1 Organigrama	40
6.3.2 Gastos de sueldos y salarios	41
7. EVALUACIÓN FINANCIERA	42
7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos	42
7.2 Inversión inicial, estructura de financiamiento y capital de trabajo	44
7.2.1 Inversión inicial.....	44
7.2.2 Capital de trabajo	44
7.2.3 Estructura de financiamiento.....	44
7.3 Proyección de estado de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja	45
7.3.1 Estado de resultados	45
7.3.2 Estado de situación financiera	46
7.3.3 Estado de flujo de efectivo	46
7.3.4 Flujo de caja proyecto	47

7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración	47
7.4.1 Flujo de caja del inversionista	47
7.4.2 Cálculo de la tasa de descuento	48
7.4.3 Criterios de valoración	48
7.5 Índices financieros	49
8. CONCLUSIONES.....	49
REFERENCIAS.....	51
ANEXOS	53

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación del trabajo

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 magnesio que es un 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 tiene un efecto en 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 y vitamina E que controla la glucosa y protege los vasos sanguíneos de la acumulación de componentes grasos.

1.1.1 Objetivo general del trabajo

Desarrollar un plan de negocio que viabilice la idea de negocio que se encargue de producir y comercializar un suplemento vitamínico para personas que padecen diabetes en el Ecuador.

1.1.2 Objetivos específicos del trabajo

- Investigar el entorno externo y competitivo de la industria de suplementos vitamínicos en el país.
- Investigar las necesidades de las personas que padecen diabetes en cuanto al consumo de suplementos vitamínicos.
- Desarrollar el canal de distribución y medios de promoción que se adapte al comportamiento de compra de los consumidores de suplementos vitamínicos para personas que padecen diabetes.
- Determinar la estructura organizacional para una empresa que comercialice suplementos vitamínicos para personas que padecen diabetes.
- Evaluar 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.

2. ANÁLISIS DE ENTORNOS

2.1 Análisis de entorno externo

2.1.1 Entorno externo

- **Entorno político**

Incentivos tributarios para nuevos negocios

Con la emisión de la Ley para la Reactivación Económica se establecen beneficios para las empresas nuevas, con la exención del pago del impuesto a la renta durante los primeros tres años de actividad, este beneficio se aplica a todos los sectores de la economía nacional (Servicios de Rentas Internas, 2018). La emisión de esta ley es una oportunidad porque permite la exención el impuesto a la renta, lo que brinda mayor liquidez a la empresa en los primeros años de funcionamiento.

Reglamentación producción suplementos vitamínicos

En el año 2013 el Ministerio de Salud Pública emitió el Reglamento Sanitario de Etiquetado que tiene como objetivo transmitir información sobre las medicinas de venta libre en el país, como es el caso de los suplementos vitamínicos, para ello se creó la Norma Técnica 2009:2013, que determina los requisitos que deben cumplir la elaboración de suplementos vitamínicos (Ministerio de Salud Pública, 2013). El cumplimiento de esta reglamentación es una oportunidad para la creación de nuevas empresas en la industria.

- **Entorno económico**

Ingreso y gastos de los hogares

El ingreso promedio de los hogares en el Ecuador es \$ 882, el mayor porcentaje de este ingreso se destina al consumo de alimentos, bebidas no alcohólicas y medicinas (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017). Este aspecto es una oportunidad para la industria que elabora productos relacionados con los suplementos vitamínicos y medicinas.

Ventas de la industria

Las ventas de la industria con la clasificación CIIU C2100 de fabricación de productos farmacéuticos, en el año 2011 tiene ingresos por ventas de \$ 49,324 millones de dólares y en el año 2018 de \$ 144,131 millones de dólares, esto representa un crecimiento promedio de 17,90% anual (Superintendencia de Compañías, 2018).

- **Entorno social**

Incidencia de la diabetes

La diabetes es una enfermedad asociada al sistema endocrinológico del ser humano, que se ha constituido en la epidemia silenciosa más grave del siglo XXI. La afectación de la diabetes se concentra en personas mayores de 40 años con problemas de sobrepeso y sedentarismo; el principal problema de la diabetes es

su efecto silencioso, lo cual dificulta su diagnóstico en etapas tempranas. La principal forma de combatir la diabetes es con la mejora en el comportamiento del paciente, como la ingesta de alimentos y ejercicio físico constante (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Enfermedades degenerativas

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). Esto es una oportunidad para la industria porque tiene un crecimiento de la demanda debido a la existencia de enfermedades que requieren medicinas y vitaminas.

- **Entorno tecnológico**

Productividad en la industria de manufactura

Las empresas asociadas con la transformación de materias primas y manufactura, como es el caso de la industria de elaboración de productos y suplementos vitamínicos, tienen un aspecto desfavorable en cuanto a la productividad, debido a que no hacen uso del 100% de su capacidad instalada, esto se confirma en base a la información del Ministerio de Industrias y Productividad establece que la capacidad instalada promedio es de 67% en empresas nuevas y de menor tamaño (Ministerio de Industrias y Productividad, 2018).

Este factor es una amenaza para el emprendimiento porque desfavorece el aprovechamiento de los recursos físicos y organizacionales.

Patentes en la industria farmacéutica

Los medicamentos en la industria farmacéutica se clasifican por controlados y libre acceso, en el primer caso corresponde a aquellos medicamentos que

necesitan receta médica para su comercialización y en el segundo caso son aquello de venta libre donde se ubican los suplementos vitamínicos. En este tipo de medicamentos no rige el uso de patentes debido a que ha expirado el derecho de explotación de los laboratorios farmacéuticos (Asociación Nacional de Fabricantes de Medicamentos Genéricos, 2016). Esto es una oportunidad para el proyecto por cuanto no requiere el pago de patentes para la elaboración del suplemento vitamínico.

2.1.2 Análisis de la industria (Porter)

Clasificación CIU

El proyecto que se busca implementar corresponde a la siguiente clasificación CIU:

Tabla 1. Clasificación de la industria de acuerdo al CIU

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

Tomado de INEC, 2010

El análisis de la industria es realizado con base a la metodología desarrollada por Michael Porter, que contiene los siguientes factores:

Poder de negociación de consumidores: MEDIO

Concentración de consumidores: la información proveniente de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2017), muestra que existe una prevalencia de la diabetes en personas con edades entre 10 y 59 años, con un rango de incidencia entre 0,2% y 10,3%, dependiendo de factores externos como la alimentación y

el sedentarismo. Estas cifras están relacionadas con los organismos internacionales, que establecen que el 7% de la población en riesgo de contraer diabetes (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Costo de cambio: de acuerdo a lo establecido en el análisis de los productos sustitutos, existe un bajo costo de cambio para el consumidor, porque dispone de una alta oferta de suplementos vitamínicos.

Poder de negociación de los proveedores: BAJO

Concentración de proveedores: el canal de abastecimiento de la industria farmacéutica depende del mercado de importación, especialmente de países que tienen una mayor tecnología para la elaboración de materia prima para la industria, como es el caso de Colombia, Perú y Brasil; el país adquiere 31 millones de dólares en insumos farmacéuticos en el año 2018. El número de importadores de insumos supera las 120 empresas registradas en el Servicio Nacional de Aduanas (Banco Central del Ecuador, 2018).

Costo de cambio de proveedor: la información de la Superintendencia de Compañías indica que existen 163 empresas registradas como fabricantes de insumos para la industria y 120 empresas importadoras, esto establece un bajo costo de cambio para adquirir materia prima.

En base de la información detallada, se puede concluir que existe un bajo poder de negociación de los proveedores en la industria analizada.

Amenaza de productos sustitutos: ALTA

Costo de cambio para el comprador: el consumidor que demanda suplementos vitamínicos dispone de una amplia oferta de productos en los puntos de venta de farmacias y tiendas especializadas, siendo el precio un determinante para que el consumidor escoja un producto.

Propensión del comprador a cambiar: debido a la amplia oferta de productos en el punto de venta de la industria farmacéutica, el consumidor tiene una alta propensión al cambio, en el caso de que el médico recete un producto distinto

pero que cumple con la misma característica y composición (Asociación Nacional de Fabricantes de Medicamentos Genéricos, 2016).

Estos aspectos analizados establecen una alta amenaza en el mercado por parte de los productos sustitutos.

Amenaza de entrada de nuevos competidores: MEDIA

Los factores analizados para medir la amenaza de nuevos competidores son los siguientes:

Políticas gubernamentales: la gestión del gobierno nacional está orientada a generar nuevos emprendimientos para reactivar la producción nacional, es por ello que establece programas de financiamiento en la Corporación Financiera Nacional a tasa de interés preferenciales y con menor impacto que la banca privada.

En lo que respecta a la gestión documental en el país existe un mayor tiempo de apertura de un negocio en relación al resto de países de América Latina, esto perjudica al emprendedor y encarece el apareamiento de nuevos proyectos.

Requisitos de capital: la producción de suplementos vitamínicos requiere una alta inversión en la adquisición de maquinaria que cuente con procesos tecnológicos que permitan la optimización en el uso de personal.

Acceso a canales de distribución: para acceder al cliente final la industria farmacéutica debe apoyar su gestión comercial en dos canales importantes, como son la red de farmacias y la gestión con los médicos tratantes, esto permite que el consumidor conozca el producto y lo demande en el canal de compra.

La información descrita permite concluir que existe una amenaza media en la entrada de nuevos competidores.

Rivalidad entre competidores: MEDIA

Concentración de participantes: la industria analizada tiene 2.304 empresas en el año 2016, esta cifra disminuye a 2.216 en el año 2018, de igual manera el personal empleado en la industria ha disminuido a 17.823 en el año 2018 (Superintendencia de Compañías, 2018).

Crecimiento del mercado: la industria ha tenido un crecimiento en ventas de 17,90% entre el año 2011 y 2018, esta cifra es superior al comportamiento de la economía en su conjunto, lo cual muestra una industria con fuerte dinamismo. (Superintendencia de Compañías, 2018).

La información analizada muestra que la industria tiene una disminución en el número de participantes y crecimiento en las ventas, lo que permite indicar una rivalidad media entre los participantes.

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

Tabla 2. Resultado 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	3,0
Costo de cambio clientes		2				2	
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		2				2	2,0
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	2,3
Requisitos de capital	1					1	
Acceso a canales de distribución			3			3	
RIVALIDAD DE LOS COMPETIDORES	Nada atractivo (1)	Poco atractivo (2)	Neutral (3)	Atractivo (4)	Muy atractivo (5)	Calificación	Promedio de calificación
Concentración participantes		2				2	3,0
Crecimiento mercado				4		4	

Los factores que disminuyen el atractivo de la industria son relacionados a los productos sustitutos y la amenaza de nuevos competidores; en el caso de los factores que incrementan el atractivo son el acceso a proveedores; como factores neutros se establece la rivalidad de los competidores y negociación de los consumidores.

2.2 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 EFE

FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO		Ponderación	Calificación del impacto	Factor Ponderado
OPORTUNIDADES				
1	Incentivos tributarios	6%	2	0,12
2	Reglamento para elaboración de productos farmacéuticos de venta libre	8%	4	0,32
3	Destino de ingreso a adquisición de medicinas y suplementos vitamínicos de venta libre	5%	3	0,15
4	Crecimiento de las ventas de la industria	7%	3	0,21
5	Incidencia de la diabetes y enfermedades degenerativas en la población	5%	4	0,20
6	Disposición de patentes	8%	2	0,16
7	Concentración de potenciales consumidores	7%	4	0,28
8	Disponibilidad de proveedores	8%	3	0,24
SUBTOTAL OPORTUNIDADES		54,00%		1,68
AMENAZAS				
10	Limitación en la productividad en la industria	7%	4	0,28
11	Bajo costo de cambio de los clientes debido a la alta oferta	8%	4	0,32
12	Amenaza de productos sustitutos	8%	2	0,16
13	Alto requisitos de capital para emprender en la industria	5%	4	0,20
14	Decrecimiento de empresas en la industria de elaboración de suplementos vitamínicos	6%	3	0,18
15	Exceso de burocracia para la creación de nuevos negocios	7%	2	0,14

FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO		Ponderación	Calificación del impacto	Factor Ponderado
16	Alta propensión al cambio de los consumidores de suplementos vitamínicos	5%	3	0,15
SUBTOTAL AMENAZAS		46,00%		1,43
VALORACIÓN TOTAL		100%		3,11

La calificación de la matriz EFE es 3,11, con el puntaje obtenido por las oportunidades mayor a las amenazas. Esto es favorable para la puesta en marcha de la empresa en base de un entorno positivo para su desarrollo.

2.2.1 Conclusiones del análisis de entornos

El entorno político representa una oportunidad para la ejecución del plan de negocios, porque existen lineamientos desde el sector público para incentivar el emprendimiento con el fin de incentivar la producción nacional; la conclusión referente a este entorno es favorable al proyecto.

El entorno económico muestra que el nivel de ventas de la industria es creciente desde el año 2012 hasta el 2018, lo cual indica la importancia del sector para el consumo de los hogares, como se establece con la información del destino del ingreso de los hogares.

El comportamiento del consumidor, establecido por el entorno social, muestra una oportunidad para la ejecución del plan de negocios, porque existe una fuerte incidencia de la diabetes entre la población, que tiene malos hábitos alimenticios y sedentarismo.

El entorno tecnológico tiene en la productividad en la industria de manufactura un limitante que reduce la eficiencia de las empresas y afecta el desarrollo de nuevos emprendimientos, ya que existe un desaprovechamiento de recursos por parte de las organizaciones.

El poder de negociación de los consumidores es medio, ya que, existe una baja concentración de clientes y bajo costo de cambio debido a la alta presencia de productos sustitutos, esto incide en la competitividad comercial por captar mercado objetivo.

El poder de negociación de los proveedores es bajo porque existen empresas que abastecen la cadena de suministro de la industria, los insumos para la elaboración del suplemento provienen del mercado local e internacional, esto facilita la puesta en marcha del proyecto.

La presencia de productos sustitutos es una fuerte amenaza para la entrada de nuevas empresas, por lo que deben ejecutarse estrategias de mercadeo orientadas a la fuente de la necesidad, basada en la prescripción médica.

El dinamismo comercial de la industria incide directamente con la rivalidad entre las empresas participantes, las cifras muestran una disminución de organizaciones en el sector, a pesar del crecimiento de ventas, esto concluye que en la industria las empresas menos eficientes tienen que abandonar el mercado.

3. ANÁLISIS DEL CLIENTE

3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa

3.1.1 Investigación cualitativa

Entrevista a expertos

Experto 1

Nombre: Magister Jairo Andrade – Jefe línea Prosalud - Farmaenlace

- En el Ecuador existe un crecimiento en la producción de suplementos vitamínicos, porque existe una demanda de personas que buscan estos productos para el cuidado de su salud.
- Las perspectivas de la industria en los próximos cinco años son grandes e importantes, porque existen avances en la investigación de moléculas y principios activos, que benefician a la industria farmacéutica. El negocio en la industria farmacéutica es muy rentable, si es que se cumplen con las normas en la producción y distribución, los márgenes son interesantes para el emprendedor.

- Los principales competidores son Abbot, Roche y Merck en las empresas multinacionales y en las empresas nacionales son Life, Pharmabrand, Fitofarma y otros laboratorios pequeños que están creciendo en líneas alopáticos y productos fitoterapéuticos. Las presentaciones para suplementos vitamínicos son pastillas, gel, jarabes, polvos e inyectables, la recomendación del experto es trabajar en pastillas por la habitualidad en el consumo del paciente.
- El segmento de mercado objetivo es diverso, se puede enfocar en infantes y tercera edad, para personas con diabetes existe una campaña grande para su prevención, lo cual ayuda a la introducción de un nuevo producto.
- La provisión de materia prima es fácil conseguirla, sea en el mercado nacional o importada, en este último caso no es complicado conseguirla a través de importación en Colombia, Perú o Chile. En el tema de maquinaria, se debe importar el 90%, ya que es tecnología de punta que debe cumplir con los estándares internacionales.

Experto 2

Nombre: Nutricionista María Eugenia Encalada – Consultorio privado sobre nutrición y alimentación en pacientes con diabetes

- Los síntomas para diagnosticar la diabetes se asocian a la necesidad de consumir alimentos en todo momento, sed abundante y necesidad constante de ir al baño. El consumo de alimentos debe ser balanceada, cuidando que no se consuman carbohidratos en exceso que afecta el nivel de la glucosa en la sangre.
- La necesidad de vitaminas y minerales para las personas que padecen diabetes están asociadas con el consumo de cromo, zinc, magnesio, que ayudan a equilibrar la glucosa en la sangre y la vitamina C. El consumo de suplementos vitamínicos para diabéticos debe ser en pastillas debido a la facilidad con el producto en relación con el polvo que debe ser preparado con agua o leche sin lactosa.

- El producto de mayor presencia en el mercado es Glucerna, que es importado desde Holanda y es muy conocido por su capacidad de macronutrientes que ayudan a las personas con diabetes. El segmento de mercado con mayor crecimiento son los adultos de mediana edad que son sedentarios y que tienen sobrepeso, porque son personas en riesgo de padecer diabetes.
- La mejor alternativa para el suplemento vitamínico es una pastilla que debe ser ingerida una sola vez al día, esto facilita al paciente, especialmente a los que trabajan por su ocupación diaria. El canal de distribución debe ser las farmacias y supermercados, como el producto es de venta libre facilita su acceso para ser comercializados en el mayor número de puntos de venta.

Grupo focal

El grupo focal se desarrolló en las instalaciones de Farmaenlace en la ciudad de Quito con la participación diez personas, 6 son hombres y 4 mujeres con una edad entre 30 y 48 años. Los principales resultados del grupo focal son los siguientes:

- De los participantes en el grupo focal, dos personas tienen familiares con diabetes, por tanto, conocen respecto a las incidencias de este padecimiento en la alimentación de los pacientes.
- Los participantes conocen respecto a la diabetes y sus consecuencias en la salud, especialmente en lo que respecta al páncreas, glucosa e insulina. Los participantes conocen que la diabetes es una enfermedad crónica y que acompaña al paciente durante toda su vida. Existe un alto conocimiento sobre la diabetes porque padecen familiares o amigos.
- Todos los participantes indican que la diabetes cambia el estilo de vida de las personas, porque afecta la alimentación, los hábitos sobre el ejercicio físico y especialmente la forma en relacionarse con su círculo familiar por el cambio de alimentación. Las personas que padecen diabetes deben

cumplir con estrictos controles médicos y nutricionales, para que no se afecte su esperanza de vida.

- Sobre el consumo de los suplementos vitamínicos, los participantes tienen una opinión dividida, existe un grupo que menciona que no consumen este tipo de producto y otro grupo de participantes mencionan que un profesional de la salud debe evaluar su condición nutricional para recetar un suplemento. En el caso de las marcas en el mercado, los participantes están de acuerdo y mencionan que el Glucerna es el más conocido.
- Respecto al lugar de compra, todos los participantes indican que las farmacias es el lugar adecuado para comercializar el suplemento vitamínico. Uno de los participantes menciona que se debe comercializar en supermercados y en tiendas naturistas calificadas.
- Todos los participantes están de acuerdo al consumo de suplementos vitamínicos, especialmente en el tema de prevención, la forma de consumirlo sería en capsula por facilidad en su ingesta. Respecto al precio del producto debe ubicarse en un rango entre \$ 20,00 y \$ 25,00.

3.1.2 Investigación cuantitativa

La investigación cuantitativa se realizó con el uso de un cuestionario de preguntas cerradas, con la participación de 58 personas en base a un muestreo no probabilístico y por conveniencia para el investigador. En el anexo 5 se detalla la infografía con los principales resultados de la encuesta.

Descripción de los encuestados

La edad de los encuestados es el 40% entre 18 y 25 años, 28% entre 26 y 31 años, 10% entre 32 y 36 años y 22% mayores a 36 años. El género de las personas es 50% masculino y 50% femenino. El ingreso de los participantes es el 34% entre \$ 401 y \$ 800, 38% entre \$ 801 y \$ 1600, 16% mayor a \$ 1601 y 12% tienen un ingreso menor a \$ 400.

Información sobre suplemento vitamínico

El 60% de los encuestados no consumen un suplemento vitamínico, 26% consume un suplemento vitamínico y el 14% consume a veces el producto mencionado. Al 32% en alguna ocasión le han recetado algún tipo de suplemento, el 40% indica que le han recetado para mejorar la ingesta de vitaminas y minerales, 29% para equilibrar la dieta y 21% para cuidar su salud y evitar el contagio de enfermedades. El 79% de los encuestados indican que el consumo de suplementos es importante y muy importante para la salud.

Suplementos vitamínicos en el mercado

El 48% indica que conoce la marca Glucerna, 16% la marca Activox y 16% Energite. El 20% menciona otras marcas en las que destacan Enterex, Vitamina C y Ensure. El 24% ha consumido Glucerna en alguna ocasión y 20% ha consumido Energite, esto indica que las principales marcas en el mercado son Glucerna y Energite, porque tienen un alto nivel de recordación de marca y consumo entre los participantes de la encuesta.

Lugar de compra

Para el 66% de los encuestados indica que la farmacia es el principal lugar para comprar suplementos vitamínicos, 6% a través del internet, 5% en el supermercado y 16% menciona a las tiendas naturistas. El 7% no ha adquirido suplementos vitamínicos.

Promoción

El 79% indica que el medio adecuado para recibir promociones son las redes sociales, 5% menciona el correo electrónico y 5% utiliza las revistas. Con respecto al uso de cupones o promociones por medio del canal electrónico, el 58% no las utiliza, 33% utiliza a veces estas promociones y 9% utiliza siempre las promociones enviadas por medios electrónicos.

Precio

Para determinar el precio óptimo para un envase de 30 pastillas de suplemento vitamínico, se utiliza el análisis de precios de Van Westendorp, con los siguientes resultados:

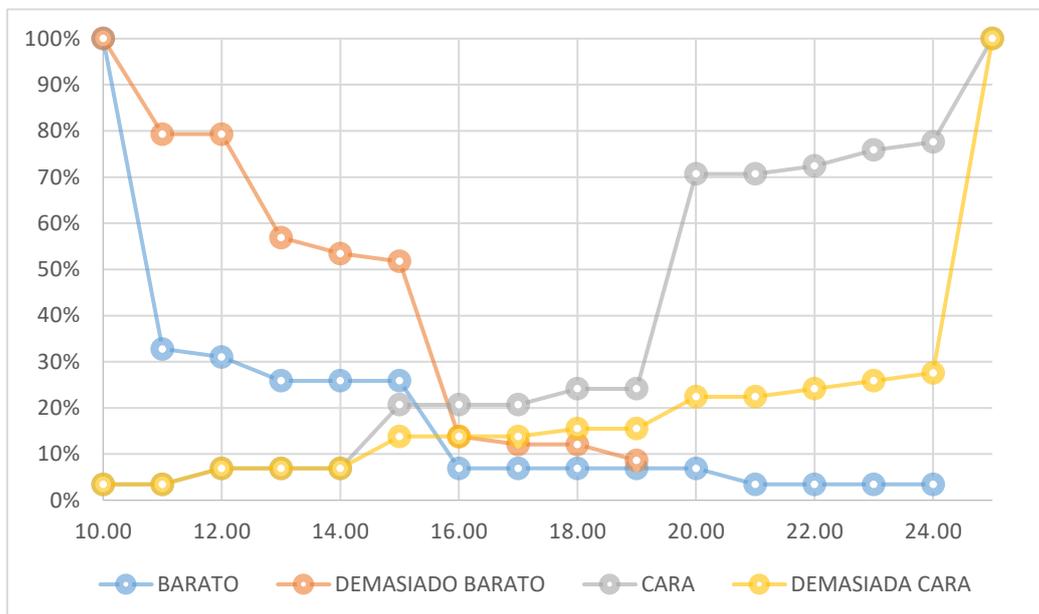


Figura 1. Infografía en base a resultados grupo focal

El rango de precios para el suplemento vitamínico se ubica entre \$ 15,00 y \$16,00 por 30 capsulas que son de consistencia blanda.

Análisis de correlación

La matriz de correlación que se encuentra en el Anexo 1, indica que existe una fuerte relación positiva entre el consumo de suplemento vitamínico y el objetivo para consumir este suplemento tiene un valor de 0,437. En el caso del ingreso mensual y consumo de suplemento vitamínico existe una fuerte relación negativa con un valor de -0,469, esto permite concluir que las personas con menores ingresos tienen menor probabilidad de consumir suplementos vitamínicos.

Tabla de contingencia

Consumo de suplemento vitamínico – Edad del encuestado

Tabla 4. Tabla de contingencia consumo - edad

¿Consumo algún tipo de suplemento vitamínico para mejorar su dieta?	A veces	No	Si	Total general
Entre 18 – 25 años	50,00%	37,14%	40,00%	39,66%
Entre 26 – 31 años	12,50%	28,57%	33,33%	27,59%
Entre 32 – 36 años	12,50%	11,43%	6,67%	10,34%
Entre 37 – 45 años	12,50%	11,43%	13,33%	12,07%
Entre 46 – 55 años	12,50%	11,43%	0,00%	8,62%
Mayor a 55 años	0,00%	0,00%	6,67%	1,72%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Existe un mayor consumo de suplementos vitamínicos entre los encuestados con rango de edad entre 18 y 25 años con relación a los demás grupos poblacionales.

Nivel de importancia al consumo de suplemento vitamínico – Género

Tabla 5. Tabla de contingencia importancia consumo - género

¿Cuál es el nivel de importancia que usted asigna al consumo de un suplemento vitamínico?	Importante	Muy importante	Nada importante	Poco importante	Total general
Femenino	41,38%	31,03%	17,24%	10,34%	100,00%
Masculino	55,17%	31,03%	3,45%	10,34%	100,00%
Total general	48,28%	31,03%	10,34%	10,34%	100,00%

La información anterior determina que los hombres le asignan mayor importancia al consumo de suplementos vitamínicos que las mujeres.

Médico receta suplemento vitamínico – Género

Tabla 6. Tabla de contingencia médico receta suplemento - género

¿Su médico le ha recetado algún tipo de suplemento vitamínico para mejorar su salud?	No	Si	Total general
Femenino	53,85%	42,11%	50,00%
Masculino	46,15%	57,89%	50,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%

Existe una mayor proporción de mujeres que han recibido una receta de suplemento vitamínico que los hombres por parte de su médico.

3.2 Conclusiones del análisis del cliente

- Existe un conocimiento definido sobre el tema de la diabetes entre encuestados, expertos y grupo focal, todos conocen como afecta a las personas y cuáles son las necesidades de este grupo de personas, en el tema nutricional los participantes reconocen que debe existir un equilibrio en la ingesta de alimentos.
- Los expertos consultados mencionan que el mercado de suplementos vitamínicos se encuentra en constante crecimiento, que existe innovación en la presentación de producto y existe una especialización según la necesidad del paciente, es por ello, que un suplemento dirigido para diabéticos es una buena idea de negocio.
- Existe una coincidencia total entre los expertos y participantes del grupo focal que mencionan que la cápsula es la mejor alternativa para el suplemento vitamínico, porque es más amigable con el paciente.
- Con relación al precio, existe una diferenciación entre los participantes del grupo focal y encuestados, ya que el primer grupo menciona un precio ideal para 30 capsulas entre \$ 20 y \$ 25, en el caso del segundo grupo el precio se ubicó en un rango entre \$ 15 y \$ 16.

4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada

La oportunidad de negocio se declara utilizando la información obtenida en el análisis del entorno y la entrega de datos claves recogidos en la investigación de mercado, cualitativa y cuantitativa. En base de esta información se establece los siguientes parámetros que generan una oportunidad de negocio para la producción y comercialización de un suplemento vitamínico para personas que padecen diabetes:

Parámetro N°1: La industria de elaboración de suplementos vitamínicos tiene acceso a canales de distribución en supermercados, farmacias y tiendas naturistas, en el caso de cumplir con los parámetros de producción que garantiza

la correcta elección de suplementos vitamínicos de venta libre, esto permite a las empresas que cumplan con lo dispuesto por las autoridades el acceso a un amplio mercado de consumidores.

La fundamentación para esta oportunidad de negocio es la Norma Técnica Ecuatoriana NTE-INEN 2009:2013 que regula el etiquetado en los productos de consumo humano y la información recabada en la entrevista a expertos, los cuales mencionan que las perspectivas de la industria en los próximos cinco años son grandes e importantes, porque existen avances en la investigación de moléculas y principios activos, que benefician a la industria farmacéutica.

Es por ello, los entrevistados mencionan que el negocio en la industria farmacéutica es muy rentable, si es que se cumplen con las normas en la producción y distribución, los márgenes son interesantes para el emprendedor.

Parámetro N° 2: La logística de abastecimiento proviene de materias primas nacionales e importadas de fácil acceso y basada en criterios de calidad para la industria farmacéutica, esto permite mejorar la posición competitiva con base al adecuado uso de la cadena de suministros.

La fundamentación para esta oportunidad de negocio proviene de la información proporcionada por los expertos. Al respecto de la materia prima, mencionan que proviene de la producción nacional o de importadores, que abastecen el mercado de insumos para la industria. Esta información coincide con el análisis del poder de negociación de los proveedores, donde se concluyó que existe un bajo costo de cambio y mínima concentración de proveedores.

Parámetro N° 3: La diabetes es una enfermedad que tiene un crecimiento constante debido a los hábitos alimenticios de las personas y el sedentarismo, es por ello, que este grupo poblacional necesita el uso de vitaminas y suplementos para mejorar su metabolismo y nutrición.

Los datos del análisis del entorno indican que la incidencia de la diabetes está en el rango entre el 0,2% y 10,3% de la población según la edad del paciente.

La mayor concentración de personas con diabetes se presenta en el tipo 2, donde afecta generalmente a personas mayores de 40 años

Con respecto a este tema, los expertos indican que las personas con diabetes se concentran entre los adultos de mediana edad que son sedentarios y tienen sobrepeso, estos pacientes necesitan el consumo de vitaminas y minerales para las personas que padecen diabetes están asociadas con el consumo de cromo, zinc, magnesio, que ayudan a equilibrar la glucosa en la sangre y la vitamina C.

Parámetro N° 4: El comportamiento del consumidor es habituado al uso de suplementos vitamínicos y existe un mercado potencial en crecimiento debido a la incidencia de la diabetes en las personas de mediana edad.

La información de la investigación cuantitativa menciona que al 32% de encuestados en alguna ocasión le han recetado algún tipo de suplemento, el 40% indica que le han recetado para mejorar la ingesta de vitaminas y minerales, 29% para equilibrar la dieta y 21% para cuidar su salud y evitar el contagio de enfermedades. Complementando a esta información se pudo establecer que al 79% de los encuestados le parece importante y muy importante el consumo de suplementos vitamínicos.

Debido a este consumo de suplementos vitamínicos, los expertos informaron que en el Ecuador existe un crecimiento en la producción de suplementos vitamínicos, porque existe una demanda de las personas, debido a la concientización sobre el uso de esta clase de productos para el cuidado de la salud, especialmente en lo que respecta a la prevención.

Parámetro N° 5: El mercado está concentrado en farmacias donde se puede encontrar los suplementos vitamínicos, es necesario para la empresa disponer de este canal de distribución para acceder al consumidor final.

Fundamentan este parámetro la información de los encuestados, que informan que el 66% de los encuestados compra suplementos vitamínicos en farmacias, 16% en tiendas naturistas, 6% en internet y 5% en supermercados. En las farmacias la marca de mayor recordación en los suplementos vitamínicos para

diabéticos es Glucerna, seguido de Activox y Energit. El suplemento Glucerna es importado de Holanda por la empresa multinacional Abbot y es muy conocido por su capacidad de macronutrientes que ayudan a las personas con diabetes, se encuentra en farmacias y supermercados.

En base de los parámetros mencionados se construye la oportunidad de negocio, que es la guía para alinear la estrategia de marketing con la necesidad del consumidor y los factores del entorno.

5. PLAN DE MARKETING

5.1 Estrategia general de marketing

Estrategia genérica

De acuerdo a la información mencionada en la oportunidad de negocio, el proyecto debe asumir una estrategia de enfoque en combinación con una estrategia de diferenciación, debido que, el mercado está concentrado en un grupo de personas con necesidades específicas y con similitud en su comportamiento, como es el caso de las personas que padecen con diabetes.

En el caso de la diferenciación, se establece para que el producto que ofrece el proyecto se diferencie de su competencia directa que es Glucerna que es un suplemento vitamínico basado en un polvo que se mezcla con agua o leche deslactosada. En el caso del proyecto ofrecerá una pastilla que tiene una mayor facilidad en el consumo del paciente, según lo mencionado por los expertos y participantes en el grupo focal.

Estrategia de posicionamiento

La estrategia de posicionamiento que define al suplemento vitamínico para diabéticos es más x menos, esto es mayor valor por menor precio, se entrega mayor valor al consumidor mediante el uso de pastillas que son de fácil consumo para el paciente, lo cual es un beneficio en comparación con la competencia que es un soluble que debe ser mezclado con agua.

En el caso del precio, el producto se ubicará en un rango entre \$ 15 y \$ 16, para 30 pastillas que rinde un período de 30 días; mientras que Glucerna, que es el competidor directo con mayor participación del mercado, se ubica en un rango entre \$ 18 y \$ 20, por un envase que rinde entre 21 y 25 días.

5.1.1 Mercado objetivo

El mercado objetivo se define en base de la siguiente segmentación, considerando la información de la encuesta e Instituto Nacional de Estadísticas y Censos:

Tabla 7. Segmentación de mercado

Segmentación	Descripción	Nro. personas
Demográfica	Población de la ciudad de Quito (INEC)	2.239.191
	Población entre 40 y 75 años (INEC)	596.656
Conductual	Personas que padecen diabetes 10,3% (INEC)	61.455
	Personas que valoran el consumo de suplementos vitamínicos 79% (encuesta)	48.549
	Personas que han recetado suplemento vitamínico 40% (encuesta)	19.419

Tomado de INEC, 2010

El mercado objetivo está conformado por 19.419 personas que padecen diabetes y requieren el consumo de un suplemento vitamínico para equilibrar su dieta e ingesta de alimentos.

5.1.2 Propuesta de valor

Tabla 8. Costo de venta

<p><u>ASOCIADOS CLAVE</u></p>  <p>Proveedores de materia prima de procedencia nacional e importada desde México, Perú y Colombia</p> <p>Organismos reguladores como el ARCSA y el INEN</p>	<p><u>ACTIVIDADES CLAVE</u></p>  <p>Gestión comercial</p> <p>Contactos con el canal de distribución</p> <p>Captación de proveedores nacionales e internacionales</p> <p>Proceso de producción</p> <p>Capacitación del personal de producción</p>	<p><u>PROPUESTA DE VALOR</u></p> <p>Entregar a la sociedad ecuatoriana un suplemento vitamínico basado en las necesidades de las personas que padecen diabetes y requieren una alimentación balanceada cuidando su peso, presión sanguínea y equilibrio metabólico, basados en el uso de vitaminas especializadas para el paciente diabético como zinc, cromo y magnesio</p>	<p><u>RELACIÓN CON LOS CLIENTES</u></p>  <p>Redes sociales</p> <p>Contacto telefónico</p> <p>Página web</p> <p>Asesores comerciales</p>	<p><u>SEGMENTO DE CLIENTES</u></p>  <p>Personas que buscan un balance nutricional debido a la incidencia de la diabetes y que son mayores de 40 años</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>Asesores comerciales</p> <p>Maquinaria y equipos del proceso de producción</p> <p>Uso de software para control de inventarios</p>		<p><u>CANALES</u></p>  <p>Fuerza de ventas de la empresa</p> <p>Canal de distribución: supermercados y farmacias</p>	

5.2 Marketing mix

5.2.1 Producto

Estrategia de producto

Para la introducción del suplemento vitamínico se utiliza la estrategia concéntrica, que consiste en elegir como meta un segmento abierto del mercado total. Esto permite a la empresa penetrar a fondo en el segmento del mercado que ha elegido y adquirir una reputación como especialista, satisfaciendo las necesidades de las personas que padecen diabetes y necesitan un suplemento para equilibrar la ingesta de vitaminas y minerales que requiere para mejorar su metabolismo.

Descripción del producto

El envase del suplemento vitamínico contendrá 30 pastillas, que corresponde a una dosis de una pastilla diaria, los componentes son los siguientes:

- **Magnesio:** mineral necesario para el equilibrio en la ingesta de energía en los músculos y en el control de la glucosa en la sangre, previene la presión alta, hipertensión y enfermedades cardíacas
- **Zinc:** incrementa la capacidad del sistema inmunológico y ayuda en la cicatrización de las heridas en personas con diabetes.
- **Cromo:** mineral que ayuda en la descomposición de la grasa y los carbohidratos.
- **Vitamina C:** antioxidante natural que bloquea el envejecimiento de las células y permite la revitalización de los músculos del corazón.
- **Vitamina B:** conjunto de nutrientes que incrementa la energía a través de la formación de glóbulos rojos.

- Vitamina D: fortalece los huesos y ayuda a equilibrar el menor consumo de lácteos en los pacientes con diabetes.
- Ácido fólico: permite la creación de células nuevas y restituye la energía consumida durante el ejercicio.

Branding

La marca elegida para representar el suplemento vitamínico es DiabPower, este nombre se ha considerado tomando en cuenta la necesidad que cubre el producto y que su mercado objetivo son las personas que padecen diabetes, por tanto, requieren mantener controlado su nivel de glucosa.

La marca DiabPower nace de la unión de los vocablos DIAB que menciona la enfermedad que combate el suplemento y POWER que es una representación de la energía que transmite el consumo del producto que es elaborado a base de vitaminas y minerales.



Figura 2 . Logotipo de la compañía

En el diseño del logotipo se emplea los colores azul y verde, el fondo del logotipo tiene un color azul que trasmite la idea un horizonte azulado y en la parte central se ubica una hoja de color verde como la representación de la fuente natural de los componentes del suplemento vitamínico.

Empaque

Como empaque del producto se emplea un recipiente de plástico reciclado que contiene 30 pastillas que es la dosis recomendada para un período mensual de ingesta del suplemento vitamínico. El diseño del empaque es el siguiente:



Figura 3. Diseño del empaque

Soporte

El soporte de la empresa estará enfocado en el apoyo comercial al canal de distribución con el cliente, que son las farmacias y médicas especializados que recetan el suplemento a sus pacientes, para satisfacer los requerimientos del canal se utiliza la fuerza de ventas.

En la generación de un medio de comunicación con el consumidor, en este último caso se emplea las redes sociales, página web y línea telefónica donde el consumidor pueda expresar sus necesidades y requerimientos asociados al uso del suplemento.

5.2.2 Precio

Estrategia general de precio

La estrategia general de precio empleada para la introducción en el mercado de DiabPower es la fijación de precio en base al costo de elaboración del producto más un margen que permita la sustentabilidad de la empresa en el mediano y largo plazo, en base de la siguiente estructura de costos se establece el precio de DiabPower para el canal de distribución:

Tabla 9. Costo de venta

Costo materia prima caja 30 unidades	3,85
Costo total producción caja 30 unidades	3,85 (a)
Mano obra directa por caja de 30 unidades	0,76 (b)
Costos indirectos de manufactura por caja de 30 unidades (incluido material de empaque)	0,56 (c)
Costo producción caja 30 unidades	5,17 (d = a + b + c)
Gastos y depreciaciones	4,97 (e)
Costo manufactura + gastos	10,13 (f = d + e)
Margen rentabilidad empresa	0,82 (g)
Precio Diabpower	10,95 (h = f + g)

En base de la información anterior se establece el precio por el empaque de 30 unidades en \$ 10,95 para el canal de distribución, que incluye un margen de rentabilidad para la empresa de \$ 0,87 equivalente a 8,05% de la sumatoria de costos y gastos.

Estrategia de entrada

El precio de DiabPower para las farmacias es \$ 10,95, estos establecimientos deben fijar el precio al consumidor final en base de su margen de rentabilidad, el promedio de la industria se fija en el 35%, de esta manera el precio para el consumidor final se establece en \$ 14,78. Este precio tiene concordancia con lo establecido en el análisis de precio de Van Westendorp, que fijaba el precio optimo en un margen entre \$ 15,00 y \$ 16,00.

5.2.3 Plaza

Estrategia de distribución

La estrategia de distribución seleccionada es la estrategia selectiva, porque se entregará el producto a un número reducido de farmacias, que abarcan una gran porción del mercado farmacéutico, sin existir un contrato o convenio de exclusividad con ninguna de ellas. Los distribuidores seleccionados son el Grupo Farcomed (Fybeca y Sana Sana), Farmaenlace (Medicity y Farmacias Económicas) y Grupo Difare (Pharmacys y Cruz Azul).

Tipo de canal de distribución

El tipo de canal de distribución aplicado para la comercialización de DiabPower indirecta porque DiabPower no será encargado de la entrega al consumidor final, este aspecto será cubierto por los distribuidores el cual está conformado por las cadenas de farmacias mencionadas anteriormente.

El canal de distribución es corto porque existe un intermediario entre el productor y el consumidor final, como se muestra en la siguiente figura:



Figura 4. Canal de distribución

5.2.4 Promoción

La estrategia de promoción para la introducción en el mercado de DiabPower es empuje, ya que existe un trabajo comercial coordinado con los distribuidores conformados por las cadenas de farmacias, de esta manera se promociona el suplemento con el consumidor final.

La promoción del suplemento vitamínico tiene que enfocarse en varios aspectos, que incluyen las farmacias, consultorios médicos, canales digitales, material promocional para ser repartido en lugares de alta afluencia de personas y auspicios a eventos enfocados en el deporte. La idea central de esta promoción es lograr recordación de marca para que los diabéticos puedan decidirse por DiabPower al momento de acercarse a una farmacia.

- **Lanzamiento del producto**

Actividad: organización de un coctel de lanzamiento de DiabPower invitando a profesionales médicos, nutricionistas, personal de mercadeo de las farmacias distribuidoras y medios de comunicación. Este evento contará con la charla de médicos endocrinólogos que resaltarán los beneficios del consumo de suplementos vitamínicos para las personas con diabetes.

Presupuesto: \$ 5.000 una sola vez*

*La actividad de lanzamiento del producto será realizada al primer mes de estar en marcha la empresa, con el fin de dar a conocer DiabPower al mercado para ello contará con la presencia como ya se mencionó anteriormente de personal relacionado a la rama de la salud, farmacias y medios de comunicación.

- **Publicidad tradicional**

Actividad: Entrega de información del producto (volantes y trípticos) en los diferentes centros y consultorios médicos, así como en farmacias de la ciudad de Quito para conocimiento del consumidor final. La frecuencia de esta actividad será mensual y estará a cargo de la fuerza de ventas de la empresa, para ello se contratará la impresión de volantes y trípticos a doble lado en papel couché en un tamaño A5 con información de DiabPower, el gasto previsto es de \$180 mensuales que corresponde a la impresión de 2000 volantes (\$140) + 500 trípticos a full color (\$40).

Presupuesto: \$ 2.160 anuales durante los tres primeros años.

- **Publicidad medios digitales**

Actividad: Desarrollo página web de DiabPower y perfiles de redes sociales (Facebook e Instagram), esta actividad está concentrada para que el consumidor final obtenga información del producto, reciba promociones y descuentos, por ello contará con información sobre las características y beneficios del producto y promociones vigentes.

Presupuesto: \$ 1.500 una sola vez incluye hosting y desarrollo de la página web y redes sociales, a partir del segundo año se debe cancelar por el mantenimiento y la actualización de la página web.

Por el mantenimiento y actualización de la página web se estima un costo de \$96 mensuales que deberán ser cancelados a partir del segundo año.

Presupuesto: \$ 1.152 anuales.

Actividad: Contratación de una agencia de marketing digital para que administre las redes sociales de DiabPower y genere interacción con los miembros de la comunidad. Las funciones de esta actividad es la relacionada con un community manager. El valor mensual a cancelar por el manejo de las redes sociales es de \$175 mensuales, la agencia será la misma que desarrolle la página web y realice el mantenimiento y actualización. A partir del primer año, por 5 años.

Presupuesto: \$ 2.100 anuales

- **Relaciones públicas**

Actividad: Auspicios a congresos, seminarios y charlas de profesionales médicos que tengan como punto central el tema de la diabetes. Se prevé realizar los auspicios de manera trimestral en los meses de enero, abril, julio, octubre y diciembre, con el aporte de 50 cajas de DiabPower de manera trimestral, lo que representa un costo para la empresa de \$250 cada tres meses.

Presupuesto: \$ 1000 anuales

- **Comunicación en el punto de venta**

Actividad: Disposición de stands en los diferentes puntos de venta del producto que en este caso serán las farmacias de la ciudad de Quito que comercializarán DiabPower al consumidor final, la actividad comprende colocación de un stand con publicidad del producto y una impulsadora que se encargará de promocionar DiabPower entregando volantes, muestras gratis y material promocional a quienes adquieran el producto en las farmacias con mayor afluencia de personas. La duración de esta actividad es de 2 días en cada farmacia se prevé proporcionar esta publicidad a un total de 15 farmacias, esta actividad se realizará cada tres meses visitando a todas las farmacias que comercialicen el producto, el gasto que se ha estimado para esta actividad es de \$900 cada trimestre.

Presupuesto: \$ 3.600 anuales (stands y contratación de impulsadoras)

- **Promoción de ventas**

Actividad: Entrega de muestras gratis a los profesionales médicos que tratan la diabetes en los centros médicos y consultas privadas, esta actividad se desarrollará de forma mensual y la ejecutará la fuerza de ventas cuando realicen las gestiones concernientes a la visita a médicos. El costo por la entrega de muestras gratis será de \$280 mensuales, las muestras gratis son cajas de 6 pastillas de DiabPower.

Presupuesto: \$ 3.360 anuales en muestras gratis de DiabPower.

- **Material promocional**

Actividad: Elaboración de camisetas, esferos, gorras y envases para agua (toma todo) que serán entregados en temporadas en las que se desarrollen las promociones para impulsar las ventas del producto, este material también servirá para la actividad de promoción en ventas en las farmacias seleccionadas como una manera de apoyo a los canales de distribución, este material se entregará a los clientes que adquieran el suplemento vitamínico.



Figura 5. Material de apoyo promocional

Presupuesto: \$ 4.600 anuales en la elaboración del material promocional

5.2.5 Presupuesto marketing mix

En base a las actividades del marketing se planifica el siguiente presupuesto a cinco años:

Tabla 10. Presupuesto actividades de marketing

Actividades	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lanzamiento producto	5.000	0.00	0.00	0.00	0.00
Diseño logotipo e imagen corporativa	1.200	0.00	0.00	0.00	0.00
Volantes y trípticos	2.160	2.160	2.160	0.00	0.00
Página web y perfiles redes sociales	1.500	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento y actualización página web	0.00	1.152	1.152	1.152	1.152
Community Manager	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
Relaciones públicas	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Comunicación punto de venta	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Muestras gratis	3.360	3.360	3.360	3.360	3.360
Material promocional	4.600	4.600	4.600	4.600	4.600
Total	24.520	17.972	17.972	15.812	15.812

El presupuesto de marketing mix tiene mayor influencia en el primer año de funcionamiento de la empresa, debido a que necesita realizar presencia de marca en el mercado objetivo, a partir del segundo año se disminuye paulatinamente hasta el año 5, cuando se realizan actividades de mantenimiento de marca por parte de la fuerza de ventas.

6 PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión, visión y objetivos de la organización

6.1.1 Misión

La formulación de la misión toma en cuenta los siguientes componentes:

1. Clientes: personas que padecen diabetes
2. Producto: suplemento vitamínico
3. Mercado: cadena de farmacias y médicos especialistas
4. Tecnología: uso herramientas tecnológicas en el proceso productivo
5. Interés en la supervivencia: generación de valor a los accionistas
6. Filosofía: suplir las necesidades nutricionales y energéticas de sus clientes con el fin de mejorar su condición de salud y aportar en su estado de bienestar integral
7. Concepto propio: construcción de sinergias en beneficio del cliente
8. Imagen pública: apoyo a la construcción mejor sociedad
9. Interés en los empleados: capacitación constante

DiabPower es un suplemento vitamínico que responde a las necesidades nutricionales y energéticas que tienen las personas que padecen diabetes, con el fin de mejorar su condición de salud y aportar en su estado de bienestar integral. Para nuestra empresa es importante la construcción de alianzas con las farmacias y médicos especialistas con el fin de generar sinergias en beneficio del cliente, con la ayuda de herramientas tecnológicas aplicadas en el proceso productivo, colaboradores constantemente capacitados, apoyando a una mejor sociedad y generando valor a los accionistas.

6.1.2 Visión

La formulación de la visión tiene los siguientes componentes:

1. Valores organizacionales: trabajo colaborativo, honestidad y transparencia
2. Propósito: principal activo es el talento humano
3. Meta en el tiempo: año 2025
4. Imagen: construir bienestar en la comunidad

En el año 2025 DiabPower será una organización que valore el trabajo colaborativo, fundamente su acción en la honestidad y genera transparencia en todos sus actos con la sociedad, con estos pilares busca el crecimiento sostenido para el desarrollo de sus accionistas, colaboradores y sociedad. El principal activo de nuestra empresa son las manos que participan en la puesta en marcha de un proyecto enfocado en el bienestar de la comunidad.

6.1.3 Objetivos de la organización

Los objetivos de la organización se clasifican en mediano y largo plazo en función de las perspectivas del Cuadro de Mando Integral:

Tabla 11. Objetivos de la empresa

PERSPECTIVA	FINANCIERA	CLIENTE	PROCESOS	APRENDIZAJE
OBJETIVOS DE CORTO PLAZO	Incrementar el 7% de los ingresos por ventas, a partir del mes 25.	Fijar el 6% del total de ingresos por ventas para el presupuesto de marketing mix	Optimizar los procesos internos con el fin de alcanzar una disminución de los gastos administrativos en el orden del 5% anual con el fin de obtener mayor productividad.	Capacitar al 80% de los trabajadores, hasta el año 2022, en temas relacionados con la cultura organizacional.

OBJETIVOS DE LARGO PLAZO	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 6% anual la cartera de clientes hasta lograr el 32% en el año 2025	Mejorar la productividad de la empresa en el 2,16% en base a la disminución de la relación entre gastos operativos e ingresos	Conceder un bono de \$ 150 a cada trabajador en el año 2026.
---------------------------------	---	--	---	--

6.2 Plan de Operaciones

6.2.1 Mapa de procesos

El diseño de procesos para la elaboración del suplemento vitamínico se establece en base del siguiente mapa de procesos:



Figura 6. Mapa de procesos

La descripción de los procesos son los siguientes:

Tabla 12. Descripción del mapa de procesos

Macroproceso	Proceso	Actividades claves	Cargo responsable
Proceso estratégico	Planificación estratégica	Establecimiento políticas y objetivos Elaboración de presupuesto Cumplimiento de metas	Gerencia General
	Gestión de la calidad	Supervisión de calidad de materia prima y producto final	Coordinador operaciones
Proceso Clave	Producción	Control de calidad materia prima y producto terminado Supervisión línea de producción Mantenimiento de maquinaria y equipos	Coordinador Operaciones
	Comercialización	Generación nuevos negocios Gestión plan de mercadeo	Coordinador comercial
	Logística y Distribución	Entrega del producto a los puntos de venta	Coordinador operaciones
	Servicio al cliente	Administración del canal de distribución	Coordinador comercial
Soporte	Gestión financiera	Administración de recursos financieros	Coordinador administrativo financiero
	Gestión administrativa	Administración recursos físicos: infraestructura	
	Gestión de talento humano	Administración del talento humano	

6.2.2 Flujograma de operaciones

Para visualizar el proceso de producción de DiabPower se utiliza el siguiente diagrama de flujo:

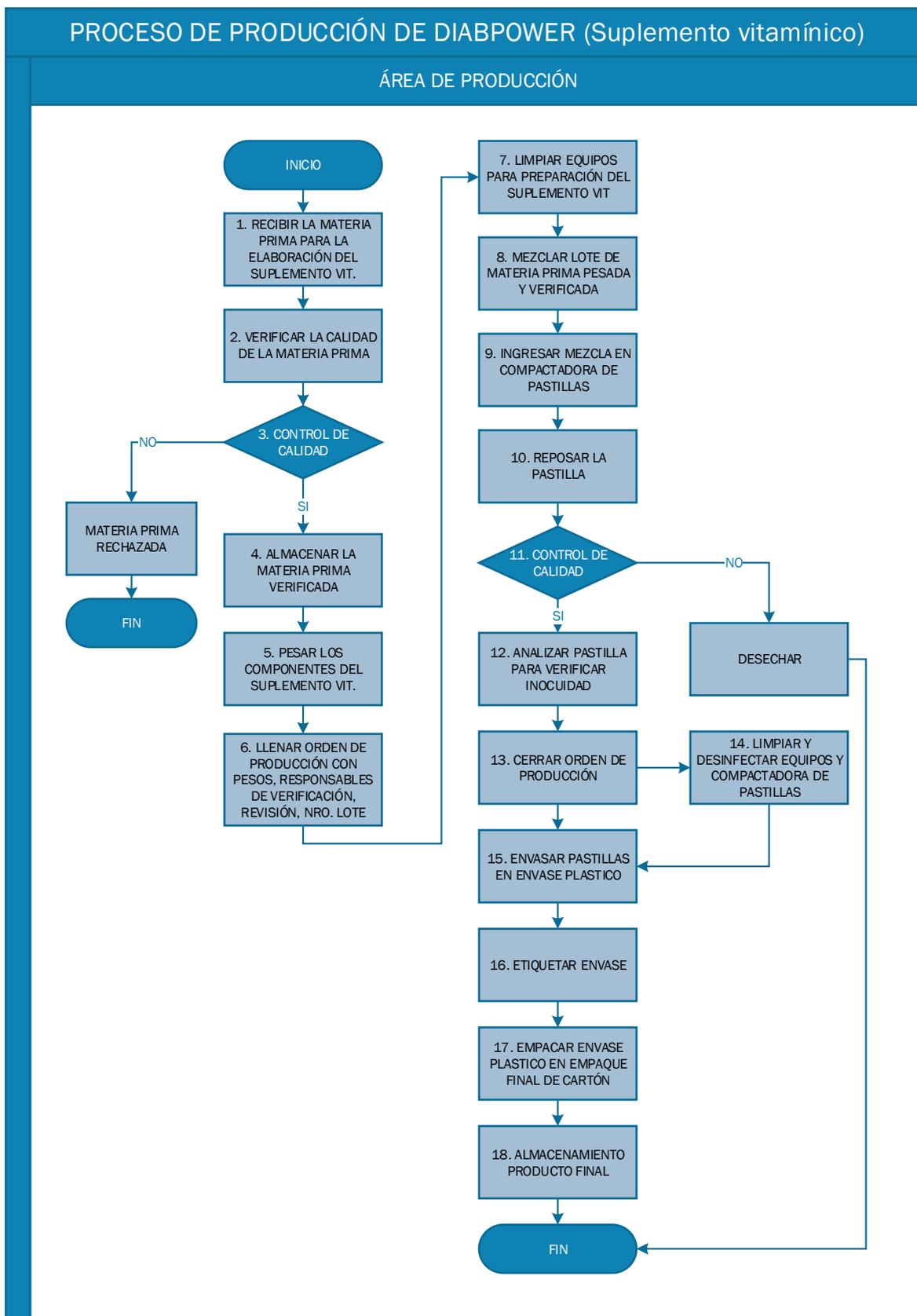


Figura 7. Diagrama de flujo proceso de producción

El diagrama de flujo del proceso de producción y la descripción de actividades es la siguiente:

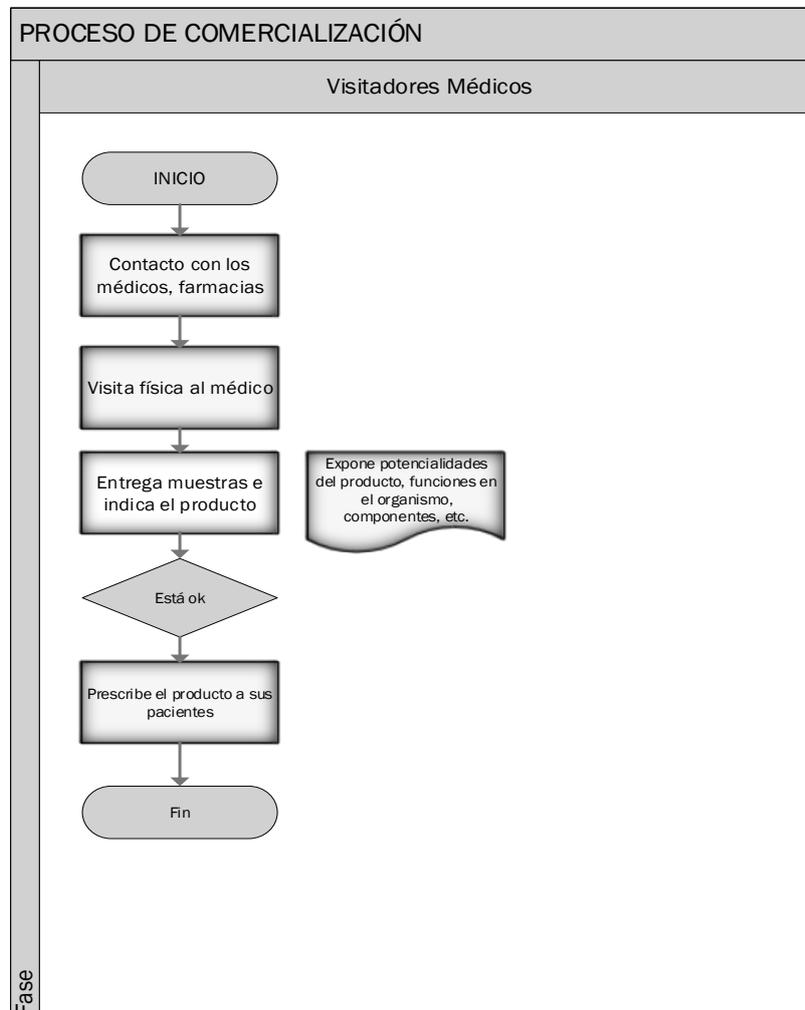


Figura 8. Diagrama de flujo proceso de comercialización

6.2.3 Análisis de tiempos

El tiempo utilizado que toma el proceso de producción de 25.500 pastillas de suplemento vitamínico DiabPower que corresponden a 850 frascos de 30 pastillas cada uno es de 850 minutos de acuerdo con la capacidad de los

equipos, las actividades descritas en la siguiente tabla y repartidas entre los cuatro cargos involucrados en la elaboración del producto.

Tabla 13. Descripción de las actividades de producción

Actividades concernientes proceso de producción suplemento vitamínico	Responsable	Tiempo (minutos)
Recepción de materia prima	Operario 1	40
Verificación del buen estado de la materia prima	Operario 1	60
Control de calidad de la materia prima	Coordinador Producción	45
Almacenamiento de la materia prima	Operario 1	60
Pesaje de los componentes del suplemento vitamínico (materia prima)	Operario 2	30
Llenado de orden de producción: pesos, nro. lote, responsables	Operario 2	15
Limpieza y desinfección de equipos para preparación suplemento	Operario 3	40
Mezcla del lote de materia prima pesada y verificada	Operario 3	60
Ingreso de mezcla en la compactadora de pastillas	Operario 2	10
Proceso de compactado de la pastilla	Operario 2	60
Reposo de la pastilla compactada	Operario 2	90
Control de calidad de la pastilla (peso, inocuidad, apariencia, etc.)	Coordinador Producción	45
Cierre de orden de producción	Coordinador Producción	30
Envasado de pastillas en recipiente plástico	Operario 1	60
Etiquetado de envase de plástico	Operario 1	80
Limpieza y desinfección de equipos después de uso	Operario 1	30
Empaque final del suplemento vitamínico en cartones para despacho	Operario 1	50
Almacenamiento del suplemento listo para distribución	Operario 2	45
Tiempo requerido proceso producción del suplemento de producción		850

El tiempo del proceso de producción es 850 minutos.

6.2.4 Equipamiento y mobiliario

La empresa requiere el siguiente equipamiento y mobiliario para cumplir con los procesos asignados:

Tabla 14. Descripción de equipos

Detalle	Unidades	Valor unitario	Valor total
Cinta transporte	4	1.500,00	6.000
Empaquetador	1	3.800,00	3.800
Compactador pastillas	1	72.000,00	72.000
Total equipos:			81.800

Para el equipamiento de las oficinas se requiere de los siguientes equipos y mobiliario, el valor total es de \$ 20.710.

Tabla 15. Descripción de equipos

Equipo de oficina y computación	Unidades	Valor unitario	Valor total
Computadores	9	700	6.300
Impresores	4	350	1.400
Teléfonos	9	105	945
Mobiliario	9	450	4.050
Archivadores	9	150	1.350
Sillas	27	85	2.295
Mobiliario salas comunes	2	700	1.400
Mesa reuniones	1	450	450
Divisiones modulares	9	225	2.025
Activos menores y decoración	9	30	270
Instalación redes	9	25	225
Total			20.710

6.3 Estructura organizacional

El diseño organizacional de la empresa es funcional, porque la gestión del talento humano se basa en la creación de áreas especializadas en las funciones que desarrolla cada cargo según el diseño de procesos.

6.3.1 Organigrama

El organigrama se centra en la gestión de la gerencia general y las actividades especializadas del área comercial, operaciones y administrativa financiera, como se establece en la siguiente figura:

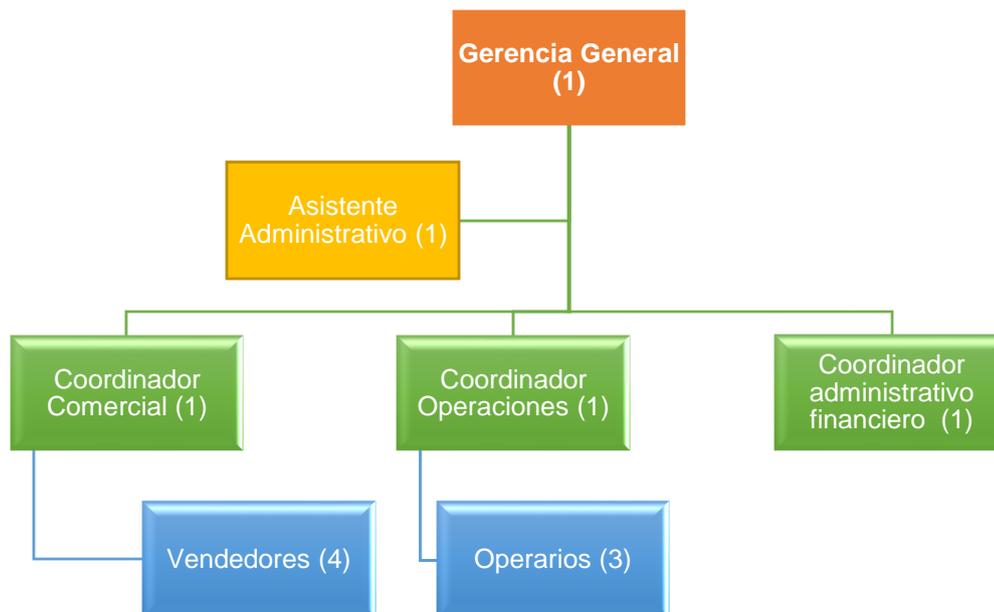


Figura 9. Organigrama de la empresa

Las funciones de las personas que conforman el organigrama de la empresa se establecen en el mapa de procesos detallado anteriormente (Tabla 11).

6.3.2 Gastos de sueldos y salarios

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

Tabla 16. Gastos de sueldos

Cargo	Número de personas	Salario mensual por cargo	Costo empresa por cargo mensual
Gerente General	1	1.800,00	2.018,70
Asistente Administrativo	1	500,00	635,25
Coordinador Comercial	1	950,00	1.177,43
Coordinador Administrativo Fin.	1	900,00	1.117,18
Coordinador Operaciones	1	950,00	1.177,43
Operarios	3	1.200,00	1.478,63
Vendedores	4	2.600,00	3.165,40
TOTAL SUELDOS		8.900,00	10.770,02

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

El mercado meta de la empresa está constituido por 2.923 personas que consumirán una caja mensual de DiabPower, cada caja contiene 30 unidades, la captación del mercado meta es el 6,021% de la demanda total.

La proyección de ingresos, costos y gastos toma en cuenta la inflación promedio entre el año 2011 y 2018, de acuerdo a las siguientes cifras:

Tabla 17. Inflación promedio

Años	Inflación anual								Promedio
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Inflación general	5,47%	4,42%	2,90%	3,67%	3,38%	1,12%	0,18%	0,27%	2,68%

En base de esta información la inflación utilizada para incrementar el precio del suplemento, el costo de producción y los gastos generales es 2,68%. De esta manera se incrementa el precio de DiabPower de \$ 10,95 en el año 1 a \$ 12,17 en el año 5.

El crecimiento de la producción se basa en el crecimiento de las ventas de la industria según el CIIU C2100 que corresponde a fabricación de productos farmacéuticos, las ventas de la industria son las siguientes:

Tabla 18. Crecimiento de la industria

Años	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio
Tasa de crecimiento anual industria: C2100 - Fabricación productos farmacéuticos	27%	62%	9%	4%	8%	6%	8%	17,90%

En base a la información de la inflación promedio y la tasa de crecimiento de la industria se plantea la siguiente proyección de ingresos:

Tabla 19. Proyección de ingresos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	384.082	412.073	442.027	474.167	508.638

En lo que respecta a los costos de producción están directamente relacionados con el nivel de producción, ya que corresponde al uso de materia prima, costos indirectos de fabricación y mano de obra directa, la proyección es la siguiente:

Tabla 20. Proyección de costos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos producción	195.219	206.046	213.608	223.542	230.991

Los gastos para la elaboración de DiabPower tienen incremento de acuerdo a la inflación promedio de 2,68%, están compuestos por gastos en salarios del personal administrativo, gastos generales que incluye los gastos del marketing mix:

Tabla 21. Proyección de gastos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos sueldos	97.368	106.866	109.160	112.585	115.560
Gastos generales	59.982	64.788	71.826	74.292	71.806

El detalle del costo de producción, gastos y el precio de DiabPower se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 22. Detalle de costo de producción, gastos y precio

Costo materia prima	3,85
Costo total producción caja 30 unidades	3,85 (a)
Mano obra directa	0,76 (b)
Costos indirectos de manufactura	0,56 (c)
Costo producción caja 30 unidades	5,17 d = a + b + c
Gastos y depreciaciones	4,97 (e)
Costo manufactura + gastos	10,13 f = d + e
Margen rentabilidad empresa	0,82 (g)
Precio Diabpower	10,95 h = f + g

En base de esta información se determina el precio de DiabPower para el canal de distribución de \$ 10,95, que incluye un margen de rentabilidad de la empresa como se estableció en la estrategia de precio.

7.2 Inversión inicial, estructura de financiamiento y capital de trabajo

7.2.1 Inversión inicial

La inversión inicial para implementar la planta de producción del suplemento, oficinas administrativas y gastos de apertura es \$ 130.284, que comprende un valor de \$ 102.015 en activos no corrientes que corresponde a la maquinaria y equipo; \$ 11.600 en gastos de apertura que corresponde a la solicitud de permisos de operación y registro sanitario del suplemento; \$ 16.669 de capital de trabajo para cubrir la necesidad de efectivo.

7.2.2 Capital de trabajo

El capital de trabajo de \$ 16.669 es la cantidad de dinero necesario para cubrir la operación inicial de la empresa, debido a que existe un desfase entre ingresos y egresos debido a la política de cuentas por cobrar en las ventas en el canal de distribución. El monto de dinero del capital de trabajo inicial es utilizado en los gastos de marketing previos a la apertura de la empresa, como es el evento del lanzamiento, diseño logotipo e identidad corporativa y eventos de comunicación con el punto de venta; otro destino del capital de trabajo inicial es la adquisición de materia prima inicial.

Este monto de capital de trabajo forma parte de la inversión inicial como un aporte de los accionistas con el fin de mantener la operación de la empresa sin necesidad de financiamiento externo.

7.2.3 Estructura de financiamiento

La inversión inicial de \$ 130.779 es aportada en el 60% por parte de los accionistas de la empresa, esto es un valor de \$ 78.170,40. Este valor de dinero es aportado por tres accionistas en partes iguales de \$ 26.056,80.

El 40% es aportado por un crédito bancario de \$ 52.113,60 el cual será solicitado al Banco Pichincha, que ofrece una condición de tasa de interés fija de 10,80% durante el plazo de cinco años, esto genera una cuota de mensual de \$ 1.127.

7.3 Proyección de estado de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

7.3.1 Estado de resultados

La proyección del estado de resultados es:

Tabla 23. Estado de resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	384.082	412.073	442.027	474.167	508.638
Costo materia prima	195.219	206.046	213.608	223.542	230.991
UTILIDAD BRUTA	188.864	206.026	228.419	250.625	277.647
Gastos sueldos	97.368	106.866	109.160	112.585	115.560
Gastos generales	59.982	64.788	71.826	74.292	71.806
Gastos de depreciación	3.391	3.391	3.391	1.041	1.041
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.	28.123	30.982	44.042	62.707	89.240
Gastos de intereses	5.225	4.282	3.231	2.062	760
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	22.898	26.700	40.811	60.645	88.480
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	3.435	4.005	6.122	9.097	13.272
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	19.463	22.695	34.689	51.548	75.208
25% IMPUESTO A LA RENTA	4.866	4.572	8.672	12.887	18.802
UTILIDAD NETA	14.597	18.123	26.017	38.661	56.406

En el año 1 existe una utilidad neta de \$ 14.597 que es 3,80% del ingreso por ventas, en el año 2 hasta el año 5 existe un crecimiento sostenido de la utilidad hasta alcanzar un valor de \$ 56.406.

La política de venta al canal de distribución tiene 50% de pago de contado y 50% con crédito hasta 30 días. En el caso de la materia prima se negociará con los

proveedores una política de contado de 60% de pago de contado y 40% crédito hasta 30 días.

7.3.2 Estado de situación financiera

El estado de situación financiera es el siguiente:

Tabla 24. Estado de situación financiera

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS	130.284	142.961	152.241	170.530	198.539	243.709
Corrientes	16.669	32.737	45.408	67.089	96.140	142.350
Efectivo	16.669	16.542	28.043	48.507	76.231	121.298
Cuentas por Cobrar	-	15.363	16.483	17.681	18.967	20.345
No Corrientes	113.615	110.224	106.832	103.441	102.400	101.359
Propiedad, Planta y Equipo	102.015	102.015	102.015	102.015	102.015	102.015
Depreciación acumulada	-	3.391	6.783	10.174	11.215	12.257
Intangibles	11.600	11.600	11.600	11.600	11.600	11.600
PASIVOS	52.114	50.193	41.351	31.828	21.176	9.939
Corrientes	-	6.389	6.800	7.580	8.401	9.939
Cuentas por pagar proveedores	-	4.793	5.008	5.232	5.466	5.710
Sueldos por pagar	-	788	788	788	788	788
Impuestos por pagar	-	809	1.004	1.560	2.147	3.441
No Corrientes	52.114	43.804	34.551	24.248	12.775	-
Deuda a largo plazo	52.114	43.804	34.551	24.248	12.775	-
PATRIMONIO	78.170	92.768	110.890	138.703	177.364	233.770
Capital	78.170	78.170	78.170	78.170	78.170	78.170
Utilidades retenidas	-	14.597	32.720	60.532	99.193	155.599

La acción de la utilidad neta tiene un doble efecto positivo, esto es el incremento del patrimonio y el activo corriente, en el caso del pasivo existe un decrecimiento, lo que disminuye la dependencia del financiamiento externo.

7.3.3 Estado de flujo de efectivo

El flujo de efectivo es el siguiente:

Tabla 25. Flujo de efectivo

AÑOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Actividades Operacionales	-	8.183	20.754	30.767	39.197	57.841
Utilidad Neta		14.597	18.123	27.812	38.661	56.406
Depreciaciones y amortización						
+ Depreciación		3.391	3.391	3.391	1.041	1.041
+ Amortización		-	-	-	-	-
- Δ CxC		(15.363)	(1.120)	(1.198)	(1.286)	(1.379)

- Δ Inventario PT	-	(832)	(50)	(18)	(41)	234
- Δ Inventario MP	-	-	-	-	-	-
- Δ Inventario SF		-	-	-	-	-
+ Δ CxP PROVEEDORES		4.793	215	224	234	244
+ Δ Sueldos por pagar		788	-	(0)	-	-
+ Δ Impuestos		809	195	556	587	1.294
		-	-	-	-	-
Actividades de Inversión	(113.615)		-	-	-	-
- Adquisición PPE y intangibles	(113.615)		-	-	-	-
		-	-	-	-	-
Actividades de Financiamiento	130.284		(9.253)	(10.303)	(11.473)	(12.775)
+ Δ Deuda Largo Plazo al final del periodo	52.114	43.804	(9.043)	(10.303)	(11.473)	(12.775)
- Pago de dividendos		-	-	-	-	-
+ Δ Capital	78.170		-	-	-	-
		-	-	-	-	-
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	16.669	(127)	11.501	20.464	27.724	45.066
EFECTIVO AL FIN DEL PERIODO		16.669	16.542	28.043	48.507	76.231
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	16.669	16.542	28.043	48.507	76.231	121.298

En el estado de flujo de efectivo tiene incremento constante durante cinco años como efecto de la acumulación de utilidades.

7.3.4 Flujo de caja proyecto

El flujo de caja del proyecto es el siguiente:

Tabla 26. Flujo de caja

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJOS DEL PROYECTO	(130.284,00)	32.822,77	31.999,68	40.325,06	47.919,86	100.788,65

El flujo del proyecto tiene saldos mayores a cero desde el año 1, esto beneficioso para la evaluación del proyecto.

7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración

7.4.1 Flujo de caja del inversionista

El flujo de caja del inversionista es el siguiente:

Tabla 27. Flujo de caja del inversionista

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJOS INVERSIONISTA	(78.170,40)	21.048,95	19.907,99	27.879,42	35.080,09	87.510,02

El flujo del inversionista tiene un resultado similar al proyecto, lo que indica que el pago del crédito inicial no disminuye la generación de efectivo.

7.4.2 Cálculo de la tasa de descuento

La tasa de descuento se calcula con los siguientes datos:

Tabla 28. Cálculo tasa de descuento

Tasa libre de riesgo	1,93%
Rendimiento del Mercado	10,51%
Beta	1,12
Beta Apalancada	1,19
Riesgo País	8,81%
Tasa de Impuestos	25,00%
Participación Trabajadores	15,00%
Escudo Fiscal	36,25%
Razón Deuda/Capital	67%
Costo Deuda Actual	10,80%

Con el uso de estos indicadores se calcula el WACC de 16,70% y CAPM de 23,25%.

7.4.3 Criterios de valoración

Los criterios de valoración empleados son los siguientes:

- Valor actual neto (VAN)

En el flujo del proyecto el resultado del VAN es \$ 19.097 y en el flujo del inversionista es \$ 12.878; este resultado es favorable para el análisis porque permite a los accionistas recuperar su inversión inicial, en base de los flujos obtenidos en el escenario del proyecto e inversionista. Este un factor importante para la decisión de poner en marcha el plan de negocios.

- Tasa interna de retorno (TIR)

En el flujo del proyecto el resultado es 21,78% y en el flujo del inversionista es 29,13%; estos porcentajes son favorables para el análisis porque los accionistas

obtienen un rendimiento superior a su costo de oportunidad medido en el WACC y CAPM respectivamente, lo que otorga un mejor nivel de rentabilidad en relación a otras opciones disponibles en el mercado.

- Período de recuperación de la inversión (PRI)

Este indicador es favorable para el análisis porque la recuperación de la inversión inicial se realiza entre 3,48 y 3,73 años según el flujo del proyecto e inversionista respectivamente, este tiempo es menor al horizonte de inversión de cinco años.

7.5 Índices financieros

Tabla 29. Índices financieros

LIQUIDEZ	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	INDUSTRIA
Razón corriente	4,85	6,37	8,48	10,98	14,35	1,13
Prueba acida	4,80	6,33	8,44	10,94	14,32	1,13
ENDEUDAMIENTO						
Razón deuda / capital	55%	38%	23%	12%	4%	71%
ACTIVIDAD						
Rotación activos fijos	3,5	3,9	4,3	4,7	5,2	2,60
RENTABILIDAD						
MARGEN BRUTO	57,08%	58,09%	59,18%	60,25%	61,37%	72,07%
MARGEN OPERACIONAL	7,33%	7,60%	10,04%	13,30%	17,33%	7,19%
MARGEN NETO	3,80%	4,45%	5,93%	8,20%	10,95%	4,58%

Los indicadores de la empresa que produce DiabPower tiene resultados superiores a la industria en liquidez y endeudamiento; en lo que respecta a los indicadores de rentabilidad la industria tiene indicadores superiores comparando el año 1 y 2 del proyecto.

Estos resultados muestran que en el año 1 y 2, la empresa que elabora DiabPower tiene una posición más débil que sus competidores, a partir del año 3, debido a que la marca gana posicionamiento en el mercado objetivo por la efectividad de las acciones de mercadeo.

8. CONCLUSIONES

La información del análisis de entornos permite concluir que desde el entorno político y económico existe una oportunidad para el desarrollo del

emprendimiento, debido a las políticas públicas de apoyo al emprendimiento y al crecimiento de las ventas de la industria. Los aspectos que pueden reducir la probabilidad de éxito comercial del proyecto son la amenaza de productos sustitutos y la rivalidad existente en la industria.

Las necesidades del consumidor del suplemento vitamínico determinan que los hombres le asignan mayor importancia al consumo de este tipo de productos; los expertos entrevistados consideran que el mercado de productos y suplementos vitamínicos se encuentran en una etapa de crecimiento, debido a la conciencia de los consumidores por mejorar su condición de salud, esta opinión de los expertos tiene relación con el entorno económico analizado.

El canal de distribución acorde para el suplemento vitamínico son las farmacias, ya que tienen una relación directa con el consumidor final; es importante, que la DiabPower tome en cuenta la promoción entre los profesionales médicos que recetan este tipo de productos, con el fin de que exista una mayor recordación de marca en el mercado objetivo.

En base a la necesidad del diseño de procesos, es importante que la empresa tenga una concentración en el personal encargado de la comercialización de DiabPower entre los profesionales médicos, de esta manera se logra que el posicionamiento del producto en un mercado con alto nivel de competitividad.

La evaluación financiera determina una recomendación favorable para la puesta en marcha del proyecto debido a que existe un valor actual neto superior a cero, esto indica que existe una recuperación de la inversión inicial. Otro factor para determinar la viabilidad del proyecto es la obtención de una tasa de rentabilidad del proyecto superior al costo de oportunidad, esto permite a los accionistas participantes en la empresa incrementar el valor a su inversión inicial.

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>
- 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): <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>
- 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
- Servicios de Rentas Internas. (8 de Enero de 2018). *Ley para la Reactivación Económica*. Obtenido de Boletín de Prensa - Servicio de Rentas Internas: <http://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/fdae7e7b-e112-4334-bbef-d078eb0b5eee/BOLET%C3%8DN%20002%20NUEVOS%20BENEFICI>

OS%20TRIBUTARIOS%20CON%20LA%20LEY%20PARA%20LA%20R
EACTIVACI%C3%93N%20DE%20LA%20ECONOM%C3%8DA.pdf

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

ANEXOS

Anexo 1. Preguntas entrevistas:

1. Cuál es la situación actual del sector de fabricación de suplementos vitamínicos?
2. Cuáles son las perspectivas de la industria en los próximos cinco años?
3. ¿Diría usted que una empresa dedicada a la elaboración de un producto vitamínico es un negocio con una buena rentabilidad?
4. ¿Usted recomendaría ingresar a esta industria?
5. Cuáles son los competidores más fuertes en la industria?
6. Qué tipo de productos ofrecen estos competidores?
7. Cuál es el segmento de mercado con mayor perspectiva de crecimiento?
8. Cuál es su opinión respecto a las materias primas en el sector de fabricación de suplementos vitamínicos?
9. En el mercado nacional se encuentran disponibles las materias primas con facilidad?
10. La industria depende de las importaciones para abastecerse de materia prima o para la compra de maquinaria?
11. Como califica la innovación en el sector en cuanto al uso de materia prima y nuevos productos?
12. Que opina respecto a un suplemento vitamínico para personas con diabetes?
13. Cuál debería ser la presentación de este producto?
14. Cuál debería ser el precio de este producto?
15. Cuál sería el canal de distribución que mejor se adapte a la idea de negocio?
16. Qué tipo de inconvenientes se puede esperar en este canal de distribución?

17. ¿Qué método o métodos deberíamos utilizar para el manejo de inventario?
18. Cuál es el margen de rentabilidad que demanda el canal de distribución?
19. Cuáles son los posibles riesgos en la implementación de la idea de negocio?
20. Qué factores pueden influir en incrementos en el precio del suplemento vitamínico?
21. Cuáles son los principales trámites legales, técnicos y económicos para implementar la idea de negocio?
22. Cuáles son los medios de comunicación acertados para llegar al mercado objetivo?
23. Qué tipo de promoción se ajusta al tipo de producto y a la necesidad del mercado objetivo?
24. ¿Cree usted que habrá una buena aceptación del producto por parte del público meta?

Anexo 2. Entrevista segundo experto:

1. Cuáles son los síntomas de una persona que padece de diabetes?
2. Cuáles son los alimentos que la persona puede consumir?
3. De que alimentos la persona tiene que cuidarse?
4. Cuáles son las vitaminas esenciales que una persona con diabetes debe de consumir?
5. En qué ayuda los suplementos a las personas que padecen de Diabetes?
6. Cuál es la situación actual del sector de fabricación de suplementos vitamínicos?
7. Cuáles son los competidores más fuertes en la industria?
8. Qué tipo de productos ofrecen estos competidores?
9. Cuál es el segmento de mercado con mayor perspectiva de crecimiento?

10. Cuál es su opinión respecto a las materias primas en el sector de fabricación de suplementos vitamínicos?
11. En el mercado nacional se encuentran disponibles las materias primas con facilidad?
12. La industria depende de las importaciones para abastecerse de materia prima o para la compra de maquinaria?
13. Como califica la innovación en el sector en cuanto al uso de materia prima y nuevos productos?
14. Que opina respecto a un suplemento vitamínico para personas con diabetes?
15. Como debería ser el suplemento vitamínico?
- 16.Cuál sería el canal de distribución que mejor se adapte a la idea de negocio?
17. Qué tipo de inconvenientes se puede esperar en este canal de distribución
18. Cuáles son los posibles riesgos en la implementación de la idea de negocio
19. Qué factores pueden influir en incrementos en el precio del suplemento vitamínico?
20. Cuáles son los principales trámites legales, técnicos y económicos para implementar la idea de negocio?
21. Cuáles son los medios de comunicación acertados para llegar al mercado objetivo?
22. Qué tipo de promoción se ajusta al tipo de producto y a la necesidad del mercado objetivo?

Anexo 3. Focus group:

1. Ha escuchado acerca de la diabetes?, coménteme:
2. Alguno de sus familiares padece esta enfermedad?
3. Considera usted que la diabetes cambia el estilo de vida?
4. Ha consumido un suplemento a base de minerales y vitaminas para equilibrar su necesidad nutricional? Cuéntenos su experiencia
5. Que suplemento vitamínico conoce usted para la diabetes?
6. Sigue las recomendaciones de su médico para la compra del suplemento vitamínico o los compra de acuerdo a su necesidad?
- 7.Cuál es el atributo necesario para un suplemento vitamínico?
8. En qué lugar compra suplementos vitamínicos con mayor frecuencia y porque?
9. Consumiría un suplemento vitamínico que esté especializado para personas con diabetes, con la finalidad de estabilizar la misma?
10. Considera más útil la presentación en polvo o cápsulas?
11. Qué precio sería el adecuado para un suplemento vitamínico de 30 cápsulas?
12. Por que medios le gustaría conocer más información sobre este suplemento?

Anexo 4. Matriz correlación

	Rango de edad del encuestado	Género	¿Cuál es su ingreso mensual?	¿Consume algún tipo de suplemento vitamínico para mejorar su dieta?	¿Su médico le ha recetado algún tipo de suplemento vitamínico para mejorar su salud?	¿Cuál es el objetivo para consumir un suplemento vitamínico?	¿Cuál es el nivel de importancia que usted asigna al consumo de un suplemento vitamínico?	Indique el suplemento vitamínico que usted conoce en el mercado farmacéutico	Indique el suplemento vitamínico que usted consume o ha consumido	¿Dónde compra regularmente los suplementos vitamínicos?	¿A través de qué medios recibe información y/o promociones con mayor frecuencia?	Utiliza los cupones o promociones enviadas por canales electrónicos	¿Qué medio de comunicación es el que más utiliza?
Rango de edad del encuestado	1,000												
Género	-0,148	1,000											
¿Cuál es su ingreso mensual?	0,150	0,251	1,000										
¿Consume algún tipo de suplemento vitamínico para mejorar su dieta?	0,019	-0,028	-0,469	1,000									
¿Su médico le ha recetado algún tipo de suplemento vitamínico para mejorar su salud?	-0,072	-0,110	-0,049	0,280	1,000								
¿Cuál es el objetivo para consumir un suplemento vitamínico?	0,166	-0,160	-0,245	0,437	0,100	1,000							
¿Cuál es el nivel de importancia que usted asigna al consumo de un suplemento vitamínico?	-0,244	-0,152	-0,106	0,337	0,363	0,230	1,000						
Indique el suplemento vitamínico que usted conoce en el mercado farmacéutico	0,298	-0,059	0,087	0,171	0,167	0,084	0,007	1,000					
Indique el suplemento vitamínico que usted consume o ha consumido	0,155	-0,240	0,122	0,048	0,242	0,201	0,148	0,428	1,000				
¿Dónde compra regularmente los suplementos vitamínicos?	-0,032	0,136	0,109	-0,032	0,168	-0,001	-0,027	0,126	0,217	1,000			
¿A través de qué medios recibe información y/o promociones con mayor frecuencia?	0,214	0,132	0,047	-0,002	-0,036	-0,002	-0,121	0,122	-0,110	-0,089	1,000		
Utiliza los cupones o promociones enviadas por canales electrónicos	-0,133	-0,027	0,045	-0,064	0,141	-0,047	-0,029	-0,258	0,075	0,390	-0,102	1,000	
¿Qué medio de comunicación es el que más utiliza?	0,344	-0,030	-0,110	0,016	0,103	0,210	-0,100	0,164	0,032	-0,044	0,114	0,070	1,000

Anexo 5. Infografía de la encuesta



