



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO

Coordinación de Ciencias Administrativas, Contables y Turísticas

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
PRODUCTOS DE HIGIENE PERSONAL ELABORADOS A BASE DE PLANTAS
MEDICINALES, COMO SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA DEL JARDÍN BOTÁNICO PADRE
JULIO MARRERO, UBICADO EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas

Línea de investigación: Administración eficiente y eficaz de las organizaciones para la competitividad sostenible local y global

Autoría:

Donoso Quinatoa Christian Josue

Quezada Villavicencio Kevin Alexander

Dirección:

Miranda Rojas Jajayra Elizabeth, Mg.

Santo Domingo – Ecuador
Marzo, 2023



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO

Coordinación de Ciencias Administrativas, Contables y Turísticas

HOJA DE APROBACIÓN

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
PRODUCTOS DE HIGIENE PERSONAL ELABORADOS A BASE DE PLANTAS
MEDICINALES, COMO SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA DEL JARDÍN BOTÁNICO PADRE
JULIO MARRERO, UBICADO EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO

Línea de investigación: Administración eficiente y eficaz de las organizaciones para la
competitividad sostenible local y global

Autoría:

Donoso Quinatoa Christian Josue

Quezada Villavicencio Kevin Alexander

Revisado por:

Miranda Rojas Jajayra Elizabeth, Mg.
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Arias Chávez David Alejandro, Mg.
CALIFICADOR

Venegas Ortega Alex Alonso, Mg.
CALIFICADOR

Maldonado Pazmiño Hernán Oswaldo, Mg.
COORDINADOR DE LA CARRERA DE GRADO

Santo Domingo – Ecuador
Marzo, 2023

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Nosotros, Donoso Quinatoa Christian Josue, portador de la cédula de ciudadanía 0107949075, y Quezada Villavicencio Kevin Alexander, portador de la cédula de ciudadanía 1726259854, declaramos que los resultados obtenidos en la investigación que presentamos como informe final, previo a la obtención del Grado de Licenciado en Administración de Empresas son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaramos que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de nuestra sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Igualmente, declaramos que todo resultado académico que se desprenda de esta investigación y que se difunda tendrá como filiación la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo, reconociendo en las autorías a la directora del Trabajo de Titulación y demás profesores que amerita.

Además, declaramos que el presente trabajo, producto de las actividades académicas y de investigación, forma parte del capital intelectual de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior.

En tal razón, autorizamos a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, para que pueda hacer uso, con fines netamente académicos, del Trabajo de Titulación, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, siendo el presente documento la constancia del consentimiento autorizado; y, para que sea ingresado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su conocimiento público, en cumplimiento del artículo 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



Donoso Quinatoa Christian Josue
C.C. 0107949075



Quezada Villavicencio Kevin Alexander
C.C. 1726259854

INFORME DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESCRITO DE GRADO

Cano de la Cruz Yullio, Mg.

Dirección de Investigación y Postgrados

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo

De mi consideración,

Por medio del presente informe en calidad de directora del Trabajo de Titulación del Grado de Licenciatura en Administración de Empresas titulado: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE HIGIENE PERSONAL ELABORADOS A BASE DE PLANTAS MEDICINALES, COMO SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA DEL JARDÍN BOTÁNICO PADRE JULIO MARRERO, UBICADO EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO, realizado por los estudiantes: Donoso Quinatoa Christian Josue con cédula de ciudadanía 0107949075 y Quezada Villavicencio Kevin Alexander con cédula de ciudadanía 1726259854, previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas, informo que el presente Trabajo de Titulación escrito se encuentra finalizado conforme a la guía y al formato de la Sede vigente.

Además, certifico haber verificado la originalidad y autenticidad del trabajo de titulación por medio del programa anti plagio Turnitin, en respuesta a la normativa institucional vigente.

Santo Domingo, 13/03/2023.

Atentamente,



Miranda Rojas Jajayra Elizabeth

Profesora Titular Auxiliar I

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo principal elaborar un plan de negocios para la producción y comercialización de productos de higiene personal elaborados a base de plantas medicinales, como sostenibilidad económica del Jardín Botánico Padre Julio Marrero (JBPM). Se utilizó un enfoque mixto y los tipos de investigación descriptiva y exploratoria que permitieron conocer los deseos y preferencias del público objetivo, así como los beneficios que aportan los productos desarrollados, de esta manera, la población de estudio estuvo conformada por las familias de la ciudad de Santo Domingo, que corresponden a 122.394 hogares, de los cuales se obtuvo una muestra de 383 familias a las que se les aplicó una encuesta, los resultados obtenidos fueron tabulados en la herramienta Excel. Se logró identificar que la situación actual de JBPM se encuentra en equilibrio; además, con el estudio de mercado se determinó la oferta y la demanda, evidenciando que existe una cantidad importante de oferta de estos productos y, por otro lado, la demanda anual que se determinó para el jabón y el champú, es de 76.696 y 38.348, respectivamente. Las oportunidades que tiene el sector cosmético son potencialmente favorables, además las fortalezas del JBPM bien encaminadas beneficiarán al desarrollo de este proyecto.

Palabras clave: producción, jardín botánico, higiene, producto vegetal, planta medicinal

ABSTRACT

The main objective of this research was to develop a business plan for the production and marketing of personal hygiene products made from medicinal plants, as an economic sustainability of the Padre Julio Marrero Botanical Garden (JBPJM). A mixed approach and the types of descriptive and exploratory research were used that permitted to know the desires and preferences of the target public, and the benefits provided by the developing products. This way, the study population consisted of families from Santo Domingo city which corresponds to 122,394 households from which a sample of 383 families was obtained, and a survey was applied. The obtained results were tabulated in the Excel tool. It was possible to identify that the current situation of JBPJM is in balance; in addition, the market study determined the supply and demand, showing that there is a significant amount of offer of these products and, on the other hand, the annual requirement was determined by soap and shampoo is 76,696 and 38,348 respectively. The opportunities in the cosmetics sector are potentially favorable, and the strengths of the JBPJM, if well-directed, will benefit the development of this project.

Keywords: production, botanical gardens, hygiene, plant products, medicinal plants

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Antecedentes	11
1.2. Planteamiento y delimitación del problema.....	12
1.3. Preguntas de investigación.....	13
1.4. Justificación.....	13
1.5. Objetivos de investigación	15
1.5.1. Objetivo general	15
1.5.2. Objetivos específicos	15
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	16
2.1. Definición del plan de negocios.....	16
2.2. Estructura del plan de negocio	17
2.2.1. Diagnóstico situacional	18
2.2.2. Consideraciones básicas	19
2.2.3. Estudio de mercado y comercialización	20
2.2.4. Aspectos técnicos del proyecto	24
2.2.5. Aspectos legales y administrativos.....	25
2.2.6. Inversiones y financiamiento.....	26
2.2.7. Presupuesto de ingresos, costos y gastos	26
2.2.8. Evaluación del proyecto	27
3. METODOLOGÍA.....	30
3.1. Enfoque y tipo de investigación.....	30
3.2. Unidades de análisis.....	30
3.3. Técnicas e instrumentos de investigación	31
3.4. Técnicas de análisis de datos	32
4. RESULTADOS	33
4.1. Diagnóstico situacional del JBPJM	33

4.1.1.	Análisis interno	33
4.1.2.	Análisis externo	34
4.2.	Estudio de mercado	36
4.2.1.	Identificación del producto	37
4.2.2.	Análisis de la oferta	37
4.2.3.	Análisis de la demanda	38
4.2.4.	Marketing mix	38
4.3.	Estudio técnico.....	39
4.3.1.	Insumos y maquinarias de producción	39
4.3.2.	Proveedores	40
4.3.3.	Macrolocalización.....	40
4.3.4.	Microlocalización	40
4.3.5.	Proceso para la producción de productos de higiene personal.	40
4.3.6.	Diseño de la planta de producción	40
4.4.	Estudio organizacional.....	41
4.5.	Estudio legal.....	41
4.6.	Estudio financiero	41
5.	DISCUSIÓN	43
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
7.	REFERENCIAS	48
8.	ANEXOS	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Demanda quincenal, mensual y anual por familia	38
Tabla 2. Estimación de precios para los productos	39
Tabla 3. Resultados potenciales de los tres productos	41
Tabla 4. Resultados potenciales de los dos productos.....	42

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Matriz IE	36
Gráfica 2. Productos seleccionados en la encuesta	37

1. INTRODUCCIÓN

Según Gallegos, M. & Gallegos, D. (2017), la enfermedad de la piel es una de las principales causas de morbilidad general en Ecuador, provocadas por diversos factores, afectando a niños y mujeres. Por otro lado, Del Aguila, A. (2021), menciona que la mayoría de los productos de cuidado personal que se utilizan diariamente, contienen un químico denominado laurilsulfato sódico que es utilizado para remover la grasa de la piel y que a largo plazo podría ocasionar afecciones en ella. Por esta razón, los productos que se desarrollan en este proyecto son artesanales y con ingredientes que la piel y el cabello necesitan.

1.1. Antecedentes

El aprovechamiento de recursos naturales para una localidad puede ser una oportunidad para generar ingresos, ayudando al desarrollo local, teniendo en cuenta los tres pilares de la sostenibilidad: ambiental, social y económico (Orellana Salas & Lalvay Portilla, 2018). Por tanto, el plan de negocio para la producción y comercialización de productos de higiene personal elaborados a base de plantas medicinales, se aplicará en el Jardín Botánico Padre Julio Marrero de Santo Domingo, que depende de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador de esta misma ciudad.

Morales V. (2019) realizó un estudio para conocer el nivel de aceptación de jabones naturales elaborados artesanalmente con plantas medicinales en la ciudad de Quito, debido a que en el mercado existe una gran variedad de jabones industrializados que contienen químicos. La metodología empleada fue el método cuantitativo mediante la aplicación de la encuesta como técnica de recopilación de datos, estructurada con preguntas cerradas, aplicada a una muestra de 375 personas, en edades de 15 a 59 años, de la parroquia San Antonio de Pichincha. Como resultado se obtuvo un nivel de aceptación del 56% en jabones naturales de sábila, 26% compraría jabón de llantén y 18% prefiere jabón natural de ortiga.

Una investigación realizada en Cuenca por Encalada P. (2021) tuvo como objetivo determinar el nivel de factibilidad de un proyecto de inversión de una línea de productos naturales y artesanales (jabones, champús y acondicionadores), el cual dio como resultado que la marca FRESH puede posicionarse favorablemente en el mercado. Se utilizó la investigación cuantitativa mediante la aplicación de una encuesta a 117 mujeres entre 20 y 50 años que viven en la ciudad de Cuenca y se preocupan por su salud, apariencia física y cuidado del medio ambiente. Se llegó a la conclusión de que el grado de viabilidad es alto por el hecho de que la demanda ha incrementado el interés de consumo de productos amigables con el medio ambiente.

En la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, Ferrin F. (2021) llevó a cabo un estudio para diseñar un plan de negocios para la producción y comercialización de productos de aseo y cuidado personal de manera orgánica-artesanal. La metodología empleada fue mixta, aplicando una encuesta como instrumento de recolección de datos. El tipo de muestreo fue por conglomerado, específicamente a líderes de hogar entre 18 a 65 años, con capacidad de consumo e ingresos superiores al salario básico; la muestra resultó en una totalidad de 383 personas. Para este proyecto se determinó que las familias de Santo Domingo estarán dispuestas a adquirir el producto y se proyecta una utilidad neta del 17.21%.

1.2. Planteamiento y delimitación del problema

Según las investigaciones encontradas respecto a la fabricación de productos de higiene personal elaborados a base de plantas medicinales, se identificó que esta oferta está encaminada a contribuir al medio ambiente y al cuidado personal de los consumidores; sin embargo, la ciudad de Santo Domingo carece de una planta de producción de productos de higiene personal con una marca posicionada y reconocida.

En el mercado hay gran variedad de productos de este tipo, que contienen una cantidad elevada de químicos, provocando irritación y resequedad de la piel, además de

problemas del cabello. El objetivo del Jardín Botánico Padre Julio Marrero es la generación de recursos que permitan una sostenibilidad propia sin depender, económicamente, de terceros. Se pretende aprovechar las materias primas que el establecimiento posee para la elaboración y comercialización de artículos para la higiene personal, que contrarresten los aspectos negativos de lo anteriormente mencionado, generando así, una propuesta de valor.

1.3. Preguntas de investigación

Pregunta general:

¿Es viable la producción y comercialización de productos de higiene personal elaborados a base de plantas medicinales, como sostenibilidad económica del Jardín Botánico Padre Julio Marrero?

Preguntas específicas:

- ¿Cuál es la situación interna y externa del JBPJM?
- ¿Existe oferta y demanda de la línea de productos de higiene personal en la ciudad de Santo Domingo?
- ¿Cuál es la tecnología, recursos y condiciones necesarias para la elaboración de productos de higiene personal?
- ¿Cuáles son las condiciones necesarias, tanto en lo estructural como en lo administrativo, para la implementación del proyecto?
- ¿Qué requisitos legales son necesarios para la puesta en marcha del proyecto?
- ¿Cuál es la inversión, ingresos y costos del proyecto?

1.4. Justificación

Cada negocio o empresa necesita de una planificación, misma que puede ser reflejada en un plan de negocios o en un estudio de factibilidad, y así disminuir el nivel

de incertidumbre aumentando la probabilidad de rentabilidad, crecimiento y sostenibilidad (Balanko Dickson, 2008, pág. 6). Se ha determinado elaborar un plan de negocio siendo el Jardín Botánico el lugar para la fabricación y comercialización de productos de higiene personal elaborados a base de plantas medicinales. El Jardín Botánico busca dejar de depender financieramente de la PUCE-Santo Domingo y depender de sí mismo con esta actividad económica, además de ofrecer un ambiente saludable y sostenible que garantice los derechos de la naturaleza y la comunidad.

Al hablar de las plantas medicinales con las que se elaborarán los productos, se ha encontrado que la combinación de la cúrcuma con la hierba luisa tienen las siguientes propiedades: elimina líneas de expresión, tonifica y reafirma la piel, reduce el acné, es antibacterial, controla la secreción de grasa y cicatriza (Ferrer León, De la Piedra Muro, Rios Alaca, & Jara Chalco, 2019, pág. 1). La cúrcuma también es empleada para tratar la caspa y estimular el crecimiento capilar. Por otro lado, el jengibre es utilizado para el engrosamiento y crecimiento del cabello, fortaleciéndolo y evitando la caída, haciendo que se vea suave y brillante (Almazán, 2020).

Este plan se acopla al Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 mediante dos ejes, el primero, Eje Económico: Objetivo 1: Incrementar y fomentar de manera inclusiva las oportunidades de empleo y las condiciones laborales, esto vinculando a la comunidad de la Cooperativa Juan Eulogio Paz y Miño, ubicación geográfica del Jardín, debido a que las mujeres del sector no cuentan con los recursos necesarios para aprovechar oportunidades de crecimiento que les brinden una mejor calidad de vida. El segundo, el Eje de Transición Ecológica: Objetivo 11: Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales, se plantea cumplirlo mediante la elaboración de productos con materia prima natural, que, a la vez, contribuya a la salud de la piel.

1.5. Objetivos de investigación

1.5.1. Objetivo general

Diseñar un plan de negocios para la producción y comercialización de productos de higiene personal elaborados a base de plantas medicinales, como sostenibilidad económica del Jardín Botánico Padre Julio Marrero, ubicado en la ciudad de Santo Domingo.

1.5.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico situacional que determine la situación actual interna y externa del JBPJM.
- Realizar un estudio de mercado que identifique la oferta y demanda de productos de higiene personal en la ciudad de Santo Domingo.
- Determinar la tecnología, recursos y condiciones necesarias para la elaboración de productos de higiene personal mediante un estudio técnico.
- Desarrollar la estructura organizacional y administrativa del plan, a partir del estudio organizacional.
- Determinar los requisitos legales para la puesta en marcha del proyecto, en base al estudio legal.
- Identificar la inversión, ingresos y costos del proyecto a través de un estudio financiero.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La elaboración de un estudio para un proyecto se realiza mediante un proceso cíclico, definiendo la idea, preinversión, inversión y operación. Para determinar la rentabilidad de un proyecto se establecen razones, mediante un estudio previo, que permitan la aprobación o rechazo de una idea, antes de que la inversión sea puesta en marcha (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag, 2014, pág. 28).

2.1. Definición del plan de negocios

Al momento de querer plantear o llevar a cabo una idea hay que tener en cuenta que lo más importante es la construcción de un plan de negocio, donde se van a plasmar los objetivos, la descripción del producto o servicio que se ofrecerá, qué necesidades va a satisfacer y con qué recursos lo va a desarrollar (Barrow, Barrow, & Brown, 2021, pág. XV). La planificación de un plan de negocios consiste en un detallado análisis lo cual conlleva tiempo y esfuerzo, sin embargo, ayudará para determinar si este plan es viable o no y con ello, tomar la decisión de invertir o abandonar la idea.

Para Bravo J. (1994) un plan de negocios, es un documento escrito que mantiene una secuencia lógica, progresiva, realista, coherente y encaminada a la práctica con procesos realizados por el dueño y los empleados con los recursos que disponen para llevar a la organización al cumplimiento de objetivos. Desde el enfoque de Pedraza (2019), el objetivo de la planeación de un negocio para micros y pequeñas empresas es desarrollar los puntos más importantes para supervisar y administrar la evolución del proyecto, disminuyendo la incertidumbre.

En definitiva, se puede concluir que toda planificación apunta hacia metas que se pretenden llegar mediante la aplicación y gestión eficiente de los recursos. Para ello, se creará un plan de negocios para el Jardín Botánico Padre Julio Marrero enfocado en el aprovechamiento de la materia prima que genera, principalmente plantas medicinales,

con el objetivo de obtener ingresos para ser un establecimiento independiente en el ámbito financiero.

2.2. Estructura del plan de negocio

Para el desarrollo de esta planificación, se analizaron varias alternativas respecto a la estructura del proyecto, por lo que se concluyó utilizar la propuesta diseñada por Rafael Méndez (2016), debido a que detalla a profundidad cada componente de la estructura y aporta con la fase de implementación de todas estas etapas en la consolidación del proyecto. Esta estructura consta de siete componentes que ayudan a identificar si la planificación es viable o no.

El primer componente denominado “consideraciones básicas”, consiste en justificar mediante argumentos lógicos, antecedentes y directrices encaminados a la ejecución y validación del proyecto. El siguiente componente es el estudio de mercado y comercialización, donde se identifica la oferta y la demanda del mercado, siendo parte importante para conocer los aspectos más relevantes que los posibles consumidores prefieren de un producto, esto a través de la obtención de información confiable y actualizada.

El tercer componente son los aspectos técnicos del proyecto como el tamaño, la localización y el proceso tecnológico que ayudan a determinar la capacidad adecuada, la ubicación y demás estudios que ayudarán en el desarrollo de las operaciones. El cuarto componente son los aspectos legales y administrativos que consisten en la constitución legal de la empresa y en la estructura organizacional con la que se va a poner en funcionamiento.

El quinto componente son las inversiones y financiamiento que constan como los recursos materiales y/o monetarios, que se necesitan para poner en marcha el proyecto, sean estos propios o de terceros. El sexto componente es el presupuesto de ingresos, costos y gastos, los cuales se prevee que manejará el proyecto, además, estos

elementos se planifican hacia un determinado tiempo con el objetivo de verificar si existirá rentabilidad. Y, por último, la evaluación del proyecto, donde se integran todos los factores anteriormente mencionados para tomar decisiones que permitan una adecuada gestión de las operaciones y concluir si es conveniente destinar los recursos para su realización.

Para Estrada, Quiñonez, Cifuentes & Ayoví (2017), el diagnóstico situacional ayuda a identificar y evaluar las causas que provocan cambios en una organización para optar por las mejores acciones que ayuden a solucionar correctamente los problemas. Por ello, antes de comenzar a desarrollar los componentes del proyecto, es necesario realizar un diagnóstico situacional del Jardín Botánico Padre Julio Marrero que permita conocer cuáles son las situaciones favorables y/o adversas que existen actualmente, y de esta manera, saber hacia dónde se quiere llegar tomando en cuenta el entorno actual.

2.2.1. Diagnóstico situacional

El análisis del contexto en las organizaciones es importante para identificar los factores estratégicos en el entorno y mediante esto poder diferenciar si son favorables o desfavorables; para detectar esto se pueden aplicar varias herramientas de acuerdo a la necesidad del proyecto, Pérez (2019) presenta algunas de estas herramientas, las cuales se describen a continuación:

La herramienta PESTEL, es la que se encarga de analizar los factores externos como los políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales, lo que permite comprender de mejor manera el contexto en el que la institución realizará su operación, de tal manera que se pueda anticipar los cambios macroambientales y con ello conocer las dificultades, oportunidades y retos a las que se debe enfrentar.

Otra herramienta para el análisis del contexto, en base al mercado, son las cinco fuerzas de Porter, que pertenece al microambiente. Este modelo permite analizar y comprender a la industria a través de cinco componentes para conocer de mejor manera

el mercado en el que está situado la organización y determinar el grado de competitividad: Poder de negociación con clientes, poder de negociación con proveedores, amenaza de nuevos competidores, amenaza de productos sustitutos y la rivalidad entre empresas competidoras.

Michael Porter también desarrolló el instrumento de la cadena de valor, el cual es utilizado para analizar las actividades que se realizan en los departamentos de la organización permitiendo conocer los procesos que añadan valor, generando ventajas competitivas. Esta matriz clasifica a las actividades en primarias, mismas que se relacionan directamente con la producción y distribución de los bienes creados; y las secundarias son aquellas que dan soporte a las actividades primarias.

El FODA es una de las herramientas más utilizadas para el análisis general de una organización; identifica fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que permitan aplicar estrategias para potenciar los factores positivos y reducir los adversos, cumpliendo los objetivos planteados por la entidad a corto, mediano y largo plazo. Existe un instrumento complementario a este, que se denomina CAME, el cual tiene la intención de potenciar y contrarrestar los puntos desarrollados en el FODA que consiste en corregir debilidades, afrontar amenazas, mantener las fortalezas y explotar las oportunidades.

2.2.2. Consideraciones básicas

Dentro de las consideraciones básicas de un proyecto, Méndez (2016) menciona varios elementos los cuales se especifican a continuación: Objetivos, que se dividen en generales y específicos; Justificación, que permite dar una respuesta del por qué se quiere hacer el proyecto; Antecedentes, permiten conocer planes realizados anteriormente relacionados al que se quiere ejecutar, los cuales se pueden tomar como referencia; Características generales del área del proyecto, se describe de manera sintetizada los factores sociales, económicos y culturales del entorno donde se va a realizar el proyecto; Políticas y normas gubernamentales, conocer sobre la legislación

del país y/o ciudad donde se desarrollará el plan de negocio y, por último, los factores condicionantes que son aquellos elementos que pueden influir de manera directa en la planificación.

El componente de consideraciones básicas es importante debido a que proporciona información del pasado, presente y futuro, relacionados al entorno de un proyecto. Permite conocer los antecedentes y situaciones que han ocurrido con otros proyectos, identificar cuál es la situación actual y, una vez ya conocido el entorno, apuntar hacia dónde se quiere llegar, mediante los objetivos.

2.2.3. Estudio de mercado y comercialización

El estudio de mercado permite conocer la oferta y la demanda a través de la investigación de cinco aspectos: 1. La demanda del mercado, 2. La oferta del mercado, 3. La comercialización, 4. Disponibilidad de proveedores, 5. El mercado externo, (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag, 2014, pág. 30). Para Méndez (2016), el estudio de mercado conforma un apartado importante en un proyecto por lo cual, es relevante obtener información actual y veraz para conocer el perfil del público objetivo. Contrastando estas opiniones se puede deducir que la investigación de mercado consiste en el análisis de todos los factores donde interviene la oferta y la demanda, mediante datos actuales y confiables.

El producto

Según Córdoba, M. (2011), el producto es el bien o servicio final transformado y listo para ingresar al mercado, con el objetivo de satisfacer las necesidades o deseos del público objetivo. El producto debe adjuntar un dibujo escala que demuestre las partes que lo conforman además de garantizar la norma de calidad. De acuerdo al proyecto se los puede clasificar para uso de conveniencia y especialidad debido a que la utilización de los jabones y champús aportan beneficios para mantener una piel y cabello saludable.

El cliente

De acuerdo con Córdoba, M. (2011) este factor corresponde a la persona o institución que comprará el producto o servicio que la empresa crea. Según menciona este autor, existen cuatro tipos de consumidores en el mercado. El primero, el consumidor individual, que es a quien la empresa va a solventar una necesidad mediante su oferta, además, es importante establecer cómo se va a hacer llegar el producto que pueden ser de dos formas, mediante canal directo y canal indirecto.

El siguiente tipo es el consumidor industrial, quien compra el producto con la finalidad de aplicar una transformación sobre el mismo, a diferencia del consumidor individual, este último busca satisfacer una necesidad personal y el industrial pretende solventar la necesidad de bienes o de materia prima. Otro tipo de consumidor es la cadena de comercialización que consiste en la agrupación de los clientes potenciales en base a sus características homogéneas que posiblemente estarían dispuestas a adquirir el producto. Y, por último, el consumidor institucional, el cual se caracteriza por la compra en altos volúmenes de producto.

Segmentación de mercado

Anteriormente, se ha hecho referencia al tipo de consumidor de cadena de comercialización, mismo que tiene una característica particular dentro de sí, como la homogeneidad la cual se relaciona con la segmentación del cliente. Esta segmentación tiene que ver con conocer cuál es el perfil del consumidor, ya que el comportamiento de los mismos, actúan como un poder de negociación. Por ello, la empresa debe estar al tanto de lo que las personas y, específicamente, su mercado objetivo requiere y necesita. Dentro de la segmentación del cliente, según Córdoba, M. (2011), existen cinco variables que ayudan a establecer el perfil del cliente desde diferentes puntos de vista.

La primera variable es la geográfica, se encarga de segmentar al cliente de acuerdo a su ubicación geográfica, como el país, la ciudad, la zona o región. La segunda variable es la demográfica, esta ayuda a identificar a los posibles consumidores de acuerdo a su sexo, edad, ocupación, estado civil, profesión, educación, entre otros, según los criterios del proyecto. La tercera variable consiste en los hábitos de consumo que hace referencia a la manera en la que la persona adquiere el producto, que tiene que ver más con la personalidad y sus decisiones. La cuarta variable establece los lugares en donde se compra el producto y, por último, la variable de volumen de compra, que consiste en la cantidad y frecuencia de consumo.

El mercado meta al cual están dirigidos los productos de higiene personal que el Jardín Botánico producirá, son las familias de la provincia de Santo Domingo que les gustaría adquirir productos naturales para el cuidado de su piel y cabello.

Demanda

La demanda es el volumen de producción destinada para la venta, que los consumidores necesiten adquirir, considerando los precios que existen en el mercado. Para Córdoba, M. (2011), este elemento es el más vital e importante, por el hecho de cubrir con varios aspectos como: las necesidades a resolver, poder de adquisición, posibilidad de compra y tiempo de uso del producto o servicio. Para proyectar la estimación la demanda se debe establecer un estudio de viabilidad el cual permite conocer la rentabilidad que se tiene y la que se pretende alcanzar, con esto se obtienen conclusiones y se procede a tomar las decisiones más adecuadas.

Oferta

Según la definición que propone Baca, G. (2010), la oferta es el número de bienes o servicios que los ofertantes son capaces de poner al alcance de los clientes para que los puedan adquirir a un precio establecido (pág. 41). La oferta se la puede describir, de manera más simplificada, como lo productos que ofrecen las empresas que

son parte de la competencia, es decir, las que venden un producto similar o que satisfaga una misma necesidad, como lo pueden ser los productos sustitutos. Aquí es donde interviene la importancia del análisis de mercado, como lo menciona Pimentel (2008), el análisis de la demanda ayuda a identificar la cantidad de producto al que los consumidores tienen acceso, sean estos insumos producidos por empresas locales o empresas externas, haciendo énfasis en la calidad, variedad y precio.

En base a los beneficios que aporta el análisis de la oferta, Baca (2010) añade que al igual que la demanda, es indispensable hacer una investigación de la oferta mediante la búsqueda de información en fuentes primarias y secundarias. Existirá información a la que se puede acceder con facilidad como en las fuentes secundarias; sin embargo, se puede dar el caso de que se necesite de información que requiera de la aplicación de una encuesta. Dentro del estudio de la oferta se mencionan algunos factores que ayudan a realizar un mejor análisis, algunos de ellos son: la cantidad de competidores, la ubicación, la capacidad, precio y calidad, proyectos de ampliación, la inversión fija y la cantidad de empleados.

Precio

Como menciona Baca, G. (2010), el precio es el valor económico que los fabricantes ponen a disposición para vender un bien y los compradores están dispuestos a adquirirlo. Este componente tiene como base para su lanzamiento el costo de producción, administración, ventas y margen de utilidad. Un factor a tener en cuenta es la demanda del producto mediante este, el precio puede aumentar o disminuir siendo un indicador económico que permite determinar la producción y consumo de los productos que se van a realizar.

La comercialización es la forma en cómo un proyecto distribuye sus productos o servicios en el mercado a través de estrategias comerciales las cuales serán utilizadas mediante un análisis, evidenciando los posibles escenarios que pueden ser favorables o no. A su vez se toma en cuenta varios factores que intervienen en este aspecto como la

presentación del producto, la forma de hacer llegar el producto, el precio, la forma de entrar a competir en el mercado y la capacidad para adquirir la materia prima (Méndez Lozano, 2016, pág. 69).

2.2.4. Aspectos técnicos del proyecto

El estudio técnico de un plan se enfoca en tres aspectos relevantes: localización, tamaño e ingeniería del proyecto. La localización consiste en elegir la mejor opción para la ubicación de la entidad teniendo en cuenta, facilidad de acceso para el consumidor, abastecimiento de materias primas, esto dependiendo el fin para el que se busca la localización.

El estudio de localización por lo general se realiza mediante dos niveles, la primera es la macro localización, la cual consiste en definir la zona en donde se estructurará el proyecto, teniendo en cuenta algunas variables del contexto internacional, nacional, regional y local. El segundo nivel es la micro localización encargado de definir la ubicación adecuada y precisa del establecimiento y llevar a cabo las actividades a desarrollar en la zona escogida. (Méndez Lozano, 2016, pág. 148)

El tamaño hace referencia a la proporcionalidad del negocio que puede ser medida según la cantidad invertida de dinero, número de trabajadores y la cobertura del mercado. Se desprenden varios aspectos, entre ellos: el tamaño y mercado, los cuales permiten definir el alcance de un proyecto, para ello es importante saber cuándo el tamaño de la organización es mayor, similar o menor que el mercado para abastecer la demanda de la zona en donde lleva a cabo las actividades una entidad.

Tamaño y tecnología, esto es dependiente del tamaño de la institución; a mayor alcance, mayor tecnología y viceversa. Es importante tener la supervisión de una persona con experiencia para saber en qué magnitud es necesaria la tecnología para la realización de los procesos. El siguiente, tamaño e inversiones, se relaciona con la disponibilidad económica siendo este, un elemento decisivo para el alcance del proyecto, una alternativa de este aspecto es el financiamiento.

El tamaño y otros factores hace mención a aquellos elementos que pueden dificultar la creación del establecimiento comercial, por ejemplo: conseguir mano de obra eficiente, políticas de la nación, impuestos, costos de materia prima o proveedores, entre otras más. (Méndez Lozano, 2016, pág. 173)

Y, por último, la ingeniería del proyecto detalla las técnicas que llevarán a cabo la elaboración de los productos, especificando los procesos, la tecnología utilizada y la evaluación de la calidad del producto o servicio. Se comienza definiendo las características de los beneficiarios en relación a los productos o servicios que necesiten en la ingeniería del proyecto, se describe la selección del proceso productivo, se menciona qué maquinarias se necesitan para la realización de funciones, el personal que utilizará aquellos equipos, la distribución de funciones, los cronogramas en donde se detallan los tiempos para ejecutar las tareas y una revisión general para comprobar que se lleven a cabo las funciones con normalidad (Méndez Lozano, 2016, pág. 184).

El estudio técnico que se aplicará en el Jardín Botánico proporciona información precisa para conocer qué recursos y aspectos se deben tener en cuenta para llevar a cabo el proyecto, es por ello que se debe determinar el alcance del mismo con el fin de utilizar los elementos necesarios para una adecuada operatividad.

2.2.5. Aspectos legales y administrativos

Son aquellos factores que permiten empezar un plan cumpliendo los aspectos reglamentarios para su funcionamiento. El aspecto legal se relaciona con la forma en la que los socios o inversionistas prefieren constituir el ente económico, de acuerdo a varios factores como: la capacidad de recursos a invertir por parte de los socios, limitación de responsabilidades, forma en la que se repartirán las utilidades, accesibilidad a recursos externos, efectos de las regulaciones tributarias y la filosofía que caracteriza al proyecto (Méndez Lozano, 2016, pág. 227).

El aspecto administrativo, hace referencia a la estructura organizacional, donde se crean departamentos y funciones con actividades que se desarrollarán en las áreas

correspondientes, cumplir con estas tareas es relevante para conseguir los objetivos planteados y también por su impacto económico en la inversión inicial evidenciada en el costo de operación, para evaluar esto se deben realizar proyecciones confiables demostrando los aspectos económicos de la estructura organizacional establecida (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag, 2014, pág. 171).

2.2.6. Inversiones y financiamiento

Para Méndez (2016), el estudio de inversiones y financiamiento se divide en tres categorías: Inversiones fijas, son los recursos materiales que se necesitan para llevar a cabo el proyecto como los activos fijos, que por lo general son depreciables a excepción del terreno, cuando no es utilizado para la extracción de recursos naturales. Inversiones diferidas, consiste en los gastos que se generan en los procesos pre operativos, estos se cubren durante los ingresos que se obtienen en la fase operativa. Capital de trabajo, es la cantidad de activos corrientes necesarios para cumplir con normalidad el funcionamiento y operatividad del esquema planteado. Generalmente, dentro del capital de trabajo se deben tener en cuenta: el dinero destinado a pago de sueldos y servicios básicos, abastecimiento de materia prima e insumos, inventario de productos en proceso y terminados, y el crédito otorgado a clientes.

2.2.7. Presupuesto de ingresos, costos y gastos

Dentro de este componente, Méndez (2016) menciona que los ingresos forman parte de lo que la empresa genera por la realización de sus actividades económicas, sean de producción, de comercialización, entre otras. De manera general, los ingresos son el resultado de la cantidad de ventas multiplicado por el precio del producto o servicio. Estos datos son los que se deben proyectar a determinado tiempo para identificar si estos ingresos que se obtienen son suficientes para cubrir con los costos y gastos de la operación.

Los costos se dividen en fijos y variables; los costos fijos son los desembolsos que la empresa realiza de manera periódica y que se mantendrán fijos,

independientemente de que se produzca o no; por otro lado, los costos variables son los egresos que están relacionados o intervienen en el proceso de producción, estos pueden ser la materia prima, la mano de obra o los costos indirectos de fabricación y dependen de la cantidad producida. Es importante tomar en cuenta todos los costos que son necesarios para llevar a cabo el proyecto.

El último componente que se debe presupuestar son los gastos, los cuales no intervienen de manera directa en la producción, pero que ayudan a que los procesos operativos se mantengan en funcionamiento, dentro de los gastos pueden estar los servicios básicos, de seguridad, mantenimiento, entre otros.

2.2.8. Evaluación del proyecto

Para evaluar un proyecto se tendrán en cuenta tres enfoques, el primero es la evaluación financiera encaminada a calcular el rendimiento en términos económicos, lo que se conoce como el retorno de la inversión. El segundo enfoque denominado evaluación económica, que se encarga de determinar el efecto que tendrá el proyecto en el ámbito económico social. Por último, el enfoque de evaluación social que mide el aporte que genera el proyecto en el ámbito social. (Méndez Lozano, 2016).

Según Baca, G., (2010), existen dos métodos que se utilizan para evaluar económicamente el proyecto, el primero es el método de evaluación que toma en cuenta el valor del dinero a través del tiempo y el segundo es el método de evaluación que no toma en cuenta el valor del dinero a través del tiempo. A continuación, se hará referencia al primer método:

Valor Presente Neto (VPN)

El valor presente neto es el valor en dinero que da como resultado de la sumatoria de todos los flujos descontados a la inversión inicial. Según Córdoba (2011), el VPN calcula la rentabilidad que tendrá el proyecto en dinero, que superan la rentabilidad esperada después de haber descontado la inversión inicial. Si el resultado

del VPN es menor que cero ($VPN < 0$), el proyecto se rechaza debido a que no generará rentabilidad por encima de lo esperado; sin embargo, si el resultado es mayor que cero ($VPN > 0$), el proyecto puede aceptarse debido a que la rentabilidad será superior a la que se espera.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno hace referencia a la tasa de descuento que ocasiona que el valor presente neto sea igual a cero (Córdoba Padilla, 2011). Si esta tasa es mayor a la tasa de interés de oportunidad, se acepta; por otro lado, si la TIR es menor que la tasa de interés de oportunidad, se rechaza y, finalmente, en caso de que la TIR sea igual que la tasa de interés de oportunidad, existe indiferencia frente al proyecto.

Para continuar con el siguiente método que trata sobre la evaluación que no toma en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, se detallan los siguientes, mencionados por Baca, G. (2010):

Razones financieras

Las razones financieras se caracterizan porque no toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo; los datos que se toman para el cálculo de estas razones son del balance general. La diferencia entre las razones financieras y los cálculos del VPN y TIR, están dados en que los indicadores financieros, toman datos históricos, y, por otro lado, el VPN y TIR, son valores o información financiera proyectados. Existen cuatro tipos de razones:

Dentro del primero están las razones de liquidez, que tienen la función de medir la capacidad que dispone la entidad para cubrir con sus obligaciones en el corto plazo. A continuación, están los indicadores de apalancamiento las cuales se encargan de la medición del nivel en el que la organización se ha apalancado usando la deuda. El tercer tipo son los indicadores de actividad que ayudan a medir la efectividad de ciertas

cuentas de la empresa, y, por último, los indicadores de rentabilidad que ayudan a identificar qué tan bien se administró la entidad.

Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad está dentro de los métodos de evaluación que no toma el valor del dinero a través del tiempo. Consiste en la identificación de qué tan sensible es la Tasa Interna de Retorno con respecto a variaciones en algunas variables del proyecto como, por ejemplo, las variables de costos totales, ingresos, inflación, entre otras.

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque y tipo de investigación

Esta investigación tiene un enfoque mixto que consiste en la relación de procesos organizados, prácticos y analíticos donde se observa y estudia la información cualitativa y cuantitativa recolectada. Mediante esto se puede comparar los datos obtenidos para llegar a conclusiones que ayuden al cumplimiento de los objetivos (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 10). El enfoque cuantitativo ayudó a determinar datos numéricos, como la demanda y la viabilidad del proyecto, y, por otro lado, el enfoque cualitativo, el comportamiento de compra y el perfil del mercado objetivo.

Se aplicó la investigación descriptiva, según Guevara, Verdesoto, & Castro (2020), este tipo de investigación detalla características esenciales de un suceso, utiliza criterios minuciosos determinando la estructura del estudio (pág. 1). A través de esta investigación, se pudo identificar el comportamiento, la frecuencia y la cantidad de compra de este tipo de productos.

Asimismo, se utilizó la investigación exploratoria que detalla, según Ramos, G. (2020), los métodos cuantitativos y cualitativos que se utilizaron para el análisis y detalle de información aplicada a sucesos sin previo estudio (pág. 1). Permite conocer qué características y datos son de mayor interés durante la investigación desarrollada para la utilización de los productos elaborados a base de plantas medicinales, además de las expectativas de los consumidores.

3.2. Unidades de análisis

Según el INEC en el censo de 2010, el número de hogares de Santo Domingo fue de 95.221, con un promedio de 3.86 personas por hogar. La proyección del INEC de la población de Santo Domingo al 2020 es de 458.580 personas a la cual se aplicó la

tasa de crecimiento poblacional del 1.5% para el 2021, según el Banco Mundial. Para el 2022 se proyectó una población total de 472.441; para calcular el número total de hogares de la provincia se tomó en cuenta el promedio de personas por hogar del 2010 dando como resultado 122.394 hogares.

Para la población de estudio se utilizó el tipo de muestreo por conglomerado. La fórmula que se aplicó para el cálculo de la muestra fue la de población finita proporcionada por Rosillo (2008), quien menciona que mientras más grande es la población de estudio es indistinto utilizar la fórmula para poblaciones finitas o infinitas. La muestra que se obtuvo fue de 383:

$$n = \frac{Z^2 S^2 N}{Z^2 S^2 + e^2 N} = \frac{(1.96)^2 (0.50)^2 (122394)}{(1.96)^2 (0.50)^2 + 5\%^2 (122394)}$$

$$n = \frac{117547,1976}{0,9604 + 305,985} = 383$$

3.3. Técnicas e instrumentos de investigación

La primera técnica para la recopilación de datos que se utilizó fue la encuesta personal mediante un cuestionario con preguntas estructuradas. Para Arias (2020), esta técnica permite captar información de un determinado grupo de personas, que para este estudio fueron las familias de Santo Domingo, y mediante esta información poder llevar al investigador al cumplimiento de los objetivos del plan, con la encuesta se pudo tener acceso a datos cuantitativos del mercado meta que contribuyeron al cálculo de la oferta y demanda, conociendo sus deseos y expectativas.

La siguiente técnica fue una entrevista semiestructurada que permitió conocer la situación actual interna del Jardín Botánico, así como las especies vegetales que se utilizará para la producción, entre otros factores que proporcionaron los responsables del Jardín. Para Hernández, Fernández & Baptista (2014), consiste en la reunión de un

entrevistador y uno o varios entrevistados donde intercambian información mediante el diálogo (pág. 403).

3.4. Técnicas de análisis de datos

Para el análisis de la información que se obtuvo a través de la encuesta, se utilizaron tablas y gráficos estadísticos con su respectivo análisis mediante la herramienta Excel, misma que ayudó a comparar las variables estudiadas. Respecto a la información que se consiguió con la entrevista, se registró en un Word las respuestas obtenidas.

4. RESULTADOS

4.1. Diagnóstico situacional del JBPJM

Este diagnóstico contempla el análisis interno y externo en donde se identificaron fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del Jardín Botánico, a través de la aplicación de varias herramientas. Después se elaboraron las matrices EFE y EFI para conocer cuantitativamente cómo se encuentra la institución en la actualidad, y, por último, la matriz IE que permitió definir las estrategias que se deben aplicar para conocer si el proyecto está acorde a lo que la Institución debe realizar.

4.1.1. Análisis interno

Se realizó una entrevista semiestructurada a los encargados del Jardín Botánico, lo cual permitió conocer la situación actual interna y las especies vegetales que se podrá utilizar para la producción, entre otros factores **(Ver anexo 1)**. También se obtuvo información del plan estratégico, documento proporcionado por el responsable del Jardín. Con base en la información recopilada se determinaron las fortalezas y debilidades que se evidencian en la organización.

Matriz de Evaluación de Factores Internos

En el desarrollo de la matriz EFI se obtuvo que la fortaleza más importante es que el Jardín Botánico es el único en la ciudad de Santo Domingo con una denominación como tal, y, además, forma parte de una institución de educación superior. Por otro lado, las debilidades más considerables son: la zona en donde se encuentra el Jardín Botánico es peligrosa, las limitaciones económicas para el mantenimiento y la realización de proyectos, y no existen procesos detallados para el mantenimiento y operaciones dentro del Jardín Botánico.

Finalmente, realizada la ponderación, se obtuvo la calificación de 2.57, en comparación con el parámetro que es de 2.50, se puede deducir que existe un equilibrio

entre fortalezas y debilidades, debido a que el resultado de la matriz EFI, se encuentra cerca del parámetro, lo que quiere decir que el ambiente interno del Jardín Botánico es ligeramente favorable para el desarrollo del proyecto **(Ver anexo 2)**.

4.1.2. Análisis externo

Para la identificación de las oportunidades y amenazas, se aplicaron dos herramientas, entre los cuales están los factores PESTEL y las cinco fuerzas de Porter:

Análisis PESTEL

El análisis PESTEL consiste en investigar los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales, que no pueden ser controlados por la empresa **(Ver anexo 3)**. Con el estudio de estos factores se pudo identificar que el mercado de cosméticos se encuentra en crecimiento, además, las oportunidades que existen para dar a conocer los productos ecuatorianos en el extranjero, así como también las amenazas que pueden afectar al proyecto, como el bajo interés de inversores extranjeros y amplio procedimiento y gastos para la obtención de permisos.

Análisis de las Fuerzas de Porter

En relación a la rivalidad entre competidores en el sector de los productos cosméticos como el jabón, champú y pasta dental, en la ciudad de Santo Domingo, se pudo concretar que la competencia en el sector cosmético es elevada **(Ver anexo 4)**. Para la entrada potencial de nuevos competidores, las barreras de entrada que se tienen que considerar son las economías de escala, las regulaciones del ARCSA y la lealtad de los consumidores. En cuanto al desarrollo potencial de productos sustitutos, la creación de nuevos jabones, champús o pastas dentales a base de plantas medicinales pueden estar dentro de las amenazas.

El poder de negociación de los proveedores no es representativo debido a que existen varias alternativas en donde se puede elegir la más conveniente. El poder de negociación de los consumidores, en primera instancia, se podría decir que es fuerte,

por la diversidad de tamaños y precios de los productos que se ofrecen en el mercado. Sin embargo, la diferenciación por calidad y beneficios serán los factores que potencie el Jardín Botánico **(Ver anexo 6)**.

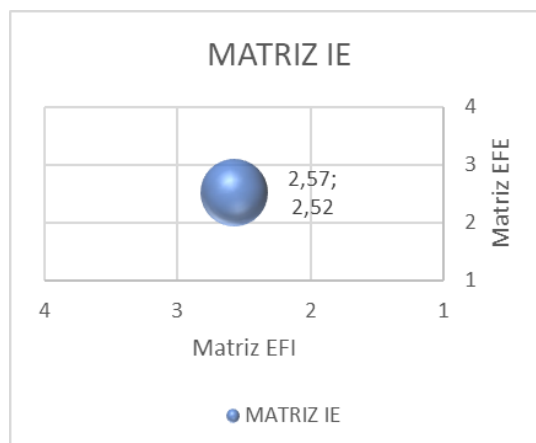
Matriz de Evaluación de Factores Externos

Al desarrollar la matriz, las oportunidades más relevantes fueron: según el Ministerio de Industrias y Productividad, este sector se encuentra en crecimiento, ya que en el año 2016 las ventas aumentaron en 15% en el Ecuador y, asimismo, la calidad y beneficios de los productos que fabrica el JBPJM aportarán mayores beneficios que los de la competencia. Por otro lado, las amenazas de mayor influencia fueron: el amplio procedimiento y gasto para obtener los requisitos legales del sector; existe una amplia oferta de jabón, champú y pasta dental, elaborados industrialmente, en sus diferentes marcas, precios y tamaños, tanto nacionales como internacionales.

De acuerdo a la ponderación realizada, la puntuación de la matriz EFE es de 2.52 y al estar cerca al parámetro de 2.50, se deduce que las oportunidades y las amenazas mantienen un equilibrio; por tanto, el ambiente externo del Jardín Botánico es levemente favorable para la elaboración proyecto **(Ver anexo 7)**.

Matriz de Factores Internos y Externos

De acuerdo a las calificaciones de las matrices EFI (2.57) y EFE (2.52), se ha desarrollado la matriz IE, como se muestra en la **gráfica 1**. Al ubicarse en el cuadrante 5, pertenece a la región 1, que es el segmento de conservar y mantener, donde las estrategias que se deben aplicar son las de penetración en el mercado y desarrollo del producto, lo cual es favorable ya que concuerda con el desarrollo del jabón, champú y pasta dental para su inmersión en el mercado.



Gráfica 1. Matriz IE
Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K.
Fuente: investigación (2022)

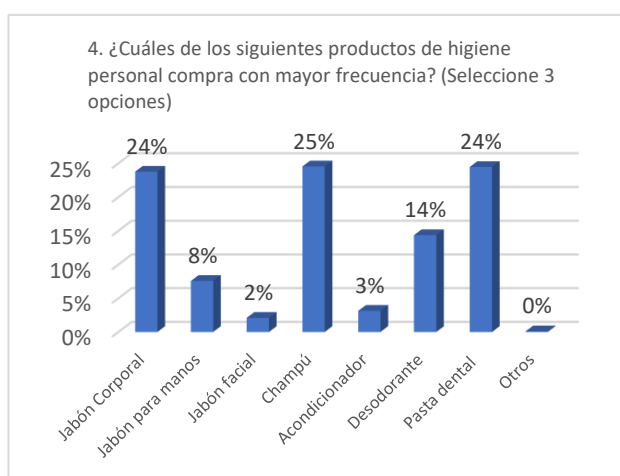
4.2. Estudio de mercado

Para la ejecución de la investigación de mercado, previamente se identificó el mercado meta mediante el desarrollo de la segmentación de mercados, aplicándose los cuatro tipos de segmentación: geográfico, demográfico, psicográfico y por comportamiento. Como resultado, se determinó que el mercado meta serán las familias de clase media alta de la zona urbana de la ciudad de Santo Domingo que estén interesadas en mantener una adecuada higiene personal utilizando productos elaborados a base de plantas medicinales **(Ver anexo 8)**.

La investigación de mercado se llevó a cabo con base en el siguiente proceso: definición del problema de investigación, formulación de los objetivos, diseño de la investigación, recopilación de datos, y finalmente, la tabulación y análisis de los datos. El objetivo principal de este estudio fue determinar la oferta y demanda de productos de higiene personal elaborados a base de plantas medicinales en la ciudad de Santo Domingo. Para la recopilación de datos se empleó la técnica de la encuesta, para lo cual, se elaboró un cuestionario con dieciocho preguntas estructuradas que fueron aplicadas al mercado meta **(Ver anexo 9)**.

4.2.1. Identificación del producto

De acuerdo con los datos obtenidos de la encuesta, los tres productos de higiene personal que las familias adquieren con mayor frecuencia son el jabón corporal, el champú y la pasta dental, como se refleja en la **gráfica 2**. Se ha considerado la fabricación de estos tres productos elaborados a base plantas medicinales como la hierbaluisa, el jengibre y la sábila. La principal característica de estos artículos será su proceso de elaboración artesanal y los beneficios que ofrece para la piel, el cabello y la dentadura.



Gráfica 2. Productos seleccionados en la encuesta

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

4.2.2. Análisis de la oferta

Para el análisis de la oferta se llevó a cabo una investigación de campo mediante la técnica de la observación, visitando los supermercados y tiendas naturistas de la zona urbana de la ciudad de Santo Domingo, donde ofertan jabones corporales, champús y pastas dentales. Dentro de los supermercados visitados están: Supermercados Akí, Tiendas Industriales Asociadas (Tia), Coral Hipermercados y Supermaxi (**Ver anexo 10**). Los centros naturistas visitados son: Pirámide, Natruré's Garden, Salud y vida, Al natural, Néctar salud, Only natural y Tiens (**Ver anexo 11**).

4.2.3. Análisis de la demanda

El cálculo de la demanda se realizó en función de la cantidad y la frecuencia en que las familias compran estos productos. En el caso del jabón corporal, se adquieren 2 unidades de manera quincenal, cada unidad de 90 gramos. El champú lo adquieren en 1 unidad de 500 ml cada quince días y, por último, la pasta dental que, al igual que el jabón, se compran 2 quincenalmente de 90 gramos cada una. Con estos datos, en la tabla 1 se muestra las unidades compradas de manera quincenal, mensual y anual por familia, de cada uno de los productos.

Tabla 1. Demanda quincenal, mensual y anual por familia

Producto	Quincenal	Mensual	Anual
Jabón corporal	2	4	48
Champú	1	2	24
Pasta dental	2	4	48

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

4.2.4. Marketing mix

Con base en los resultados del estudio de mercado, se plantea la propuesta del marketing mix:

4.2.4.1. Producto

El jabón corporal, el champú y la pasta dental son elaborados con materia prima natural, con plantas medicinales como el jengibre, la menta y la sábila. El jabón corporal será de un tamaño de 90 gr, el champú de 500 ml y la pasta dental de 90 gr. Las características principales de estos productos es el proceso de elaboración artesanal y los beneficios que aportan para la piel, el cabello y la salud dental. Para los tres productos se creará la marca llamada “JABOTANIC PJM”. Este nombre se deriva de la denominación de “Jardín Botánico” y las siglas de Padre Julio Marrero (**Ver anexo 12**).

4.2.4.2. Plaza

La venta de los productos de higiene personal se realizará a través de dos canales de distribución. Canal directo: mediante un local que se ubicará en el Jardín

Botánico. Canal indirecto: supermercados (44%), minimarkets (28%) y también a través de las mujeres de la Cooperativa Juan Eulogio (28%), ya que este plan también busca ayudarlas para que tengan un ingreso adicional, mediante la venta de estos productos **(Ver anexo 13)**.

4.2.4.3. Precio

Según los datos obtenidos de las encuestas, se recopiló los precios a los cuales las familias compran cada uno de los productos. En la **tabla 2** se muestra el precio de venta de cada producto, el cual fue propuesto teniendo en cuenta la estrategia de precios basados en costos y en los precios del mercado. Cabe recalcar que los precios que se muestran en la tabla serán para los intermediarios y, a la vez, se sugiere un precio de venta al consumidor final al cual el vendedor puede basarse.

Tabla 2. Estimación de precios para los productos

Producto	Precio de venta al intermediario	Precio de venta sugerido para el consumidor final (12%)
Jabón corporal	\$2,33	\$2.61
Champú	\$3,10	\$3.47
Pasta dental	\$4.08	\$4.57

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

4.2.4.4. Promoción

El medio de comunicación de mayor preferencia por los encuestados, al momento de informarse, son las redes sociales (46%). Por tal razón, se plantea promocionar los productos y posicionar la marca “Jabotanic PJM”, a través de Facebook e Instagram. Asimismo, participar en ferias locales y nacionales.

4.3. Estudio técnico

4.3.1. Insumos y maquinarias de producción

Son todas aquellas maquinarias e implementos que se van a necesitar para la producción artesanal de los jabones, champús y pastas dentales elaborados a base de plantas medicinales. Todos estos equipos e implementos estarán en la planta de

producción que estará ubicada dentro del Jardín Botánico Padre Julio Marrero. **(Ver anexo 14).**

4.3.2. Proveedores

Tanto a nivel local como nacional, existen centros de insumos donde se pueden conseguir las materias primas y los demás insumos que el Jardín Botánico necesita para la elaboración de productos de higiene personal. La materia prima principal, una parte, se obtiene de la producción propia del Jardín y otra parte de un proveedor, debido a la incapacidad de producir el 100% de la materia prima (jengibre, menta, hierbaluisa y sábila) **(Ver anexo 5 y 6).**

4.3.3. Macrolocalización

La planta de producción estará ubicada en la zona geográfica donde se encuentra el Jardín Botánico, que es en la ciudad de Santo Domingo, Ecuador.

4.3.4. Microlocalización

El lugar donde se realizará la producción y comercialización de los jabones corporales, champús y pastas dentales será en la cooperativa Juan Eulogio y Paz Miño exactamente en el Jardín Botánico Padre Julio Marrero.

4.3.5. Proceso para la producción de productos de higiene personal.

En este apartado, se detalla de manera ordenada, el proceso de elaboración de los tres productos de higiene personal, como el jabón corporal, el champú y la pasta dental. **(Ver anexo 15).**

4.3.6. Diseño de la planta de producción

Es el lugar en donde se fabricará los tres productos jabón corporal, champú y pasta dental, en el interior de la planta se ha dividido una zona de carga y descarga, la zona de almacenaje de insumos y producto terminado, zona de producción, un punto de venta y una oficina **(Ver anexo 16).**

4.4. Estudio organizacional

El organigrama estructural del JBPJM que se obtuvo a través de la entrevista realizada, consta de dos áreas: Investigación y Gestión. Considerando que las áreas descritas anteriormente, están directamente relacionadas con la gestión académica, se realizó un ajuste, que es una propuesta de organigrama vertical en donde se añadió la gestión de producción y comercialización de los productos de higiene personal.

La actividad productiva, al ser nueva en el Jardín Botánico, se realiza una propuesta de mapa de procesos que ayudará a la gestión de producción desde las entradas de la materia prima, pasando por el proceso de transformación y finalizando con la logística de salida (**Ver anexo 17**).

4.5. Estudio legal

El desarrollo de la actividad productiva debe cumplir con ciertos requisitos legales y obligaciones fiscales, para que la gestión de la operación se cumpla sin interrupción. (**Ver anexo 18**). Cabe recalcar, que el aspecto legal está vinculado únicamente con la fabricación y comercialización de los productos, ya que el JBPJM ya se encuentra constituido de acuerdo a los reglamentos.

4.6. Estudio financiero

Inicialmente el proyecto se planteó para la elaboración de tres productos: jabón corporal, champú y pasta dental, según los resultados del estudio de mercado. Con la finalidad de analizar la viabilidad económica financiera de cada uno de los productos a ofertar, se procedió a calcular los costos de producción, flujos de efectivo e indicadores financieros, como se muestra en la **tabla 3**.

Tabla 3. Resultados potenciales de los tres productos

Indicadores	Jabón corporal	Champú	Pasta dental
Costo	\$2,00	\$2,52	\$3,92

Utilidad	15%	25%	4%
Precio	\$2,30	\$3,15	\$4,08
VAN	\$22.006	\$22.472	\$-36.234
TIR	37%	64%	-44%

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

La pasta dental obtuvo un VAN de \$-36.234 y una TIR de -44%, esto demuestra que el producto no será viable. Adicionalmente, se redistribuyeron los costos fijos y depreciación solamente para el jabón corporal y el champú, como se presenta en la **tabla 4**. Como se observa, los resultados para el jabón corporal son negativos, y se tomó la decisión de aumentar el precio del champú a 40% debido a que el margen de precio del mercado está dentro del rango de \$3.00 a \$5.00, por ello, en el flujo de efectivo de los dos productos se obtiene una TIR de 41%. **(Ver anexo 19)**

Tabla 4. Resultados potenciales de los dos productos

Indicadores	Jabón corporal	Champú
Costo	\$2,00	\$2,52
Utilidad	15%	40%
Precio	\$2,30	\$3,53
VAN	\$-15.179	\$52.853
TIR	-6%	129%

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

La inversión inicial requerida para el proyecto es de \$32.195, que incluyen los activos fijos, y capital de trabajo. También se calcularon los indicadores como el VAN, que es de \$38.013; la TIR con un 41%, un PRI de 3 años y 2 meses, la TMAR que es de 11.64%, la rentabilidad del proyecto de \$1,08, y; por último, una relación de costo beneficio de \$1,09. La TIR, al ser mayor que la TMAR, se considera que el proyecto podrá cubrir el costo del dinero **(Ver anexo 20)**.

5. DISCUSIÓN

El desarrollo del plan de negocios se elabora de manera estructurada y organizada, según las partes establecidas por Méndez (2016), donde abarca cada perspectiva necesaria para la construcción de una idea de negocio, como lo es el presente proyecto para la elaboración de productos de higiene personal elaborados de manera artesanal a base de plantas medicinales. En primer lugar, analizando el contexto a través del diagnóstico situacional, seguido de los estudios de mercado, técnico, organizacional, legal y el financiero, que permitieron construir el proyecto teniendo en cuenta cada punto importante para el desarrollo del mismo.

Para el análisis externo se elaboraron las herramientas descritas por Pérez (2019), las cuales permitieron conocer las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a través de la aplicación de los factores PESTEL, fuerzas de Porter, revisión de documentación interna, lo cual resultó en la elaboración del FODA. Con esta última, se diseñaron las matrices de factores internos y externos donde se obtuvieron 2.57 y 2.52, respectivamente; según Fred (2013), cuando estas matrices se encuentran en un puntaje de 2.0 a 2.99 se considera una posición promedio, además, de acuerdo el autor recomienda aplicar las estrategias intensivas que mencionan la penetración en el mercado y desarrollo del producto.

Seguidamente, se continuó con el estudio de mercado que según Méndez (2016), busca obtener información confiable y actualizada. De acuerdo a los resultados de este estudio, los productos que las familias de Santo Domingo compran con mayor frecuencia son: jabón corporal, champú y pasta dental. Según Sapag, Sapag y Sapag (2014), uno de los componentes que se determinan en este estudio, es la demanda, que dio como resultado que cada familia compra 2 jabones corporales, 1 champú y 2 pastas dentales cada quince días. A la vez, también se conoció el alto nivel de competencia del mercado, ya que, según la investigación de campo realizada, existen un sinnúmero de

marcas posicionadas en Santo Domingo, sin embargo, la mayoría de estas marcas son elaboradas de manera industrial, lo que hace a este proyecto diferente.

Además, se realizó la segmentación de mercado basado en las cinco variables mencionadas por Córdoba (2011), lo que permitió definir que el público objetivo serán las familias de clase media alta de la zona urbana de la ciudad de Santo Domingo que estén interesadas en mantener una adecuada higiene personal utilizando productos elaborados a base de plantas medicinales.

De acuerdo a Méndez (2016), el estudio técnico se estructura en tres aspectos: localización, tamaño e ingeniería del proyecto. En el primer punto la planta de producción estará ubicada en el Jardín Botánico Padre Julio Marrero, dentro de la designación de áreas de la planta está la zona de carga y descarga, la zona de almacenaje de insumos y producto terminado, zona de producción y un punto de venta, y en la ingeniería del proyecto se tuvo en cuenta qué maquinarias, implementos y procesos se necesitaron para el desarrollo de los productos de higiene personal elaborados de manera artesanal.

En el estudio legal se verificó aquellos factores que permiten el desarrollo de un plan de negocios cumpliendo los criterios bajo ley, para el funcionamiento del establecimiento y con ello, el detalle de los trámites que se tienen que realizar con las instituciones pertinentes. Por otro lado, en el estudio organizacional se realizó una propuesta de organigrama en donde se evidencia las áreas de gestión, investigación, y producción y comercialización de los productos, además de un mapa de procesos donde constan los macroprocesos.

En el estudio financiero, al haber obtenido un VAN mayor a 0, como lo menciona Córdoba (2011), el proyecto se acepta debido a que se obtuvo un VAN de \$38.813 y, además, una TIR, del 41% y al ser esta, mayor que la TMAR (11.64%), el proyecto afirma nuevamente su aceptación.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Dentro del diagnóstico situacional, en el análisis interno, una vez ponderadas las fortalezas y debilidades mediante la matriz EFI, la calificación fue 2.57, reflejando un equilibrio entre ellas. En el análisis externo, definidas las oportunidades y amenazas mediante la matriz EFE, la calificación fue 2.52, evidenciando que las oportunidades y las amenazas mantienen equilibrio. Finalmente se elaboró la matriz IE mostrando que el JBPJM debe aplicar estrategias de penetración en el mercado y desarrollo del producto lo cual coincide con la realización de este proyecto.
- La demanda anual determinada para el jabón y la pasta dental es 76.696 unidades cada uno, y para el champú 38.348 unidades. En Santo Domingo, la oferta de productos de higiene personal artesanales es reducida, ya que el 95% de encuestados actualmente compran productos elaborados industrialmente. A pesar de que solo el 5% del mercado de productos de higiene personal, es artesanal, sí existe la demanda para cada uno de los productos del proyecto.
- Se determinó que los insumos, materiales y equipos necesarios para el desarrollo del proyecto son accesibles, sin embargo, el JBPJM no puede cubrir el 100% de la producción de la materia prima ya que el espacio destinado para esto, es de 1 hectárea. De acuerdo con la localización, la planta de producción se situará en las instalaciones del Jardín Botánico, lo cual es conveniente y los procesos de producción son los indicados para el comienzo de las operaciones.
- Realizado el estudio legal se establecieron los permisos y obligaciones fiscales a gestionar para el óptimo funcionamiento del proyecto. Los permisos tienen un valor de \$141.00, además, registrar la marca del JB cuesta \$208.00. Las obligaciones se rigen a los reglamentos impuestos por los respectivos entes públicos.
- En el estudio organizacional se analizó el organigrama del Jardín Botánico, el cual se ajustó, añadiendo una sección a las dos que ya existían (Gestión e

Investigación), esta sección es la de producción y comercialización ya que estas últimas son actividades diferentes a las que el JBPJM mantenía, por tanto, se establece que la propuesta de organigrama ajustado es la ideal para el funcionamiento del proyecto.

- Se identificó que la pasta dental obtiene pérdidas; sin embargo, al eliminarla del proyecto y distribuir los costos para los dos productos, el jabón obtiene igualmente resultados negativos: VAN de \$-15.106 y TIR de -6% evidenciando menores pérdidas que la pasta dental. Al subir la utilidad del champú a 40%, se obtienen resultados unificados (jabón y champú) positivos: VAN de \$38.813 y TIR de 41%. De modo que, al unir los dos productos, desde el punto de vista financiero, se deduce que deberá implementarse a pesar de que, en los flujos individuales, el jabón corporal presenta pérdidas. En conclusión, el proyecto es rentable, pero no alcanzará a cubrir en su totalidad los montos necesarios para el mantenimiento, que es de \$100.000 anuales y en los primeros años solo se podrá cubrir aproximadamente el 10%.

Recomendaciones:

- Utilizar más herramientas internas a medida que se desarrollen las operaciones, según las necesidades que se identifiquen, y, de esta forma, comprender con exactitud la situación actual de la institución.
- Es necesario identificar la óptima capacidad instalada que permita cubrir eficientemente los requerimientos de los clientes mediante la proyección de los estados financieros. También se puede identificar constantemente necesidades, deseos y expectativas de los clientes, obteniendo información a través de encuestas a los clientes reales y potenciales.
- Definir el perfil para la selección de proveedores que cumplan con los requerimientos del proyecto para el correcto funcionamiento, a través de relaciones

comerciales para el abastecimiento de los insumos y buscando reducir costos.

Además, identificar nuevos procesos mejorando constantemente la calidad de los productos.

- En el aspecto legal es importante estar al día en cuanto al cumplimiento de requisitos y obligaciones, se debe presentar a las entidades correspondientes, para evitar inconvenientes en el normal funcionamiento de la planta de producción.
- Evaluar el funcionamiento del organigrama y mapa de procesos propuestos, verificando si el desempeño de la planta de producción es eficiente y de ser necesario, ajustarlos.
- Para que la actividad económica del JBPJM sea sostenible se debe destinar recursos para inversión ya que, si todas las utilidades se destinan al mantenimiento, no existirán recursos para el crecimiento y sostenibilidad de la actividad económica.

7. REFERENCIAS

- Almazán , E. (23 de julio de 2020). *El gengibre es el secreto para una melena más larga y bonita*. Obtenido de All things hair : <https://www.allthingshair.com/es-mx/cuidado-del-cabello/natural/jengibre-para-el-cabello/>
- Arias Gonzales, J. L. (2020). *Métodos de investigación online. Herramientas digitales para la recolección de datos*. Arequipa, Perú.
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. México D. F., México: Mc Graw Hill Educación.
- Balanko Dickson, G. (2008). *Cómo preparar un plan de negocios exitoso* . México D. F., México: Mg Graw Hill Education.
- Barrow, C., Barrow, P., & Brown, R. (2021). *The business plan workbook*. London, UK: KoganPage.
- Bravo, J. (1994). *El plan de negocios*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Córdoba Padilla, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá, Colombia: Ecoe ediciones.
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson.
- Del Aguila Carty, A. P. (Abril de 2021). *Diseño de shampoo y acondicionador orgánico y su estrategia de comercialización*. Lima, Perú.
- Encalada Polo, M. P. (2021). *Formulación y evaluación de un proyecto de inversión para la implementación de una línea de productos naturales y artesanales en un micro emprendimiento llamado FRESH*. Cuenca, Ecuador.
- Estrada Realpe, K., Quiñonez, R. E., Cifientes Quiñonez, L., & Ayoví Caicedo, J. (2017). *El plan de marketing y su importancia para el posicionamiento de las empresas*. *Polo del conocimiento*, 1187-1199.

- Ferrer León, A. R., De la Piedra Muro, L. R., Rios Alaca, L. A., & Jara Chalco, J. L. (2019). *Derma Green crema facial orgánica a base de cúrcuma y hierva luisa*. Lima, Perú.
- Ferrin Franco, L. E. (2021). *Plan de negocio para la producción y comercialización de productos orgánicos-artesanales de aseo y cuidado personal*, Santo Domingo de los Tsáchilas. Quito, Ecuador.
- Gallegos Zurita, M., & Gallegos Zurita, D. (19 de mayo de 2017). Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de enfermedades de la piel en comunidades rurales en la provincia de los Ríos-Ecuador. *An Fac Med*, 78(3), 315-221. doi:<http://dx.doi.org/10.15381/ana-les.v78i3.13767>
- Guevara Alban , G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (1 de julio de 2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 163-173. doi:10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México D. F., México: Mc Graw Hill Educación.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México D. F., México: Mc Graw Hill Educación.
- Méndez Lozano, R. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque para emprendedores* (Novena edición ed.). Bogotá, Colombia: Quad/Graphics.

- Morales Narváez, V. A. (2019). Plan de negocios para la creación de una empresa productora y distribuidora de jabones a base de plantas medicinales al norte de la ciudad de Quito para el año 2018. Quito, Ecuador.
- Orellana Salas, J. A., & Lavay Portilla, T. D. (2018). Uso e importancia de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico. Caso cantón Chilla, El Oro, Ecuador. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 14(1), 65-79.
- Pedraza Rendón, Ó. H. (2019). *Modelo de plan de negocios para la micro y pequeña empresa*. México D. F., México: Grupo Editorial Patria.
- Pimentel, E. (2008). *Formulación y evaluación de proyecto de inversión*. México D. F., México: Mc Graw Hill Educación.
- Ramos Galarza, C. (julio de 2020). LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. *CienciAmérica*, 1390-681. doi:<https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. México D. F., México.: Mc Graw Hill Education.

8. ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario entrevista

CUESTIONARIO PARA ENTREVISTA

1. ¿Desde qué año empezó el proyecto del jardín botánico?
2. ¿Cuál sería la cantidad económica mínima con la que se podría mantener el jardín botánico?
3. ¿Cuál es la misión y visión del jardín?
4. ¿Cómo es el sector donde se encuentra ubicado el jardín? (ubicación, caracterización)
5. ¿Cuál es la extensión del jardín?
6. ¿A qué tipo de plantas medicinales tendremos acceso para la producción? (lista de plantas)
7. ¿En qué cantidad nos pueden suministrar la producción de estas plantas?
8. ¿Cómo sería el modelo de negocio de la planta de producción con las mujeres de la cooperativa?
9. ¿Existe la posibilidad que dentro del Jardín se instale la planta de producción? Y ¿qué cantidad de espacio estaría disponible para esto?

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 2: Matriz EFI

MATRIZ EFI				
N	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	RESULTADO
FORTALEZAS				
1	Extensión de 17 hectáreas	0,09	3	0,27
2	Forma parte de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Santo Domingo	0,10	4	0,40
3	Único Jardín Botánico en la ciudad de Santo Domingo con aquella denominación.	0,12	4	0,48
4	Contar con un equipo de trabajo con formación en el extranjero y experiencia en botánica, conservación de recursos fitogenéticos y turismo	0,11	3	0,33
5	Desarrollo de proyectos sobre material de divulgación y educación	0,09	4	0,36
6	Participación en redes de investigación	0,08	3	0,24
DEBILIDADES				
1	Limitaciones económicas para el mantenimiento y la realización de proyectos.	0,09	1	0,09
2	Falta de reconocimiento y valoración por parte de la ciudadanía y comunidades cercanas.	0,08	1	0,08
3	No existen procesos detallados para el mantenimiento y operaciones dentro del Jardín Botánico	0,09	1	0,09
4	La zona en donde se encuentra el Jardín Botánico es peligrosa.	0,08	2	0,16
5	Falta de medios didácticos y de información turística sobre las plantas del Jardín para las visitas.	0,07	1	0,07
		1,000		2,57

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 3: Análisis PESTEL

Jardín Botánico Padre Julio Marrero	
Factor Político	
Hechos	Conclusiones
1. Política de gobierno impulsa a Ecuador como el país líder para invertir en la región. 2. El riesgo país de Ecuador llegó a 1.454 puntos el 1 de agosto de 2022. Se trata de un aumento de 118 puntos frente al reporte del 31 de julio.	(1, 2) La política de gobierno que promovió el estado ecuatoriano para el cuarto trimestre del 2021 no tuvo demasiada incidencia en la captación de nuevos inversionistas, ya que para agosto del presente año el riesgo país ha aumentado a 1454.
Resumen clave: (-) Ecuador no es un destino atractivo para traer inversión por su elevado riesgo país.	
Factor Económico	
Hechos	Conclusiones
1. Ecuador registró un crecimiento interanual de 3,8% en el primer trimestre de 2022. 2. Luego de una década en la que perdió terreno, el dólar da señales de fortalecimiento. Para países que han adoptado esta moneda, como el Ecuador, significará que sus exportaciones serán más caras y menos competitivas, aunque no todos los sectores sentirán el impacto por igual. 3. Tasa de inflación de 4.23% hasta junio de 2022 4. Trece sectores atrajeron los compromisos de inversión por \$ 5.000 millones en 2021 y 2022. 5. La industria cosmética se vio afectada por la pandemia, las ventas bajaron entre un 20 y 40 % lo que llevó al cierre de muchos comercios. Por eso, desde Procosméticos, impulsan acciones para la reactivación del sector durante el 2021. 6. En un año, el costo promedio de la canasta básica en Ecuador ha subido 25 dólares. En enero de 2021, costaba 710 dólares y en mayo de 2022, 735 dólares.	(1, 2, 5) Para el año 2022 el sector cosmético y la economía ecuatoriana presenta una recuperación después de pandemia (2, 4) Las inversiones extranjeras en Ecuador presentan amenazas debido al fortalecimiento del dólar respecto a varias divisas de Latinoamérica y Europa. (3, 6) La tasa inflacionaria en Ecuador ha aumentado a 4.23%, lo que ha hecho que los precios de los productos suban de precio.
Resumen clave: (+) La economía del Ecuador se encuentra en recuperación, al igual que el sector cosmético. (-) Bajo interés de inversionistas extranjeros del fortalecimiento del dólar. (-) Aumento de la inflación que incrementa los precios de los productos.	
Factor Social	
Hechos	Conclusiones
1. Asociación ecuatoriana de empresas cosméticas PROCOSMETICOS. 2. Por primera vez Ecuador mostrará al mundo su oferta de cosméticos y cuidado personal en la feria Cosmoprof-Italia. 3. El sector productivo y el Gobierno de Ecuador están preocupados por los efectos de la invasión de Rusia a Ucrania. Hasta el momento se han reunido dos veces para buscar soluciones.	(1, 2) Las asociaciones de empresas cosméticas son un apoyo para el sector, representando oportunidades para conseguir dar a conocer productos ecuatorianos en otros países.
Resumen clave: (+) Apertura para poder dar a conocer productos ecuatorianos en otros países.	
Factor Tecnológico	
Hechos	Conclusiones
1. El objetivo de la cosmética química es eliminar el uso de tóxicos que sean perjudiciales tanto para la salud como para la belleza de las personas. 2. Las máquinas para fabricar cosméticos suelen conformar una cadena desde que se crea el producto, hasta que se envasa, por lo que pasa por diferentes pasos. 3. La Organización internacional de normalización ISO ha publicado en 2010 la Norma ISO 22716 como una Guía de Buenas Prácticas de Fabricación para Productos Cosméticos. Proceso de elaboración de cosméticos.	(1, 3) La cosmética química contribuye al desarrollo de productos de higiene personal de calidad, sin perjudicar a las personas, permitiendo cumplir con la norma ISO 22716.
Resumen clave: (+) La cosmética química permite la elaboración de cosméticos de calidad.	

Factor Ecológico	
Hechos	Conclusiones
1. Ministerio del Ambiente reconoce a personas e instituciones que trabajan a favor de la conservación de la Vida Silvestre. 2. La CIP apoya programas de responsabilidad integral a favor de la sociedad y del medio ambiente.	(1, 2) El Ministerio del Ambiente y la Cámara de Industrias y Producción apoyan y reconocen a las instituciones con proyectos sociales y ambientales.
Resumen clave: (+) Reconocimiento por parte de instituciones públicas por la realización de proyectos sociales y ambientales.	
Jardín Botánico Padre Julio Marrero	
Factor Legal	
Hechos	Conclusiones
1. Expedir la Normativa Técnica Sanitaria para la Obtención del Certificado de Requerimiento o no de la Notificación Sanitaria de Alimentos Procesados, Plaguicidas o Notificación Sanitaria Obligatoria de Cosméticos y Productos Higiénico. 2. Reglamento Técnico Andino establece las especificaciones microbiológicas que deben cumplir los productos cosméticos que se comercialicen en los territorios de los Países Miembros, con el fin de proteger la salud o seguridad humana, según lo requerido en el literal l) del artículo 9 de la Decisión 833 “Armonización de Legislaciones en materia de Productos cosméticos”. 3. El objeto del presente Reglamento es categorizar, codificar y establecer los requisitos que los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario deben cumplir, previo a la emisión del Permiso de Funcionamiento por parte de la Autoridad Sanitaria Nacional, a través de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria – ARCSA. 4. Normativa Técnica Sanitaria establece el procedimiento interno para la aplicación de las Decisiones Andinas referentes a los productos cosméticos, productos de higiene doméstica y productos absorbentes de higiene personal para la obtención de la Notificación Sanitaria Obligatoria.	(1, 2, 3) Se deberá cumplir con las especificaciones microbiológicas que contienen los productos cosméticos, además de aprobar todos los requisitos necesarios.
Resumen clave: (-) Amplio procedimiento y gasto para obtener los requisitos legales del sector.	

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 4: Marcas supermercados y de centros naturistas

Supermercados	Marca de jabón corporal	Marca de champú	Marca de pasta dental
AKÍ	Protex	Sedal	Colgate
TIA	Jolly	Head & Shoulder	Oral-B
SUPERMAXI	Proactive	Savital	Polar
CORAL	Dove	Tío Nacho	
Centros naturistas	Jabones	Champús	Pasta dental
	KAORI	Equino	
	Aromma	Natura's	
	Rosa Mosqueta	Yemabell	
	TOCTE	Aromma	
	Dr. Peña	Premium	Orecare
		Nature's Garden	
	Venus	Polimiel	
		Natural Center	
	Bassa	Fenix	
		Lissia	

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 5: Capacidad de producción de plantas medicinales del JBPJM

	Necesidad del proyecto en plantas	Necesidad proyecto (Kg - Litros)	Distribución hectárea de producción	# plantas por sembrar	Cantidad real a producir/kg	Cantidad real a producir/esencia/litros	Capacidad de producción de plantas medicinales
Sábila	1.381	4.500	15%	1.500	4.500	4.500	100%
Menta	45.200	153	28%	25.500	5.667	19	13%
Hierba Luisa	14.189	153	28%	2.833	7.083	31	20%
Jengibre	168.731	192	28%	3.400	193	4	2%

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 6: Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

1. Rivalidad entre empresas competidoras

En el sector de los productos cosméticos como el jabón, champú y pasta dental, en la ciudad de Santo Domingo existe una oferta amplia en sus diferentes marcas, tanto nacionales como internacionales. Este tipo de productos se pueden encontrar en supermercados, farmacias y centros naturistas. Las marcas que tienen en común en los diferentes supermercados de la ciudad, son las siguientes:

Supermercados	Marca de jabón corporal	Marca de champú	Marca de pasta dental
AKÍ	Protex	Sedal	
TIA	Jolly	Head & Shoulder	Colgate
SUPERMAXI	Proactive	Savital	Oral-B
CORAL	Dove	Tio Nacho	Polar

A pesar de que los productos de las marcas con más oferta, son fabricadas por empresas multinacionales, mismas que elaboran sus productos de manera industrial, es decir, producción a gran escala y materias primas que no son 100% naturales, también existen una menor cantidad de oferta de productos que son elaborados naturalmente con esencias de plantas medicinales en los centros naturistas y algunos supermercados. Las principales se muestran en la siguiente tabla:

	Jabones	Champús	Pasta dental
Centros naturistas	KAORI	Equino	Orecare
	Aromma	Natura's	
	Rosa	Yemabell	
	Mosqueta		
	TOCTE	Aromma	
	Dr. Peña	Premium	
		Nature's	
	Venus	Garden	
	Bassa	Polimiel	
		Natural Center	
		Fenix	
		Lissia	

Se pudo concretar que la competencia en el sector cosmético es elevada. Sin embargo, según el Ministerio de Industrias y Productividad, este sector se encuentra en crecimiento, ya que en el año 2016 las ventas aumentaron en 15% en el Ecuador.

2. Entrada potencial de nuevos competidores

Una empresa al ingresar al mercado se encuentra con ciertas barreras de entrada que dificultan su apertura. En el sector cosmético, específicamente en la fabricación de productos de higiene personal las barreras de entrada son las siguientes:

- Una de ellas, las economías de escala, porque al iniciar la actividad productiva, la demanda es reducida debido a que los productos son nuevos en el mercado, por lo tanto, su costo será alto, comparado con las empresas que ya están posicionadas.
- La siguiente es la regulación que existe para estos productos; la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) exige certificados de buenas prácticas de manufactura, calidad y otros componentes adicionales.
- La lealtad de los consumidores es otro factor que se considera en las barreras de entrada, ya que estos, son fieles a la propuesta de diferenciación que les ofrecen los productos que ya utilizan.

3. Desarrollo potencial de productos sustitutos

En el mercado no existen productos que puedan sustituir las funciones de un jabón corporal, un champú y una pasta dental. Sin embargo, el desarrollo de nuevos jabones, champús o pastas dentales a base de plantas medicinales u otro tipo de materia prima natural, pueden influir en la comercialización de los productos que el Jardín Botánico elaborará. Por otro lado, los productos de higiene personal elaborados de manera industrial son una amenaza para los productos elaborados a base de plantas medicinales, por su acogida y variedad de tamaños y precios.

4. Poder de negociación de los proveedores

Tanto a nivel local como nacional, existen centros de insumos donde se pueden conseguir las materias primas que el Jardín Botánico necesita para la elaboración de productos de higiene personal. La materia prima principal se obtiene de la producción propia del Jardín

(jengibre, cúrcuma, hierbaluisa y sábila). Los proveedores de insumos que se necesitan son de productos químicos (glicerina, jabón neutro, bicarbonato) y empaques o embaces.

Proveedores de insumos químicos

Proveedor	Dirección
Químicos J y O	Calle Galápagos y Tulcán, Santo Domingo de los Tsáchilas.
INDUQUIM	Coop. Marina Peñaherrera y Abraham Calazacon, Santo domingo de los Tsáchilas.
MABELAB	Galapagos 418, Santo Domingo de los Tsáchilas.
Químicos Rosyen	Calle Guayaquil y, Av. de los Tsáchilas, Santo Domingo de los Tsáchilas

Proveedores de empaques

Proveedor	Dirección
Doeco	Edificio Shyris Century, Av. De los Shyris y, Bélgica, Quito.
Printo Pac	Panamericana Nte., Quito
Plastiflam	De Los Aceitunos E5-100 Y Eloy Alfaro, Quito.

El poder de negociación de los proveedores no es representativo debido a que existen varias alternativas en donde se puede elegir la más conveniente.

5. Poder de negociación de los consumidores

Hace referencia al vínculo que existe entre el productor y los clientes, los productos de higiene personal elaborados de manera natural, ofrecen beneficios adicionales que los elaborados de manera industrial, además, el proceso de creación de los productos está garantizado mediante buenas prácticas de manufactura y calidad. El poder de negociación de los consumidores, en primera instancia, se podría decir que es fuerte, por la diversidad de tamaños y precios de los productos que se ofrecen en el mercado. Sin embargo, su calidad y sus beneficios, no serán los mismos en comparación con los que se producirán el Jardín Botánico.

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 7: Matriz EFE

MATRIZ EFE				
N	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	RESULTADO
OPORTUNIDADES				
1	Después de pandemia, la economía del Ecuador se encuentra en recuperación, al igual que el sector cosmético.	0,06	4	0,24
2	Apertura para poder dar a conocer productos ecuatorianos en otros países	0,06	4	0,24
3	La cosmética química permite la elaboración de cosméticos de calidad.	0,01	3	0,03
4	Reconocimiento por parte de instituciones públicas por la realización de proyectos sociales y ambientales.	0,05	3	0,15
5	Existen menor oferta de productos que son elaborados naturalmente con esencias de plantas medicinales.	0,08	4	0,32
6	Según el Ministerio de Industrias y Productividad, este sector se encuentra en crecimiento, ya que en el año 2016 las ventas aumentaron en 15% en el Ecuador.	0,07	4	0,28
7	El poder de negociación de los proveedores no es representativo debido a que existen varias alternativas en donde se puede elegir la más conveniente.	0,07	4	0,28
8	La calidad y beneficios de la competencia no serán los mismos que el Jardín Botánico aporta con sus productos.	0,07	4	0,28
9	Las mujeres de la Cooperativa Juan Eulogio (ubicación del Jardín Botánico) son un grupo vulnerable del sector, por lo que recibirán apoyo a través del proyecto	0,06	3	0,18
AMENAZAS				
1	Ecuador no es un destino atractivo para traer inversión por su elevado riesgo país.	0,05	1	0,05
2	Bajo interés de inversionistas extranjeros debido al fortalecimiento del dólar.	0,05	1	0,05
3	Aumento de la inflación que incrementa los precios de los productos	0,06	1	0,06
4	Amplio procedimiento y gasto para obtener los requisitos legales del sector.	0,05	2	0,1
5	Existe una amplia oferta de jabón, champú y pasta dental en sus diferentes marcas, tanto nacionales como internacionales, precio y tamaño.	0,07	1	0,07
6	Alto costo de producción, debido a la competencia con empresas que manejan las economías de escala.	0,06	1	0,06
7	La ARCSA exige certificados de buenas prácticas de manufactura, calidad y otros componentes adicionales.	0,07	1	0,07
8	La lealtad de los consumidores genera barreras de entrada, ya que estos, son fieles a la propuesta de diferenciación que les ofrecen los productos que ya utilizan.	0,06	1	0,06
1,000				2,52

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 8: Segmentación de mercado

TIPO DE SEGMENTACIÓN	VARIABLES DE SEGMENTACIÓN
Segmentación Demográfica	Sexo: Hombres y Mujeres
	Grupo de edad: Niños, Jóvenes y Adultos
	Ocupación: Empleado
	Nivel Formativo: Educación básica, media y superior
Segmentación Geográfica	Nivel Socio-Económico: Medio y Alto
	País: Ecuador
	Ciudad: Santo Domingo
	Zona: Urbana
Segmentación Psicográfica	Estilo de vida: Personas interesadas en mantener una adecuada higiene personal
	Valores: Respeto y Honestidad
Segmentación por comportamiento	Frecuencia de uso: Frecuente
	Ocasiones de uso: Para cuidado de su higiene personal
	Beneficios: Salud

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 9: Cuestionario encuesta



ENCUESTA DIRIGIDA A LAS FAMILIAS DE SANTO DOMINGO

¡Un saludo! Somos estudiantes del séptimo nivel de Administración de Empresas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Santo Domingo. Sería de gran ayuda que nos pueda colaborar con la complementación del siguiente cuestionario que tiene como objetivo determinar la oferta y demanda de productos de higiene personal elaborados a base de plantas medicinales en la ciudad de Santo Domingo. La información que nos proporcione será exclusivamente para uso académico, por lo que será confidencial.

1. Los productos de higiene personal que utiliza, ¿de qué forma son elaborados? (Seleccione solo una opción)

- De manera artesanal
- De manera industrial

Si su respuesta es “De manera artesanal” avance a la pregunta 3

2. En caso de que utilice productos de higiene personal elaborados de manera industrial, ¿estaría dispuesto/a sustituirlos por productos elaborados artesanalmente? (Seleccione solo una opción)

- Sí
- No

Si su respuesta es “Sí” avance a la pregunta 4

3. ¿Qué marca de productos de higiene personal elaborados artesanalmente adquiere? (Seleccione una opción)

- Bassa
- Alumbre
- Dr. Peña
- Botania
- Otro _____

4. Seleccione su género:

- Masculino
- Femenino

5. Seleccione el rango de edad en la que se encuentra:

- De 20 a 24 años
- De 25 a 29 años
- De 30 a 34 años
- De 35 a 39 años
- De 40 a 44 años
- De 45 a 49 años
- De 50 a 54 años
- De 55 a 59 años
- De 60 a 64 años
- De 65 en adelante

6. Seleccione su ocupación actual:

- Empleado público
- Empleado privado
- Autoempleado (independiente)
- Ama de casa
- Estudiante
- Otros

7. Seleccione el rango de ingresos que percibe aproximadamente al mes:

- De \$425 a \$600
- De \$601 a \$800
- De \$801 a \$1000
- De \$1001 en adelante

8. ¿Cuáles de los siguientes productos de higiene personal compra con mayor frecuencia? (Seleccione 3 opciones)

- Jabón corporal
- Jabón para manos
- Jabón facial
- Champú
- Acondicionador
- Desodorantes
- Pasta dental
- Otros _____

9. ¿Cuál es el tamaño de cada uno de los productos de higiene personal que usted compra? (Seleccione una opción por producto)

Tamaño	Champú	Jabón Líquido	Tamaño	Jabón Corporal
200 ml			30 gr	
300 ml			50 gr	
400 ml			70 gr	
500 ml			90 gr	
600 ml			110 gr	
700 ml			130 gr	
800 ml				
900 ml				
1000 ml				

10. ¿Cuál el precio de cada uno de los productos de higiene personal que usted compra? (Seleccione una opción por producto)

Champú

Precio	Champú	Precio	Jabón Líquido	Jabón Corporal (1 barra)
Menos de \$3.00		De \$1.00 a \$1.50		
De \$3.00 a \$5.00		De \$1.50 a \$2.00		
De \$5.00 a \$7.00		De \$2.00 a \$2.50		
De \$7.00 a \$9.00		De \$2.50 a \$3.00		
De \$9.00 a \$11.00		De \$3.00 a \$3.50		
De \$11.00 a \$13.00		De \$3.50 a \$4.00		
De \$13.00 en adelante		De \$4.00 en adelante		

11. ¿Qué factores considera los más importantes al momento de comprar los productos de higiene personal anteriormente seleccionados? (Seleccione 2 opciones)

- Precio
- Aroma
- Calidad
- Beneficios que ofrece
- Presentación
- Facilidad de acceso

12. ¿Con qué frecuencia usted adquiere productos de higiene personal? (Seleccione solo una opción)

- Quincenal
- Mensual
- Bimestral
- Trimestral
- Otros _____

13. ¿En qué cantidades compra los productos de higiene personal?

Cantidad	Champú	Jabón Líquido	Cantidad	Jabón Corporal
Un frasco			Una barra	
Dos frascos			Dos barras	
Tres frascos			Tres barras	
Cuatro frascos			Cuatro barras	
Cinco frascos			Cinco barras	

14. ¿En qué lugar usted prefiere adquirir productos de higiene personal? (Seleccione dos opciones)

- Supermercado
- Minimarket
- Farmacias
- En línea
- Centros naturistas

15. ¿A través de qué medios de comunicación usted se informa? (Seleccione dos opciones)

- Redes sociales
- Televisión
- Radio
- Periódico

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 10: Oferta Supermercados

Supermercado	Jabón Corporal	Champú	Pasta dental
AKÍ	Dove	Head & Shoulders	Colgate Polar Oral-B
	Jhonson	Savital	
	Family	Ego	
	Palmolive	Dove	
	Lux	Sedal	
	Protex	Family	
	Jolly	Tío nacho	
TIA	Lux	Sedal	Colgate Polar Oral-B
	Protex	Dove	
	Palmolive	Savital	
	Dove	Family	
	Rexona	Head & Shoulders	
	Elements	Pantene	
	Family	Jhonson's	
SUPERMAXI	Jolly	Tío nacho	Colgate Fortident Polar Blendax Ciest plus Kolynos Oral-B Encident Solar Denture Gingivit
	Protex	Head & Shoulder	
	Supermaxi	Savital	
	Jhonson	Ego	
	Jolly	Vitane	
	Proactive	Tío nacho	
	Rexona	Pantene	
	Dove	Dove	
	Palmolive	Kinoé	
	Lux	Rencel	
	Ninacuro	Ballerina	
	Duet	Supermaxi	
	Bassa	Family	
CORAL	Misty	Sedal	Oral-B Colgate Encident Blendax Corega Sensodyne Polar
	Jolly	L'oreal	
	Dr. Peña	Pantene	
	Bassa	Head & Shoulders	
	Jhonson's	Tío nacho	
	Palmolive	Herbal Essenses	
	Rexona	Natur Vital	
	Duet	Sedal	
	Protex	Avadia	
	Azurra	Dove	
	Pro active	Ego	
	Misty	Ballerina	
	Family	Family	
	Dove	Rancel	
		Savital	

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 11: Oferta Centro naturista

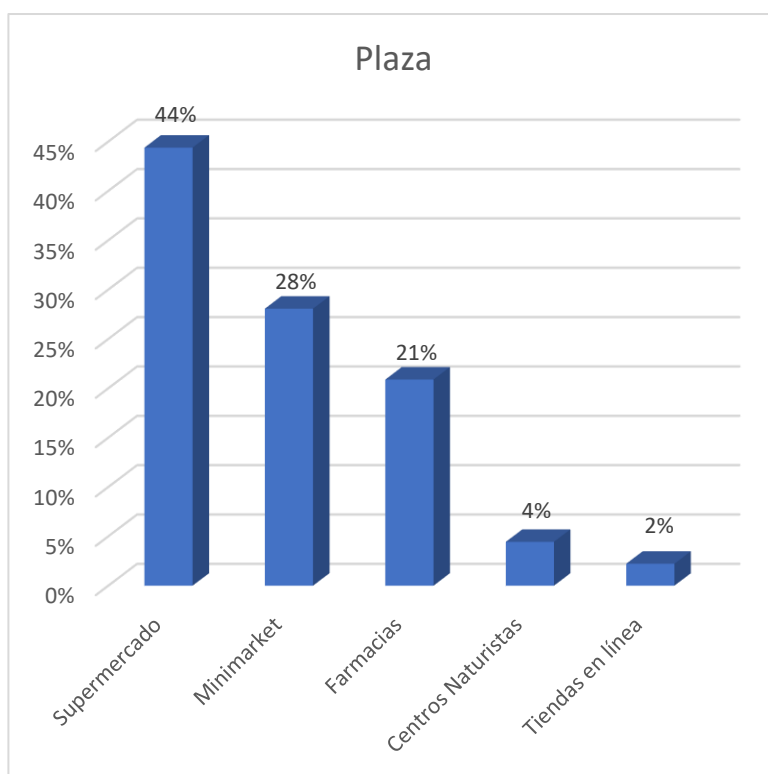
Centro Naturista	Jabones	Champús	Pasta dental
Néctar Salud	KAORI	Equino	
	Aromma	Natura's	
	Rosa Mosqueta	Yemabell	
	TOCTE	Aromma	
Only Natural	Dr Peña	Premium	
	Aromma	Nature's Garden	
		Polimiel	
Nature's Garden		Nature's Garden	
		Polimiel	
Pirámide	Venus	Fenix	
Al natural	Aromma	Natural Center	
	Bassa	Lissia	
	Dr Peña		
	Aromma		
Salud y Vida	Bassa		
	Dr Peña		
Tiens			Orecare

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 12: Presentación de los productos y etiquetas



Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 13: Plaza

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 14: Insumos y maquinarias para la producción

Construcción (m2)	
Maquina peladora de sábila	
Máquina extractora de aceite esencial	
Batidora 5 L	
Batidora 10 L	
Cocina industrial 2 hornillas	
Olla ancha	
Moldes 90 gr	
Mesas de trabajo	
Perchas (45cmx90cm) Producción	
Lavabo industrial cocina	
Montacargas	

Pallets

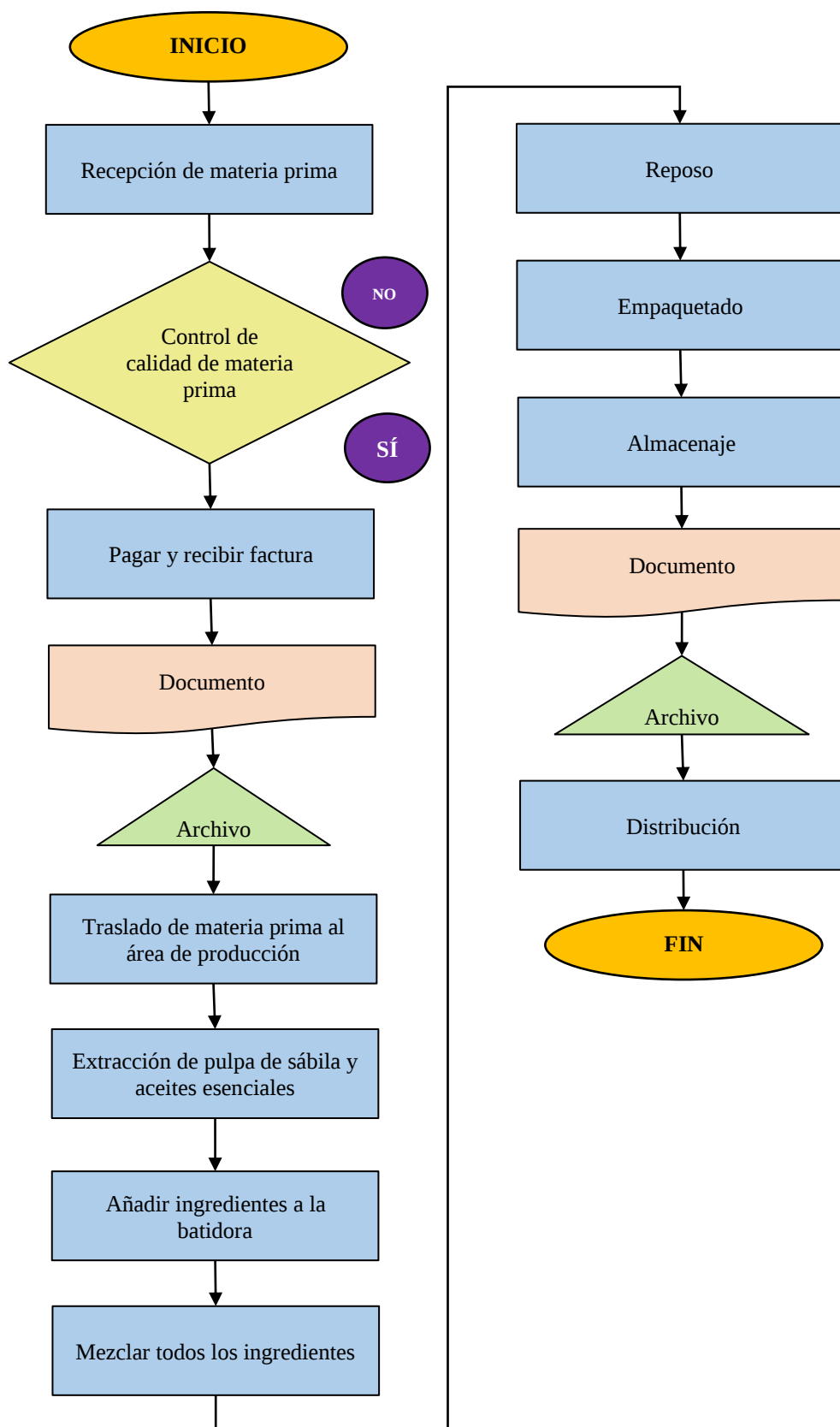


Computadora



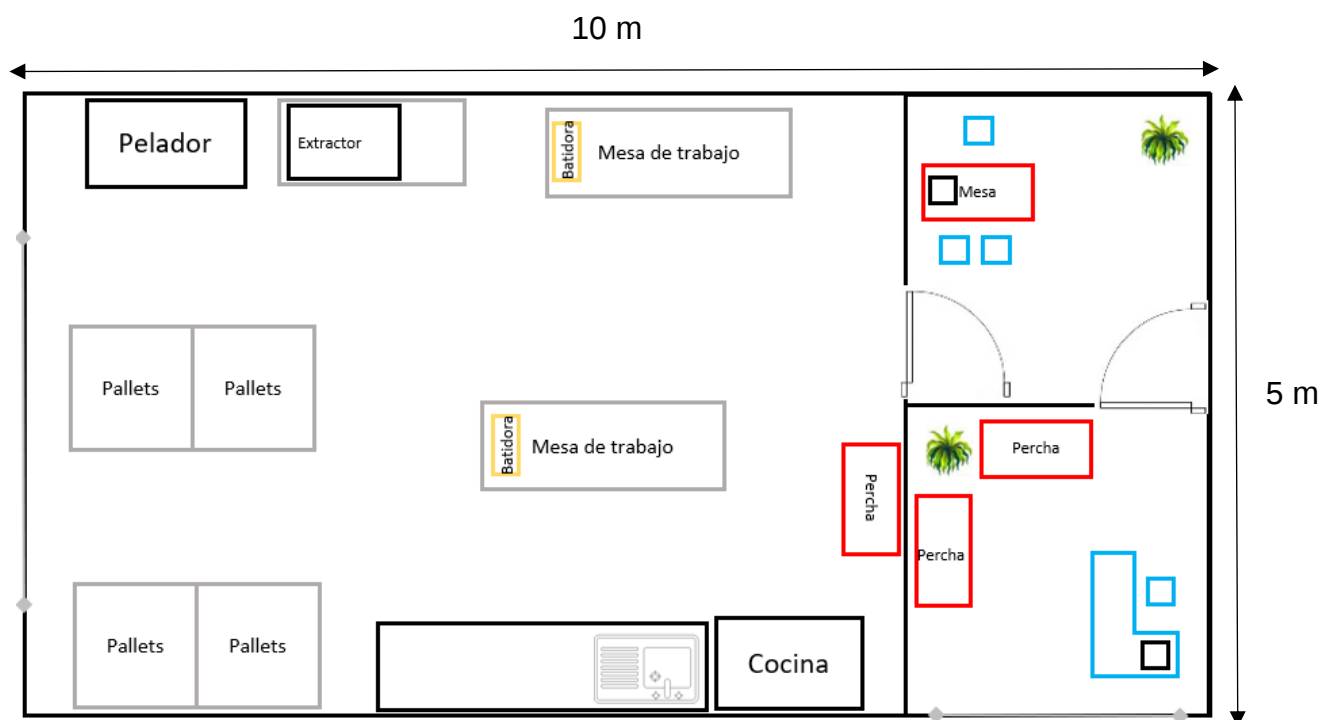
Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 15: Procesos de elaboración de productos



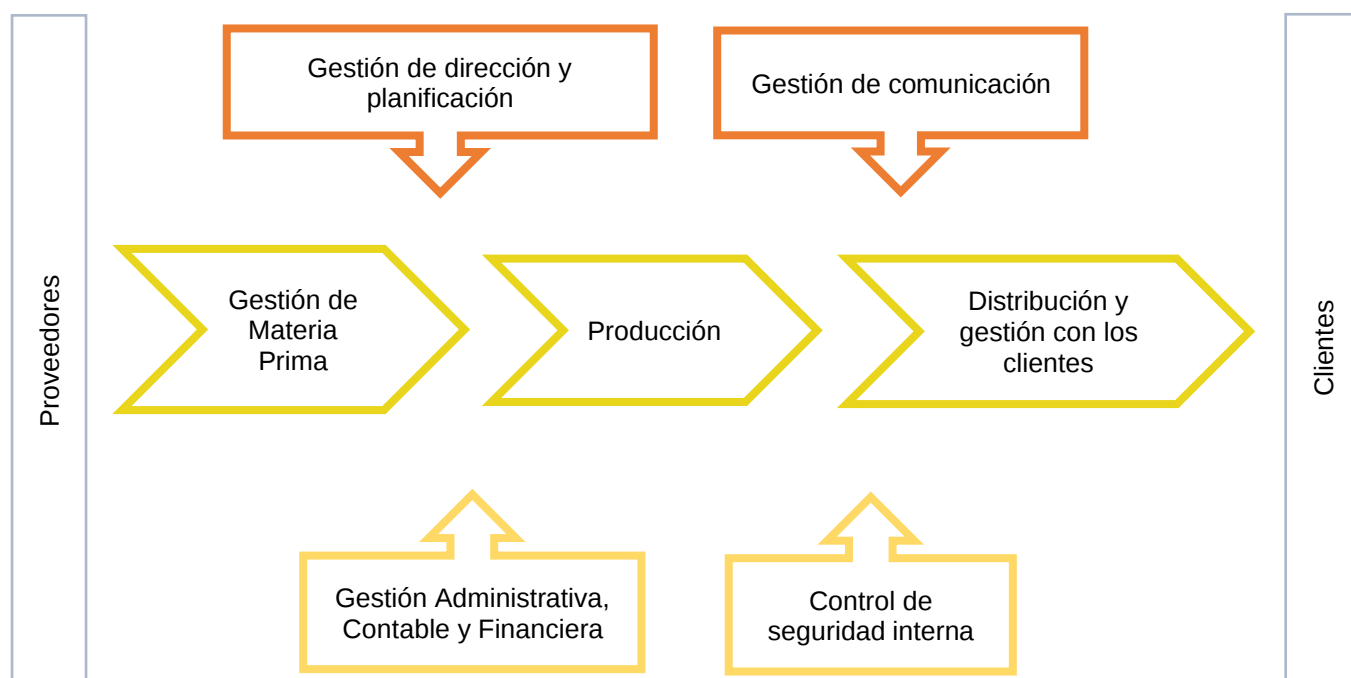
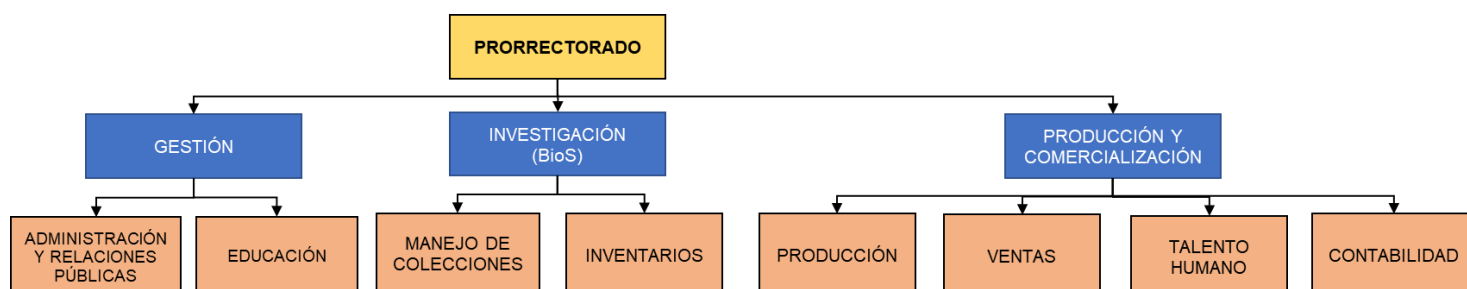
Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 16: Diseño de la planta



Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 17: Organigrama estructural y mapa de procesos propuestos



Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 18: Requisitos legales y Obligaciones fiscales para funcionamiento

Proceso	Entidad	Descripción
Obtención del Registro de Patente	GAD Municipal https://www.santodomingo.gob.ec/?p=6430	La patente municipal es un permiso otorgado por el GAD Municipal a personas naturales, jurídicas, sociedades nacionales, o extranjeras, domiciliados o con instituciones dentro del cantón que realizan constantemente actividades económicas, comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales su vigencia y pago es cada año.
Uso de suelo	GAD Municipal https://www.gob.ec/gadmsd/tramites/emision-certificado-uso-compatibilidad-suelo	Es un certificado que deben tramitar todas las empresas y personas naturales que realicen una actividad económica en la ciudad. El valor del permiso es de \$15.00.
Servicio de Rentas Internas	Apertura de RUC https://www.gob.ec/sri/tramites/inscripcion-registro-unico-contribuyente-ruc-persona-natural-artesanos	1. Complementar debidamente el formulario 01-A por el representante legal de la compañía. 2. Presentar el original y copia de la escritura de constitución de la entidad emitida por el Registro Mercantil. 3. Presentar el original y copia del nombramiento de la representante legal evidenciada en el Registro Mercantil. 4. Entregar una copia de cédula y certificado de votación del representante legal. 5. Facilitar planillas de servicios públicos de los últimos tres meses del lugar donde opera el establecimiento. 6. Contrato de arrendamiento o carta de uso del uso gratuito del inmueble. 7. Copia de cédula y certificado de votación del dueño del inmueble.
Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos	Cuerpo de Bomberos de Santo Domingo http://online.cbsd.gob.ec/permisos-de-funcionamiento/#:~:text=Es%20la%20autorizaci%C3%B3n%20que%20el%20Cuerpo%20de%20Bomberos%20emite%20para,Mitigaci%C3%B3n%20y%20Protecci%C3%B3n%20contra%20incendios	Es un permiso que el cuerpo de bomberos emite a todo negocio en funcionamiento se debe renovar cada año. (\$10.00)
Emisión de permiso de funcionamiento para establecimientos de productos cosméticos, higiénicos de uso doméstico y/o productos absorbentes de higiene personal o combinados	Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) https://www.gob.ec/arcsa/tramites/emision-permiso-funcionamiento-establecimientos-productos-cosmeticos-higienicos-uso-domestico-productos-absorbentes-higiene-personal-combinados	El Permiso de Funcionamiento es el documento otorgado por la ARCSA a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen debidamente todos los requisitos para su funcionamiento. El costo del permiso es de \$96.00.
Certificado de registro sanitario por el Ministerio de Salud Pública	Ministerio de Salud Pública https://www.salud.gob.ec/certificado-de-vigilancia-del-registro-sanitario/	Vigencia del certificado de registro sanitario de productos naturales. (\$20.00)
Registro de marca	Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual https://www.derechosintelectuales.gob.ec/co-mo-registro-una-marca/	1. Solicitar una búsqueda fonética mediante el formulario, para conocer si existe en el mercado signos similares al de la marca. 2. Crear un casillero virtual para ingresar la solicitud. 3. Subir la documentación al sistema para el registro de la marca. 4. El IEPI emite la resolución de la aceptación o rechazo de la marca. (\$208.00)
Institución		Detalle
Instituto de Seguridad y Salud Laboral https://www.iesg.gob.ec/en/web/afiliado/inscripcion-de-afiliacion		1. Afiliación de los trabajadores. 2. Pago de los beneficios sociales. 3. Registro de entrada y salida de trabajadores.
Ministerio de Trabajo (Funcionamiento de la actividad comercial) https://sut.trabajo.gob.ec/		1. Registrar los contratos con trabajadores. 2. Publicar actas de finiquito 3. Pago de la participación a trabajadores. 4. Pago matrículas de comercio. 5. Pago de forma anual de permiso de funcionamiento. 6. Patente municipal.
Servicio de Rentas Internas https://www.sri.gob.ec/impuesto-al-valor-agregado-iva		1. Declaración del Impuesto al Valor Agregado. 2. Facturación. 3. Declaración de Retenciones en la fuente del Impuesto a la Renta. 4. Guardar documentos, facturas y comprobantes tributarios.

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 19: Flujo de caja

TOTAL	Años					
	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$189.975	\$224.740	\$260.442	\$297.099	\$312.253
Costo Variables		\$-152.393	\$-180.281	\$-208.920	\$-238.325	\$-250.482
Costos fijo total		\$-26.849	\$-26.849	\$-26.849	\$-26.849	\$-26.849
Depreciación Activos Fijos		\$-1.778	\$-1.778	\$-1.778	\$-1.778	\$-1.778
Venta Activos Fijos				\$60,33		\$10.637
Valor en Libros de Activos Fijos						\$-17.715
Utilidad antes de impuestos		\$8.955	\$15.832	\$22.955	\$30.146	\$26.066
Impuestos		\$-2.239	\$-3.958	\$-5.739	\$-7.537	\$-6.516
Utilidad después de impuestos		\$6.716	\$11.874	\$17.216	\$22.610	\$19.549
Depreciación Activos Fijos		\$1.778	\$1.778	\$1.778	\$1.778	\$1.778
Valor en Libros de Activos Fijos						\$17.715
Inversión en activos fijos	\$-27.063			\$-603		
Inversión en activos diferidos	\$-349	\$-141	\$-141	\$-141	\$-141	\$-141
Inversión en capital de trabajo	\$-4.784	\$-875	\$-899	\$-923	\$-382	
Recuperación de capital de trabajo						\$6.841
Flujo neto	\$-32.195	\$7.477	\$12.612	\$17.327	\$23.865	\$45.742
Factor de actualización	1,0000	0,8957	0,8023	0,7187	0,6438	0,5766
Flujo neto actualizado	\$-32.195	\$6.698	\$10.119	\$12.452	\$15.363	\$26.377
VAN	\$38.813					
TIR	41%					

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)

Anexo 20: Cálculo del VAN, TIR, PRI, TMAR, C/B, Rentabilidad y Punto de equilibrio

INDICADORES FINANCIEROS	
VAN	\$38.813
TIR	41%
TMAR	12%
PRI	3 años 2 meses
Rentabilidad	\$1,08
Costo/Beneficio	\$1,09
Punto de equilibrio (U)	
Jabón Corporal	78.152
Champú	24.491
Punto de equilibrio (\$)	
Jabón Corporal	\$161.797
Champú	\$75.923

Elaborado por: Donoso, C. y Quezada, K. Fuente: investigación (2022)