

PERFIL DE INVESTIGACIÓN

1. DEFINICIÓN DE LA IDEA.

Según el Fondo Nacional de Desarrollo Integral (FONADIN), la apicultura en Bolivia inició sus primeras incursiones con las abejas melíferas aproximadamente a finales del siglo XIX y a inicio del siglo XX, aunque comenzó de manera independiente y precaria, hoy en día es de gran relevancia debido a su rentabilidad para los apicultores que aplican un manejo adecuado. Los departamentos más destacados en la apicultura son Santa Cruz, Cochabamba, La Paz, Potosí, Chuquisaca y Tarija.

En Tarija, los apicultores aún emplean colmenas artesanales que son bien aceptadas por las abejas. Sin embargo, durante la cosecha de miel, a menudo se desaprovecha la cera de abeja, un subproducto valioso. La cera de abeja es una sustancia segregada por las abejas a través de sus glándulas cereras, al entrar en contacto con el aire, se endurece formando escamas en la parte inferior del insecto.

Mercedes-Benz of Silver Spring señala que la cera para automóviles generalmente incluye algún tipo de cera natural, como la cera de abejas, la cual presenta aplicaciones beneficiosas en el ámbito automotriz., donde se utiliza para crear una capa protectora que resguarda la pintura de los vehículos contra agentes externos como la lluvia ácida y los rayos UV, además de proporcionar un brillo natural que realza el color original. Aprovechando estas propiedades, surge la idea de desarrollar una crema pulidora artesanal a base de cera de abeja, que no solo protege la pintura de los automóviles, sino que también es amigable con el medio ambiente.

La Crema Pulidora Artesanal es una fórmula exclusiva creada para el cuidado y mantenimiento de la chapa y pintura de vehículos, elaborada a partir de cera de abeja. Este producto natural está diseñado para restaurar y proteger la superficie de los automóviles, adaptándose a las condiciones climáticas de Tarija. La crema destaca por sus propiedades nutritivas y protectoras, garantizando un acabado brillante y duradero. La cera de abeja proporciona un acabado suave y brillante, mientras que los aceites naturales incluidos mantienen la flexibilidad y el brillo de la chapa. Además, los

componentes naturales mejoran la aplicación y refuerzan la resistencia del producto ante factores ambientales.

En consecuencia, de que en el mercado tarijeño no existe un pulidor natural, solamente se pueden encontrar pulidores químicos importados, nace la idea de poder elaborar una crema pulidora artesanal a base de cera de abeja, que aporte un acabado brillante para el cuidado exterior de los automóviles.

1.1. Necesidades insatisfechas y oportunidades.

Comprender las necesidades del mercado y las oportunidades que surgen de ellas es fundamental para el éxito a largo plazo. Las necesidades insatisfechas de los consumidores son indicativos de áreas donde se puede innovar y crear valor. Al identificar las necesidades y oportunidades, los emprendedores pueden desarrollar productos y servicios que realmente resuelvan problemas, satisfaciendo así una demanda latente. Además, las tendencias emergentes y los cambios en el comportamiento del consumidor ofrecen un contexto dinámico para explorar nuevas oportunidades de negocio.

CUADRO 1

NECESIDADES INSATISFECHAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO

NECESIDADES INSATISFECHAS	OPORTUNIDADES
Demanda de productos de pulido automotriz	
Crecimiento del parque automotor: De acuerdo con datos del INE (Instituto Nacional de Estadística), el parque automotor creció un 5.7% en los últimos años a nivel nacional. Esto incrementa la demanda de productos relacionados con	Con más automóviles en circulación, aumenta la necesidad de productos de pulido y protección de la pintura.

el mantenimiento estético y funcional de los vehículos.	
La carencia de productos naturales y ecológicos Tendencia global hacia productos ecológicos: Las cremas pulidoras industriales generalmente contienen derivados del petróleo, lo que puede ser perjudicial tanto para la salud de los aplicadores como para el ambiente. Como afirmo Ecovalia, el mercado de productos ecológicos y sustentables ha crecido más de un 10% anual en la última década. (ANEXO N°24)	La crema pulidora a base de cera de abeja aprovecha la tendencia hacia productos naturales, diferenciándose de la competencia.
Limitada oferta de productos artesanales en Bolivia Competencia baja: La mayoría de los productos disponibles son importados y contienen químicos que no cumplen con las expectativas de los consumidores que buscan alternativas más saludables y sostenibles. Según el catálogo Anda del INE, el 85% de los productos de pulido y limpieza automotriz son importados, lo que crea una dependencia del mercado externo.	Este vacío en la oferta local puede ser cubierto por una crema pulidora artesanal, especialmente si se destaca como una opción de calidad y de origen local.

Costo accesible y producción local Competitividad en precios: Teniendo en cuenta lo que menciona la Aduana Nacional, los productos importados suelen tener precios elevados debido a los costos de transporte, aranceles. Un producto fabricado localmente, utilizando materias primas locales como la cera de abeja, podría tener costos de producción más bajos y ofrecerse a precios más competitivos.	Una crema pulidora artesanal que ofrezca un precio competitivo tiene el potencial de captar una parte significativa del mercado.
---	---

Fuente: Elaboración propia.

Este análisis de necesidades insatisfechas revela que existe una oportunidad considerable para lanzar una crema pulidora artesanal a base de cera de abeja en Tarija y en el resto de Bolivia. El crecimiento del parque automotor, la falta de productos locales naturales y artesanales en el rubro, junto con una tendencia creciente hacia productos ecológicos y sustentables, crean un entorno favorable para el éxito del proyecto.

1.2. Problema de investigación.

Con el fin de establecer y precisar el objeto de estudio, se considera la siguiente definición y formulación del problema.

1.3. Planteamiento del problema.

El principal desafío en el cuidado de vehículos es el deterioro de la pintura, evidenciado por rayones y desgaste. A pesar de la amplia variedad de productos disponibles en el mercado, muchos de estos no cumplen con las expectativas de los usuarios debido a su limitada durabilidad o a la falta de protección efectiva contra la suciedad y los rayos ultravioleta. Esta insatisfacción impulsa a los propietarios de vehículos a buscar

soluciones más eficientes y duraderas para mantener la apariencia exterior de sus automóviles.

En Tarija, el parque automotriz ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años. Según datos del INE, el número de automóviles registrados pasó de 51.763 en 2022 a 53.624 en 2023, lo que representa un incremento del 1,02%. Este aumento en el parque automotriz ha generado una mayor demanda de productos para el cuidado exterior de los vehículos. A nivel global, existe una creciente tendencia hacia el uso de productos naturales, impulsada por las preocupaciones ambientales y de salud (Banco Mundial, 2023).

Actualmente, tanto el mercado físico como en las plataformas de comercio electrónico, como AliExpress, ofrecen una extensa variedad de ceras, pastas, cremas y pomadas para pulir autos, muchas de las cuales contienen productos químicos que pueden ser perjudiciales para la salud y que son importadas. No obstante, con la materia prima disponible en Tarija, se presenta una oportunidad por lo tanto amerita el análisis de los riesgos y oportunidades.

Esta crema no solo simplifica el proceso al combinar las funciones de brillo y protección en un solo producto, sino que también utiliza cera de abeja, conocida por sus propiedades protectoras y brillantes, así como por su origen natural y biodegradable. La formulación de esta crema artesanal podría satisfacer la demanda creciente de soluciones más ecológicas y efectivas, al tiempo que apoya la producción local y reduce la dependencia de productos importados.

1.3.1. Formulación del Problema.

¿Cuáles son las oportunidades reales y concretas para la producción y comercialización de crema pulidora artesanal elaborado a base de cera de abeja para chapas de automóviles en la ciudad de Tarija-Cercado?

1.4. Justificación.

La investigación del "crema pulidora de cera de abeja para autos" es de gran relevancia para determinar claramente la viabilidad del negocio si existen o no existen

oportunidades en el mercado, delimitar los riesgos al introducir un nuevo producto y finalmente tomar la decisión de implementar o no la idea de negocio que ofreceremos a la población tarijeña.

1.4.1.1. Justificación Práctica.

El presente plan de negocios se fundamenta en la creciente tendencia hacia el uso de productos amigables con el medio ambiente y la sociedad, así como en la expansión de la producción apícola. En este contexto, buscamos aprovechar la cera de abeja, un recurso natural que destaca por sus múltiples beneficios, tanto en el ámbito del cuidado personal y doméstico como en la protección y mantenimiento de superficies automotrices.

En Tarija, los propietarios de automóviles enfrentan un desafío constante: mantener sus automóviles en óptimas condiciones, particularmente en términos de apariencia y protección. Los productos convencionales para pulir automóviles suelen contener químicos que resultan perjudiciales tanto para el medio ambiente como para la salud de los usuarios. Además, estos productos no siempre proporcionan la durabilidad y el brillo deseados.

La crema pulidora artesanal a base de cera de abeja que proponemos representa una alternativa ecológica y segura. Este producto no solo ofrece un acabado superior y duradero para las superficies automotrices, sino que también proporciona una capa protectora natural que repele el agua y la suciedad, manteniendo el brillo del vehículo por un período más prolongado. Al integrar la cera de abeja en nuestra fórmula, aseguramos una solución efectiva y respetuosa con el medio ambiente, que responde a las necesidades actuales de los propietarios de vehículos en Tarija.

Beneficios del producto.

1. La cera de abeja es un recurso renovable y biodegradable, lo que minimiza el impacto ambiental en comparación con los productos convencionales.

2. Al ser un producto natural, reduce la exposición a químicos tóxicos, protegiendo la salud de los usuarios.
3. Eficiencia y durabilidad: La cera de abeja crea una barrera protectora efectiva que prolonga la vida útil de la pintura del vehículo, reduciendo la necesidad de aplicaciones frecuentes.

1.4.2. Objetivos de la investigación.

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

1.4.2.1. Objetivo general.

Determinar la viabilidad económica y financiera de producir y comercializar la crema pulidora artesanal a base de cera de abeja en la provincia Cercado-Tarija.

1.4.2.2. Objetivos específicos.

1. Analizar los factores del Macroentorno y microentorno para identificar los riesgos y oportunidades de negocio.
2. Realizar un estudio de mercado para identificar la demanda de la crema pulidora.
3. Determinar los costos asociados a la producción de la crema pulidora.
4. Elaborar un plan financiero que incluya proyecciones de los ingresos y gastos para asegurar la viabilidad económica del proyecto.
5. Analizar la aceptación del producto por parte de los usuarios potenciales en el mercado local, considerando su percepción de calidad, precio y facilidad de aplicación.

1.5. Marco metodológico.

El nivel de investigación que se pretende realizar con el presente trabajo da lugar a la aplicación de:

1.5.1. Nivel de investigación

Se concurrirá a los niveles de investigación Exploratoria – Descriptiva.

1.5.1.1. Investigación exploratoria.

En un principio se acudió a la investigación exploratoria con el objeto de obtener información que se utilizara en este tipo de investigación ya que este permite dar una mayor comprensión de lo que se desea investigar proporcionando una visión más amplia y completa de la misma. Dentro de esta investigación principalmente se identificará las necesidades a satisfacer en la población tarijeña y fundamentalmente para el planteamiento del problema, ofertando un producto artesanal en base a cera de abeja exclusivamente para automóviles de la población tarijeña.

1.5.1.2. Investigación descriptiva.

Para la elaboración de este plan de negocios se debe contar con un plan de marketing, plan de producción, plan de organización y fuerza de trabajo y plan financiero en el cual se aplicará una investigación descriptiva.

1.5.2. Fuentes de información.

- Fuentes primarias: Estos datos primarios obtenidos serán obtenidos a través de las encuestas y secciones de grupo, de acuerdo a la calidad obtenida con la información que se obtenga con estas herramientas se analizarán cuantitativamente.
- Fuentes secundarias: Para la elaboración del presente plan de negocios es necesario la obtención de información de fuentes confiables, para el cual se recurrió a libros, revistas científicas, internet, etc.

1.6. Delimitación de la investigación.

1.6.1. Alcance temporal o geográfico.

El presente proyecto de grado se llevará a cabo desde febrero de 2024 hasta noviembre de 2024, en la materia de Taller de Profesionalización II. Para ello, se considerarán datos e información del periodo comprendido entre los años 2021 al 2023, correspondientes al Departamento de Tarija, Bolivia.

CAPÍTULO I
ANÁLISIS DE CONTEXTO

ANÁLISIS DE CONTEXTO Y NATURALEZA DEL NEGOCIO

Para determinar el escenario de oportunidades y/o riesgos que existen para la idea de negocio que consiste en producir y comercializar cremas pulidoras artesanales a base de cera de abeja para automóviles, en este capítulo se analizarán las variables del entorno mediato e inmediato a los efectos de determinar los riesgos y oportunidades para el producto en la ciudad de Tarija.

1.1. Análisis del entorno mediato del negocio

El análisis del entorno mediato se refiere a la evaluación de factores externos que afectan a una organización o a un proyecto, pero que no están directamente bajo su control. Este análisis se enfoca en identificar y comprender las condiciones y tendencias que influyen indirectamente en el contexto en el que opera una entidad.

El análisis del entorno mediato es esencial para entender cómo estos factores pueden influir en la estrategia y decisiones de una organización.

Entre los factores del entorno mediato que se analizarán son:

- Factor Político – Legal
- Factor Ambiental
- Factor Económico
- Factor Tecnológico

1.1.1. Factor Político – Legal.

La producción y comercialización de cremas pulidoras artesanales en Bolivia está regida por un marco normativo como la constitución política del estado, que abarca una variedad de leyes y regulaciones diseñadas para asegurar la calidad, la seguridad y la protección del consumidor, así como para salvaguardar el medio ambiente. La Ley de Promoción y Regulación del Sector Artesanal (Ley N° 146) establece el marco legal para este sector, proporcionando normas y procedimientos específicos que garantizan la calidad y autenticidad de los productos artesanales. La conformidad con esta ley es

crucial para operar legalmente y acceder a incentivos y apoyo gubernamental destinados al sector.

El Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), aunque enfocado en productos agropecuarios y alimentarios, puede influir en la producción de cremas pulidoras si se utilizan ingredientes derivados de productos agrícolas. La intervención del SENASAG asegura que estos ingredientes cumplan con los estándares de inocuidad alimentaria, ayudando a prevenir riesgos para la salud pública.

El registro de productos es fundamental para garantizar que las cremas pulidoras cumplan con las normas de calidad y seguridad establecidas por entidades como el Ministerio de Salud o la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Empresas. Este proceso verifica que los productos cumplan con los requisitos necesarios para su comercialización y asegura que los consumidores reciban productos que han pasado controles rigurosos, facilitando la inclusión en el mercado formal y protegiendo a los emprendedores de posibles sanciones.

La Ley de Protección al Consumidor (Ley N° 164) regula la información que debe proporcionarse a los consumidores, incluyendo el etiquetado de productos. Para las cremas pulidoras, esto implica que las etiquetas deben ser claras y contener información esencial sobre los ingredientes, las instrucciones de uso y las advertencias necesarias, garantizando la transparencia y protegiendo a los consumidores de información engañosa o incompleta.

La Ley N° 947 - Ley de Micro y Pequeñas Empresas está diseñada para apoyar a las micro y pequeñas empresas mediante políticas de desarrollo, incentivos a la comercialización y facilidades para el registro de productos. Reconoce las características específicas de las microempresas, como su dependencia en el trabajo personal y familiar, la limitada aplicación de maquinaria, y su enfoque en el mercado interno. Para los emprendedores en el sector de cremas pulidoras artesanales, esta ley ofrece apoyo en

términos de desarrollo y promoción, ayudando a superar barreras relacionadas con el acceso a mercados y financiamiento.

El entorno regulatorio en Bolivia, aunque diseñado para proteger a los consumidores y al medio ambiente, presenta desafíos significativos para los emprendedores en el sector artesanal. Los impuestos elevados, los requisitos excesivos y los trámites burocráticos pueden dificultar la formalización y el crecimiento de los negocios. Estas barreras pueden llevar a algunos emprendedores a operar en la informalidad para evitar costos adicionales, lo que puede implicar riesgos legales y de calidad. Sin embargo, la existencia de leyes como la Ley N° 947 brinda oportunidades para aquellos emprendedores que buscan aprovechar incentivos y apoyos gubernamentales. Adaptarse a las regulaciones y utilizar los recursos disponibles de manera efectiva puede ser clave para superar estos desafíos y lograr un éxito sostenible en el mercado.

Por tanto, el cumplimiento de las regulaciones políticas y legales en Bolivia es fundamental para la operación efectiva y legítima en el sector de cremas pulidoras artesanales. Aunque el marco normativo puede presentar obstáculos, también ofrece un sistema de apoyo que puede ser beneficioso para el desarrollo y la sostenibilidad de las micro y pequeñas empresas en el país.

1.1.2. Factor Ambiental

Para la producción y comercialización de una crema pulidora artesanal para automóviles en Tarija, Bolivia, es crucial considerar diversos factores ambientales que asegure en el cumplimiento de normativas y promuevan prácticas sostenibles. Este análisis aborda los aspectos clave relacionados con el impacto ambiental y las regulaciones pertinentes.

En primer lugar, la Ley del Medio Ambiente (Ley N° 1333) establece directrices fundamentales para la protección y conservación del entorno natural en Bolivia. Esta legislación regula las acciones humanas en relación con la naturaleza y promueve el desarrollo sostenible, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población. La ley exige que las empresas operen de manera que minimicen su impacto ambiental, lo cual es particularmente relevante para la producción de cremas pulidoras artesanales,

dado que la gestión de residuos y emisiones es un aspecto crítico del proceso de fabricación.

El cumplimiento de normativas nacionales e internacionales sobre el uso y la comercialización de productos químicos es esencial. En Bolivia, las directrices del Ministerio de Medio Ambiente y Agua regulan el uso de sustancias químicas y establecen estándares para garantizar la seguridad y la sostenibilidad en su manejo. Esto incluye la aplicación de la Ley de Gestión Integral de Residuos, que establece procedimientos para la correcta gestión de residuos generados durante la producción. Asegurarse de que las prácticas de manejo de residuos y emisiones cumplan con estas normativas es crucial para evitar sanciones y para contribuir a la protección ambiental.

Además, es fundamental evaluar el impacto ambiental de los ingredientes utilizados en la crema pulidora, así como del proceso de producción en sí. La selección de ingredientes juega un papel importante en la reducción del impacto ambiental. Optar por ingredientes ecológicos, como la cera de abeja, no solo puede disminuir la generación de residuos sino también minimizar el uso de compuestos químicos dañinos. La implementación de prácticas de producción sostenible, tales como la reducción de residuos y la minimización de emisiones, es clave para mantener un impacto ambiental bajo.

La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia también aborda cuestiones ambientales en sus artículos 342 al 347, estableciendo que es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad. Este marco constitucional subraya la importancia de mantener el equilibrio del medio ambiente y de promover prácticas que contribuyan al desarrollo sostenible. La alineación con estos principios constitucionales no solo es legalmente requerida, sino que también mejora la reputación de la empresa al demostrar un compromiso con la protección ambiental y la sostenibilidad.

En consecuencia, la producción de crema pulidora artesanal para automóviles en Tarija debe adherirse a una serie de regulaciones ambientales que garantizan la gestión adecuada de productos químicos y residuos, y promueven prácticas de producción

sostenible. Cumplir con la Ley N° 1333, las directrices del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, y los principios constitucionales, es esencial para minimizar el impacto ambiental y contribuir al desarrollo sostenible en Bolivia.

En este caso el factor ambiental presenta una oportunidad para emprender ya que el producto que se pretende crear es un producto natural, amigable con el medio ambiente.

1.1.3. Factor Económico

La economía es un factor que afecta el desempeño de las operaciones de toda actividad económica que tienen un impacto directo sobre las estrategias empresariales, las mismas que de acuerdo a su comportamiento pueden presentar desafíos o oportunidades para las empresas, por lo que se analizara los indicadores e índices más relevantes como ser el PIB nacional, tasa de inflación, tasa de empleo y desempleo (o también llamado tasa de desocupación).

Producto Interno Bruto (PIB)

El PIB es la representación del resultado final de la actividad productiva del total de las unidades de producción residente de un país, en un tiempo determinado con la concurrencia de factores de la producción, propiedad de residentes y no residentes, y valorado en unidades monetarias.

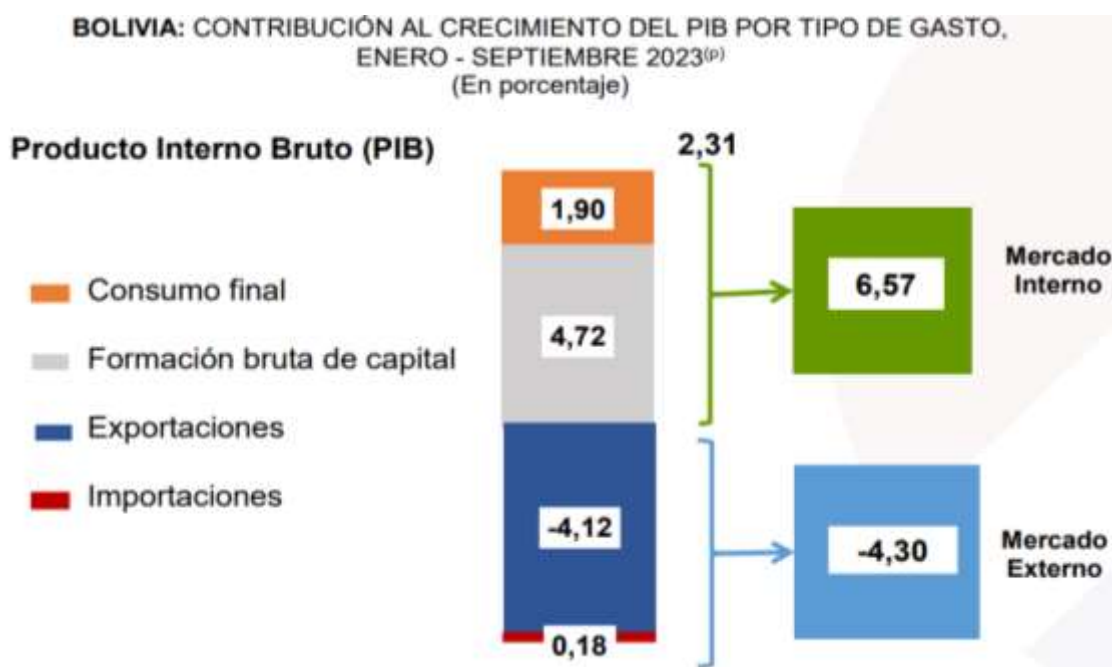
Según los datos proporcionados desde La Paz, el 22 de enero de 2024 por el (INE), el Producto Interno Bruto (PIB) registró un crecimiento del 2,31% en el tercer trimestre de 2023 en comparación con el mismo período de 2022. Este incremento se atribuye a las políticas económicas adecuadas que han facilitado la reactivación económica en un contexto de estabilidad de precios.

La descomposición del crecimiento del PIB por tipo de gasto revela que el mercado interno contribuyó con 6,57 puntos porcentuales al crecimiento del 2,31% en el tercer trimestre de 2023, contrarrestando así la contribución negativa del mercado externo, que fue de -4,30 puntos porcentuales.

En términos de gasto, la formación bruta de capital fijo creció un 5,57%, mientras que el gasto de consumo final de los hogares aumentó un 2,36%. Por otro lado, las exportaciones de bienes y servicios experimentaron una disminución del 14,67%.

En cuanto al PIB por actividad económica, de enero a septiembre de 2023, las actividades con mayor impacto positivo en el crecimiento incluyeron otros servicios (como servicios comunales, sociales y personales, y restaurantes y hoteles), electricidad, gas y agua, y establecimientos financieros. El sector de otros servicios creció un 9,50%, impulsado por un aumento del 11,48% en servicios comunales, sociales y personales, y un incremento del 7,29% en restaurantes y hoteles. El sector de electricidad, gas y agua creció un 5,83% debido al aumento en la provisión de servicios básicos, mientras que los establecimientos financieros registraron un crecimiento del 4,02%, principalmente por el aumento del 4,86% en los servicios financieros.

CUADRO 2 CRECIMIENTO DEL PIB



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

CUADRO 3

VARIACIÓN DEL PIB



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

CUADRO 4

VARIACIÓN DEL PIB

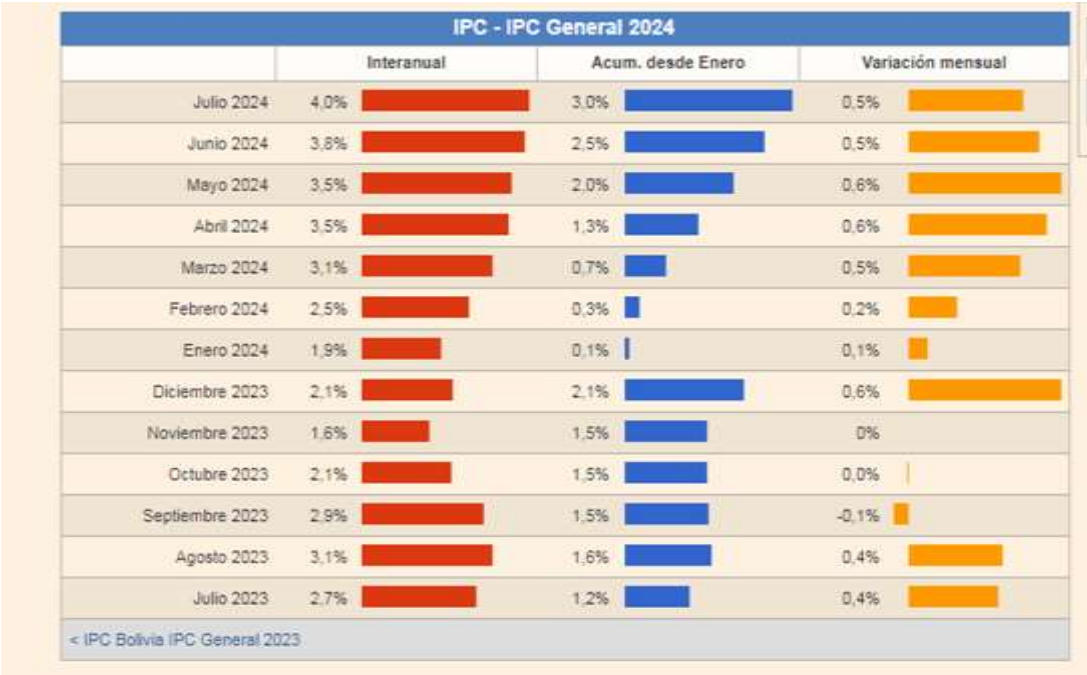


Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Tasa de Inflación

A través de los datos emitidos por el banco central de Bolivia, el Índice de Precios al Consumo (IPC) experimentó un incremento significativo hasta alcanzar el 4% en julio de 2024. Este aumento representa una aceleración de 2 décimas en comparación con el mes anterior, lo que indica una presión inflacionaria creciente en el país. Además, la variación mensual del IPC fue del 0,5%, lo que contribuye a una inflación acumulada del 3% durante el año 2024.

CUADRO 5
ÍNDICE AL PRECIO DEL CONSUMIDOR



Fuente: Banco Central de Bolivia.

Tasa de empleo y desempleo (o también llamado tasa de desocupación).

Al cuarto trimestre de 2022, la tasa de desocupación en el área urbana de Bolivia, para personas de 14 años o más, se situó en 4,3%. Esta cifra representa una disminución de 0,9 puntos porcentuales (p.p) en comparación con el mismo periodo de 2021, cuando la tasa era del 5,2%.

Estos datos provienen de la Encuesta Continua de Empleo (ECE), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE). La ECE proporciona información trimestral sobre las principales estadísticas e indicadores del mercado laboral urbano en Bolivia, incluyendo el comportamiento de la desocupación en el país.

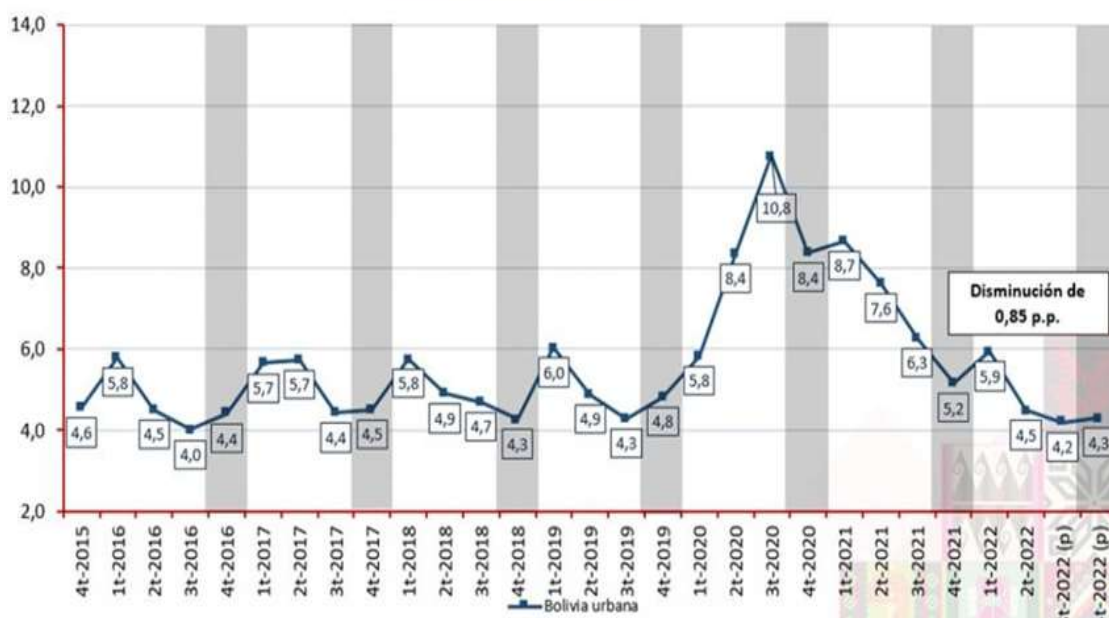
Para el cuarto trimestre de 2022, la tasa de desocupación para mujeres fue del 4,8%, mientras que para los hombres fue del 3,9%. Esto indica una disminución de 0,8 p.p. para los hombres y de 0,9 p.p. para las mujeres en comparación con el mismo periodo de 2021.

En cuanto a los jóvenes de 16 a 28 años de edad, la tasa de desocupación en el área urbana alcanzó el 7,5% en diciembre de 2022. Esta cifra refleja una reducción de 0,5 p.p. con respecto al cuarto trimestre de 2021, cuando la tasa era del 8%.

CUADRO 6

TASA DE DESOCUPACIÓN

BOLIVIA - URBANA: TASA DE DESOCUPACIÓN DE LA POBLACIÓN DE 14 AÑOS O MÁS DE EDAD, 4T 2015 - 4T 2022 (p)
(En porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

A pesar de los datos positivos que nos brinda el INE y el banco mundial, la realidad que vive el país es otra y muy diferente.

Por consiguiente, que a pesar de los datos positivos presentados por el INE y el Banco Central de Bolivia, que reflejan ciertos avances en la economía, es crucial reconocer que la realidad del país presenta desafíos significativos que no siempre se reflejan en las estadísticas. La diferencia entre los indicadores económicos y la experiencia cotidiana evidencia disparidades que requieren atención y análisis más profundo para entender completamente la situación económica del país, por lo que este factor representa un riesgo para emprender.

2.1.3. Factor Tecnológico.

Para la producción y comercialización de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja para automóviles presenta un enfoque integral y equilibrado que combina métodos tradicionales con técnicas modernas. Este enfoque se ilustra claramente en un video del canal de YouTube "Gran Velada", donde se destacan las combinaciones entre técnicas artesanales tradicionales y las innovaciones modernas en el proceso de elaboración. Esta combinación es crucial para garantizar la calidad del producto, optimizar los procesos de producción y alinear el producto con las demandas del mercado actual, particularmente en el segmento de productos ecológicos y artesanales en Tarija, Bolivia.

El uso de una combinación de métodos tradicionales y técnicas modernas es una estrategia inteligente que resalta el valor artesanal del producto mientras se asegura la eficiencia y consistencia. La mezcla precisa de cera de abeja con ingredientes naturales y no abrasivos es fundamental para mantener las propiedades deseadas del producto, y el uso de equipos de mezcla especializados asegura que esta mezcla sea homogénea, lo que es esencial para la calidad final del producto.

La implementación de protocolos tecnológicos para asegurar la calidad es un aspecto clave. Las pruebas de laboratorio para verificar la viscosidad, pH, estabilidad y efectividad de la crema pulidora son necesarias para garantizar que cada lote cumpla con

los estándares de calidad. Este enfoque no solo asegura la satisfacción del cliente, sino que también minimiza riesgos asociados con variaciones en la calidad del producto.

El enfoque en el uso de envases biodegradables o reciclables refuerza el compromiso con la sostenibilidad y atrae a un segmento de consumidores que valoran productos ecológicos. La automatización en el envasado, mediante el uso de máquinas de llenado y sellado automático, no solo mejora la eficiencia, sino que también asegura la hermeticidad y preservación del producto, reduciendo el riesgo de contaminación y extendiendo la vida útil del producto.

La inversión en maquinaria adecuada, como mezcladores industriales y equipos de pruebas de calidad, es crucial para mantener la consistencia y la calidad del producto. Los mezcladores industriales aseguran una textura homogénea de la crema pulidora, mientras que los dispositivos de laboratorio, como medidores de pH y viscosímetros, permiten un control riguroso de las características del producto.

La automatización es un factor esencial para escalar la producción y mantener la consistencia del producto. Al implementar tecnología automatizada en procesos clave, como la mezcla de ingredientes y el envasado, el negocio puede reducir tiempos de producción y errores humanos, facilitando así la expansión y la capacidad de atender una mayor demanda.

La capacitación del personal en el uso de maquinaria y procesos tecnológicos es fundamental para garantizar una operación segura y eficiente. Además, la implementación de medidas de seguridad, incluyendo el uso de equipos de protección personal (EPP) y sistemas de seguridad en la planta, es esencial para cumplir con las normativas y prevenir accidentes, protegiendo tanto al personal como al negocio.

La reducción del impacto ambiental a través de la minimización del uso de agua, la gestión adecuada de desechos y la reducción de emisiones es un componente clave en la estrategia tecnológica. Estas prácticas no solo cumplen con las normativas ambientales, sino que también alinean el producto con las expectativas de los consumidores conscientes del medio ambiente.

El factor tecnológico en la producción y comercialización de la crema pulidora artesanal a base de cera de abeja está diseñado para equilibrar la tradición y la modernidad. La integración de métodos tradicionales con tecnología avanzada, junto con una atención rigurosa a la calidad y el impacto ambiental, asegura que el negocio pueda competir eficazmente en el segmento de productos ecológicos y artesanales en Tarija, Bolivia, por lo que presenta una oportunidad para emprender.

2.1.4. Análisis PESTEL.

El análisis PESTEL es una herramienta estratégica que permite evaluar el entorno externo de un negocio, identificando factores clave que pueden influir en su desempeño y sostenibilidad. En el contexto de la producción y comercialización de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja para automóviles en Tarija, Bolivia, este análisis adquiere particular relevancia.

Este análisis proporciona una visión integral que permitirá a los emprendedores y a los interesados en el negocio evaluar las condiciones del mercado y formular estrategias efectivas, garantizando así un enfoque informado y sólido para el desarrollo del plan de negocios.

CUADRO 7
ANÁLISIS PESTEL

Factores	Variable	Descripción
Político	Apoyo a emprendedores locales.	Programas gubernamentales y subsidios.
	Regulaciones ambientales.	Normativas sobre productos ecológicos.
	Estabilidad política.	Inestabilidad por divisiones políticas y las demandas sociales.
	Subsidios para producción local.	Ayuda financiera para emprendimientos sostenibles.

Económico	Crecimiento del PIB en Tarija.	Aumento del PIB en el sector automotriz.
	Tasa de desempleo.	Informalidad laboral.
	Inflación.	Inflación acumulada del 3% durante el año 2024.
Tecnológico	Métodos y Técnicas artesanales.	Es esencial para mantener la calidad del producto y mejorar la eficiencia.
Ambiental	Uso de productos químicos.	El Ministerio de Medio Ambiente y Agua regula el uso de sustancias químicas para asegurar su manejo seguro y sostenible.
	Impacto ambiental.	Las prácticas de producción sostenible, como reducir residuos y emisiones, son clave para un bajo impacto ambiental.
Legal	Protección de propiedad intelectual.	Registro de marcas y patentes (SEPREC).
	Legislación sobre etiquetado.	Normas para el etiquetado de productos ecológicos (Ley N°164).

Fuente: Elaboración propia con datos INE, CPE, Registro comerciales.

2.2. Análisis del entorno inmediato del negocio.

Este análisis del entorno inmediato se centra en los factores cercanos a la empresa que influyen en su capacidad y poder competitivo. Se considerarán las siguientes variables:

Clientes, Competidores, Productos sustitutos y Proveedores

2.2.1. Clientes.

Es fundamental identificar quienes serán nuestros posibles clientes, ya que estos son una base esencial para el emprendimiento.

Nuestros posibles clientes serán los propietarios de los automóviles del departamento de Tarija, además de que el parque automotriz está creciendo cada vez más en el departamento.

En el departamento de Tarija, en el año 2023 el parque automotor alcanzo un total de 53.674 automóviles y vagonetas. Los cuales representan a nuestros clientes, ya que gran parte de ellos tienden a preocuparse más por el cuidado superficial de sus vehículos.

El crecimiento del parque automotor, especialmente de automóviles y vagonetas, sugiere un mercado potencial significativo. Los propietarios de estos vehículos son los clientes ideales, ya que es probable que estén interesados en mantener el buen estado y apariencia de sus automóviles, lo que refuerza la viabilidad del negocio. Por lo tanto, representa una oportunidad en el mercado.

2.2.2. Competidores.

Es imprescindible considerar el ambiente competitivo al que debe enfrentarse una empresa que trata de incursionar en el mercado, puesto que la influencia que ejerce la competencia, determina ciertas acciones a tomar en cuenta en la formulación del plan de negocios; por ende, debemos tomar en cuenta a qué tipo de competidores nos afrontaremos en el mercado actual.

2.2.2.1. Competencia directa.

En la actualidad, nos encontramos ante la competencia directa de empresas como VISTONY y 3M Bolivia.

Una de ellas es VISTONY, la cual es una empresa transnacional líder en fabricación y comercialización de lubricantes, refrigerantes y productos auxiliares para el mantenimiento, así como cera y crema para pulir automóviles.

Es una empresa que cuenta con una planta industrializadora en Perú y actualmente posee sucursales en los países de Bolivia, Ecuador, Paraguay, Chile, España, entre otros.

Las sucursales en Bolivia están ubicadas en 3 departamentos que son SANTA CRUZ (Av. Principal de la integración del norte fase II s/n), LA PAZ (carretera Copacabana Urb.

Pomamaya S/N entre calles Tupac Katari y 9 de octubre – El Alto) y COCHABAMBA (calle calaminas, Nro: S/N zona el paso 2, entre calles 21 de septiembre y fundación PROINPA.

3M es una empresa multinacional con sede en los Estados Unidos, reconocida por sus innovaciones científicas aplicadas a diversas industrias, incluyendo la automotriz, la salud, la seguridad, la electrónica y los productos de consumo. La compañía proporciona soluciones tecnológicas avanzadas en áreas como adhesivos, abrasivos y equipos de protección personal, entre otros. En Bolivia, 3M opera principalmente a través de una red de distribuidores y tiene una notable presencia en la ciudad de Santa Cruz.

En definitiva, la presencia de competidores directos como VISTONY y 3M Bolivia no solo influye en las decisiones estratégicas, sino que también requiere una adaptación continua de sus planes de negocio. VISTONY, con su sólida infraestructura y amplia gama de productos en el sector automotriz, y 3M, reconocida por su innovación en múltiples industrias, representan desafíos significativos que deben ser considerados para asegurar una posición competitiva efectiva en el mercado.

CUADRO 8
COMPETIDORES DIRECTOS

	VISTONY.
---	----------

	3M.
---	-----

Fuente: Elaboración propia.

2.2.2.2. Competencia indirecta.

Es fundamental analizar la competencia indirecta que enfrenta en Tarija, que incluye desde productos comerciales hasta servicios de detallado profesional. Este análisis busca esclarecer el panorama competitivo y las implicaciones para la adopción de este tipo de crema pulidora en el mercado local.

CUADRO 9
COMPETIDORES INDIRECTOS

VARIABLE	CARACTERÍSTICA	COMPETIDOR MECATRÓNICA	COMPETIDOR LENIZ
Talleres y empresas que ofrecen servicios de limpieza y pulido profesional para automóviles.	Estos servicios pueden ser más convenientes para los clientes que prefieren no aplicar productos por sí mismos.	Taller y Lavandería MECATRÓNICA DEL SUR. 	Lavandería LENIZ. 

Fuente: Elaboración propia.

En resumen, el mercado de la crema pulidora artesanal a base de cera de abeja en Tarija enfrenta una competencia significativa tanto directa como indirecta. La competencia

directa proviene de otras marcas, mientras que la competencia indirecta incluye opciones más simples y servicios profesionales.

2.2.3. Productos sustitutos.

Los productos que pueden sustituir la función de la crema pulidora en base a la cera de abeja para automóviles pueden ser:

CUADRO 10
PRODUCTOS SUSTITUTOS

Spray abrillantadores. 	Son productos cuya función es realzar y renueva el color y el brillo original de superficies pintadas de los automóviles.
Autopolish 	Crea una protección fuerte y duradera para preservar tu acabado y deja tu pintura brillante.

Espuma para automóviles. 	Es un producto esencial para la limpieza del vehículo, que contribuye a eliminar la suciedad más incrustada, preparando la superficie para el lavado posterior.
--	--

Fuente: Elaboración propia.

La crema pulidora a base de la cera de abeja es una formula diseñada para restaurar y proteger la pintura del automóvil. Contiene cera de abeja que ayuda a llenar pequeñas imperfecciones y proporciona un brillo profundo y duradero.

Esta crema es ideal para eliminar manchas, arañazos superficiales y mejorar la apariencia general del automóvil, además ofrece una capa protectora contra los elementos como los rayos UV y la lluvia, manteniendo la pintura en óptimas condiciones por más tiempo.

La producción de una crema pulidora a base de cera de abeja en el departamento de Tarija puede ser favorable. Aunque existen productos sustitutos como sprays abrillantadores, espumas para la limpieza de vehículos, la crema de cera de abeja ofrece una fórmula diferenciada que combina restauración, protección y brillo duradero. Su capacidad para tratar imperfecciones menores y proporcionar una capa protectora adicional puede captar el interés de los consumidores que buscan una solución completa para el cuidado de sus vehículos. Por lo tanto, el mercado podría beneficiarse de la oferta de este producto especializado.

2.2.4. Proveedores.

Los proveedores seleccionados para la producción de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja son los siguientes:

- **Distribuidora SHELL, BECOCO, empresa boliviana MENABOL:** proporcionará aceite de coco y cera base abrillantadora.
- **Cabaña Empresarial Apícola Grupo Colmena (Tarija), Apícola S.R.L. (Tarija) y Asociación de Productores de Miel (Tarija):** suministrarán cera de abeja.
- **Mason Vitamins Bolivia (Tarija), Facial Essense, empresa Xtralife:** proporcionará vitamina E.
- **Plásticos Arcoíris (Tarija), REY Plast y Envases Entropía (Tarija):** suministrarán frascos de plástico.

Producir y comercializar una crema pulidora a base de cera de abeja en el departamento de Tarija parece favorable, porque se cuenta con proveedores locales para todos los ingredientes y materiales necesarios, incluyendo cera de abeja y envases. La relación con proveedores locales como las empresas y asociaciones apícolas y distribuidoras de materiales clave facilita una negociación favorable en volúmenes de compra y acceso a descuentos, además de apoyar la economía local. La capacidad para realizar pedidos rápidos y abordar campañas de publicidad también respalda la viabilidad del emprendimiento, lo que sugiere un entorno positivo para el lanzamiento del producto en el mercado.

2.3. Síntesis.

Conforme el análisis realizado a los puntos anteriores se ha podido identificar los siguientes riesgos y oportunidad en la idea de negocios:

Riesgos.

- El cumplimiento de las regulaciones políticas y legales en Bolivia puede presentar obstáculos como procedimientos burocráticos complejos y requisitos estrictos. Esto podría incrementar los costos y el tiempo para establecer el negocio.
- La economía del país se encuentra en incertidumbre, ya que a pesar de que los datos económicos oficiales sean favorables la realidad que se vive día a día es diferente.

- La dependencia de proveedores locales para ingredientes y materiales puede ser una limitación si surgen problemas en la cadena de suministro o si los proveedores enfrentan dificultades, afectando la producción y el lanzamiento del producto.
- La competencia indirecta representa uno de los riesgos para nuestro negocio, debido a la presencia de productos ya establecidos y reconocidos en el mercado.

Oportunidades

- El marco normativo en Bolivia ofrece un sistema de apoyo a las micro y pequeñas empresas, lo que puede traducirse en incentivos fiscales y otros beneficios que favorezcan el desarrollo y la sostenibilidad del negocio.
- La crema pulidora a base de cera de abeja es un producto natural lo que atraería a consumidores conscientes con el cuidado del medio ambiente, además de cuidar la capa protectora de sus automóviles.
- El crecimiento del parque automotor en Tarija proporciona un mercado potencial significativo. Los propietarios de automóviles, interesados en mantener el buen estado y apariencia de sus vehículos, representan una oportunidad sólida para la crema pulidora artesanal.
- La disponibilidad de proveedores locales para los ingredientes y materiales facilita una negociación favorable y reduce costos logísticos. La relación con proveedores locales también apoya la economía regional y permite una respuesta ágil a la demanda y campañas de publicidad.

CAPÍTULO II
PLAN DE MARKETING

PLAN DE MARKETING

El plan de marketing es un documento estratégico que establece cómo una empresa atraerá y retendrá a sus clientes a lo largo del tiempo. Su propósito es definir las acciones necesarias para alcanzar los objetivos comerciales y maximizar el impacto en el mercado. Este plan incluye la determinación de la demanda, la identificación del público objetivo, la propuesta de valor única y las estrategias de producto, precio, promoción y distribución (las 4 P).

2.1. Objetivos.

2.1.1. Objetivo general.

Desarrollar estrategias de marketing para la introducción y consolidación de una crema pulidora artesanal a base de cera de abeja para automóviles en el departamento de Tarija, provincia Cercado, con el fin de establecer una sólida presencia en el mercado local y generar un crecimiento sostenido en la demanda del producto.

2.1.2. Objetivos específicos.

- Desarrollar una estrategia de distribución efectiva para el nuevo producto, adaptada a las características y necesidades del mercado objetivo.
- Identificar y segmentar el mercado adecuado para el nuevo producto, estableciendo perfiles precisos de los consumidores potenciales.
- Diseñar e implementar estrategias que permitan satisfacer de manera eficiente la demanda del mercado para el nuevo producto.

Estos objetivos específicos están diseñados para abordar de manera general los aspectos clave del marketing necesarios para la introducción y consolidación exitosa de la crema pulidora en el mercado de Tarija.

2.2. Segmentos de Mercado.

El segmento al cual están dirigidas las cremas pulidoras artesanales a base de cera de abeja se define utilizando una combinación de parámetros geográficos, demográficos, psicográficos y comportamentales. La segmentación geográfica considera las áreas específicas de la ciudad de Tarija con mayor potencial de demanda. La segmentación demográfica abarca factores como edad, género, nivel socioeconómico y ocupación, identificando los grupos más propensos a valorar productos artesanales y ecológicos. La segmentación psicográfica examina los estilos de vida, valores y actitudes hacia el cuidado del hogar y los productos naturales. Finalmente, la segmentación comportamental analiza los hábitos de compra, la lealtad a la marca y la frecuencia de uso de productos similares.

En el cuadro N° 8 se presentará la selección de los factores de cada segmento.

CUADRO 11

SEGMENTACIÓN DE MERCADO.

SEGMENTACIÓN.	CRITERIO.	DETALLE.
Geográfica.	Departamento.	Tarija.
	Provincia:	Cercado.
Demográfica.	Genero:	Hombres y mujeres.
Psicográfica.	Estilo de vida:	Personas que prefieren productos naturales y sostenibles, además de tener una gran pasión por sus automóviles y están dispuestos a invertir en productos de alta calidad para su cuidado y mantenimiento.
	Clase social:	Media/Baja, Media, Media/ Alta
	Interés:	Cuidado estético de sus automóviles y el cuidado del medio ambiente.
Comportamental (clientes).	Frecuencia de uso:	Tendencia a probar nuevos productos para el cuidado estético de sus automóviles (de 1 a 2 compras por mes)
	Gasto promedio de compra:	De 40 a 60 bs por un producto para el cuidado estético de su automóvil.

	Dispositivos de uso:	Teléfono celular, computadora, Tablet (uso de redes sociales).
--	----------------------	--

Fuente: Elaboración propia.

2.3. Determinación de la demanda.

La determinación de la demanda se fundamentará en los resultados obtenidos de las encuestas realizadas durante la investigación de mercado, centrándose en las respuestas de la pregunta 7.1. La pregunta se enfoca en que, si está dispuesto a comprar el producto con que probabilidad lo compraría, lo que ofrece una percepción sobre la apertura del mercado a innovaciones y nuevas ofertas. Este análisis general nos permitirá estimar proyecciones más precisas sobre la demanda.

La investigación de mercados se presenta en los anexos adjuntos (Anexo 1).

2.3.1. Estimación de la demanda.

Para proyectar la demanda, consideraremos a los propietarios de automóviles del departamento de Tarija Provincia Cercado, la población estimada para el 2024 es de 54.678. De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 68% de los encuestados dice que comprarían el producto con una probabilidad alta, el 22% manifestó que compraría el producto con una probabilidad media y el 10% afirma que compraría el producto con una probabilidad baja.

TABLA 1
POBLACIÓN ESTIMADA

DETALLE		RESULTADOS	
Población estimada Tarija		54.678 personas.	
DETALLE		RESULTADOS	PORCENTAJE
Personas que están dispuestas a comprar el producto con una probabilidad alta		37.181	68%
Personas que están dispuestas a comprar el producto con una probabilidad media.		12.029	22%

Personas que están dispuestas a comprar el producto con una probabilidad baja.	5.468	10%
---	-------	-----

Fuente: Elaboración propia.

ESCENARIO OPTIMISTA.

La realización de un escenario optimista en la estimación de la demanda es fundamental para identificar y capitalizar oportunidades de crecimiento en el mercado. Este enfoque permite a las empresas visualizar un futuro favorable, considerando factores como el aumento en la demanda, la expansión de la base de clientes y el éxito de nuevas estrategias de marketing o productos. Al desarrollar un escenario optimista, las organizaciones pueden planificar con anticipación, asignar recursos de manera efectiva y establecer objetivos ambiciosos que inspiren a los equipos. Además, este análisis promueve una mentalidad proactiva e innovadora, motivando a la empresa a explorar nuevas estrategias, alianzas y mercados.

Demanda optimista:

En el mejor escenario posible, usaremos el porcentaje total de personas que utilizan productos para pulir sus automóviles (68%) para calcular la demanda, y asumiremos que el 100% de estas personas están dispuestas a comprar el producto.

$$\text{Demanda optimista} = 54.678 \times 0,68 = 37.161$$

ESCENARIO ESPERADO.

La realización de un escenario esperado en la estimación de la demanda es crucial porque proporciona una proyección realista y fundamentada de cómo se espera que se comporte el mercado en condiciones normales. Este escenario se basa en datos históricos, tendencias actuales y análisis del entorno, permitiendo a la empresa planificar de manera efectiva sus operaciones, recursos y estrategias de marketing. Al establecer un escenario esperado, las organizaciones pueden anticipar niveles de demanda que son alcanzables y sostenibles, facilitando la toma de decisiones informadas en cuanto a producción, inventario y asignación de presupuesto. Además, este enfoque ayuda a equilibrar el optimismo y el pesimismo, ofreciendo un punto de referencia que guía la planificación

estratégica y permite a la empresa adaptarse con flexibilidad a las variaciones del mercado, asegurando así su competitividad y eficiencia a largo plazo.

Demanda esperada:

Para el cálculo de la demanda esperada utilizaremos el porcentaje de personas dispuestas a comprar el nuevo producto con una probabilidad media. Según los resultados, el 22% de las personas que están dispuesta a comprar el producto.

$$\text{Demanda esperada} = 54.678 \times 0.22 = 12.029$$

ESCENARIO PESIMISTA.

La realización de un escenario pesimista en la estimación de la demanda es esencial para preparar a la empresa ante posibles adversidades y minimizar riesgos. Este enfoque permite anticipar situaciones desfavorables, como cambios en las condiciones del mercado, disminución en el poder adquisitivo de los consumidores o un aumento en la competencia. Al desarrollar un escenario pesimista, las organizaciones pueden evaluar el impacto de estos factores negativos en sus proyecciones de ventas, lo que les ayuda a implementar estrategias de contingencia y ajustar sus operaciones de manera proactiva. Además, este análisis fomenta una mayor disciplina financiera, ya que impulsa a la empresa a optimizar recursos y a ser más cautelosa en sus inversiones.

Demanda pesimista:

En el peor escenario, utilizaremos el porcentaje más bajo de personas que están dispuestas a comprar el producto con una probabilidad baja, que es del 10%.

$$\text{Demanda pesimista} = 54.678 \times 0.10 = 5.468$$

TABLA 2
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA				
AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	D. OPTIMISTA (68%)	D. ESPERADA (22%)	D. PESIMISTA (10%)
2024		37.181,04	12.029,16	5.467,80

2025	1,02	37.857,73	12.248,09	5.567,31
2026	1,02	38.527,82	12.464,88	5.665,86
2027	1,02	39.190,50	12.679,28	5.763,31

Fuente: Elaboración propia

La tabla de proyección de la demanda presenta una visión clara de cómo se espera que evolucione el mercado a lo largo de cuatro años (2024-2027) bajo diferentes escenarios. Escenario esperado (22%): Este escenario muestra un aumento gradual en la demanda, comenzando con 12.029,16 unidades en 2024 y alcanzando 12.679,28 unidades en 2027. Esto indica un crecimiento constante del mercado, lo cual es una señal de estabilidad y de aceptación moderada del producto.

2.4. Ventajas competitivas.

La producción y comercialización de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja en Tarija tiene gran potencial debido a sus propiedades naturales, ecológicas y su enfoque local. Estas características diferencian el producto frente a opciones sintéticas y atraen a consumidores interesados en soluciones responsables y de calidad.

CUADRO 12

VENTAJAS COMPETITIVAS

DESCRIPCIÓN	VENTAJA COMPETITIVA	COMO LOGRARLO
Producto Natural y Ecológico	El uso de cera de abeja como ingrediente base le otorga al producto un carácter natural y ecológico, lo que apela a los consumidores que buscan alternativas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.	Destacar los beneficios ecológicos de la cera de abeja en el etiquetado y en las campañas de marketing. Colaborar con apicultores locales para asegurar que la cera sea obtenida de manera ética y sostenible.

Diferenciación por Calidad y Eficiencia	La cera de abeja tiene propiedades excelentes para la protección de la pintura de los automóviles, ofreciendo un brillo duradero y una protección natural.	Promover el uso del producto en talleres automotrices y con influencers en el mundo del detailing para obtener recomendaciones expertas.
Apoyo a la Economía Local	Al utilizar materias primas locales y trabajar con productores de cera de abeja en Tarija, se puede posicionar la marca como una empresa que apoya la economía local.	Desarrollar alianzas estratégicas con apicultores locales, asegurando que el proceso de producción sea transparente y justo.
Posicionamiento de Marca en Tarija	Aprovechar la escasez de productos similares en el mercado local puede ser una gran ventaja competitiva, posicionando la crema pulidora como una opción única en Tarija.	Participar en ferias y eventos automotrices locales para ganar visibilidad y atraer a distribuidores nacionales.
Precio Competitivo	Aunque el producto es artesanal y de alta calidad, es posible ofrecer un precio competitivo en comparación con marcas internacionales, debido a los menores costos de producción local.	Optimizar los procesos de producción para reducir costos sin comprometer la calidad.

Fuente: Elaboración propia.

En relación a lo antes expuesto estas ventajas competitivas nos permitirán posicionar de manera efectiva la crema pulidora artesanal a base de cera de abeja en el mercado boliviano. Alcanzar estas ventajas requiere una combinación de estrategias de marketing, alianzas con productores locales y el desarrollo de un producto de alta calidad que responda a las necesidades del consumidor

2.5. Estrategias del Marketing Mix.

El marketing mix tiene como finalidad analizar el comportamiento de los mercados y de los consumidores para diseñar acciones efectivas que busquen retener y fidelizar a los clientes mediante la satisfacción óptima de sus necesidades. Esta estrategia se fundamenta en los cuatro elementos clave del marketing, conocidos como las 4 P: Producto, precio, plaza y promoción. Cada uno de estos elementos se abordará en detalle en los siguientes puntos, proporcionando una visión general de cómo se pueden combinar para optimizar el desempeño de los bienes en el mercado y mejorar la experiencia del cliente.

TABLA 3
ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX

ESTRATEGIAS	PROPOSITO	APICACION
Producto	Ofrecer un producto diferenciado que cumpla con las expectativas de los clientes que buscan una alternativa natural y efectiva. Es crucial comunicar estos beneficios para que los clientes comprendan el valor del producto	El producto es la crema pulidora artesanal. La empresa debe asegurarse de que esta crema sea de alta calidad y que su formulación artesanal destaque por sus beneficios únicos, como el uso de cera de abeja, que tiene propiedades para la

	artesanal frente a opciones comerciales.	protección y brillo de la chapa del auto.
Precio	Lograr un equilibrio entre ser accesible para el público objetivo y mantener la rentabilidad.	Establecer un precio adecuado que sea competitivo en el mercado local, considerando que es un producto artesanal con ingredientes naturales. La empresa debe evaluar los costos de producción y un margen de ganancia adecuado, además de estudiar el poder adquisitivo de los clientes en Tarija.
Plaza	Facilitar el acceso del cliente al producto, optimizando la distribución para que llegue a su público objetivo en Tarija, mediante la distribución local y en puntos de venta estratégicos lo cual garantiza que el producto esté disponible para los consumidores interesados.	Definir los puntos de venta o canales de distribución donde los clientes puedan encontrar fácilmente la crema pulidora. Esto podría incluir tiendas de productos para automóviles, mercados locales, ferias artesanales y redes sociales como canales de venta directa en línea.

Promoción	Crear conciencia y deseo por el producto, destacando sus beneficios naturales y únicos. La promoción debe informar a los consumidores sobre el valor del producto, que resalte su origen artesanal y los beneficios de la cera de abeja para la protección y apariencia de los autos.	Promocionar la crema pulidora a través de medios que impacten en el mercado local, como redes sociales (Facebook, Tik Tok, WhatsApp), demostraciones en talleres o ferias de automóviles, y publicidad en medios locales.
-----------	---	---

Fuente: Elaboración propia.

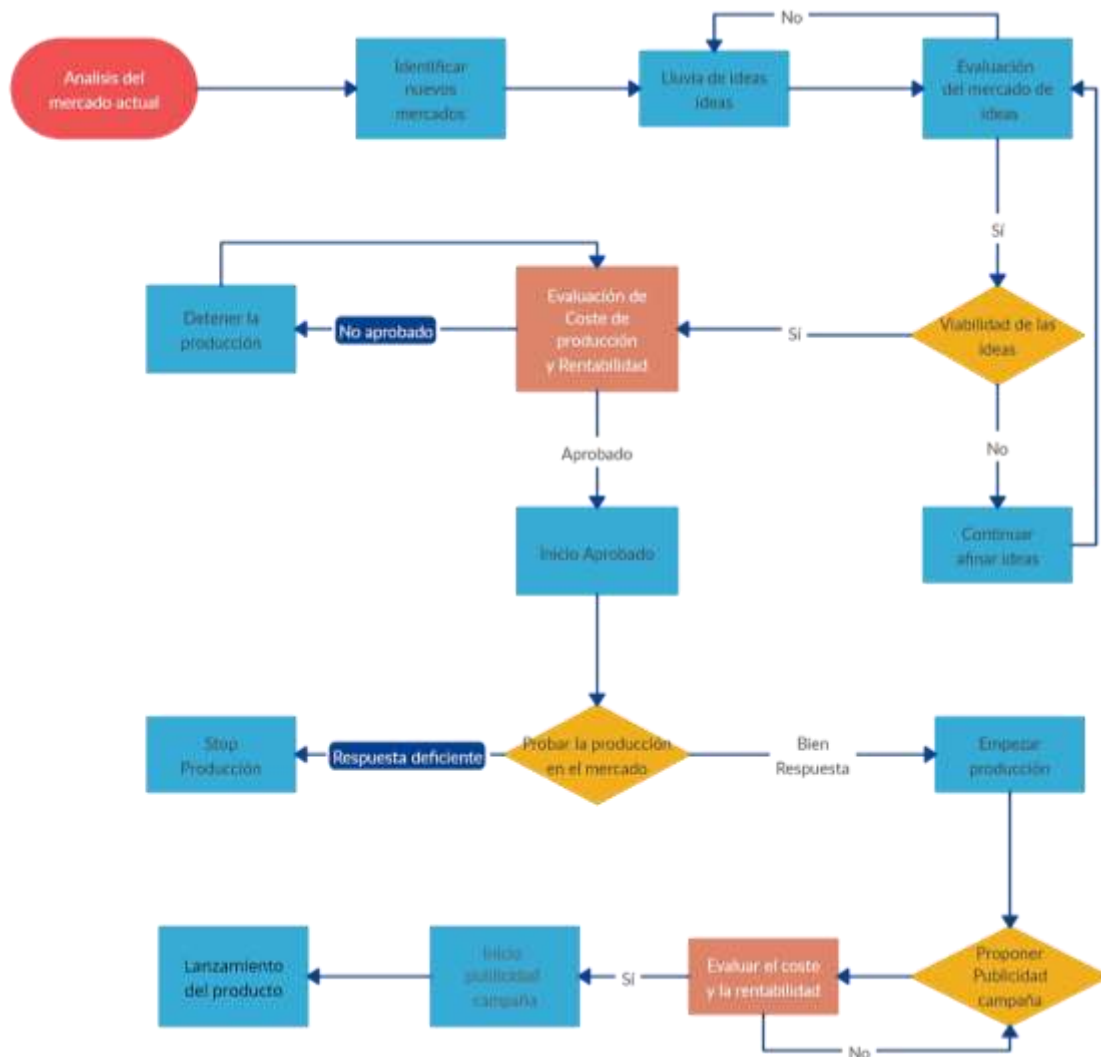
2.5.1. Estrategia del producto.

La estrategia del producto son las acciones que se emprenderán para diseñar el producto teniendo en cuenta las necesidades del cliente que tiene como objetivo darle la visibilidad adecuada en el mercado.

El producto está orientado a ofrecer “Crema pulidora artesanal a base de cera de abeja para automóviles” el cual presentará un conjunto de atributos que abarcará la marca, envase, color y precio. La crema pulidora es un producto único y artesanal que ofrece propiedades regenerativas, hidratantes y antisépticas para el cuidado exterior de la chapa de los automóviles. Esta crema se destaca por su calidad y origen natural, lo que la hace atractiva para los consumidores preocupados por el cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad. Además, su formulación a base de cera de abeja la diferencia de otros productos en el mercado, ofreciendo un valor agregado en términos de protección de los rayos UV, brillo y calidad para los automóviles.

GRÁFICA 1

DIAGRAMA DE FLUJO DE DESARROLLO DEL PRODUCTO



Fuente: Elaboración propia con herramientas de Creately.

2.5.1.1. Imagen Corporativa.

El nuevo producto se denominará “Brillo Tarijeño” este nombre destaca tanto la autenticidad del producto como su origen local.

GRÁFICA 2

LOGOTIPO DEL PRODUCTO



Fuente: Elaboración propia con ayuda de la herramienta de diseño gráfico Canva.

Nuestra imagen como vemos en el logotipo está representada por los siguientes colores:

Rojo: Este color significa pasión, acción, diversidad y nunca pasa desapercibido es un color atractivo.

Amarillo: Significa abundancia y representa el color de nuestro producto además del brillo y toque especial que da a los autos después de ser pulidos.

Blanco: Hace denotar la juventud, frescura y una imagen moderna con el mundo exterior, además que sugiere el buen gusto, la elegancia y calidad de los conductores.

Negro: Este significa poder, elegancia y lujo.

SLOGAN

La magia de la naturaleza, el brillo de tu auto.

Se definió el eslogan, "La magia de la naturaleza, el brillo de tu auto" para resaltar el principal beneficio de la crema pulidora el cual es dar un acabado brillante y suave en la

superficie del automóvil, evitando el desgaste y corrigiendo las pequeñas imperfecciones de la pintura.

2.5.1.2. Empaque y Etiqueta.

Estará presentado en un envase de plástico que es adecuado para este tipo de productos, para mantener la consistencia cremosa de los ingredientes de 300gr.

GRÁFICA 3

ENVASE



Fuente de imagen: Elaboración propia.

En los frascos ira adherida la etiqueta con la marca Brillo Tarijeño la misma que contara con información de su forma de uso, sus propiedades, ingredientes, advertencia de realizar una prueba de alergia antes de usar el producto, razón social del fabricante, dirección, teléfono, contenido neto, dominio de redes sociales y la fecha de vencimiento.

GRÁFICA 4

ETIQUETA DEL PRODUCTO

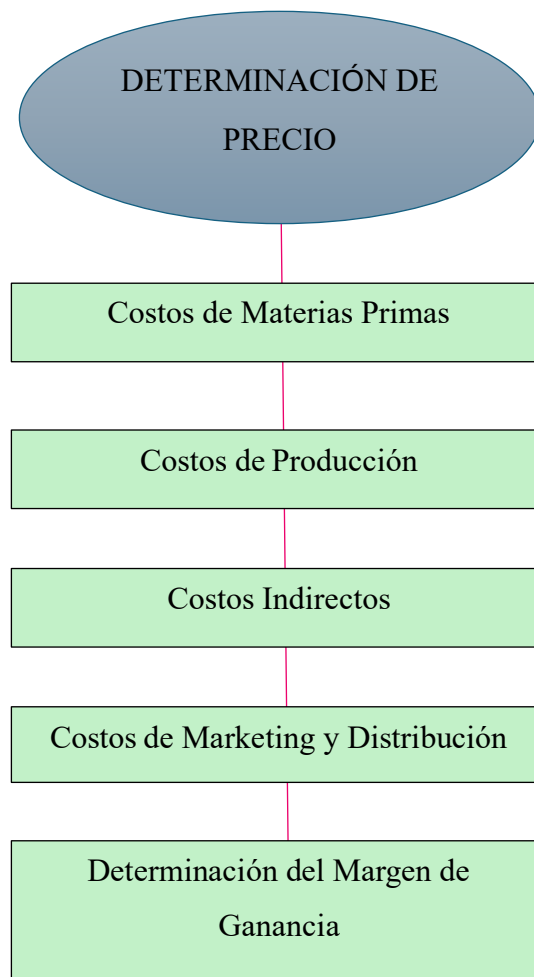


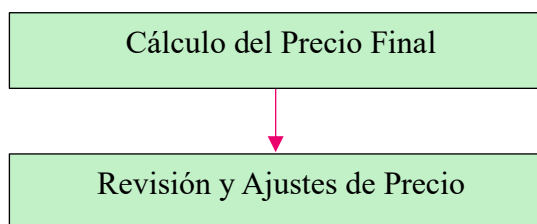
Fuente: Elaborado con la herramienta de Logo Fly.

2.5.2. Estrategia de precio.

Nuestra estrategia para determinar el precio del producto se basa en el valor que este representa para los consumidores. Esto implica evaluar cuánto valoran los consumidores los beneficios que ofrece el producto y establecer un precio que refleje adecuadamente esa valoración. La estrategia se fundamenta en la percepción que tienen los clientes sobre el producto. Además, se considerarán factores como los costos de producción, la demanda del mercado y el valor del producto en comparación con las características de los productos ofrecidos por nuestros competidores indirectos.

GRÁFICA 5
FLUJOGRAMA DE PRECIO





Fuente: Elaboración propia.

2.5.2.1.Datos externos.

En nuestro mercado no hay ninguna empresa dedicada a la producción y comercialización de cremas pulidoras artesanales para automóviles a base de cera de abeja. Sin embargo, existen diversas marcas que ofrecen cremas, pomadas y ceras líquidas, todas ellas formuladas con productos químicos.

La mayoría de estos productos son de importación y están reconocidos internacionalmente, aunque tienen un bajo nivel de reconocimiento en nuestro país. A continuación, se presentará un análisis de los precios de estos productos disponibles en el mercado de la ciudad de Tarija.

TABLA 4
PRECIOS DE PRODUCTOS PARA EL CUIDADO DE LOS AUTOMOVILES
EN EL MERCADO DE TARIJA

Empresas que Fabrican y Comercializan el Producto	Precios
Cera crema – Sapolio	55 bs un envase de 200 g.
Compuesto pulidor	50 bs un envase de 100 ml
Crema pulidora 18 oz	238 bs un envase de 532 ml
Removedor de rayones	56 bs un envase de 15 ml.
Pomada elimina arañazos, defectos de pintura y oxidación.	95 bs un envase de 100 g

Fuente: Elaboración propia con base a datos de mercado libre.

2.5.2.2.Datos internos.

Al definir el precio de un producto, es fundamental considerar los siguientes elementos: el costo marginal, la calidad, la presentación y la efectividad. Se ha optado por aplicar

una estrategia de precios de prestigio, dado que el análisis cuantitativo del cuestionario reveló que los consumidores asocian un precio relativamente alto con una mayor calidad. Además, se establecerá el precio utilizando la estrategia de precio de valor, que busca ofrecer una combinación adecuada de calidad y un precio justo.

Según la investigación de mercado, el precio tentativo para cada frasco de 300 gramos de crema pulidora varía entre Bs. 50 y Bs. 100. Posteriormente, se calculará el costo marginal del producto en el Plan Financiero, se comparará con el precio tentativo y se determinará el precio oficial de venta.

2.5.3. Estrategia de plaza o distribución.

El aplazamiento y la distribución son elementos cruciales en la definición de la mezcla de productos. Es fundamental ubicar y distribuir el producto en lugares accesibles para los compradores potenciales.

De acuerdo con la investigación de mercado, el lugar preferido por los propietarios de automóviles en Tarija para adquirir productos de cuidado automotriz son las tiendas especializadas en autopartes, con una preferencia del 54,42%. Con base en esta información, se propone abastecer el producto en las tiendas más reconocidas y especializadas de la ciudad, además de ofrecer la opción de venta directa a través de contacto en línea con los clientes.

Esta estrategia emplea una logística multicanal (híbrida), que combina la venta directa y la venta indirecta. La distribución de Brillo Tarijeño se llevará a cabo de la siguiente manera.



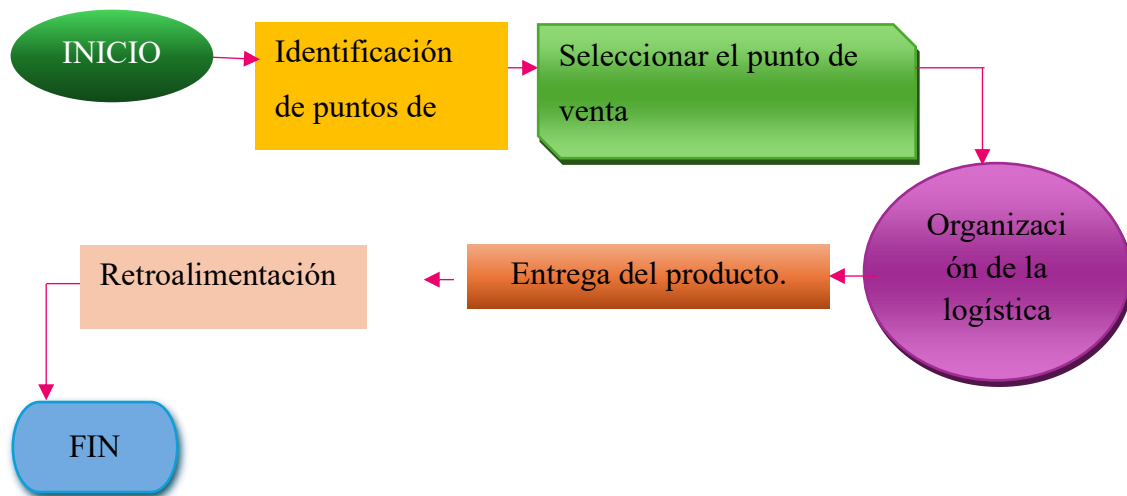
(Brillo Tarijeño)
FABRICANTE

(Tiendas autopartes)
MINORISTAS

**(Propietarios de
automóviles)**
CONSUMIDORES

Fuente: Elaboración Propia.

GRÁFICA 7
ESTRATEGIA DE PLAZA



Fuente: Elaboración propia

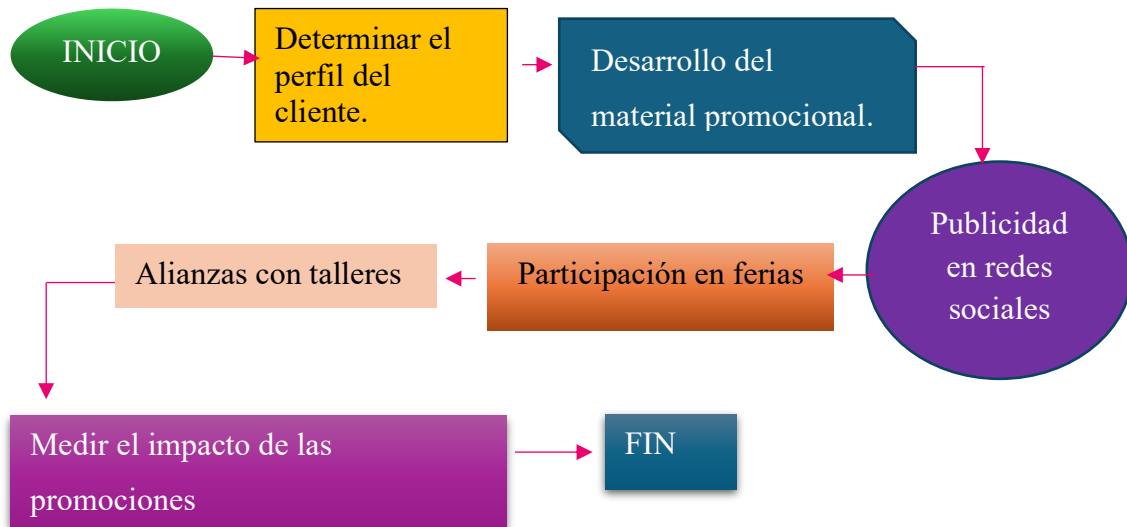
2.5.3.1. Estrategia de promoción.

La promoción implica comunicar, informar y persuadir a clientes y otros interesados acerca de la empresa, sus productos y ofertas, con el fin de alcanzar las metas establecidas por la organización.

Para que la empresa pueda mantenerse competitiva y aumentar su participación en el mercado, es esencial implementar una variedad de estrategias promocionales. Estas incluyen: promociones de venta, ventas personales, publicidad, y especialmente comunicación interactiva, que permite captar una amplia audiencia a través de canales como sitios web, Facebook, WhatsApp, TikTok e Instagram.

GRÁFICA 8

ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN

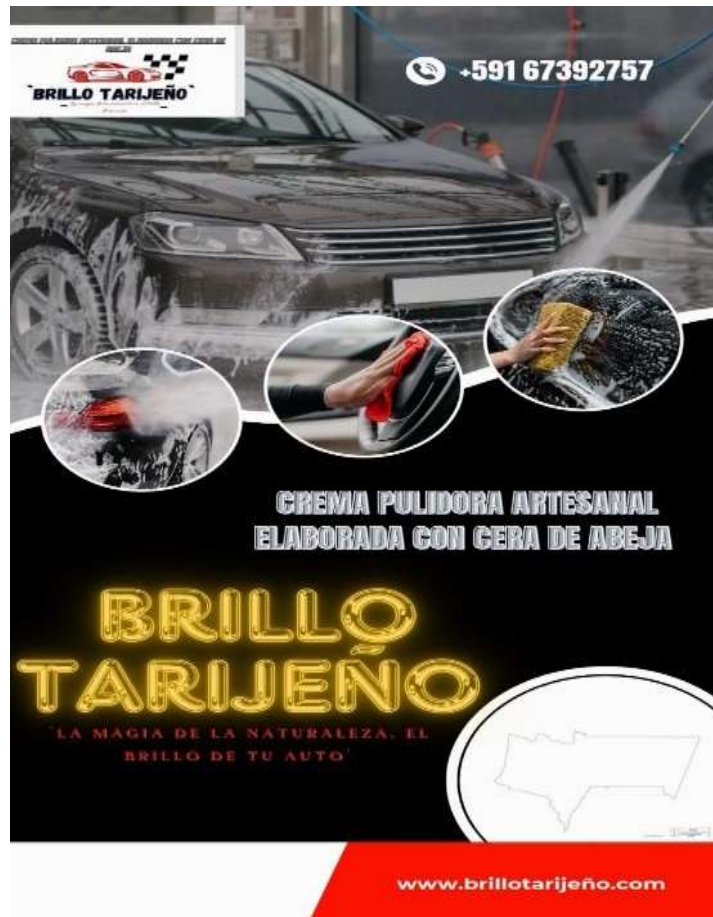


Fuente: Elaboración propia.

La nueva marca Brillo Tarijeño busca conectar con su público objetivo a través de las siguientes campañas de marketing:

Técnicas de difusión: El Jefe de Ventas de la empresa será responsable de implementar estrategias para promover el producto en diversos puntos de venta, incluyendo tiendas automotrices, mercados y talleres en la ciudad de Tarija. Su labor consistirá en asegurar que el producto gane visibilidad y reconocimiento entre los comerciantes y clientes potenciales, fomentando su conocimiento y aceptación en el mercado local. Además, el Jefe de Ventas coordinará actividades promocionales y eventos específicos para maximizar el alcance de la marca y generar una sólida presencia en la región. Estas acciones incluirán visitas directas a los negocios, presentaciones y demostraciones del producto, así como el establecimiento de relaciones estratégicas con los principales actores del sector.

GRÁFICA 9



Fuente: Elaboración propia.

2.5.4.1. Marketing Electrónico:

Página web

Se diseñará y lanzará una página web dedicada a la empresa, la cual servirá como una plataforma integral para la difusión de información clave. En este sitio, se incluirán secciones detalladas sobre nuestra identidad corporativa, nuestras actividades y servicios, la ubicación de nuestras instalaciones, y nuestras metas como organización comprometida con el cuidado exterior de los automóviles de nuestros clientes.

La página web permitirá a los clientes consultar nuestros productos y servicios de manera conveniente desde la comodidad de sus hogares. Además, ofrecerá información actualizada sobre promociones, características de los productos y la posibilidad de

realizar consultas o incluso compras en línea. Este recurso digital no solo facilitará el acceso a la información, sino que también mejorará la experiencia del usuario al proporcionar una plataforma intuitiva y accesible para interactuar con la empresa.

GRÁFICA 10

CREACIÓN DE LA PÁGINA WEB DE LA MICROEMPRESA BRILLO TARIJEÑO



Fuente: Elaboración Propia.

Facebook

Para consolidar la presencia de nuestra marca en la mente del consumidor, se establecerá una cuenta en Facebook Business Manager para la empresa “Brillo Tarijeño”. A través de esta plataforma, se llevarán a cabo campañas publicitarias destinadas a promover nuestra crema pulidora artesanal, elaborada a base de cera de abeja. Utilizaremos esta red social para compartir imágenes que resalten los beneficios y la calidad del producto, dirigidas específicamente a nuestro público objetivo. Dado que Facebook es una de las redes sociales más populares entre los habitantes de Tarija, nuestra estrategia busca aprovechar su alcance para mantenernos presentes en la mente del consumidor.

GRÁFICA 11

CREACIÓN DE LA PÁGINA PARA LA MICROEMPRESA BRILLO TARIJEÑO EN FACEBOOK



WhatsApp

Se implementará WhatsApp Business para establecer una comunicación efectiva con nuestros clientes, recopilar datos relevantes y proporcionarles información oportuna. Esta herramienta permitirá la creación de un perfil empresarial en el que se incluirán datos esenciales como la dirección física, el correo electrónico y el enlace al sitio web de la empresa.

Además, utilizaremos etiquetas para organizar los chats y mensajes, facilitando su localización y gestión eficiente. Las herramientas de mensajería de WhatsApp Business

también posibilitarán respuestas rápidas y personalizadas a las consultas de los clientes, mejorando así la calidad del servicio y la satisfacción del usuario.

GRÁFICA 12
CREACIÓN DE LA CUENTA EN WHATSAPP DE LA
MICROEMPRESA BRILLO TARIJEÑO



Tik Tok

Se establecerá una cuenta en TikTok con el propósito de interactuar de manera más cercana y personalizada con los clientes. Mediante esta plataforma, se creará y compartirá contenido atractivo que resalte las características y beneficios de nuestra crema pulidora artesanal a base de cera de abeja para automóviles. TikTok se utilizará también para mantener informada a la audiencia sobre innovaciones, lanzamientos de nuevos productos y promociones exclusivas. Esta estrategia no solo fortalecerá nuestra conexión con los clientes, sino que también aumentará de manera efectiva la visibilidad de la marca, facilitando una comunicación más directa y efectiva.

GRÁFICA 13

CREACIÓN DE LA CUENTA EN TIKTOK DE LA MICROEMPRESA BRILLO TARIJEÑO



2.6. Presupuesto de marketing

Los costos estimados para el área de marketing se determinarán en función de las estrategias de promoción. Dichos costos estarán destinados tanto a la adquisición de servicios de Internet wifi como a la implementación de campañas publicitarias en diversas redes sociales, incluyendo Facebook, así como en otras páginas web. El objetivo principal de esta inversión es fomentar el conocimiento de nuestro producto.

TABLA 5
PRESUPUESTO DE MARKETING

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR MES (Unidades)	COSTO AL MES (Bs.)	CANTIDAD POR AÑO (Unidades)	COSTO ANUAL (Bs.)
Facebook (anuncios publicitarios)	Se realizará 1 campana cada mes	40,00	12 campañas al año	480,00
Internet Wifi de Tigo (velocidad de 35 Mbps)	35 Mbps	179,00	12 meses	2.148,00
Publicidad física (folletos, tarjetas de presentación)	200	50,00	2.400	600,00
TOTAL, IMPORTE EN BOLIVIANOS				3.228,00

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO III
PLAN DE OPERACIONES

PLAN DE OPERACIONES.

El plan de operaciones o producción es una parte fundamental de la administración de empresas, encargado de investigar y ejecutar estrategias para agregar valor. Este proceso implica planificar, organizar y supervisar la producción de bienes y servicios, con el objetivo de mejorar la calidad, aumentar la productividad, asegurar la satisfacción del cliente y reducir los costos.

Basado en la información obtenida de la investigación de mercados, el plan de operaciones definirá la cantidad de productos a fabricar para cumplir con las metas de ventas establecidas en el plan de marketing. También detallará el proceso de producción, así como la ubicación y las instalaciones que se requerirán para la elaboración de la crema pulidora artesanal a base de cera de abeja.

3.1. Objetivos del plan de operaciones.

- Definir el proceso productivo adecuado para la empresa, incluyendo las fases y procedimientos necesarios, y elegir la ubicación ideal para la producción.
- Determinar la capacidad de producción real con base en la investigación de mercados.
- Describir las características del producto, resaltando sus propiedades, beneficios y diferenciadores frente a la competencia.
- Crear un flujo de trabajo productivo y proponer una distribución de planta que optimice el uso del espacio y los recursos.
- Identificar y detallar la tecnología necesaria para fabricar la crema pulidora de cera de abeja, incluyendo equipos y métodos de procesamiento que mejoren la calidad del producto.

3.2. Descripción del producto.

“BRILLO TARIJEÑO” es la elaboración de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja para vehículos, cuya finalidad es realzar el brillo de la chapa, cubrir rayones cuidar y proteger de los rayos del sol, lluvia e imperfecciones superficiales. Pretende ser una

microempresa dinámica, innovadora y de confianza. Tiene como fin brindar productos de calidad a cada uno de sus clientes, mediante el cual se busca satisfacer sus necesidades.

Por ello se ha considerado que las características de los productos son clave para otorgar a la empresa una ventaja competitiva y ofrecer beneficios a sus consumidores.

El producto está dirigido a familias que valoran el cuidado de sus automóviles y prefieren utilizar productos naturales para el mantenimiento exterior de sus vehículos. Al preservar todos los nutrientes de la cera de abeja, “BRILLO TARIJEÑO” busca proporcionar una crema pulidora de calidad que evolucione con el tiempo y continúe satisfaciendo las necesidades del sector automotriz. Técnica

CUADRO 13
FICHA TÉCNICA

	FICHA TÉCNICA	
	Nombre del producto:	Crema pulidora artesanal a base de cera de abeja
	Marca del producto:	BRILLO TARIJEÑO
	Envasado:	Envase de plástico de 300 gr.
	Tiempo de vida útil:	(no tiene conservantes artificiales).
Descripción del producto:	Crema Pulidora Artesanal, elaborada con cera de abeja pura, ofrece una solución excepcional para el cuidado de su vehículo. Esta fórmula exclusiva proporciona un acabado brillante y duradero, al mismo tiempo que protege y nutre la pintura.	
Ingredientes	Características	Indicaciones de uso

Aceite de coco. Cera abrillantadora. Cera de abeja. Vitamina E.	Utiliza cera de abeja como ingrediente principal, lo cual le confiere propiedades naturales únicas. La crema tiene la capacidad de revitalizar y restaurar la apariencia de la chapa de los automóviles, mejorando su aspecto y prolongando su vida útil.	• La superficie debe estar limpia y seca. • Aplicar la cera en pequeñas cantidades con un paño o esponja limpios, con movimientos circulares y uniformes en pequeñas áreas por cada vez. • Espere algunos minutos y entonces retire el exceso de cera utilizando un Paño de Microfibra limpio y seco.
--	--	---

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Proceso de producción.

El proceso productivo constituye un conjunto sistemático de pasos y métodos que se ejecutan de manera rigurosa y secuencial para transformar materias primas en productos terminados. Este proceso inicia con la fase de planificación y prosigue con la implementación de cada etapa, con el fin de garantizar que el producto final sea eficiente y de alta calidad.

3.3.1. Descripción del proceso de producción.

Las cremas pulidoras formuladas a base de cera de abeja se consideran productos artesanales debido a que su proceso de fabricación se lleva a cabo de manera completamente manual. Este enfoque artesanal permite moldear el producto con meticulosa atención al detalle y precisión. Durante la producción, se utilizan herramientas especializadas para realizar tareas específicas, subrayando así la cuidadosa y personalizada naturaleza del proceso.

CUADRO 14
PROCESO DE PRODUCCIÓN

PROCESO DE PRODUCCIÓN	
MATERIA PRIMA	PROCEDIMIENTO
Cera de abeja 	Paso 1 Derretir la materia prima y filtrar los residuos y dejarlo enfriar. Tardará un tiempo de 1 hora con 34 minutos Paso 1.1 Calentamiento de la cera de abeja, se derrite a 80 grados centígrados. Tiempo de 50 minutos.
Aceite de coco 	Paso 2 Incorpora unas gotas de aceite de coco y mezcla bien para asegurar que se distribuya uniformemente. Tiempo: 10 minutos
Cera abrillantadora 	Paso 3 Agregar cera abrillantadora como el anterior paso introducir a las ollas. tiempo y no obstruyen la mecha. Tiempo 20 minutos.

Vitamina E 	Paso 4 Incorpore unas gotas de vitamina E en la olla industrial. Asegúrese de mezclar el aditivo de manera uniforme, garantizando que no queden concentraciones localizadas. Esta práctica optimizará la efectividad del ingrediente y contribuirá a la mejora de la calidad del producto final. Tiempo 10 minutos.
Envasado y etiquetado 	Paso 5 En este penúltimo paso, proceda a llenar el recipiente con la mezcla. Asegúrese de que el recipiente esté previamente limpio y seco antes de realizar esta operación. Llene el recipiente hasta el nivel adecuado, evitando el exceso o la falta de mezcla, para garantizar una correcta y uniforme preparación. Tiempo 266 minutos, suponiendo que se llenan 2 frascos en 1 minuto.
Producto final 	Paso 6 Es fundamental dejar que la mezcla alcance la temperatura ambiente de manera gradual y sin prisa para asegurar una solidificación adecuada y evitar posibles alteraciones en la calidad del producto. Verifique que el enfriamiento sea uniforme y que no se produzcan acumulaciones de calor en ninguna parte del recipiente. Tiempo de enfriamiento 30 minutos.
Tiempo total para cada paso	480 minutos= 8 horas

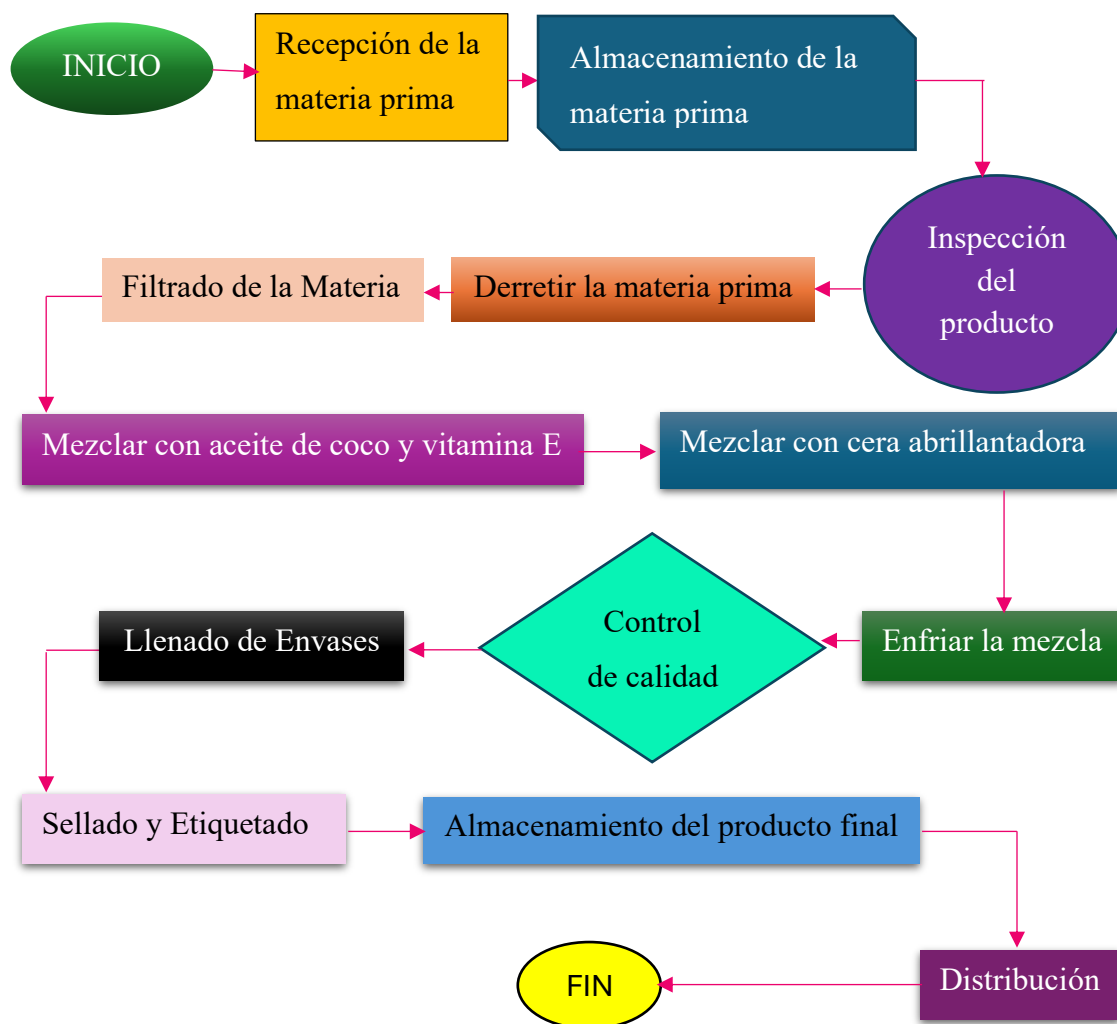
Fuente: Elaboración propia.

3.3.2. Flujograma del proceso.

El flujograma del proceso de producción detallado de cada etapa crucial, desde la selección y mezcla de los ingredientes hasta el envasado final del producto. Este proceso

asegura una crema pulidora que no solo proporciona un acabado impecable a los vehículos, sino que también refleja un compromiso con la sostenibilidad.

GRÁFICA 14
FLUJOGRAMA DEL PROCESO.



Fuente: Elaboración propia.

Paso 1. Recolección y Almacenamiento de Materias Primas.

Cera de abeja: Se obtiene de apicultores locales o de cosechas propias. Es esencial garantizar que sea de buena calidad y esté libre de impurezas.

Cera abrillantadora, Aceite natural de coco y vitamina E: Se almacena en condiciones frescas y secas para evitar su oxidación, estos ingredientes se seleccionan para brindar la capacidad pulidora sin dañar la pintura del automóvil.

Paso 2. Filtrado y Purificación de la Cera de Abeja.

La cera cruda recolectada puede contener restos de polen, propóleo o impurezas. Se realiza un proceso de fusión en baño maría para derretir la cera y luego se pasa a través de filtros finos para eliminar las impurezas.

Paso 3. Fusión y Mezcla de la Base.

La cera de abeja purificada se derrite en una olla de doble fondo para evitar que se queme, se agrega la cera abrillantadora, el aceite de coco y la vitamina e, y la mezcla se revuelve constantemente hasta lograr una emulsión homogénea.

Paso 4. Enfriamiento y Homogeneización.

La mezcla se deja enfriar gradualmente mientras se sigue revolviendo para evitar que se solidifique de manera desigual o se formen separaciones.

Es importante garantizar una homogeneización constante durante el enfriamiento para que el producto final tenga una textura uniforme.

Paso 5. Control de Calidad

Se realizan pruebas de calidad en muestras del lote, verificando la textura, consistencia y capacidad de pulido.

También se puede hacer una prueba en superficies automotrices para verificar que el producto cumpla con las expectativas de abrillantado y protección.

Paso 6. Envasado.

Una vez que la crema pulidora ha alcanzado la consistencia deseada, se envasa en recipientes previamente desinfectados, para lo cual se utilizaran frascos de plástico.

El llenado debe hacerse cuando la mezcla aún líquida, para facilitar su manejo.

Paso 7. Etiquetado y Almacenamiento.

Los envases se etiquetan con la información del producto (ingredientes, instrucciones de uso, lote y fecha de fabricación).

El producto terminado se almacena en un lugar fresco y seco para evitar la separación de componentes o la degradación de los aceites.

Paso 9. Distribución.

Se coordina la distribución a puntos de venta locales o mediante plataformas de comercio en línea, asegurando que los lotes se manejen adecuadamente para mantener la calidad del producto durante el transporte.

3.4. Capacidad de producción

La capacidad productiva se define como el volumen de producción que se puede alcanzar en las instalaciones de una empresa durante un período de tiempo específico. En el caso del proyecto "BRILLO TARIJEÑO", esta capacidad se ha determinado según el libro "Production and Operations Analysis" de Steven Nahmias.

Para calcular la capacidad de producción, se considera el tiempo total del proceso de producción y la capacidad de los frascos que se van a producir. Vamos a detallar este cálculo en cuadros para mayor claridad.

CUADRO 15
TIEMPO DE PRODUCCIÓN POR LOTE DE 133 UNIDADES

Paso	Descripción	Tiempo
Paso 1	Derretir la materia prima, filtrar residuos, enfriar	1 hora 34 minutos (94 minutos)
Paso 1.1	Calentamiento de la cera de abeja a 80 grados centígrados	50 minutos
Paso 2	Incorporar aceite de coco y mezclar	10 minutos
Paso 3	Agregar cera abrillantadora y mezclar	20 minutos
Paso 4	Incorporar vitamina E y mezclar	10 minutos
Paso 5	Llenar el recipiente con la mezcla (asumiendo que se llenan 2 frascos en 1 minuto)	266 minutos
Paso 6	Enfriamiento completo del contenido	30 minutos

Para producir un lote, se requiere un total de 8 horas diarias, durante las cuales se fabrican 133 frascos de 300 gramos cada uno. Este proceso eficiente no solo maximiza la producción diaria, sino que también garantiza la calidad del producto final.

Tiempo Total por Lote:

- Tiempo total = 94 minutos + 50 minutos + 10 minutos + 20 minutos + 10 minutos + 266 minutos + 30 minutos
- Tiempo total = 480 minutos
- Tiempo total en horas = 480 minutos / 60 minutos por hora = 8 horas

Horas de Trabajo Disponibles

- **Diarias:** 8 horas/día
- **Semanal:** 2 días/semana
- **Mensual:** 8 días/mes

Anual: 96 días/año

CUADRO 16

Periodo	Cálculo	Horas Disponibles
Mensual	8 horas/día × 8 días/mes	64 horas/mes
Anual	8 horas/día × 96 días/año	768 horas/año

Número de Lotes que se Pueden Producir

Para calcular el número de lotes que se pueden producir, nos basamos en la capacidad del equipo de producción. Contamos con una olla de 40 litros, que equivale a 40,000 gramos. A partir de esta cantidad, podemos elaborar 133 unidades de 300 gramos cada una. Considerando que disponemos de 8 horas diarias para la producción, esta capacidad nos permite maximizar la eficiencia en la elaboración de los lotes.

Periodo	Cálculo	Lotes
Mensual	64 horas/mes / 8 horas por lote	8 lotes/mes
Anual	768 horas/año / 8 horas por lote	96 lotes/año

Producción de Frascos

Capacidad de los Frascos: 300 gramos cada uno

Capacidad de la Olla: 40 litros

1 litro = 1,000 gramos (asumiendo la densidad de la mezcla es similar al agua para simplificación)

Total, Mezcla en Gramos:

- 40 litros = 40,000 gramos

Número de Frascos por Lote:

- Frascos por lote = Total mezcla en gramos / Capacidad del frasco
- Frascos por lote = 40,000 gramos / 300 gramos por frasco $\approx$ 133.33 frascos

CUADRO 17

RESUMEN DE LA PRODUCCIÓN

Periodo	Lotes por Periodo	Frascos por Lote	Frascos por Periodo
Mensual	8 lotes/mes	133 frascos/lote	1,064 frascos/mes
Anual	96 lotes/año	133 frascos/lote	12,768 frascos/año

Fuente: Elaboración propia.

Con los datos y cálculos proporcionados, la capacidad de producción sería:

- **Producción Mensual:** 1,064 frascos
- **Producción Anual:** 12,768 frascos

3.5. Maquinaria y equipo.

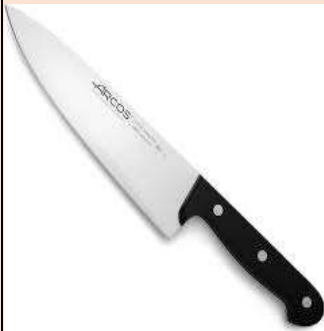
La maquinaria necesaria para la producción de cremas pulidoras a base de cera de abeja para automóviles debe cumplir con los estándares rigurosos de higiene y calidad requeridos. En particular, es fundamental que esté fabricada con materiales inoxidables. A continuación, se detalla la maquinaria indispensable para la planta de producción.

3.5.1. Costo de la maquinaria, equipo y materiales.

El cálculo del costo asociado a la maquinaria, equipo y materiales del área de producción se efectuó considerando los costos totales de las siguientes cuentas: Maquinaria y equipos, materiales, muebles y enseres, indumentaria laboral, y material de limpieza. A continuación, se presenta un desglose detallado de estos costos:

CUADRO 18
MAQUINARIA Y EQUIPO

Nombre del equipo /materiales	Imagen del equipo/materiales	Cantidad	Precio Unitario	Total
Ollas industriales para derretir y preparar (mediana de 40 lts y grande de 50 lts).		2	150 bs.	300bs

Anafe industrial (grande).				
		1	100 bs.	100bs
Jarra inoxidable para el envasado (2lts).		1	90 bs.	90bs
Espátulas para mezclar (grande)		1	40 bs	40bs
Cuchillo		1	20bs	20
Colador grande		1	5	5

Balanza digital 30kg x1g		1	150	150
Freezer Capacidad de 500 L		1	2.500	2.500
Etiquetadora Etiqueta de 300 a 200/hr>		1	1.400	1400
Sellador eléctrico		1	1.400	1.400
TOTAL				6.005

Fuente: Elaboración propia.

3.5.2. Material de limpieza.

La limpieza efectiva es esencial para un entorno seguro y eficiente en la planta. A continuación, se detalla los materiales de limpieza:

CUADRO 19
MATERIAL DE LIMPIEZA

Material	Cantidad	Precio unit.	Total
Guantes 	3 pares	6	12
Baldes 	2	10	20
Haragán 	1	15	15
Escoba	1	15	15

			
Trapo de piso 	6	4	24
TOTAL			86

Fuente: Elaboración propia.

3.5.3. Insumos y suministros.

Para la elaboración de una crema pulidora artesanal a base de cera de abeja, es fundamental disponer de una selección precisa de insumos y suministros. Los insumos incluyen cera de abeja y otros ingredientes esenciales para lograr la consistencia y efectividad deseadas. Los suministros comprenden los equipos y utensilios necesarios para la mezcla, calentamiento y envasado del producto.

TABLA 6
INSUMOS Y SUMINISTROS

MATERIA PRIMA UTILIZADA PARA CADA UNIDAD		
Concepto	Presentación	Cantidad

Aceite de coco	Ml	210
Cera base Abrillantadora	Gr	45
Cera de Abeja	Gr	45
Vitamina E	Gr	6

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 20

MATERIA PRIMA

MATERIA PRIMA DIARIA				
Concepto	Presentación	Cantidad	Costo Unitario (Bs)	Costo total (Bs)
Aceite de coco	Lts	27.930 ml =27.93	50	1.396.5
Cera base Abrillantadora	Kg	5.985 gr =5 kilos y 985gr	25	149.6
Cera de Abeja	Kg	5.985 gr =5 kilos y 985gr	20	119.7
Vitamina E	Kg	798gr = medio kilo con 298gr	50	39.9
TOTAL		40.698		1.705,7
MATERIA PRIMA MENSUAL				
Concepto	Presentación	Cantidad	Costo unitario (Bs)	Costo total (Bs)
Aceite de coco	Lts	223,44	50	11.172
Cera base Abrillantadora	Kg	47,88	25	1.197
Cera de Abeja	Kg	47,88	20	957,6
Vitamina E	Kg	6,384	50	319,20
TOTAL		325.584		13.645,8
MATERIA PRIMA ANUAL				

Concepto	Presentación	Cantidad	Costo unitario (Bs)	Costo total (Bs)
Aceite de coco	Lts	2.681,28	50,00	134.064
Cera base Abrillantadora	Kg	574,56	25,00	14.364
Cera de Abeja	Kg	574,56	20,00	11.491,20
Vitamina E	Kg	76,61	50,00	3.830,40
TOTAL		3.907,01		163.749,60

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 21
INSUMOS Y SUMINISTROS

INSUMOS Y SUMINISTROS ANUAL			
Concepto	Cantidad	Costo unitario (Bs)	Costo total (Bs)
Envases etiquetados	12.768	1	12.768
Cajas medidas: 24x30  100 unidades en 1 caja	128	0,50	64
Tapabocas 	6 caja (50)	10	60

Batas Industriales 	2 unidad	120	240
Guantes de Látex 	6 caja (50 unid)	10	60
TOTAL			13.192

Fuente: Elaboración propia.

3.5.4. Equipo de computación.

El equipo de computación es vital para gestionar y optimizar el proceso. El uso de software especializado facilita el diseño de fórmulas, el control de inventarios y el análisis de datos, asegurando precisión y eficiencia en la producción.

CUADRO 22
EQUIPO DE COMPUTACIÓN

EQUIPO DE COMPUTACIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO (BS)	COSTO TOTAL (BS)
Laptops. 	1	3.000	3.000
TOTAL	1	3.000	3.000

Fuente: Elaboración propia.

3.5.5. Muebles y Enseres.

Además de la maquinaria y los equipos previamente mencionados, es imprescindible la adquisición de elementos adicionales, tales como muebles y enseres para el adecuado equipamiento de los operarios de la planta. A continuación, se presenta un cuadro detallado que especifica estos requerimientos.

CUADRO 23
MUEBLES Y ENSERES

MUEBLES Y ENSERES	CANT.	COSTO UNITARIO (BS)	COSTO TOTAL (BS)
Mesas. Patas y esquinera de acero con pintura en polvo poliéster semitransparente. 120 x 220 x 76,5 cm 	2	450	900
Sillas de plástico. 	5	20	100

Estanteria metalica. 	2	160	320
Escritorio. 	1	350	350
TOTAL	5	140	1670

Fuente: Elaboración propia.

3.5.6. Servicios Básicos.

Es crucial contar con servicios básicos adecuados, incluyendo suministro constante de agua, electricidad confiable y un sistema de saneamiento eficiente. Estos elementos aseguran un entorno de trabajo seguro y efectivo, fundamental para una producción de alta calidad.

TABLA 7
COSTO DE SERVICIOS BÁSICOS MENSUAL

SERVICIOS BÁSICOS.	CANT.	COSTO UNITARIO (BS)	COSTO TOTAL (BS)
Luz.	1	70	70
Agua.	1	100	100

Internet.	1	170	170
Gas natural	1	30	30
TOTAL		140	370

Fuente: Elaboración propia.

3.6. Localización.

El estudio de localización tiene como finalidad identificar la ubicación óptima para el plan de negocio, garantizando el cumplimiento de los requisitos del proyecto y la reducción de los costos iniciales de inversión, así como de los gastos operativos durante la fase productiva. Elegir una ubicación adecuada busca ofrecer una ventaja competitiva al disminuir los costos de transporte y optimizar la eficiencia del servicio.

3.6.1. Macro localización.

La macro localización, también denominada macrozona, constituye un nivel de análisis territorial cuyo objetivo primordial es determinar la ubicación óptima para el proyecto, teniendo en cuenta las exigencias y requisitos particulares que esta demanda. En este contexto, se evaluarán diversos factores para asegurar que la selección del área cumpla con los criterios establecidos. La descripción y características de la ubicación elegida serán presentadas con mayor detalle en la ilustración que se muestra a continuación.

GRÁFICA 15

Estado Plurinacional: Bolivia - Departamento: Tarija

Provincia: Cercado - Localidad: Cercado



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

La planta de producción del producto "BRILLO TARIJEÑO" estará situada en la ciudad de Tarija, en la provincia de Cercado, del departamento de Tarija. Esta ubicación ha sido seleccionada debido a su proximidad a la materia prima, su cercanía al mercado y la disponibilidad de servicios básicos.

3.6.2. Micro localización.

La micro localización es esencial en la planificación empresarial, ya que implica la selección de un lugar específico dentro de un área más amplia. En su libro "Método de Ponderación de Factores" (1989), Freeman ofrece un enfoque sistemático para evaluar ubicaciones, considerando factores como el acceso al mercado, recursos y costos operativos. Para llevar a cabo esta actividad, se desarrollará una matriz de puntuación que considere tres alternativas para la ubicación de la planta productora y comercializadora de la crema pulidora:

- A) Mercado Campesino
- B) Mercado Central
- C) Barrio Lourdes (Av. Circunvalación)

En esta matriz, se asignarán valores a cada uno de los factores evaluados, utilizando una escala de pesos donde 1 representa una baja posibilidad, 3 indica una posibilidad media y 5 refleja una alta posibilidad.

A continuación, se presenta la tabla correspondiente con los elementos a evaluar:

TABLA 8

MATRIZ DE PUNTUACIÓN DE LA MICRO LOCALIZACIÓN

A		MERCADO CAMPESINO					
B		MERCADO CENTRAL					
C		BARRIO LOURDES (AV. CIRCUNVALACION)					
		A		B		C	
FACTORES	PESO %	Punt.	Pond.	Punt.	Pond.	Punt.	Pond.
Cercanía al consumidor	0,30	5	1,5	4	1,2	4	1,2
Cercanía a Proveedores	0,25	4	1	3	0,75	4	1
Disp. M.O.	0,10	4	0,4	3	0,3	4	0,4
Vías de accesibilidad	0,10	5	0,5	5	0,5	5	0,5
Servicios Básicos	0,10	5	0,5	5	0,5	5	0,5
Alquiler	0,15	3	0,45	2	0,3	4	0,6
TOTAL	1		4,35		3,55		4,2

Fuente: Elaboración propia.

A partir de los resultados presentados en la tabla N°7, se concluye que la localización más idónea para el proyecto es el Mercado Campesino. Esta elección se fundamenta en su elevado grado de cercanía al consumidor, vías de accesibilidad y cercanía a proveedores, así como en la disponibilidad de mano de obra y servicios básicos. En consecuencia, el Mercado Campesino alcanzó un puntaje total de 4,35 puntos, superando a las otras localidades evaluadas.

A continuación, se detalla el análisis de los elementos considerados:

La tabla presentada evalúa la microlocalización de una planta productora y comercializadora de crema pulidora, considerando tres posibles ubicaciones: Mercado Campesino (A), Mercado Central (B), y Barrio Lourdes (C) en la Avenida

Circunvalación. Cada una de estas alternativas se evalúa en función de una serie de factores importantes para la operación de la planta.

Factores evaluados:

1. Cercanía al consumidor (30%): Este factor tiene un peso significativo, ya que la proximidad a los clientes es crucial para la venta del producto. Se otorgan puntajes a cada opción:

- Mercado Campesino (5 puntos), siendo el más cercano al consumidor.
- Mercado Central (4 puntos).
- Barrio Lourdes (4 puntos).

2. Cercanía a proveedores (25%): También se evalúa la proximidad a los proveedores para optimizar la cadena de suministro. El Mercado Campesino y Barrio Lourdes obtienen una buena puntuación (4 puntos), mientras que el Mercado Central recibe una puntuación media (3 puntos).

3. Disponibilidad de mano de obra (10%): Se considera la facilidad para encontrar trabajadores en la zona. Tanto Mercado Campesino como Barrio Lourdes reciben 4 puntos, mientras que el Mercado Central recibe 3 puntos.

4. Vías de accesibilidad (10%): Este factor mide la facilidad de acceso a la planta, importante para la logística y distribución. Todos los lugares reciben la máxima puntuación (5 puntos) en este criterio, indicando buenas condiciones de accesibilidad en las tres ubicaciones.

5. Servicios básicos (10%): Se refiere a la disponibilidad de agua, electricidad y servicios a internet. En este aspecto, todas las ubicaciones obtienen la máxima puntuación (5 puntos), lo que indica que las tres cuentan con los servicios básicos necesarios.

6. Costo de alquiler (15%): El costo del alquiler es un factor relevante. Barrio Lourdes tiene el mejor puntaje (4 puntos), Mercado Campesino obtiene 3 puntos, y Mercado Central es el más costoso con 2 puntos.

Cada puntaje se multiplica por el peso asignado al factor para obtener la puntuación ponderada.

- Mercado Campesino (A): Obtiene la mayor puntuación total con 4,35, lo que lo convierte en la mejor opción.
- Barrio Lourdes (C): Suma 4,2 puntos, siendo una opción muy cercana a la primera.
- Mercado Central (B): Recibe la puntuación más baja con 3,55, lo que lo convierte en la opción menos favorable.

El análisis indica que el Mercado Campesino representa la ubicación más favorable para la instalación de la planta, seguido de cerca por el Barrio Lourdes. En contraste, el Mercado Central se considera menos adecuado, principalmente debido a su menor proximidad a los proveedores y el alto costo de alquiler.

3.6.3. Diseño y distribución de la planta.

La distribución de la empresa estará organizada en distintas áreas, de acuerdo con las necesidades específicas de la planta, el manejo eficiente de materiales, el almacenamiento adecuado, así como la ubicación estratégica de maquinaria y equipos. Además, se contemplará un espacio para el área administrativa y los servicios destinados al personal.

Este ambiente se lo empleará en calidad de alquiler, siendo ya cotizada la mensualidad por un valor de Bs. 3.200. Cabe aclarar que dicho ambiente es propiedad de un familiar, encontrándose desocupado y por tanto tal precio es accesible, los cuales estarán distribuidos en cinco zonas principales. Cada zona estará definida de la siguiente manera:

- Zona Administrativa: Espacio destinado a la gestión y coordinación de las operaciones, incluyendo oficinas y áreas de trabajo para el personal administrativo.
- Zona Comercial: Área dedicada a la interacción con clientes y la realización de actividades comerciales, como ventas y atención al cliente.
- Zona de Materias Primas: Espacio reservado para el almacenamiento y manejo de los insumos y materias primas necesarios para el proceso productivo.
- Zona de Producción: Área central donde se llevarán a cabo los procesos de fabricación y ensamblaje de productos.
- Zona de Almacenaje de Producto Terminado: Espacio destinado para el almacenamiento de los productos terminados, listo para su distribución y venta.

Esta distribución permite una optimización de los flujos de trabajo y facilita la eficiencia operativa en cada una de las áreas de la empresa.

GRAFICA 16
DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA



Fuente: Elaboración propia.

3.7. Control de calidad.

Durante el proceso de elaboración de la crema pulidora artesanal "BRILLO TARIJEÑO", es esencial implementar controles de calidad rigurosos para asegurar que el producto se desarrolle conforme a los estándares establecidos y cumpla con los requisitos específicos para el cuidado exterior de automóviles.

Para garantizar la calidad del "BRILLO TARIJEÑO", se seguirá un plan de control que abarca diversos factores clave, tales como:

Higiene: Dado que la manipulación de la cera de abeja y el aceite de coco puede presentar riesgos de contaminación, se deberán seguir estrictas normas de higiene en todo momento. Esto incluye la limpieza frecuente de mesas, envases y utensilios para mantener un ambiente de trabajo seguro y libre de contaminantes.

Manipulación de la Materia Prima e Insumos: La cera de abeja será obtenida con el máximo cuidado para asegurar su pureza y conservación. Se llevará a cabo un tamizaje rápido y eficiente para preservar las propiedades varietales la cera de abeja y garantizar la calidad de la materia prima utilizada en la producción.

CAPÍTULO IV

PLAN DE ORGANIZACIÓN Y FUERZA DE TRABAJO.

PLAN DE ORGANIZACIÓN Y FUERZA DE TRABAJO.

En este capítulo, se delineará la estructura organizacional de la empresa, se determinará el personal necesario para una ejecución eficaz de las funciones y se establecerán las asignaciones salariales correspondientes. Además, se detallarán los requisitos legales que la empresa debe cumplir para su operación adecuada.

4.1. Objetivos del plan organizacional.

Objetivo General.

Definir y estructurar la organización de la empresa para garantizar una ejecución eficiente de sus operaciones, optimizar el desempeño del personal y asegurar el cumplimiento de las normativas legales vigentes.

Objetivos Específicos.

- Diseñar un esquema que clarifique jerarquías, funciones y responsabilidades dentro de la empresa para mejorar la gestión y la comunicación.
- Determinar los roles y perfiles necesarios para cada área operativa, asegurando la contratación del talento adecuado para cumplir con los objetivos empresariales.
- Establecer un sistema salarial competitivo y justo que motive y retenga al personal, alineando las expectativas salariales con el mercado y el presupuesto.
- Identificar los requisitos legales necesarios para operar conforme a las normativas vigentes, evitando problemas y sanciones legales.
- Desarrollar un sistema para medir y mejorar el desempeño del personal, apoyando su desarrollo profesional y la consecución de los objetivos organizacionales.

4.2. Marco de referencia estratégico del negocio

La naturaleza del negocio es para definir con mayor claridad y precisión la esencia de la empresa. A través de diversos aspectos, se demostrará el objetivo de la misma, y la misión, visión y valores guiarán a la organización en su desarrollo y operación.

4.2.1. Nombre de la empresa.

La empresa dedicada a la producción y comercialización de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja para automóviles llevará el nombre de “Brillo Tarijeño”. Este nombre no solo refleja la función principal del producto brindar un resplandor excepcional a los automóviles, sino que también subraya nuestro arraigo y compromiso con la región de Tarija.

Brillo Tarijeño evoca el lustre y la elegancia que nuestra crema proporciona, destacando la calidad y efectividad del producto. Al mismo tiempo, el nombre celebra nuestra identidad local, vinculando el producto directamente con el lugar de origen.

Este enfoque no solo asegura que nuestra crema sea un producto ecológico y libre de químicos, sino que también apoya la economía local y promueve prácticas sostenibles. Al evitar el uso de aditivos artificiales, garantizamos que nuestros clientes reciban un producto auténtico y de alta calidad, respetuoso con el medio ambiente y con la tradición de Tarija

4.2.2. Tipo de empresa.

BRILLO TARIJEÑO" será una empresa que se dedicará a la producción y comercialización de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja para automóviles en la ciudad de Tarija - Cercado. La empresa se constituirá bajo la figura jurídica de sociedad de responsabilidad limitada (SRL), de acuerdo con la legislación nacional. Este tipo de sociedad requiere al menos dos socios y permite un máximo de veinticinco. En una SRL, los socios están obligados a responder únicamente hasta el monto de sus aportes, lo que limita su responsabilidad personal y protege su patrimonio individual en caso de deudas o problemas financieros de la empresa.

En Bolivia, una empresa de 3 trabajadores se considera una microempresa por varias razones, basadas en las definiciones legales y los criterios establecidos por la Ley N° 164, Ley General de la Empresa Pública, y la Ley N° 244, Ley General de la Empresa Privada.

Las microempresas son aquellas que emplean hasta 5 personas, según la normativa vigente. Al tener solo 4 trabajadores, la empresa se ajusta perfectamente a este criterio, pues está por debajo del límite establecido para microempresas, también se clasifica por su nivel de ingresos anuales, que no debe superar los 500,000 bolivianos. Aunque el número de empleados es un factor clave, el tamaño económico de la empresa también es importante.

4.2.3. Misión.

“Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de crema pulidora artesanal a base de la cera de abeja para la chapa de automóviles con el fin de proveer a nuestros clientes productos de alta calidad y rendimiento para el cuidado y mantenimiento de los automóviles, mediante el compromiso y responsabilidad social”.

4.2.4. Visión.

Consolidarnos líderes en la producción y comercialización de crema pulidora artesanal a base de la cera de abeja para la chapa de automóviles en Tarija Bolivia, siendo reconocidos por la excelencia de nuestro producto y el compromiso con la sostenibilidad, aspiramos a expandir nuestra presencia en el mercado local y a ser referentes en el sector manteniendo siempre altos estándares de calidad, innovación y responsabilidad social.

4.2.5. Valores.

Los valores de la empresa son muy importantes, los cuales son:

- ✓ Compromiso.
- ✓ Responsabilidad social.
- ✓ Respeto.
- ✓ Ética.
- Compromiso: El compromiso se refiere a la dedicación y lealtad de los empleados hacia los objetivos y valores de la organización. Implica un fuerte sentido de responsabilidad y motivación para contribuir al éxito y crecimiento de la empresa, asumiendo sus responsabilidades con seriedad y constancia.

- La responsabilidad social empresarial: Es el compromiso para operar de manera ética y contribuir positivamente a la sociedad y al medio ambiente. Incluye prácticas que benefician a las comunidades locales, respetan los derechos humanos y promueven la sostenibilidad.
- Respeto: Implica valorar y tratar a los individuos con dignidad y consideración, fomenta un ambiente laboral donde se aprecian las diferencias, se escuchan las opiniones de todos y se promueve la igualdad y la justicia en las interacciones laborales.
- La ética: Se refiere a la adhesión a principios morales y normas de conducta que guían las decisiones y acciones dentro de la organización. Implica actuar con integridad, honestidad y justicia en todas las transacciones y relaciones empresariales.

4.3. Análisis FODA.

El análisis FODA es una herramienta estratégica para evaluar el contexto del proyecto de crema pulidora artesanal en Tarija, identificando factores clave para el éxito, riesgos, áreas de mejora y oportunidades, con el fin de definir estrategias y posicionar el producto en el mercado.

CUADRO 24
ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
➤ Se usan productos artesanales. ➤ Podemos tener un fácil acceso a la materia prima. ➤ Beneficia al medio ambiente porque no produce residuos químicos. ➤ Brindar buena atención al cliente, además de ofrecer un producto de calidad.	➤ No tener una gama amplia de productos. ➤ Ser una empresa nueva en el mercado lo cual implica desconocimiento por parte de los clientes potenciales.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS

➤ Ser reconocida a nivel nacional, como una empresa de productos automotriz artesanal. ➤ Expandir su alcance a través de la comercialización por internet. ➤ Apoyo de créditos hacia empresas pymes. ➤ Mayor conciencia del público hacia productos artesanales.	➤ Competencia indirecta y competencia desleal. ➤ Condiciones económicas del país. ➤ Carencia de insumos.
---	--

Fuente: Elaboración propia.

4.4. Estructura organizacional.

La estructura organizacional propuesta para la microempresa será de tipo lineal, con una configuración vertical formal. Esta estructura asigna claramente responsabilidades y funciones a cada nivel jerárquico, de acuerdo con las necesidades específicas de la organización. La estructura lineal facilita una relación directa y cercana entre los superiores y sus subordinados, lo que favorece una comunicación eficiente y una toma de decisiones ágil y efectiva.

Al delegar las actividades y responsabilidades de manera ordenada y jerárquica, esta estructura asegura que los procesos operativos sean claros y los flujos de trabajo se mantengan organizados. Además, permite una supervisión más estrecha y un control más riguroso de las funciones y resultados, contribuyendo a una mayor cohesión y efectividad en el logro de los objetivos organizacionales.

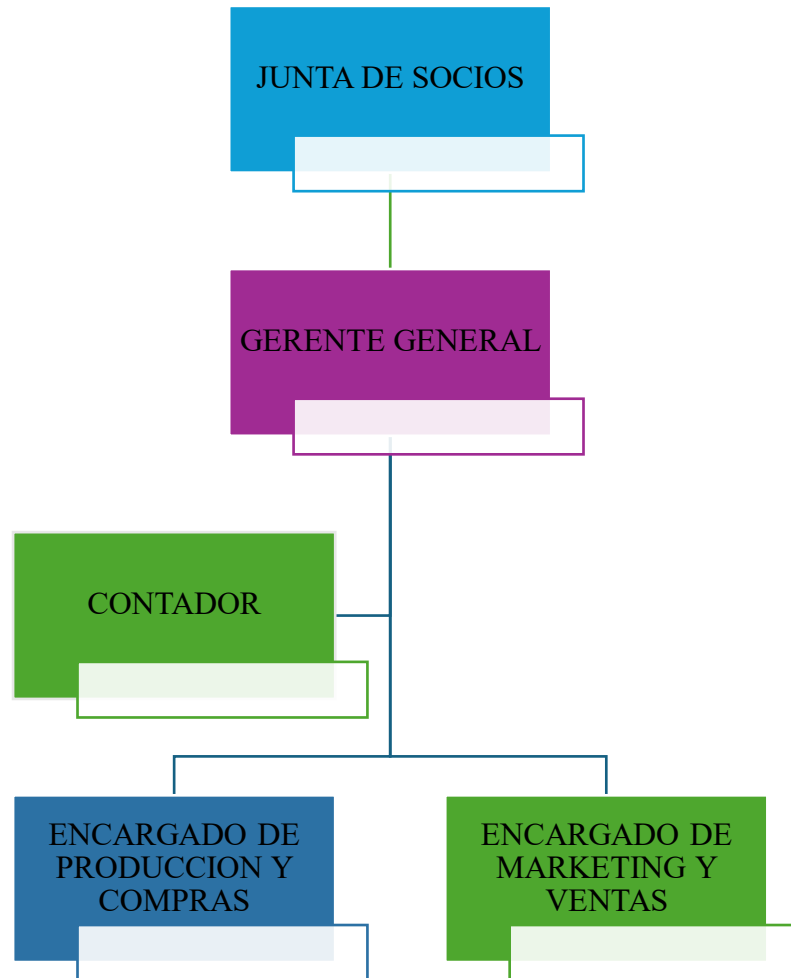
La estructura organizacional de la empresa estará conformada por los siguientes niveles:

Nivel Estratégico: El nivel estratégico es el nivel superior en la estructura organizacional y se encarga de definir la visión, misión y objetivos a largo plazo de la empresa. Está compuesto el gerente general, quien toma las decisiones clave que afectan a toda la organización y establecen la dirección general del negocio.

Nivel Operativo: El nivel operativo se encarga de las actividades diarias y la ejecución de tareas específicas que mantienen el funcionamiento de la empresa. Este nivel incluye

a los encargados de Ventas y Producción, quienes realizan las tareas de producción, mantenimiento y venta, asegurando que los procesos se lleven a cabo de manera eficiente y efectiva en el día a día.

**GRÁFICA 17
ORGANIGRAMA**



Fuente: Elaboración propia.

4.5. Manual de funciones.

El manual de funciones es un documento esencial que describe y establece las responsabilidades específicas de cada puesto de trabajo dentro de la empresa. Este manual no solo detalla las funciones y obligaciones correspondientes a cada cargo, sino

que también proporciona información clara y precisa tanto a los directivos como al personal sobre sus respectivas funciones y ubicaciones dentro de la estructura organizativa. Esto facilita la coordinación entre los distintos puestos y garantiza una ejecución eficiente de las tareas asignadas.

Además, la elaboración de este manual tiene como objetivo principal minimizar posibles errores y deficiencias en las operaciones al definir de manera exhaustiva todos los requisitos y responsabilidades asociados con cada puesto. De este modo, se asegura que cada empleado comprenda plenamente sus deberes y las expectativas asociadas a su rol, contribuyendo a una operación más fluida y organizada en la empresa.

A continuación, se presenta detallado el manual de funciones, que especifica las tareas, responsabilidades y requisitos necesarios para cada puesto de trabajo:

CUADRO 25
GERENTE.

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Denominación del cargo:	Gerente General
Nivel jerárquico:	Estratégico.
Número de personas en el puesto:	1
A quien reportar:	Junta de socios.
II. OBJETIVO	
Asegurar el cumplimiento de la misión de la empresa a través de una planificación, organización, coordinación, dirección y control de operaciones eficientes, optimizando al mismo tiempo los recursos técnicos y financieros.	
III. FUNCIONES DEL PUESTO.	
Coordinar el proceso de planeación estratégica de la organización, identificando los factores de éxito y estableciendo metas y objetivos específicos. Fomentar un ambiente de trabajo que motive positivamente al personal dentro de la organización.	

Implementar un control de gestión en los procesos operativos para comparar los resultados reales con los planes estratégicos.	
Supervisar los estados contables y financieros de la empresa, asegurando la información necesaria para la toma de decisiones.	
Monitorear el registro de inventario y las ventas realizadas.	
Reportar a la junta de socios sobre los avances en la gestión de la empresa	
IV. HABILIDADES.	
Habilidades en áreas como planificación estratégica, organización, dirección y control. análisis financiero, gestión de flujo de efectivo y toma de decisiones	
V. REQUERIMIENTOS EN EL PUESTO.	
Formación profesional.	Licenciado en Administración de Empresas
Experiencia	2 años.

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 26
ENCARGADO DE PRODUCCIÓN Y COMPRAS.

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Denominación del cargo:	Encargado de Producción y compras.
Nivel jerárquico:	Operativo.
Número de personas en el puesto:	1
A quien reportar:	Gerente General.
II. OBJETIVOS	
Organizar, coordinar y monitorear todas las actividades relacionadas con la fabricación del producto de la empresa, garantizando la eficiencia, eficacia y la calidad del proceso productivo.	
III. FUNCIONES DEL PUESTO.	
Optimizar la producción del producto.	
Controlar diariamente los inventarios de almacén de los productos.	
Elaborar el plan de mantenimiento preventivo de la maquinaria y los equipos.	

Preparar los ingredientes y materiales necesario para la producción de la crema.	
Operar los equipos de producción de manera segura y eficiente.	
Realizar pruebas de calidad durante el proceso de fabricación para asegurar que el producto cumpla con los estándares establecidos.	
Mantener el área de trabajo limpia y ordenada.	
IV. HABILIDADES.	
Debe tener habilidades de coordinación y comunicación efectiva para trabajar en equipo y colaborar, habilidades técnicas específicas relacionadas con las tareas que realizan en la producción, como el manejo, del equipo de producción.	
V. REQUERIMIENTOS EN EL PUESTO.	
Formación profesional.	Técnico en producción industrial.
Experiencia	1

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 27

ENCARGADO DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS.

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Denominación del cargo:	Encargado de Comercialización y Ventas.
Nivel jerárquico:	Operativo.
Número de personas en el puesto:	1
A quien reportar:	Gerente General.
II. OBJETIVOS	
Diseñar y llevar a cabo estrategias de mercadeo y ventas para impulsar los productos o servicios de la empresa y alcanzar los objetivos comerciales.	
III. FUNCIONES DEL PUESTO.	
Identificar oportunidades de venta y mantener una relación cercana con los clientes.	
Realizar ventas directas a los clientes, negociar precios y condiciones de venta.	
Debe estar atento a las tendencias del mercado, la competencia y las necesidades cambiantes de los clientes.	

Desarrollar estrategias de marketing para promocionar el producto.	
Identificar y contactar potenciales clientes.	
Presentar y promover la crema pulidora a clientes actuales y nuevos.	
Gestionar las relaciones con los clientes actuales y nuevos.	
Alcanzar y superar los objetivos de las ventas mensuales.	
Reportar el progreso de ventas a su superior.	
IV. HABILIDADES.	
Tener habilidades sólidas de comunicación verbal y escrita para poder interactuar efectivamente con los clientes y transmitir información sobre el producto de la empresa. Habilidades de negociación para poder llegar a acuerdos y beneficios. Comunicación persuasiva, negociación, orientación al cliente, actitud positiva	
V. REQUERIMIENTOS EN EL PUESTO.	
Formación profesional.	Técnico en ventas y marketing,
Experiencia	1

Fuente: Elaboración propia.

4.6. Administración de sueldos y salarios.

La administración de sueldos y salarios se refiere al proceso ordenado de establecer, gestionar y revisar las compensaciones que reciben los empleados de una organización. Según diversos autores, esta disciplina es crucial para asegurar la equidad interna y la competitividad externa en el mercado laboral.

4.6.1. Escala salarial.

La escala salarial de la empresa se establecerá en función del salario mínimo nacional de Bolivia. Los cargos operativos recibirán una compensación de 2,500 Bs., mientras que los cargos estratégicos recibirán un salario de 2,840 Bs. Esta estructura salarial se ha diseñado para garantizar una remuneración justa y competitiva, alineada con las responsabilidades y el impacto de cada puesto dentro de la organización. La diferenciación en los salarios refleja la importancia y el nivel de responsabilidad

asociado a cada tipo de cargo, asegurando así que la compensación sea proporcional al valor que cada puesto aporta a la empresa.

TABLA 9
ESCALA SALARIAL

ESCALA SALARIAL EN BASE AL MÍNIMO NACIONAL.

NIVELES	PUESTO	COSTO (BS)	SALARIO BASICO (BS)
ESTRATEGICO	GERENTE GENERAL	2.840,00	34.080,00
OPERATIVOS	ENCARGADO DE PRODUCCION Y COMPRAS	2.500,00	30.000,00
	ENCARGADO DE COMERCIALIZACION Y VENTAS	2.500,00	30.000,00
STAFF	Contador	2.300,00	4.600,00
	TOTAL	7.840,00	94.080,00

Fuente: Elaboración propia.

4.7. Planilla de sueldos y salarios.

TABLA 10
PLANILLA DE SUELDOS Y SALARIOS

CARGO	HABER BASICO	APORTE LABORAL				TOTAL DESCUENTOS	LIQUIDO PAGABLE MENSUAL	LIQUIDO PAGABLE ANUAL	AGUINALDO
		Aporte de vejez	Riesgo comun	Comision AFP	Aporte solidario				
		10%	1,71%	0,50%	0,50%				
GERENTE GENERAL	2.840,00	284,00	48,56	14,20	14,20	360,96	2.479,04	29.748,43	2.840,00
ENCARGADO DE PRODUCCION Y COMPRAS	2.500,00	250,00	42,75	12,50	12,50	317,75	2.182,25	26.187,00	2.500,00
ENCARGADO DE COMERCIALIZACION Y VENTAS	2.500,00	250,00	42,75	12,50	12,50	317,75	2.182,25	26.187,00	2.500,00
TOTAL	7.840,00					996,46	6.843,54	82.122,43	7.840,00
		APORTE PATRONAL							
	TOTAL GANADO	Caja Nacional de Salud	Riesgo profesional	Provienda	Aporte patronal solidario	Aguinaldo	Indemnizacion	TOTAL	
		10%	1,71%	2%	3%	8,33%	8,33%		
	7.840,00	784,00	134,06	156,80	235,20	653,07	653,07	2.616,21	
	TOTAL GANADO		7.840,00						
	TOTAL APOORTE PATRONAL		2.616,21						
	CHEQUE TOTAL		10.456,21						

Fuente: Elaboración propia.

4.8. Aspectos legales de constitución.

Los aspectos legales de constitución se refieren al conjunto de requisitos y procedimientos jurídicos que deben cumplirse para establecer legalmente una entidad empresarial o corporativa. Estos aspectos incluyen la elección de la estructura jurídica adecuada, la elaboración y registro de los documentos constitutivos, y el cumplimiento de las normativas fiscales y laborales vigentes. Es fundamental que estos pasos se realicen conforme a la legislación nacional e internacional aplicable para asegurar la validez legal y el funcionamiento adecuado de la empresa.

4.8.1. Obligaciones fiscales y sanitarias.

Las obligaciones fiscales de una empresa comprenden el cumplimiento de diversas normativas tributarias que se encuentran actualmente vigentes, de acuerdo con lo establecido en el Código Tributario Boliviano, Ley N° 2492, de 2 de agosto de 2003.

Estas responsabilidades incluyen la correcta declaración y pago de impuestos, así como la presentación de informes financieros requeridos por las autoridades fiscales. El cumplimiento de estas obligaciones no solo previene sanciones y multas, sino que también asegura una gestión financiera transparente y confiable. Un manejo adecuado de estas responsabilidades es crucial para el éxito y la longevidad del negocio, contribuyendo a una operación legal y ética que fomente la confianza de los clientes y asegure la estabilidad operativa.

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones fiscales y legales, la empresa debe seguir seis pasos esenciales, cada uno relacionado con una entidad específica y de acuerdo con la constitución legal de la empresa. A continuación, se detallan estos pasos:

4.8.1.1. SEPREC (Servicio de Registro de Comercio).

SEPREC otorga la Matrícula de Comercio, esta matrícula es esencial para adquirir la calidad de comerciante con reconocimiento legal del Estado, permitiendo desarrollar las actividades empresariales de manera formal y legal.

Pasos para la Inscripción en SEPREC:

✓ **Trámite de Control de Homonimia**

Para verificar la disponibilidad de una razón social o denominación para la empresa, se debe realizar el Control de Homonimia. Este procedimiento incluye:

✓ **Requisitos:**

- Formulario N° 0010, debidamente completado y firmado por el cliente.

✓ **Plazo de Trámite:**

- El trámite se procesa en días hábiles, comenzando a contar a partir del siguiente día hábil tras la presentación del documento ante el registro de comercio.

✓ **Costo:**

El costo es de 136,50 Bs.

❖ Inscripción de Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.) en el Registro de Comercio de Bolivia

Una vez confirmada la disponibilidad de la denominación y asegurada la ausencia de conflictos con otras denominaciones, se procederá con la inscripción formal de la empresa. Para ello, se deben cumplir los siguientes requisitos establecidos por SEPREC:

✓ **Requisitos:**

- Formulario N° 0020 para la solicitud de matrícula de comercio, completado y firmado por el representante legal.
- Balance de apertura, firmado por el representante legal y el profesional encargado, junto con la solvencia profesional original del Colegio de Contadores o Auditores.
- Testimonio de la escritura pública de constitución social, en original y copia legalizada, cumpliendo con el Art. 127 del Código de Comercio y las normas correspondientes.

- Publicación del testimonio de constitución en un medio de circulación nacional.
- Introducción notarial de la escritura pública, incluyendo el número de instrumento, lugar y fecha.

✓ **Notaría de Fe Pública y Distrito Judicial**

Se requiere una transcripción textual de las cláusulas establecidas en los incisos 1 al 7 del Art. 127 del Código de Comercio. Además, se debe proporcionar la conclusión y concordancia de la intervención del Notario de Fe Pública, adjuntando la página completa del periódico en el que se realizó la publicación. También se debe presentar el testimonio de poder del representante legal (original o copia legalizada), si no está incluido en la escritura pública de constitución.

✓ **Plazo de Trámite**

El plazo para este trámite es de 24 horas, contando a partir de la presentación de la documentación.

✓ **Arancel de Inscripción en SEPREC**

El arancel para la inscripción de una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.) es de Bs 455. La inscripción en FUNDEMPRESA es obligatoria y constituye el primer paso legal para la empresa, aplicable a todos los regímenes, incluido el simplificado.

4.8.1.2. **Servicio Nacional de Impuestos Nacionales (SIN).**

El SIN inscribe a la empresa en el Padrón Nacional de Contribuyentes y emite el NIT (Número de Identificación Tributaria), el NIT es necesario para operar legalmente y cumplir con las obligaciones fiscales.

✓ **Requisitos para Cada Régimen:**

- Creación de usuario en la oficina virtual y llenado del formulario MASI 001.
- Envío del formulario MASI 001 y obtención del número de trámite biométrico (PBD 11).

- Testimonio y/o escritura de constitución de la sociedad, debidamente notariada (original y copia).
- Poder que acredite al representante legal o apoderado (original o copia).
- Balance de apertura, firmado por el representante legal y el profesional competente (original o copia).
- Cédula de identidad del representante legal o apoderado (original y copia).
- Certificado de registro de comercio otorgado por FUNDEMPRESA (original o copia) o factura reciente de servicios públicos del domicilio fiscal de la empresa y del representante legal (original y copia).
- Croquis del domicilio fiscal y particular del representante legal (original y copia).

El trámite para la obtención del NIT se realiza en 24 horas, y se determinarán los tipos de impuestos a tributar, como el IUE (25% anual), IVA (13%) y el IT (3% mensual).

✓ **Procedimiento de Inscripción:**

1. Presentar documentos y formulario en el SIN.
2. Revisión y captura de información en el sistema.
3. Firma del formulario y obtención del NIT.

4.8.1.3. **Alcaldía Municipal.**

Autoriza la apertura de una actividad económica, que permite operar legalmente bajo la Licencia de Funcionamiento Municipal.

✓ **Requisitos:**

- Formulario para inspección (Form 101-100), con un costo de Bs 8,50.
- Fotocopia de la cédula de identidad del propietario y/o representante legal (2 copias).
- Fotocopia del certificado de inscripción al Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) (2 copias).
- Testimonio de constitución de la sociedad (2 copias).

- Fotocopia del poder notariado para el representante legal (2 copias).
- Fotocopia del balance de apertura, debidamente firmado por el propietario y contador profesional (2 copias).
- Certificado de la Dirección de Ordenamiento Territorial del Municipio, con planos aprobados.

4.8.1.4. [Caja Nacional de Salud \(CNS\).](#)

Afilia al empleador y al trabajador a la Caja Nacional de Salud, que permite a los empleados acceder a servicios de salud en caso de enfermedades y accidentes comunes.

✓ **Requisitos para Empresas:**

- Formulario de inscripción, identificación del responsable, balance de apertura y planilla de haberes.

✓ **Requisitos para Afiliación del Trabajador:**

- Documentación del trabajador como formulario de inscripción, identificación, certificado de nacimiento y planilla de sueldos.

4.8.1.5. [Gestora \(AFP - Administradora de Fondos de Pensiones\).](#)

Registra a la empresa y sus empleados en el Sistema Integral de Pensiones (SIP), que garantiza pensiones justas y dignas para los empleados al administrar sus fondos de pensiones.

✓ **Requisitos para la Afiliación:**

- **Empleadores:** Documentos de identidad del representante legal, poder notarial y croquis de ubicación de la empresa.
- **Trabajadores Dependientes:** Registro con formulario, número único asignado (NUA) y documentación personal.
- **Costo y Tiempo:** Sin costo para el registro. La AFP notifica la aceptación o rechazo del registro en un plazo máximo de 20 días hábiles.

4.8.1.6. [Ministerio de Trabajo.](#)

Registra a la empresa como empleador y emite el Certificado de Inscripción en el Registro de Empleadores, que permite el uso del Libro de Asistencia y/o Sistema Alternativo de Control de Personal, así como la apertura del Libro de Accidentes.

✓ **Requisitos:**

- Formulario ROE llenado (3 copias).
- Depósito de Bs 80 en la cuenta del Banco Unión N° 1-6036425, de 8:30 a 15:00 horas.
- Solicitud de inscripción al Ministerio de Trabajo.
- Contratos de trabajo, un original y dos copias, más una boleta de Bs 10.
- Libro de asistencia y boleta correspondiente.
- Fotocopia del certificado de inscripción al Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT).
- Registro de empleados con una boleta de Bs 80.
- Planilla de sueldos y salarios de los trabajadores (permanente y/o eventual).
- Fotocopia de la escritura de constitución y representante legal.
- Declaración jurada de planillas de sueldos y salarios con un costo de Bs 30.
- Fotocopia de la ubicación de la empresa.
- Fotocopia del balance de apertura.
- Fotocopia del reglamento interno.
- Kardex nacional de la empresa, con un costo de Bs 60.
- Formulario AVC 01 de afiliación a la CNS o formulario de afiliación a la AFP.
- El registro en el Ministerio de Trabajo debe renovarse anualmente, con un costo de Bs 50 para la renovación.

Este enfoque general asegura que la empresa cumpla con todas las normativas fiscales y laborales, estableciendo una base sólida para su operación legal y efectiva.

4.8.2. Principales aspectos impositivos y normativos vigentes en Bolivia.

En el ámbito impositivo, esto abarca el registro en el Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) y el cumplimiento de tributos como el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE) y otros tributos como el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE) y otros tributos específicos según el sector.

En el ámbito laboral, es crucial cumplir con las leyes vigentes, que incluyen el pago de salarios conforme al salario mínimo, los beneficios sociales (aguinaldo, vacaciones, seguro de salud) y el registro de empleados en el sistema de seguridad social (Cajas de Salud y AFP). Asimismo, se debe asegurar el cumplimiento de las normativas de seguridad ocupacional.

Aspectos impositivos: De acuerdo a las leyes (CPE) de Bolivia, los emprendimientos como la producción y comercialización de crema pulidora artesanal están sujetos a la normativa impositiva vigente. Los principales impuestos que se deben considerar son:

CUADRO 28
ASPECTOS IMPOSITIVOS

ASPECTOS	DESCRIPCIÓN
Registro Tributario.	El negocio debe inscribirse en el Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) y obtener su Número de Identificación Tributaria (NIT).
IVA (Impuesto al Valor Agregado).	Aplicable a las ventas de productos, actualmente con una tasa del 13%.

IT (Impuesto a las Transacciones).	Grava el 3% de cada transacción comercial.
IUE (Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas).	Impuesto que grava el 25% de las utilidades netas obtenidas anualmente por el negocio.

Fuente: Elaboración propia.

Aspectos laborales: Para la producción y comercialización de crema pulidora a base de cera de abeja en Tarija-Bolivia, los aspectos laborales son clave para asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes y garantizar un entorno laboral adecuado.

CUADRO 29

ASPECTOS LABORALES

ASPECTOS	DESCRIPCIÓN
Registro en el Ministerio de Trabajo.	La empresa debe registrar a sus empleados y cumplir con las obligaciones laborales, incluyendo los contratos laborales, afiliación a la Caja Nacional de Salud (CNS), y el pago de aportes a la AFP (Administradoras de Fondos de Pensiones).
Salario Mínimo Nacional.	El salario de los trabajadores no puede ser inferior al salario mínimo vigente, que en 2024 es de Bs 2.500.
Beneficios Sociales.	Incluyen el pago de aguinaldo, vacaciones, bonos de antigüedad, entre otros derechos contemplados en la Ley General del Trabajo.
Normativa de Seguridad Industrial.	Deben implementarse medidas de seguridad y salud en el trabajo para proteger a los empleados en el proceso de producción.

Fuente: Elaboración propia.

Ambos aspectos deben ser bien planificados y gestionados para asegurar la viabilidad y cumplimiento legal del proyecto.

4.8.3. Costos Organizacionales.

El costo estimado para el área organizacional se realizará en función de los costos totales de registros y renovación requeridos en diferentes entidades tales como en: Seprec, inscripción al SIN, Patente de funcionamiento municipal, Caja Nacional de Salud, Gestora publica, Ministerio de Trabajo, Senapi y Senasag, los mismo se muestra detallados en la siguiente tabla:

TABLA 11
COSTOS ORGANIZACIONALES

COSTOS ORGANIZACIONALES			
DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (Bs)	COSTO TOTAL (Bs)
Registro en SEPREC	1	1.237,00	1.237,00
Inscripción a SIN	1	50,00	50,00
Patentes Municipales	1	3.245,00	3.245,00
Caja Nacional de Salud	1	50,00	50,00
Gestora Publica	1	35,00	35,00
Ministerio de Trabajo.	1	210,00	210,00
Registro de signo distintivo (SENAPI)	1	1.080,00	1.080,00
SENASAG	1	1.250,00	1.250,00
TOTAL			7.157,00

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO V
PLAN FINANCIERO.

PLAN FINANCIERO

Este plan financiero tiene como propósito delinear una hoja de ruta clara y estratégica para el lanzamiento y la gestión exitosa de la planta, asegurando tanto la viabilidad económica como la sostenibilidad a largo plazo del proyecto. Mediante un análisis exhaustivo de los costos iniciales, indicadores financieros, los ingresos proyectados y el flujo de caja, se busca proporcionar una visión integral que facilite la toma de decisiones informadas, la mitigación de riesgos, y la determinación adecuada del precio de venta de la crema pulidora artesanal.

5.1. Objetivos del plan financiero.

- Determinar la inversión requerida para la fase inicial de operación de la empresa, así como las inversiones adicionales necesarias para su crecimiento y consolidación futura.
- Establecer la estructura salarial y el esquema de remuneración del personal, de acuerdo con los diferentes niveles de responsabilidad dentro de la organización.
- Identificar las fuentes de financiamiento disponibles, tanto internas como externas, para cubrir la inversión necesaria; incluyendo un plan detallado para la devolución de dicha financiación.
- Proyectar las ventas y los costos asociados para los primeros cinco años de vida útil del proyecto, proporcionando una visión clara de las expectativas financieras a largo plazo.
- Determinar y analizar la viabilidad del proyecto mediante la evaluación de indicadores financieros, con el fin de establecer su capacidad para responder a las inversiones realizadas y para generar utilidades dentro del plazo previsto para su ejecución.

5.2. Determinación de la inversión total.

Para la producción y comercialización de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja, es necesario realizar una inversión significativa en varios aspectos clave. Estos

incluyen recursos humanos, equipo técnico, herramientas especializadas, infraestructura adecuada y actividades de promoción. Asimismo, se deben considerar otros gastos esenciales que puedan surgir durante el proceso.

A continuación, se detallan de las inversiones necesarias para llevar a cabo este proyecto de manera efectiva.

5.2.1. Inversión fija.

La implementación de una planta destinada a la producción y comercialización de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja demanda una inversión fija considerable. Esta inversión es esencial para establecer una base operativa que asegure la eficiencia y la calidad en cada fase del proceso productivo. Los componentes de esta inversión fija incluyen la adquisición de infraestructura adecuada, la compra de equipamiento técnico especializado y la provisión de herramientas necesarias para la fabricación y envasado del producto.

5.2.1.1. Inversión en Maquinaria y Equipo.

La inversión en maquinaria y equipo para nuestra planta productora y comercializadora de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja constituye un paso fundamental en nuestro compromiso con la calidad y la innovación. Este avance tecnológico nos permitirá optimizar nuestros procesos de producción, garantizar la consistencia del producto y atender de manera más efectiva la creciente demanda del mercado. Al incorporar nuevos equipos, reafirmamos nuestra dedicación a proporcionar un producto artesanal de excelencia, que además respeta los principios de sostenibilidad y cuidado ambiental.

En el siguiente cuadro se detalla la inversión de maquinaria y equipo:

TABLA 12
MAQUINARIA Y EQUIPO

MAQUINARIA Y EQUIPO					
Expresado en Bs.					
Nº	Descripción	Medida	Cantidad	Costo Unit.	TOTAL
1	Ollas industriales	Unidad	2	150	300
2	Anafe industrial	Unidad	1	100	100
3	Jarra inoxidable	Unidad	1	90	90
4	Espátula	Unidad	1	40	40
5	Cuchillo	Unidad	1	20	20
6	Colador	Unidad	1	5	5
7	Balanza digital	Unidad	1	150	150
8	Freezer	Unidad	1	2500	2500
9	Etiquetadora	Unidad	1	1400	1400
10	Sellador eléctrico	Unidad	1	1400	1400
TOTAL					6005

Fuente: Elaboración propia.

La inversión en maquinaria y equipos asciende a Bs. 6.005, destinados a adquirir la tecnología requerida para el proceso de producción de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja.

5.2.1.2. Inversión en Muebles y Enseres.

En el marco de la optimización y modernización de nuestras instalaciones, se ha considerado fundamental la inversión en muebles y enseres. Esta inversión busca dotar a nuestros espacios de un entorno funcional y eficiente, favoreciendo un ambiente de trabajo más cómodo y productivo.

TABLA 13
MUEBLES Y ENSERES

MUEBLES Y ENSERES				
Expresado en Bs.				
Nº	Descripción	Cantidad.	Costo unit.	Total
1	Mesa	2	450	900

2	Sillas de plástico	5	20	100
3	Estante metálico	2	160	320
4	Escritorio	1	350	350
TOTAL				1.670

Fuente: Elaboración propia.

La inversión en muebles y enseres es de Bs. 1670 esto corresponde a la compra de muebles sobre todo para el área de administración y producción.

5.2.1.3. Equipo de Computación.

La inversión en tecnología informática avanzada permitirá optimizar nuestros procesos operativos, mejorar la gestión de inventarios, y fortalecer la eficiencia en la formulación y control de calidad del producto.

TABLA 14
EQUIPO DE COMPUTACIÓN

EQUIPO DE COMPUTACIÓN				
Expresado en Bs.				
Nº	Descripción	Cantidad	Costo unit.	Total
1	Computadora portátil hp	1	3000	3000
TOTAL				3000

Fuente: Elaboración propia.

5.2.1.4. Material de limpieza

La inversión en material de limpieza constituye una decisión estratégica esencial para preservar la eficiencia y la calidad de la planta productora y comercializadora de crema pulidora. La selección de productos de limpieza apropiados no solo garantiza un ambiente higiénico y seguro, sino que también optimiza los procesos operativos y extiende la vida útil de las instalaciones y equipos.

TABLA 15
MATERIAL DE LIMPIEZA

MATERIAL DE LIMPIEZA				
Expresado en Bs.				
Nº	Descripción	Cantidad	Costo unit.	Total
1	Guantes	3	6	12
2	Baldes	2	10	20
3	Haragán	1	15	15
4	Escoba	1	15	15
5	Trapo de piso	6	4	24
TOTAL				86

Fuente: Elaboración propia.

5.2.1.5. Insumos y suministros

En nuestra planta dedicada a la producción y comercialización de crema pulidora artesanal para automóviles, el enfoque en la calidad de los insumos y suministros es fundamental para ofrecer un producto excepcional.

Los insumos y suministros se mostrarán en la siguiente tabla:

TABLA 16
INSUMOS Y SUMINISTROS

INSUMOS Y SUMINISTROS					
Nº	Descripción	Medida	Cantidad	Costo unit.	Total
1	Cajas de cartón	Cajas	128	0,50	64
2	Tapabocas	Cajas	6	10	60
3	Batas Industriales	Unidad	2	120	240
4	Guantes de látex	Cajas	6	10	60
5	Envases etiquetados	Unidad	12.768	1,00	12.768
TOTAL					13.192

Fuente: Elaboración propia.

5.2.1.6. Costos de comercialización.

En el cálculo de los costos de comercialización, se incluyen las estimaciones correspondientes a la promoción del Plan de Marketing. Estos costos abarcan la

adquisición de tarjetas de presentación y folletos, así como el pago por la difusión de anuncios en plataformas de redes sociales, tales como Facebook, paginas, WhatsApp y Tik tok. Estos elementos son fundamentales para garantizar una visibilidad adecuada y efectiva de la marca o producto en el mercado objetivo.

TABLA 17
COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN

Nº	Detalle	Periodo	Cantidad	Precio unit.	Monto
1	Pago de spot publicitario (Facebook)	mensual	12	40	480
2	Gastos en publicidad física	mensual	12	50	600
TOTAL					1080

Fuente: Elaboración propia.

5.2.1.7. Servicios básicos.

En la categoría de servicios básicos se incluyen los costos asociados al pago de agua, energía eléctrica, telefonía fija y móvil, gas, y conexión a Internet Wi-Fi. Estos gastos son esenciales para el funcionamiento diario y la operación continua de las actividades, proporcionando los recursos necesarios para mantener la infraestructura y comunicación en óptimas condiciones.

TABLA 18
COSTOS DE SERVICIOS BÁSICOS

COSTOS DE SERVICIOS BASICOS					
Nº	Detalle	Periodo	Cantidad	Precio unit.	Monto
1	Agua	mensual	12	100	1200
2	Energía eléctrica (SETAR)	mensual	12	70	840
3	Internet	mensual	12	170	2040
4	Gas	mensual	12	30	360
TOTAL				370	4440

Fuente: Elaboración propia.

5.2.2. Total, inversión fija.

El total de la inversión fija representa el capital necesario para asegurar que la planta pueda operar de manera óptima, facilitando así la producción continua y la comercialización efectiva de la crema de cera de abeja.

TABLA 19
INVERSIÓN FIJA

INVERSIÓN TOTAL FIJA DE ACTIVOS FIJOS		
Expresado en Bs.		
Nº	Descripción	Total
1	Inversión en maquinaria y equipo	6.005
2	Inversión en muebles y enseres	1.670
3	Equipo de computación	3.000
4	Material de limpieza	86
5	Vehículo(motocarro)	15.000
6	Insumos y suministros	13.192
TOTAL		38.953

Fuente: Elaboración propia.

5.2.3. Capital de trabajo.

Se consideran los recursos necesarios que el emprendimiento requerirá para llevar a cabo las operaciones de producción y comercialización de manera normal durante un período de un año.

TABLA 20
CAPITAL DE TRABAJO

CAPITAL DE TRABAJO				
Expresado en Bs.				
	DETALLE	CANT.	GASTO MENSUAL	GASTO ANUAL
1	Alquiler	12	3.200	38.400
2	Servicios Básicos			4.440

	Agua	12	100	1.200
	Luz	12	70	840
	Internet	12	170	2.040
	Gas	12	30	360
3	Sueldos y salarios			98.680
	Gerente General	12	2.840	34.080
	Enc. Producción	12	2.500	30.000
	Enc. Ventas	12	2.500	30.000
	Contador(staff)	2		4.600
4	Costos de Comercialización			1.080
	Spot publicitario	12	40	480
	Publicidad física	12	50	600
	TOTAL			142.600

Fuente: Elaboración propia.

5.2.4. Inversión Diferida.

La inversión diferida, considerada como un gasto preoperacional, abarca los costos asociados con la puesta en marcha de la organización. Estos gastos incluyen, entre otros, los honorarios legales para la constitución de la empresa, el registro de la marca y los costos relacionados con la realización de todos los trámites necesarios para la constitución de la empresa. A continuación, se detallan estos costos.

TABLA 21
INVERSIÓN DIFERIDA

INVERSIÓN DIFERIDA				
Expresado en Bs.				
Nº	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	TOTAL
Gastos Organizacionales				
1	Registro en SEPREC	1	1.237	1.237
2	Inscripción a SIN	1	50	50

3	Patentes Municipales	1	3.245	3.245
4	Caja Nacional de Salud	1	50	50
5	Gestora Publica	1	35	35
6	Ministerio de Trabajo.	1	210	210
7	Registro de signo distintivo (SENAPI)	1	1.080	1.080
8	SENASAG	1	1.250	1.250
TOTAL				7.157

Fuente: Elaboración propia.

5.2.5. Total, de Inversión.

El presupuesto de inversión total, en concepto de inversión fija, inversión diferida y capital de trabajo, necesita un capital de inversión de Bs. 188.710,00

El cual está de forma detalla a continuación:

TABLA 22
INVERSIÓN TOTAL

INVERSIÓN TOTAL		
Expresado en Bs.		
Nº	Descripción	TOTAL
1	Capital de trabajo	142.600,00
2	Inversión diferida	7.157,00
3	Inversión activos fijos	38.953,00
TOTAL		188.710,00

Fuente: Elaboración propia.

5.3. Fuentes de Financiamiento.

La adecuada estructuración de las fuentes de financiamiento es esencial para garantizar la viabilidad y el éxito del proyecto. En este caso, se establece una combinación estratégica de aportaciones de socios y un préstamo bancario, optimizando así los recursos disponibles y minimizando riesgos financieros.

El primer socio aporta el 21% del capital, lo que refleja su compromiso y establece una base de confianza entre los involucrados. El segundo socio, al contribuir también con un 21%, refuerza la cohesión del equipo y promueve un ambiente de colaboración.

El 58% restante proviene de un préstamo del Banco Económico, permitiendo al proyecto acceder a recursos adicionales que facilitan su ejecución. Este enfoque mixto no solo diversifica las fuentes de capital, sino que también fortalece la posición del proyecto frente a posibles contingencias financieras.

TABLA 23
ESTRUCTURA DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

ESTRUCTURA DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO				
INVERSIONES	TOTAL	SOCIO 1	SOCIO 2	DEUDA
FIJA	38.953,00	11.500,00	11.500,00	15.953,00
DIFERIDA	7.157,00	3.500,00	3.500,00	157,00
CAPITAL DE TRABAJO	142.600,00	25.000,00	25.000,00	92.600,00
TOTAL	188.710,00	40.000,00	40.000,00	108.710,00
PORCENTAJE%	100%	21%	21%	58%

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 24
PARTICIPACIÓN PORCENTUAL

Expresado en Bs.			
Nº	Descripción	Total	Participación (%)
1	Propia	80.000,00	42%
	Rocio Ayelén Anachuri	40.000,00	21%
	Yuly Araceli Patiño	40.000,00	21%
2	Crédito bancario	108.710,00	58%
TOTAL, FINANCIAMIENTO		188.710,00	100%

Fuente: Elaboración propia.

5.4. Estructura de costos

Estimar los costos consiste en desarrollar una estimación aproximada de los recursos monetarios necesarios para completar las actividades del proyecto. El presente plan de negocio se estimará los recursos monetarios en cada área de Brillo Tarijeño.

5.4.1. Costos fijos.

Para la estimación de los Costos Fijos se tomó en cuenta las cuentas de Costos de Administración, Costos de Comercialización, Servicios Básicos, Planilla de Sueldos y Salarios.

Gastos de administración.

Son los diferentes tipos de gastos en los que la empresa incurre para su funcionamiento, provenientes de las actividades realizadas en el área administrativa.

Se tiene un gasto base anual de. Bs 50.583.

TABLA 25
GASTOS ADMINISTRATIVOS

GASTOS ADMINISTRATIVOS				
DETALLE	PERIODO	MONTO	CANT.	TOTAL
Alquiler de local	MES	3.200,00	12,00	38.400,00
Gastos de organización	AÑO	7.157,00	1,00	7.157,00
Servicios Básicos	MES	370,00	12,00	4.440,00
Material de limpieza	AÑO	86,00	1,00	86,00
Mantenimiento moto carro	AÑO	500,00	1,00	500,00
TOTAL		11.313,00		50.583,00

Fuente: Elaboración propia.

Gastos de comercialización.

Gastos imprescindibles en los que la empresa debe incurrir para comunicar sobre el producto a los consumidores, para promocionar el producto, con el objeto de que los consumidores lo adquieran.

Se empleará un monto anual de Bs 112.308,00 para para promocionar los productos.

TABLA 26
GASTOS COMERCIALES.

GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN				
Expresado en Bs.				
DETALLE	PERIODO	MONTO	CANT.	TOTAL
Marketing	MES	269,00	12,00	3.228,00
Sueldos y salarios	MES	7.840,00	12,00	94.080,00
Vehículo (moto carro)	ANUAL	15.000,00	1,00	15.000,00
TOTAL				112.308,00

Fuente: Elaboración propia.

Planilla de Sueldos y salarios.

Anualmente se gastará en sueldos y salarios, para remunerar a cada colaborador de la organización, de acuerdo a sus correspondientes retribuciones que le corresponda a cada personal.

Se pagará anualmente, Bs 94.080,00 a los puestos fijos de la empresa.

TABLA 27
APORTE PATRONAL

APORTE PATRONAL							
Total, ganado	Caja Nacional de Salud	Riesgo profesional	Pro vivienda	Aporte patronal solidario	Aguinaldo	Indemnización	Total
	10%	1,71%	2%	3%	8,33%	8,33%	
7.840,00	784,00	134,06	156,80	235,20	653,07	653,07	2.616,21
TOTAL, GANADO		7.840,00					
TOTAL, APOORTE PATRONAL		2.616,21					
CHEQUE TOTAL		10.456,21					

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 28
APORTE LABORAL

APORTE LABORAL									
CARGO	HABER BASICO	Aporte de vejez	Riesgo comun	Comision AFP	Aporte solidario	TOTAL DESCUENTOS	LIQUIDO PAGABLE MENSUAL	LIQUIDO PAGABLE ANUAL	AGUINALDO
		10%	1,71%	0,50%	0,50%				
GERENTE GENERAL	2.840,00	284,00	48,56	14,20	14,20	360,96	2.479,04	29.748,43	2.840,00
ENCARGADO DE PRODUCCION Y COMPRAS	2.500,00	250,00	42,75	12,50	12,50	317,75	2.182,25	26.187,00	2.500,00
ENCARGADO DE COMERCIALIZACION Y VENTAS	2.500,00	250,00	42,75	12,50	12,50	317,75	2.182,25	26.187,00	2.500,00
TOTAL	7.840,00					996,46	6.843,54	82.122,43	7.840,00

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 29
COSTOS FIJOS.

COSTOS FIJOS		
Expresado en Bs.		
DETALLE	MONTO (MENSUAL)	MONTO ANUAL
Gastos de administración.	4.215,25	50.583,00
Gastos de comercialización	8.109,00	112.308,00
TOTAL	12.324,25	162.891,00

Fuente: Elaboración propia.

5.4.2. Costos Variables.

Para el cálculo del costo variable se consideró la materia prima y los sueldos y salarios del área de staff (personal temporal).

TABLA 30
MATERIA PRIMA MENSUAL

MATERIA PRIMA MENSUAL				
Concepto	Presentación	Cantidad	Costo unitario (Bs)	Costo total (Bs)
Aceite de coco	Lts	223,44	50,00	11.172,00
Cera base Abrillantadora	Kg	47,88	25,00	1.197,00
Cera de Abeja	Kg	47,88	20,00	957,60
Vitamina E	Kg	6,384	50,00	319,20
TOTAL		325,584		13.645,80

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 31
COSTOS VARIABLES

COSTOS VARIABLES		
DETALLE	MONTO MENSUAL	MONTO ANUAL
Materia prima	13.645,80	163.749,60

Sueldos y salarios temporal		4.600,00
Envase y etiqueta	1.064,00	12.768,00
TOTAL	14.709,80	181.117,60

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 32
RESUMEN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS.

COSTOS FIJOS		
Expresado en Bs.		
DETALLE	MONTO (MENSUAL)	MONTO ANUAL
Gastos de administración.	4.215,25	50.583,00
Gastos de comercialización	8.109,00	112.308,00
TOTAL	12.324,25	162.891,00
COSTOS VARIABLES		
DETALLE	MONTO MENSUAL	MONTO ANUAL
Materia prima	13.645,80	163.749,60
Sueldos y salarios temporal		4.600,00
Envase y etiqueta	1.064,00	12.768,00
TOTAL	14.709,80	181.117,60

Fuente: Elaboración propia.

5.5. Total, costos de producción.

A través de un enfoque sistemático, se examinarán los componentes que conforman los costos totales, incluyendo materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación y otros gastos relacionados. Asimismo, se explorarán las metodologías de cálculo y su relevancia en la toma de decisiones estratégicas, lo que permitirá a las empresas optimizar sus procesos productivos y mejorar su competitividad en el mercado.

COSTO TOTAL

$$C.T. = CF + CV$$

$$C.T. = 12.324,25 + 14.709,8$$

$$C.T. = 27.034,05$$

5.6. Determinación del costo unitario de producción.

Para el cálculo del precio de venta, se llevó a cabo mediante la suma de los costos incurridos en la elaboración, presentación y el margen de beneficio esperado. Este margen de beneficio se establece en relación con los precios de productos similares, a las cremas pulidoras para automóviles.

Para realizar este cálculo utilizaremos datos de la capacidad de producción que tenemos, que es de 1.064 unidades al mes.

(Capacidad de producción)

$$C.T.U = \frac{CT}{Q}$$

$$C.T.U = \frac{27.034,05}{1.064} = 25,41$$

5.6.1. Costo Variable Unitario.

El costo variable unitario se refiere al costo que varía directamente con la producción de cada unidad adicional de un producto.

$$C.V.U = \frac{C.V.}{Q}$$

$$C.V.U = \frac{14.709,8}{1.064}$$

$$C.V.U = 13,83 \text{ Bs.}$$

5.6.2. Precio de venta unitario.

Para determinar el precio de venta se consideró un margen de utilidad del 29%.

$$P.V = \frac{C.T.U}{(1 - \%MARGEN)}$$

$$P.V = \frac{25,41}{(1 - 0.29)}$$

$$P.V. = 25,41/0.71$$

$$P.V. = 35,79$$

$$P.V. = 36 \text{ Bs.}$$

5.6.3. Precio de venta con factura.

Para establecer el precio de venta con factura, se tuvo en cuenta el Impuesto al Valor Agregado (IVA), aplicándose la siguiente fórmula:

COSTO TOTAL UNITARIO	IVA	ITE
35,79	13% = 0,13	3% = 0,03

$$P.V.F = 36,30 + 0,13 + 0,03$$

$$P.V.F = 35.95 \text{ Bs.}$$

El precio de venta con factura es de 35,95 Bs la unidad.

5.7. Punto de equilibrio.

El Punto de Equilibrio, desde la perspectiva de la contabilidad de costos, se define como el nivel de actividad (volumen de ventas) en el que los ingresos totales son equivalentes a los costos totales, lo que implica que no se genera ni utilidad ni pérdida. Para el cálculo del Punto de Equilibrio, se empleó el método del Margen de Contribución, dado que se dispone de la información referente al Precio de Venta Unitario y al Costo Variable Unitario. Este análisis se presenta tanto en términos monetarios como en unidades físicas.

TABLA 33
PUNTO DE EQUILIBRIO

PUNTO DE EQUILIBRIO		
PUNTO DE EQUILIBRIO = CF/UTILIDAD BRUTA		
UTILIDAD BRUTA = PV - CUV		
PRECIO DE VENTA	35,95	
COSTO UNITARIO VARIABLE	13,83	
UTILIDAD BRUTA	22,13	
COSTOS FIJOS	12.324,25	
PUNTO DE EQUILIBRIO	557	(Unid) MES
PUNTO DE EQUILIBRIO	70	(Unid) DIARIO

Fuente: Elaboración propia.

5.8. Ingresos proyectados.

En el presente análisis se abordarán los ingresos proyectados para la crema pulidora artesanal a base de cera de abeja para automóviles, bajo la marca BRILLO TARIJEÑO. Este estudio se fundamenta en la proyección de la demanda identificada a través de la investigación de mercado, que ha permitido estimar el volumen de ventas a satisfacer en un entorno competitivo.

La determinación de los ingresos totales se realiza considerando el precio de venta unitario del producto, lo que permite calcular de manera precisa el potencial de generación de ingresos.

TABLA 34
INGRESOS PROYECTADOS

AÑO	D. ESPERADA (22%)	PRECIO DE VENTA	PROYECCION
2024	12.029,16	35,95	432.448,30
2025	12.248,09	35,95	440.318,84
2026	12.464,88	35,95	448.112,44
2027	12.679,28	35,95	455.820,12

Fuente: Elaboración propia.

5.9. Amortización.

El plan de amortización para la implementación del emprendimiento asciende a 108.710.00 bolivianos. Este préstamo bancario podrá ser gestionado a través del Banco Económico, que ofrece un crédito destinado a pequeñas empresas productivas, con una tasa de interés del 6.03% mensual y un plazo de amortización de 5 años.

TABLA 35
AMORTIZACIÓN

Monto préstamo	Plazo	Periodo de Gracia	Interés	Año Desemb.	Tipo Amortización		
108.710	5	0	6,0%	0	1		
AÑO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
	0	1	2	3	4	5	
Saldo Deudor	108.710	86.968	65.226	43.484	21.742	0	
Interés (I)		6.555	5.244	3.933	2.622	1.311	19.666
Amortización (A)		21.742	21.742	21.742	21.742	21.742	108.710
Total, cuota (I+A)	0	28.297	26.986	25.675	24.364	23.053	128.376

Fuente: Elaboración propia.

5.10. Depreciación de activos fijos.

La implementación de un enfoque metódico para la depreciación permitirá al emprendimiento gestionar de manera eficaz sus recursos, optimizar su rentabilidad y asegurar su sostenibilidad en un mercado cada vez más competitivo.

TABLA 36
DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS TANGIBLES

Vida Útil de Plan							
ACTIVOS TANGIBLES		MONTO	Tasa de	Vida	Depreciación	5	VALOR
Nº	Detalle	(Bs.)	Depreciación	Útil/Año	Anual	Depreciación. Acumul.	Residual (Bs)
1		0	0,0%	0	0	0	0
2	Vehículo (moto carro)	15.000	20,0%	5	3.000	15.000	0

3	Equipo de computación.	3.000	25,0%	4	750	3.750	0
4	Ollas industriales	300	25,0%	4	75	375	0
5	Anafe industrial	100	25,0%	4	25	125	0
6	Jarra inoxidable	90	25,0%	4	23	113	0
7	Espátula	40	25,0%	4	10	50	0
8	Cuchillo	20	25,0%	4	5	25	0
9	Colador grande	15	25,0%	4	4	19	0
10	Balanza digital	150	12,5%	8	19	94	56
11	Freezer	2.500	12,5%	8	313	1.563	938
12	Etiquetadora	1.400	12,5%	8	175	875	525
13	Selladora eléctrica	1.400	12,5%	8	175	875	525
14	Mesas	900	10,0%	10	90	450	450
15	Sillas	100	10,0%	10	10	50	50
16	Estantería metálica	320	10,0%	10	32	160	160
17	Escritorio	350	10,0%	10	35	175	175
TOTAL:		25.685			4.740		2.879

Fuente: Elaboración propia.

Nuestra microempresa requiere un equipo de computación, una balanza digital, una etiquetadora y una selladora eléctrica para la producción y comercialización de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja. El equipo de computación facilita la gestión administrativa, el control de inventarios, la contabilidad y el diseño de materiales. La balanza permite medir con precisión los ingredientes, asegurando la calidad del producto. La etiquetadora aplica etiquetas de forma profesional, y la selladora garantiza la conservación del producto. Estos equipos son fundamentales para asegurar la calidad y eficiencia en la operación.

5.11. Balance de apertura.

Este balance proporciona una visión clara de los activos, pasivos y el patrimonio del proyecto en su etapa inicial.

Asimismo, el balance de apertura ofrece una perspectiva integral sobre la inversión inicial, abarcando los costos relacionados con la adquisición de maquinaria, insumos y otros activos necesarios para la producción. A través de este análisis, se podrá establecer una estrategia financiera que optimice el uso de recursos y garantice la sostenibilidad del proyecto en un entorno de mercado competitivo

El balance de apertura se detalla a continuación:

TABLA 37
BALANCE DE APERTURA

BRILLO TARIJEÑO S.R.L.				
BALANCE DE APERTURA				
Expresado en Bolivianos				
ACTIVOS			PASIVOS	
ACTIVOS CIRCULANTES			PASIVOS CIRCULANTES	
Activos disponibles		<u>142600,00</u>	Ctas/Doc. Por pagar	-
Caja	142.600,00			
ACTIVOS NO CIRCULANTES			PASIVO NO CIRCULANTE	
Activos fijos		<u>38.953,00</u>	Préstamo Bancario	<u>108.710,00</u>
Maquinaria y equipo	6.005,00			
Muebles y enseres	1.670,00			
Equipo de computación	3.000,00			
vehículo (motocarro)	15.000,00			
Material de limpieza	86,00			
Insumos y suministros	13.192,00			
Activos Intangibles		<u>7.157,00</u>	PATRIMONIO	
Registro en SEPREC	1.237,00		Capital Contable	<u>80.000,00</u>

Inscripción al SIN	50,00		Aporte por cada acción	40.000,00
Patentes municipales	3.245,00		2 socias	
Caja Nacional de Salud	50,00			
Gestora Publica	35,00			
Ministerio de Trabajo	210,00			
Registro de signo distintivo (SENAPI)	1.080,00			
SENASAG	1.250,00			
TOTAL, ACTIVOS		188.710,00	TOTAL, PASIVOS	188.710,00

Fuente: Elaboración propia.

5.12. Flujo de caja.

El flujo de caja es una herramienta esencial para la gestión financiera de una planta productora y comercializadora de crema pulidora artesanal a base de cera de abeja para automóviles. Permite estimar las entradas y salidas de efectivo, asegurando así la liquidez y el funcionamiento continuo del negocio. Al considerar costos de producción, ingresos por ventas y gastos operativos, el flujo de caja ofrece una visión clara de la viabilidad económica del proyecto y facilita la toma de decisiones estratégicas para maximizar la rentabilidad y promover un crecimiento sostenible

TABLA 38
FLUJO DE CAJA DE LA DEMANDA ESPERADA

DETALLE	INVERSIÓN	ETAPA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN (AÑOS)				
	AÑO "CERO"	1	2	3	4	5
A: INGRESOS EFECTIVOS:	0	571.166	576.980	582.854	588.787	743.163
(+) Ventas		571.166	576.980	582.854	588.787	594.781
(+) Valor Residual						5.782
(+) Capital de Operaciones						142.600
B: EGRESOS EFECTIVOS:		519.048	523.150	527.308	531.524	572.894
(-) Inversión Fija	38.953					
(-) Inversión Diferida	7.157					
(-) Capital de Operaciones	142.600					
(-) Costos Variables		308.794	311.938	315.113	318.321	321.562
UTILIDAD BRUTA		262.372	265.043	267.741	270.466	421.602
(-) Costos Fijos		162.891	162.891	162.891	162.891	162.891
UTILIDAD ANTES DE INTE.IMP. (U.A.I.I.)		99.481	102.152	104.850	107.575	258.711
(-) Costos Financieros		6.555	5.393	4.161	2.854	1.469
(-) Depreciaciones		6.789	6.789	6.789	6.789	6.789
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		86.137	89.970	93.901	97.933	250.453
(-) Impuestos de Ley 25%		21.534	22.493	23.475	24.483	62.613
UTILIDAD NETA		64.603	67.478	70.425	73.450	187.840
(+) Depreciación		6.789	6.789	6.789	6.789	6.789
(-) Amortización Préstamo		19.273	20.435	21.668	22.974	24.360
FLUJO DE CAJA NETO (A-B)	-188.710	52.118	53.831	55.546	57.264	170.269
Flujo de Caja Acumulado		52.118	105.949	161.495	218.759	389.028

Fuente: Elaboración propia.

El análisis del flujo de caja indica que el proyecto presenta un considerable potencial de rentabilidad y crecimiento. En la fase inicial, se observa una inversión significativa y un flujo de caja negativo; sin embargo, la posterior transición hacia un flujo de caja positivo sugiere que la empresa se encuentra en una trayectoria sólida. Es esencial continuar supervisando los ingresos y costos para garantizar que las proyecciones se mantengan alineadas con la realidad del mercado.

TABLA 39

FLUJO DE CAJA DE LA DEMANDA OPTIMISTA

DETALLE	INVERSIÓN	ETAPA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN (AÑOS)				
	AÑO "CERO"	1	2	3	4	5
A: INGRESOS EFECTIVOS:	0	1.765.299	1.783.269	1.801.423	1.819.761	1.986.669
(+) Ventas		1.765.299	1.783.269	1.801.423	1.819.761	1.838.287
(+) Valor Residual						5.782
(+) Capital de Operaciones						142.600
B: EGRESOS EFECTIVOS:		1.301.776	1.313.846	1.326.054	1.338.401	1.387.986
(-) Inversión Fija	38.953					
(-) Inversión Diferida	7.157					
(-) Capital de Operaciones	142.600					
(-) Costos Variables		954.388	964.104	973.918	983.833	993.848
UTILIDAD BRUTA		810.911	819.166	827.505	835.929	992.820
(-) Costos Fijos		162.891	162.891	162.891	162.891	162.891
UTILIDAD ANTES DE INT.E IMP. (U.A.I.I.)		648.020	656.275	664.614	673.038	829.929
(-) Costos Financieros		6.555	5.393	4.161	2.854	1.469
(-) Depreciaciones		6.789	6.789	6.789	6.789	6.789
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		634.676	644.093	653.664	663.395	821.672
(-) Impuestos de Ley 25%		158.669	161.023	163.416	165.849	205.418
UTILIDAD NETA		476.007	483.070	490.248	497.546	616.254
(+) Depreciación		6.789	6.789	6.789	6.789	6.789
(-) Amortización Préstamo		19.273	20.435	21.668	22.974	24.360
FLUJO DE CAJA NETO (A-B)	-188.710	463.522	469.423	475.369	481.361	598.683
Flujo de Caja Acumulado		463.522	932.945	1.408.314	1.889.675	2.488.358

Fuente: Elaboración propia.

En este escenario de demanda optimista sugiere que el proyecto tiene un alto potencial de rentabilidad y crecimiento. La capacidad de generar ingresos crecientes y utilidades netas significativas, junto con un flujo de caja acumulado positivo, refuerza la viabilidad financiera del proyecto. Esto presenta una perspectiva favorable para los inversionistas y gestores del proyecto, aunque siempre es importante continuar monitoreando las condiciones del mercado y ajustando las estrategias según sea necesario.

TABLA 40
FLUJO DE CAJA DE LA DEMANDA PESIMISTA

DETALLE	INVERSIÓN	ETAPA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN (AÑOS)				
	AÑO "CERO"	1	2	3	4	5
A: INGRESOS EFECTIVOS:	0	259.603	262.245	264.915	267.612	418.718
(+) Ventas		259.603	262.245	264.915	267.612	270.336
(+) Valor Residual						5.782
(+) Capital de Operaciones						142.600
B: EGRESOS EFECTIVOS:		329.071	330.499	331.943	333.401	360.228
(-) Inversión Fija	38.953					
(-) Inversión Diferida	7.157					
(-) Capital de Operaciones	142.600					
(-) Costos Variables		140.351	141.780	143.223	144.681	146.154
UTILIDAD BRUTA		119.252	120.466	121.692	122.931	272.564
(-) Costos Fijos		162.891	162.891	162.891	162.891	162.891
UTILIDAD ANTES DE INTE IMP. (U.A.I.I.)		-43.639	-42.425	-41.199	-39.960	109.673
(-) Costos Financieros		6.555	5.393	4.161	2.854	1.469
(-) Depreciaciones		6.789	6.789	6.789	6.789	6.789
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		-56.983	-54.607	-52.148	-49.603	101.416
(-) Impuestos de Ley 25%		0	0	0	0	25.354
UTILIDAD NETA		-56.983	-54.607	-52.148	-49.603	76.062
(+) Depreciación		6.789	6.789	6.789	6.789	6.789
(-) Amortización Préstamo		19.273	20.435	21.668	22.974	24.360
FLUJO DE CAJA NETO (A-B)	-188.710	-69.468	-68.254	-67.028	-65.789	58.491
Flujo de Caja Acumulado		-69.468	-137.722	-204.749	-270.538	-212.047

Fuente: Elaboración propia.

El análisis del flujo de caja de demanda pesimista indica que el proyecto enfrenta importantes dificultades financieras en los primeros años. Las pérdidas acumuladas evidencian una capacidad insuficiente para generar ingresos que cubran los costos operativos y financieros. Aunque se prevé un cambio hacia la rentabilidad en el quinto año, el flujo de caja acumulado continúa siendo negativo, lo que podría suscitar inquietudes acerca de la viabilidad a largo plazo del proyecto. Resulta fundamental considerar estrategias para incrementar la demanda o reducir costos, con el fin de mejorar la sostenibilidad del mismo.

Los ingresos y egresos proyectados en los flujos de caja para los tres escenarios varían según la cantidad demandada, lo cual se evidencia en cada uno de ellos. Cada escenario presenta un nivel diferente de demanda, lo que afecta directamente los resultados financieros proyectados.

5.13. Indicadores de evaluación del negocio.

Se llevará a cabo una evaluación exhaustiva de la rentabilidad económica y financiera del plan de negocio, lo cual nos permitirá tomar decisiones informadas sobre su aceptación o rechazo.

5.13.1. Escenario Esperado.

En un escenario esperado, se prevé un entorno económico estable que fomenta la demanda de productos. Factores como el aumento del poder adquisitivo y la implementación de estrategias de marketing eficaces podrían contribuir a un incremento en las ventas, generando así un flujo de caja positivo y fortaleciendo la viabilidad del proyecto a largo plazo.

TABLA 41
INDICADOR FINANCIERO DEL ESCENARIO ESPERADO.

Tasa de Actualización	11,00%	DECISIÓN DEL INVERSIONISTA
VAN	81.316	SE ACEPTA
TIR	23,95%	SE ACEPTA
B/C	1,43	SE ACEPTA
PRI	1,49	CONVIENE INVERTIR

Fuente: Elaboración propia.

Todos los indicadores sugieren que el proyecto es financieramente viable y rentable. Con un VAN positivo, una TIR superior a la tasa de actualización, un B/C mayor que 1, un corto PRI, y dividendos mensuales positivos, es conveniente para el inversionista aceptar esta inversión, ya que parece ofrecer beneficios atractivos y estabilidad financiera.

Interpretación de cada uno de los indicadores financieros:

Tasa de Actualización (11%): Representa el costo de oportunidad del capital o la tasa mínima de rendimiento esperada por el inversionista. Esta tasa sirve para descontar los flujos futuros de efectivo y evaluar la viabilidad del proyecto.

Valor Actual Neto (VAN: 81.316):

Un VAN positivo indica que, descontando los flujos de efectivo futuros al 11%, el proyecto no solo cubre la inversión inicial, sino que también genera valor adicional. Un VAN de 81.316 sugiere que el proyecto es financieramente viable y rentable, por lo que conviene aceptar la inversión.

Tasa Interna de Retorno (TIR: 23,95%):

La TIR representa la rentabilidad efectiva del proyecto. Dado que es superior a la tasa de actualización ($23,95\% > 11\%$), la inversión es atractiva, ya que supera la rentabilidad mínima esperada. Esto refuerza la decisión de aceptar el proyecto, ya que está generando un retorno superior al costo de capital.

Beneficio/Costo (B/C: 1,43):

Un índice B/C mayor que 1 (1,43 en este caso) significa que los beneficios superan los costos, lo que indica que el proyecto es rentable. Un B/C de 1,43 sugiere que, por cada unidad monetaria invertida, el proyecto genera 1,43 unidades en beneficios, lo cual es una relación favorable para el inversionista.

Sin embargo, si la variable precio se ajusta de 47 Bs a 70 Bs, el índice Beneficio/Costo (B/C) aumenta a 5,61, lo que indica una mejora significativa en la rentabilidad del proyecto. Por otro lado, si los costos se incrementan de 25,41 Bs a 30 Bs, el índice B/C disminuye a 0,60, lo que refleja una reducción en la viabilidad económica del mismo. Estos cambios en las variables muestran cómo la relación entre, los costos y los beneficios pueden tener un impacto considerable en la evaluación.

Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI: 1,49 años):

Este indicador muestra que el proyecto recuperará la inversión inicial en aproximadamente 1,49 años. Esto es positivo, ya que significa que el capital invertido retornará en un periodo relativamente corto, permitiendo que el inversionista recupere el dinero pronto y pueda aprovechar los flujos de efectivo restantes como ganancia.

5.13.2. Escenario Optimista.

En un contexto optimista, se anticipa un entorno económico favorable que propicia un crecimiento sólido en las operaciones del proyecto. Este panorama alentador favorecería un flujo de caja robusto y fortalecería la viabilidad del proyecto a largo plazo, creando oportunidades para la expansión y la rentabilidad.

TABLA 42
INDICADOR FINANCIERO DEL ESCENARIO OPTIMISTA

Tasa de Actualización	11,00%	DECISIÓN DEL INVERSIONISTA
VAN	1.629.834	SE ACEPTA
TIR	246,66%	SE ACEPTA
B/C	9,64	SE ACEPTA
PRI	-1,57	NO ES RETORNABLE LA INVERSIÓN

Fuente: Elaboración propia.

En general, todos los indicadores sugieren que el proyecto es excepcionalmente rentable y sólido. Con un VAN muy alto, una TIR extremadamente superior a la tasa de actualización, un B/C alto, y un flujo de dividendos mensual significativo, el proyecto parece ser una inversión altamente atractiva. Aunque el PRI negativo podría sugerir una estructura poco común en los flujos de efectivo, la rentabilidad y los dividendos sugieren que el inversionista debería aceptar la inversión.

Interpretación de los indicadores financieros proporcionados:

Tasa de Actualización (11%): Esta tasa representa el rendimiento mínimo que el inversionista espera de la inversión. Sirve como referencia para evaluar la viabilidad financiera del proyecto.

Valor Actual Neto (VAN: 1.629.834):

Un VAN positivo de 1.629.834 indica que, al descontar los flujos de efectivo futuros al 11%, el proyecto genera un valor significativo adicional a la inversión inicial. Este VAN

tan alto sugiere que el proyecto es altamente rentable y que generará un valor considerable para el inversionista.

Tasa Interna de Retorno (TIR: 246,66%):

La TIR muestra una rentabilidad extremadamente alta, muy superior a la tasa de actualización del 11%. Una TIR de 246,66% indica que el proyecto tiene un retorno sobresaliente, superando ampliamente la rentabilidad mínima esperada, lo cual refuerza la decisión de aceptar la inversión.

Beneficio/Costo (B/C: 9,64):

Un B/C de 9,64 significa que los beneficios del proyecto son casi diez veces mayores que los costos. Esto es altamente favorable, indicando que, por cada unidad monetaria invertida, el proyecto genera 9,64 unidades en beneficios, lo cual muestra una gran rentabilidad y solidez del proyecto.

5.13.3. Escenario Pesimista.

Este escenario plantea desafíos significativos para el flujo de caja del proyecto, lo que impacta directamente en su capacidad para generar ingresos y cubrir los costos operativos.

TABLA 43
INDICADOR FINANCIERO DEL ESCENARIO PESIMISTA

Tasa de Actualización		11,00%	DECISIÓN DEL INVERSIONISTA
VAN		-364.326	RECHAZO
TIR		-53,83%	RECHAZO
B/C		-0,93	SE RECHAZA
PRI	0	-4,87	NO ES RETORNABLE LA INVERSIÓN

Fuente: Elaboración propia.

Todos los indicadores apuntan a que el proyecto no es financieramente viable. El inversionista estaría mejor evaluando otras oportunidades de negocio que puedan ofrecer una rentabilidad positiva y cubrir el capital invertido.

Interpretación de cada uno de los indicadores financieros:

Evaluación de la Rentabilidad Económica y Financiera:

Tasa de Actualización (11%): Este porcentaje representa el costo de oportunidad del capital o la tasa mínima de retorno que el inversor espera de su inversión. En este caso, es del 11%.

Valor Actual Neto (VAN: -364.326):

Un VAN negativo significa que, al descontar los flujos futuros de efectivo al 11%, la inversión no cubrirá su costo inicial ni generará valor adicional. Esto indica que el proyecto destruirá valor y no es financieramente viable, ya que el valor presente de los flujos de efectivo es menor que la inversión inicial.

Tasa Interna de Retorno (TIR: -53,83%):

La TIR indica la tasa de descuento que haría que el VAN sea igual a cero. En este caso, tener una TIR negativa (-53,83%) es una señal clara de que el proyecto no es rentable, ya que la rentabilidad del proyecto está muy por debajo del 11% esperado. Esto confirma que el proyecto es financieramente desfavorable.

Beneficio/Costo (B/C: -0,93):

Un índice B/C menor que 1 implica que los beneficios son inferiores a los costos, lo que significa que el proyecto no generará retornos suficientes para cubrir los costos. Este indicador refuerza la recomendación de no llevar adelante el proyecto en su estado actual.

Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI: -4,87):

Tener un PRI negativo o no retornable indica que, debido a los flujos de caja negativos, nunca se llegará a recuperar la inversión inicial. Esto significa que el dinero invertido no se recuperará en ningún punto del proyecto, lo que desalienta aún más la inversión.

5.14. Evaluación del tipo de empresa según su magnitud.

La empresa evaluada se clasifica como microempresa, porque posee activos valorados en 188,710 unidades monetarias y ventas anuales de 447.583 ambos dentro del rango correspondiente a una microempresa. Además, cuenta con cuatro trabajadores, lo cual también se ajusta al límite de personal para esta categoría.

TABLA 44
EVALUACION DEL TIPO DE EMPRESA

ACTIVOS	188.710	MICRO EMPRESA
VENTAS	447.583	MICRO EMPRESA
TRABAJADORES	4	MICRO EMPRESA

CONCLUSIONES

El presente plan de negocios se ha demostrado viable y rentable, tanto económica como financieramente, al considerar las oportunidades disponibles y sopesar los riesgos en el mercado de Tarija.

El negocio enfrenta desafíos como la burocracia, la incertidumbre económica y la dependencia de proveedores locales, que pueden afectar su competitividad. Sin embargo, el apoyo normativo a las microempresas, el interés en productos naturales y el aumento del parque automotor en Tarija crean un entorno favorable. Aprovechando estas oportunidades y gestionando los riesgos, el negocio tiene potencial de éxito en un mercado dinámico.

La investigación de mercado ha revelado que el 22% de los consumidores está dispuesto a adquirir el producto con una probabilidad media, lo que se traduce en una demanda esperada anual estimada de 12.029 unidades. En cuanto al plan de marketing, se han definido estrategias efectivas basadas en la información obtenida, estableciendo características y presentaciones del producto que resultan atractivas para la población.

En términos de producción, se cuenta con una capacidad de 12.758 unidades al año, suficiente para satisfacer la demanda esperada, que representa el 22% del total estimado. Esto ha permitido formular un plan agregado de producción adecuado para la empresa.

Los indicadores financieros son alentadores, con un Valor Actual Neto (VAN) de Bs 81.316, lo que indica una rentabilidad positiva, una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 23% superior a la tasa de actualización, un Beneficio/Costo (B/C) de Bs 1,43, lo que sugiere una generación de ganancias, y un periodo de recuperación de la inversión de 1 años y 4 meses.

El plan de negocios para una crema pulidora en Tarija es viable y rentable, apoyado por un entorno favorable y una demanda estimada de 12.029 unidades anuales. La capacidad de producción es suficiente para satisfacer esta demanda, y los indicadores financieros positivos, como un VAN alto y una TIR del 23%, refuerzan el potencial de éxito en el mercado.

RECOMENDACIONES

Se recomienda llevar a cabo evaluaciones financieras periódicas para asegurar que el negocio se mantenga en la senda de la rentabilidad y realizar ajustes en las estrategias conforme a los resultados obtenidos. Estas acciones en conjunto proporcionarán una base sólida para el crecimiento y la competitividad del negocio en el mercado.

Para moderar los efectos de la burocracia y la dependencia de proveedores locales, es recomendable establecer alianzas estratégicas y contratos que garanticen la estabilidad del suministro.

Con indicadores financieros como el VAN positivo y una TIR del 23%, es crucial que revise constantemente los precios del producto para asegurarte de que continúan alineados con los costos y la inflación, especialmente considerando la incertidumbre económica. Esta consideración ayudará a mantener una rentabilidad óptima y a asegurar el retorno sobre la inversión a largo plazo.

Con el aumento del parque automotor en Tarija y la demanda por productos naturales, evalúa la posibilidad de expandir a otros mercados regionales a futuro. Realiza estudios de mercado en otras ciudades o regiones donde esta misma tendencia esté presente, lo que permitiría una diversificación de las fuentes de ingresos y disminución de riesgos asociados a un único mercado.

En virtud de la viabilidad y rentabilidad que el proyecto evidencia, se recomienda poner en marcha el proyecto.