



## **NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**Tesis previa a la obtención del título de Licenciado en Negocios Internacionales.**

**AUTORES:** Mery Dayana  
Baraja Oviedo

Leslye Lucila  
Vergara Estrada

Steven Andrés  
Cifuentes Escobar

**TUTOR:** Ing. Carlos Sebastián  
Cordero Espinosa

**Plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de lentes de sol a base de materiales reciclados.**

## CERTIFICACIÓN DE AUTORIA

Yo, Mery Dayana Baraja Oviedo, Steveen Andrés Cifuentes Escobar, Leslye Lucila Vergara Estrada; declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito, Plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de gafas de gafas y lentes de sol a base de materiales reciclados, es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



MERY DAYANA BARAJA OVIEDO

CI: 1724980287



STEEVEN ANDRES CIFUENTES ESCOBAR

CI: 1751212018



LESLYE LUCILA VERGARA ESTRADA

CI: 1205988973

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Carlos Sebastián Cordero Espinosa, certifico que conozco al(los) autor(es) del presente trabajo siendo el(los) responsable(s) exclusivo(s) tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



.....  
Carlos Sebastián Cordero Espinosa  
DIRECTOR DE TESIS  
CI. 1714634852

## INDICE

CERTIFICACIÓN DE AUTORIA .....	2
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	3
INDICE .....	4
ILUSTRACIONES .....	6
CUADROS.....	7
GRAFICOS .....	8
CAPITULO I.....	9
INTRODUCCIÓN .....	9
1.1. OBJETIVO – DEFINICION DEL PROBLEMA .....	10
1.2.1. EMPATIZAR.....	12
1.2.2. DEFINIR .....	14
1.2.3. IDEAR.....	14
CAPÍTULO II .....	15
2.1 MARCO TEÓRICO.....	15
2.2. PESTEL – PORTER- FODA .....	21
2.3. VALIDACIÓN DE LA FACTIBILIDAD - VIABILIDAD – DESEABILIDAD.....	34
2.3.1. MERCADO OBJETIVO.....	34
2.3.2. INVESTIGACIÓN DE VALIDACIÓN DE PROTOTIPO.....	38
2.3.3. MEJORA DEL PROTOTIPO .....	41
CAPÍTULO III.....	42
3.1 CANVAS .....	42
3.2. PMV .....	45
3.2.1. PMV COMERCIAL Y MODELO DE MONETIZACIÓN.....	47
3.2.2. PROTOTIPO FINAL.....	48
CAPÍTULO IV.....	49
4. PLAN DE MARKETING .....	49
4.1. PLAN DE MARKETING CON ENFOQUE DE INTERNACIONALIZACIÓN.....	64
CAPÍTULO V .....	75
5. PROCESOS.....	75
5.1 ORGANIGRAMA .....	76
5.2. MAPA DE PROCESOS.....	77
5.3. PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN .....	85
5.3.1. OBJETIVOS Y METAS DE LA EXPANSIÓN INTERNACIONAL.....	91

5.3.2. ESTRATEGIA DE EXPANSIÓN .....	92
5.3.3. PROVEEDORES Y SOCIOS LOGÍSTICOS.....	92
5.3.4. ADUANAS Y REGULACIONES.....	94
5.3.6. SOSTENIBILIDAD.....	99
5.4 VALORACIÓN FINANCIERA .....	99
5.4.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN INICIAL .....	102
5.4.2 ESTADOS FINANCIEROS: .....	103
5.4.3 VAN – TIR – PERIODO DE RECUPERACIÓN .....	104
5.4.4 PUNTO DE EQUILIBRIO .....	104
CAPITULO VI.....	105
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	105
BIBLIOGRAFÍA.....	108
ANEXOS.....	113

## ILUSTRACIONES

Ilustración 1 SOMBRAS FIGUECULA .....	18
Ilustración 2 PTERIGIÓN.....	19
Ilustración 3 SOMBRAS PTERIGION .....	19
ILUSTRACIÓN 4 FOTOQUERATITIS .....	19
ILUSTRACIÓN 5 CATARATAS CORTICALES .....	20
Ilustración 6 EMBUDO DE MERCADO .....	38
Ilustración 7 LUGARES DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS EN LA CIUDAD DE QUITO .....	40
Ilustración 8 DISEÑO SOBRE PROTOTIPO FINAL .....	49
Ilustración 9 PÁGINA WEB DE RYK OPTICAS .....	67
Ilustración 10 PÁGINA WEB DE DAFITI ÓPTICAS:.....	67
Ilustración 11 UBICACIÓN DE PARQUE ARAUCO EN SANTIAGO DE CHILE .....	73
Ilustración 12 FOTO PROMOCIONAL DE SUNECO EN EL MIRADOR CHUNDI .....	74
Ilustración 13 CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN ABRIL 22.....	74
Ilustración 14 PROCESO DE LICENCIA DE MARCA.....	89
Ilustración 15 FESTIVAL DE MUSICA.....	90
Ilustración 16 EVENTOS DE MODA.....	91
Ilustración 17 FIESTAS CHILENAS .....	91
Ilustración 18 DHL .....	93
Ilustración 19 DHL CAMION .....	96
Ilustración 20 UBER CHILE .....	97
Ilustración 21 SERVICIO AL CLIENTE .....	98
Ilustración 22 REDES SOCIALES .....	98

## CUADROS

CUADRO 1.Herramienta 5W 1H .....	13
CUADRO 2 Herramientas 5 W1H.....	13
CUADRO 3 IDEAR.....	15
CUADRO 4 MATRIZ FODA.....	32
CUADRO 5 MATRIZ DAFO.....	33
CUADRO 6 MERCADO OBJETIVO.....	36
CUADRO 7 ESTRATEGIA DE VENTA .....	51
CUADRO 8 ESTRATEGIAS DE PRECIO .....	52
CUADRO 9 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN .....	53
CUADRO 10 ESTRATEGIA PROMOCIONAL.....	53
CUADRO 11 CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO .....	54
CUADRO 12 COMPONENTES BÁSICOS DE CALIDAD .....	55
CUADRO 13 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PERCEPCIÓN DE CALIDAD.....	56
CUADRO 14 ORIENTACIÓN DE GANANCIAS, VENTAS Y ESTATUS .....	57
CUADRO 15 PROGRAMAS DE PRECIOS PARA UN PRODUCTO NUEVO .....	58
CUADRO 16 SISTEMA DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN. ....	60
CUADRO 17 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN DEL NUEVO PRODUCTO .....	61
CUADRO 18 TIPOS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN .....	61
CUADRO 19 DEFINICIÓN DE CRITERIOS .....	62
CUADRO 20 PONDERACIÓN DE CRITERIOS. ....	63
CUADRO 21 ESTRATEGIA DE ESTANDARIZACIÓN INTERNACIONAL .....	68
CUADRO 22 ESTRATEGIAS DE VENTA INTERNACIONAL .....	69
CUADRO 23 ESTRATEGIA DE PRECIO INTERNACIONALMENTE. ....	69
CUADRO 24 ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL.....	70
CUADRO 25 ESTRATEGIA PROMOCIONAL INTERNACIONAL .....	70
CUADRO 26 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO A COMERCIALIZAR INTERNACIONALMENTE .....	71
CUADRO 27 ORGANIGRAMA FUNCIONAL SUNECO LENTES DE SOL ECO AMIGABLES .....	76

**GRAFICOS**

GRAFICO 1 INTERESA A LO LARGO DEL TIEMPO DE LENTES DE SOL. .... 64

GRAFICO 2 INTERÉS POR RECICLAR EN CHILE ..... 65

GRAFICO 3 INTERÉS EN LA SALUD VISUAL. .... 65

## CAPITULO I

### INTRODUCCIÓN

Según el PhD en Innovación y presidente de la Fundación Circular Inty Gronnenberg, nos dice que “Quito aprovecha de forma real muy poco sus desechos”. ya que de acuerdo a un informe actualizado de calidad de vida de la iniciativa *Quito Cómo Vamos* para 2020, se contabilizaron 694.687 toneladas de residuos sólidos de las cuales solo el 0,03% se aprovechó en reciclaje, lo demás fue enterrado en el relleno sanitario El Inga. (GK, 2022)

Esta problemática también viene acompañada de las alertas emitidas por el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología Inamhi; sobre los niveles extremos de radiación UV que se mantienen en lo que va del 2023 en el norte de la región Interandina y la región Amazónica (*Inamhi Alerta Niveles Muy Altos De Radiación En 15 Provincias*, 2023)

Pensando en estos problemas el presente proyecto tiene un enfoque sustentable y comprometido en aprovechar la cantidad de desechos sólidos como plásticos, vidrio, chatarra, papel, cartón y neumáticos desechados para procesarlos y convertirlos en lentes y gafas de sol eco amigables que participarán en la protección de salud visual de los habitantes de la ciudad de Quito.

Toda la investigación cuenta con un marco teórico, que permite validar el proyecto, analizando factores externos, factores internos, competencia, factibilidad, presupuestos, procesos, plan de marketing y todo lo que se requiera para consolidar el producto y el modelo de negocio, para usaremos la metodología Design Thinking, la cual nos permitirá llegar a un prototipo final, el mismo que será comercializado en puntos de mayor preferencia de nuestro mercado objetivo.

## **1.1. OBJETIVO – DEFINICION DEL PROBLEMA**

### **OBJETIVO GENERAL**

Comercializar lentes y gafas de sol elaborados con materiales reciclados obtenidos de los residuos reciclables generados en la ciudad de Quito.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Realizar un análisis situacional del índice de residuos generados en la ciudad de Quito e identificar su naturaleza de reciclaje.
- Fomentar el cuidado de la salud visual y prevenir enfermedades oculares derivadas de los índices de radiación.
- Concientizar a la población sobre el índice de desechos generados en la ciudad de Quito y el aprovechamiento que se les puede dar
- Realizar investigación de mercado a través de herramientas cuantitativas y cualitativas para determinar la necesidad de la población de Quito que usa o quiere usar gafas o lentes de sol para la protección de la radiación que afecta a la ciudad de Quito en lo que va de junio de 2023.
- Diseñar un plan de Marketing para la venta, distribución y fidelización de los posibles consumidores de lentes y gafas de sol eco amigables.
- Elaborar un plan financiero, para determinar la factibilidad de la ejecución del proyecto.
- Analizar la factibilidad de exportar el producto a Santiago de Chile.

## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Durante los primeros meses del 2023 el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología Inamhi alertó de los niveles extremos de radiación UV que afectan especialmente en el norte de la región Interandina y la región Amazónica, hablando específicamente de la ciudad de Quito los índices de radiación se han mantenido hasta junio 2023 extremadamente altos. (Inamhi Alerta Niveles Muy Altos De Radiación En 15 Provincias, 2023)

A nivel mundial es de libre conocimiento las consecuencias de la exposición de la piel a la radiación UV ya que el 95% de las población asocia el UV con problemas en la piel pero este nivel de comprensión es bastante diferente cuando nos referimos al ojo ya que sólo un 7% de las personas asocia el los efectos adversos del UV con problemas oculares tomando en consideración esta problemática podemos argumentar que la industria óptica y el profesional de la visión tienen la obligación o, al menos, la oportunidad de educar y ampliar la información acerca del peligro de la exposición ocular al UV y de informar sobre la mejor forma de conseguir su protección (Karen Walsh, 2020)

Adicionalmente de acuerdo con cifras reportadas por el Municipio de Quito la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos (EMGIRS) reportó que en 2019 la ciudad botó 2.200 toneladas diarias de basura. Es decir, 803.000 toneladas durante el año pasado. Un estudio realizado para conocer el tipo de desechos que van al relleno sanitario del Inga reveló que el plástico que llegó a las estaciones de Transferencia Norte y Sur –donde se descargan y almacenan los residuos– representó el 14,22% y 13,7%, respectivamente, de toda la basura. Este resultado implica un aumento en el consumo de plástico en los últimos años: en el 2012 era del 12,45%. Durante la pandemia, la ciudad produjo 600 toneladas adicionales a las 2.200 que es su promedio normal y llegó a colapsar el relleno sanitario de El Inga.

En la actualidad 14% del plástico arrojado significa 112.420 toneladas. De ellas, el 5,4% fueron fundas plásticas y el resto representó envases de plástico en su mayoría PET. Es decir, más de 6.000 toneladas de botellas plásticas fueron usadas una sola vez y arrojadas a la basura,

mientras que los desechos de poliestireno (espuma flex) llegaron al 1% de todo el plástico arrojado, lo que equivale 1.124 toneladas (Morán, 2020).

## **1.2. LOS TRES PRIMEROS PASOS DEL DESIGN THINKING**

Design Thinking o también llamado pensamiento de diseño, es un proceso o metodología que permite y facilita la resolución de problemas, el diseño y desarrollo de productos o servicios de todo tipo y de cualquier sector económico, utilizando para ello equipos altamente motivados, la innovación y creatividad.

### **1.2.1. EMPATIZAR**

Esta es la primera fase de la metodología, para lo cual y con el objetivo de empatizar y conocer más las necesidades de nuestro posible mercado objetivo tomamos una muestra de 380 personas a quienes a quienes preguntaremos mediante una **encuesta** orientada a conocer el atractivo de nuestro producto, el segmento dispuesto a pagar por él, en donde prefieren comprar etc.

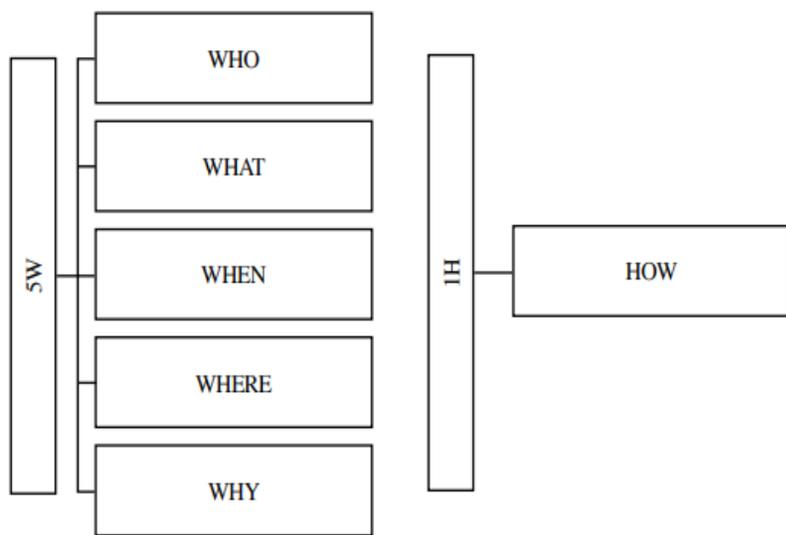
#### **ESTRUCTURA DE LA ENCUESTA**

- Datos personales.
- Edad
- Lugar de residencia
- Preguntas de conocimiento (¿sabía usted?).
- Preguntas de atracción (¿Compraría? si/ no).
- Preguntas de preferencias (colores, diseños, precios, lugares)

#### **HERRAMIENTA 5W 1H**

Elegimos esta herramienta porque “es la que permite identificar los factores del problema y conocer la causa nos permitirá tener una planificación adecuada.” (Roció Samaniego, 2022)

CUADRO 1.Herramienta 5W 1H



Fuente: (Samaniego, 2022)

CUADRO 2 Herramientas 5 WIH

PREGUNTAS		RESPUESTAS
<b>WHO</b>	¿Quién participa en el problema?	Personas expuestas a la radiación solar
<b>WHAT</b>	¿Cuál es el problema?	Daños oculares agudos y crónicos
<b>WHEN</b>	¿Cuándo ocurre el problema?	Cuando los rayos atraviesan el cristalino, o mácula del ojo.
<b>WHERE</b>	¿Dónde ocurre el problema?	En lugares con fuerte radiación solar
<b>WHY</b>	¿Por qué se da el problema?	Por falta de protección visual y desconocimiento
<b>HOW</b>	¿Cómo ocurre el problema?	No existe plena conciencia de los daños ocasionados por el sol, por lo que no se previene a tiempo.

Fuente: Elaboración Propia

### 1.2.2. DEFINIR

Una vez que se conocieron las necesidades y/o carencias del posible mercado objetivo podemos empezar a definir el problema empezamos centrándonos en los hallazgos (*insights*), el deseo o necesidad del posible mercado objetivo y para ello pudimos evidenciar los siguientes datos:

La muestra de 380 personas oscila en un 33% hombres y mujeres de 23 a 30 años, en un 96% residen al norte de la ciudad, el 72,4% usa gafas de sol, el 33,4% usa gafas de sol a diario, el 54,2% de los encuestados se preocupan por la calidad de producto que adquieren, el 39,2% se inclina a marcas de gafas de sol reconocidas, el 58,4% desconoce de la emisión de Co2 provocada por los desechos plásticos, el 78% desconoce los beneficios de las gafas elaboradas con materiales reciclados, el 70,8% conoce los riesgos a la salud visual por la exposición directa a rayos UV, el 83,9% está interesado en adquirir gafas eco amigables, el 32,4% estaría dispuesto a pagar entre \$41 a \$50 por las gafas de sol eco amigables.

### 1.2.3. IDEAR

Esta es una etapa de mucha creatividad, innovación y realismo en donde a partir de la necesidad detectada en la fase de empatizar y definir se van a presentar ideas para encajar mejor con un producto viable. En esta fase se trata de dar el mayor número de ideas posibles que respondan al reto planteado.

En un inicio se realizará el análisis de las diferentes opciones de materiales reciclados que se generan en la ciudad de Quito y que son procesados por el Municipio de Quito con las campañas que promueven para la concientización ambiental como ReciVeci, un programa que empezó en 2015 cuando en Quito se empezó a usar el sistema de recolección mecanizada. (Carrera, 2021)

Las diferentes soluciones y propuestas las desarrollaremos mediante la metodología Scamper.

CUADRO 3 IDEAR

<b>SUSTITUIR</b>	<b>Materia prima convencional por materia prima reciclada.</b>
<b>COMBINAR</b>	Modelos, Colores
<b>ADAPTAR</b>	A la gafa se le puede adaptar una medida en caso de necesitarlo.
<b>MODIFICAR.</b>	Modificar la cultura del manejo de desechos.
<b>PROPONER OTROS USOS</b>	Fabricar marcos con desechos que son desperdiciados.
<b>ELIMINAR</b>	Eliminar parte de la contaminación generada por desechos plásticos.
<b>REORGANIZAR</b>	Reorganizar la producción. – costos

*Fuente: Elaboración propia*

## CAPÍTULO II

### 2.1 MARCO TEÓRICO

#### ANTECEDENTES

En Quito el sol y el aumento de los desechos sólidos es un problema que afecta todos los días a su población, hablando específicamente del sol que envía una gran cantidad de energía a la Tierra, de la cual el 6% corresponde a radiación ultravioleta (UV), esta radiación es una forma invisible de energía radiante que varía en longitud de onda de 100 a 400 nanómetros y se clasifica en tres clases según la longitud de onda estas son UV-C, UV-B y UV-A tomando en cuenta que cuanto más corta es la longitud de onda de la radiación UV, más dañina es.

En Ecuador la radiación ultravioleta se eleva por su ubicación en la línea ecuatorial, y más aún en las altas montañas, la prevalencia de daño ocular es mayor en las zonas altas de Ecuador

como Quito, Cuenca y Loja en comparación con Guayaquil Manabí y El Oro (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, n.d.).

Según la Organización Mundial de la Salud, la radiación da como consecuencia enfermedades como las cataratas que causan ceguera y problemas de visión. En los últimos años, el número de personas con discapacidad visual debido al empañamiento del cristalino ha aumentado cada año (Organización mundial de la salud, 2022).

## **TIPOS DE RADIACIÓN UV**

### **UVA**

El UVA es el principal responsable del bronceado y envejecimiento de la piel, el 95% de la energía solar UV que llega al Ecuador es UVA.

Se ha demostrado que el UVA empeora los daños oculares causados por el UVB (Johnson & Johnson, 2019)

### **UVB**

El UVB daña el ADN y causa daños en los tejidos y quemaduras solares.

El UVB representa el 5% de la energía solar UV que llega al Ecuador.

El UVB es mucho más activo biológicamente que el UVA (Johnson & Johnson, 2019).

### **UVC**

El UVC es la banda de frecuencias más tóxica, pero la mayor parte de esta radiación es absorbida por la atmósfera en situaciones de aprovechamiento el UVC es germicida. (Johnson&Johnson,2019)

## **DAÑOS OCACIONADOS POR LA RADIACIÓN UV.**

En el ser humano, una exposición prolongada a la radiación solar UV puede producir efectos agudos y crónicos en la salud de la piel, los ojos y el sistema inmunitario. Las quemaduras solares son los efectos agudos más conocidos de la exposición excesiva a la radiación UV; a largo plazo, este daño acumulativo produce cambios a nivel celular en cada una de las diferentes capas de la piel, del tejido fibroso y de los vasos sanguíneos, que se puede traducir más tarde en el envejecimiento prematuro de la piel o en el peor de los casos en un cáncer, que se manifiesta con tumores, manchas, úlceras, lunares o masas. La radiación UV puede producir también reacciones oculares de tipo inflamatorio, como la queratitis actínica. (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, n.d.)

### **DAÑO OCULAR**

Se observó daño en cuatro estructuras principales: la conjuntiva, la córnea, el cristalino y la retina, los efectos de la radiación UV se van acumulando a lo largo de la vida, y los ojos jóvenes son particularmente vulnerables. Se debe recalcar la importancia de la protección ocular frente a la radiación UV desde una edad temprana ya que la máxima exposición ocular a los rayos UV se produce en momentos insólitos y se ve relativamente poco afectada por las nubes, haciendo que la protección sea importante durante todo el año. (Karen Walsh, 2020)

### **ENFERMEDADES OCULARES POR UV**

La exposición al UV se ha identificado como un factor de riesgo o causa en la patogénesis de un gran número de afecciones oculares, entre estas afecciones oculares se incluyen:

## PINGÜECULA

Es una lesión amarillenta, elevada, benigna, que suele localizarse en el limbo nasal, se desarrolla a lo largo de los años y es producto de la degeneración del estroma conjuntival. (Ver imagen 1)

Es común en áreas o actividades que fomentan una alta exposición a la radiación UV. También se ve afectado por factores ambientales (viento, polvo)

Los síntomas incluyen sequedad e incomodidad, y los primeros signos pueden aparecer tan pronto como a los nueve años. (Ver imagen 2)

*Ilustración 1 SOMBRAS PIGUECULA*



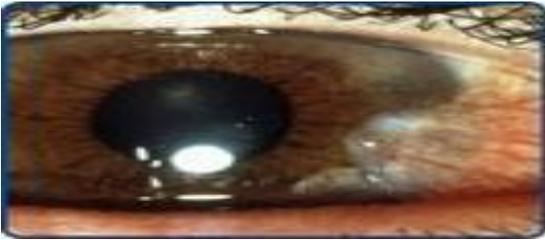
*Fuente (Johnson & Johnson, 2019)*

## PTERIGION

La radiación ultravioleta es el factor más importante en el desarrollo del pterigión. La incidencia es mayor en personas que viven cerca del ecuador, y puede ocurrir en personas de entre 20 y 30 años que están muy expuestas a esta radiación (por ejemplo, surfistas, marineros, pescadores).

Esta anomalía suele ser un área elevada en forma de ala de tejido fibroso, fibrovascular o vascular, y este daño puede ser causado por la exposición a los rayos UV jóvenes y el clima seco y ventoso. (Johnson & Johnson, 2019)

*Ilustración 2 PTERIGIÓN*



*Fuente:* (Johnson & Johnson, 2019)

Se encuentra en la zona de la nariz. Las personas con este trastorno suelen ser asintomáticas, pero generalmente se las revisa porque se preocupan por su apariencia. Es difícil de tratar y la cirugía no siempre es exitosa. [OB]

*Ilustración 3 SOMBRAS PTERIGION*



*Fuente:* (Johnson & Johnson, 2019)

## **FOTOQUERATITIS**

Con esta anomalía, la sobreexposición severa al sol puede causar fotoqueratitis (queratoconjuntivitis UV).

La conjuntiva se ve afectada. El daño provoca una sensación de "arena en el ojo". (Johnson & Johnson, 2019)

*ILUSTRACIÓN 4 FOTOQUERATITIS*

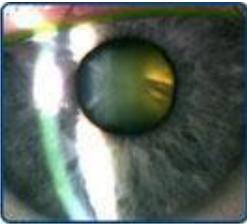


*Fuente:* (Johnson & Johnson, 2019)

## **CATARATAS CORTICALES**

Son la causa principal de la oscuridad en el mundo. La catarata se define clínicamente como una reducción de la agudeza visual debido a la opacificación de la pupila (Johnson & Johnson, 2019)

*ILUSTRACIÓN 5 CATARATAS CORTICALES*



*Fuente:* (Johnson & Johnson, 2019)

Se considera que la población rural está más expuesta a la radiación ultravioleta que la población urbana, debido a que sus actividades laborales están más relacionadas con la recreación al aire libre o la producción agrícola.

Además, debido a su estilo de vida, son menos cautelosos con la luz solar (Johnson & Johnson, 2019).

## **DEGENERACIÓN MACULAR**

En los países desarrollados, la degeneración macular está relacionada con la edad y es una de las principales causas de pérdida irreversible de la visión central.

Su desarrollo está relacionado con la edad y puede estar relacionado con la exposición a la radiación UV; la alta densidad de pigmento macular parece proteger contra la degeneración macular relacionada con la edad.

Los niños pequeños corren un mayor riesgo de exposición ocular a los rayos UV si la capacidad de la lente para bloquear la luz UV es deficiente. (Johnson & Johnson, 2019)

## **2.2. PESTEL – PORTER- FODA**

### **PESTEL**

#### **FACTORES POLITICOS**

“Las variables políticas son los aspectos gubernamentales que inciden de forma directa en la empresa” (Martín, 2017)

En mayo de 2023 el presidente de Ecuador, Guillermo Lasso, disolvió la Asamblea Legislativa. El mandatario convocó a elecciones presidenciales y legislativas anticipadas luego de que se adoptara esta medida ante la posibilidad de ser destituido por el órgano legislativo a través de un juicio político por su presunta participación en el crimen. Las leyes de decretos de emergencia económica que serán revisadas por la Corte Constitucional pueden ser utilizadas por Lasso para gobernar hasta por seis meses más.

En un estudio realizado en 2021 sobre el ICE (Indicador de Clima Económico) de la Universidad Getulio Vargas de Brasil, en el cuarto trimestre de 2021, Ecuador se ubicó entre los países que más han mejorado su clima de negocios, liderando la tabla en América Latina; Desde entonces, se aspiraba a grandes acuerdos comerciales con China y Corea para sumarse con mucha confianza al incremento de los negocios internacionales. (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, n.d.)

#### **FACTORES ECONÓMICOS**

“Las más importantes variables económicas analizan datos macroeconómicos como: la evolución del PIB, la inflación, el acceso a los recursos, tasa de empleo y desempleo, nivel de desarrollo y ciclos económicos. Además, se investiga escenarios económicos actuales - futuros y políticas económicas” (Martín, 2017)

El PIB fue mayor en términos nominales que en los años anteriores; Ecuador tiene una economía denominada dolarizada con una tasa de variación anual del IPC de Ecuador en mayo de 2023 ha sido del 2%, 4 décimas inferior a la del mes anterior. La variación mensual del IPC (Índice de Precios al Consumidor) ha sido del 0,1%, por lo que la inflación acumulada en 2023 es del 0,5%.

Para 2023 se espera un incremento anual del PIB real per cápita de 1,3%, que alcanzaría un valor de USD 4.005 por persona. Para el período 2024-2026 se estima un crecimiento promedio de este indicador de 1,1%, ubicándose en USD 4.141 por habitante en 2026, lo que estima un PIB nominal de USD 120.936 millones, que aumentaría a USD 135.655. Millones en 2026. (INEC, 2023)

Cabe señalar que a pesar de la expansión económica prevista para los años 2023-2026, el PIB real per cápita no alcanzaría el valor registrado en 2019, que corre, Aunque el producto interno bruto del país creció en 2022, el crecimiento fue más lento que el año pasado, del 2 %, debido a que las estrictas condiciones financieras, el fin de las medidas de apoyo introducidas durante la pandemia y el aumento de la inflación frenaron el consumo. Se espera que la economía de Chile oscile entre el crecimiento y la contracción en los próximos años. El FMI pronostica que el PIB se contraerá un 1% en 2023 y crecerá un 2% en 2024 (CEPAL, 2022)

## **FACTORES SOCIALES**

Las variables sociales consideran la evolución demográfica, la movilidad social, cambios en el estilo de vida y hábitos de consumo de la sociedad. En definitiva, las tendencias sociales que puedan relacionarse con el proyecto de negocio” (Martín, 2017).

En el frente social, las estadísticas del INEC muestran que la incidencia de la pobreza a nivel nacional disminuyó en 2,5 puntos porcentuales de 27,7% en 2021 a 25,2% en 2022, similar a 2019 (25,0%). Hablando de la pobreza extrema, también mostró una disminución de 2,3 puntos porcentuales con respecto al año anterior y fue de 8,2 por ciento. (Encuesta Nacional De Empleo, Desempleo Y Subempleo 2021 (ENEMDU) Indicadores De Pobreza Y Desigualdad, 2021)

La Densidad de población de Chile según esta última censo (2017) hay 26 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que representa un aumento de casi el 30% en comparación con el censo de 2002. La mayor población del país está en la capital con 8.242.459 habitantes, es decir 42,5 del total del país. Junto con la Corporación Financiera Internacional (IFC) del GBM se está preparando un nuevo marco de asociación con Chile y trabaja activamente en proyectos innovadores para mejorar la inclusión social y la resiliencia al cambio climático (Expansión, 2021)

Su compromiso en apoyar a Chile para lograr un crecimiento económico más inclusivo y sostenible, con un enfoque especialmente en mejorar el acceso de los grupos vulnerables a servicios sociales de calidad, como la atención médica, y problemas ambientales críticos, como la gestión de los recursos hídricos apoyando a Chile para desarrollar un sector privado más fuerte para crear una sociedad más productiva e inclusiva.

El programa de IFC en Chile se enfoca estratégicamente en la innovación, inclusión y la sostenibilidad. Actualmente cuenta con 14 proyectos en áreas efectivas como energía renovable, micro, pequeñas y medianas empresas y financiamiento de capital, agricultura sostenible y educación superior, y tiene como objetivo encontrar oportunidades de inversión en hidrógeno verde, economía azul y economía circular (International Finance Corporation, 2020).

## ASPECTOS TECNOLÓGICOS

“El concepto de Investigación, Desarrollo e Innovación se ha estructurado como estrategia para impulsar el trabajo científico y tecnológico a través del financiamiento de proyectos y programas” (Martín, 2017)

Los datos del INEC 2021 muestran que “79 ecuatorianos tienen acceso a Internet, en su mayoría a través de dispositivos móviles. En cuanto a la penetración rural, según la última encuesta TIC de Estadística y Censo (INEC) de 2017, solo el 16,6% de las personas lo tenían. los hogares en Ecuador tienen acceso en comparación con el promedio nacional de 37,2% (INEC, 2021)

Según una encuesta realizada por Hughesnet sobre la intención de comprar Internet en Ecuador (agosto 2019), el 97% de los encuestados utiliza Internet todos los días con su teléfono móvil o Smartphone (99%), aunque lo utiliza con computadoras portátiles (alrededor del 70%)., la televisión inteligente (62%) muestra una tendencia creciente y la participación es mayor en Quito y la Costa. Los ecuatorianos continúan incrementando su consumo, compra y control de medios digitales, aumentando el número de usuarios que negocian en línea del 2% al 10%, lo cual es de gran utilidad para el desarrollo de los negocios digitales. (SR RADIO, 2019)

A nivel industrial, catorce de dieciocho industrias crecieron en 2022 según la Clasificación Central de Cuentas Nacionales (CICN). El mayor dinamismo fue: servicios de alojamiento y alimentación un 12,2% más. Recuperación del turismo y reactivación del consumo interno; la acuicultura y la pesca del camarón en un 11,8% debido al aumento de las exportaciones de sus crustáceos y sus productos ligado a la introducción de nuevas tecnologías para mejorar sus procesos Productivos; y servicios postales y de comunicaciones en un 10,7%, relacionado con el

aumento de la cobertura a nivel nacional de servicios de comunicaciones como las líneas de Internet. Considerando que la tecnología ya forma parte del día a día de los ecuatorianos, las redes sociales juegan un papel importante porque permiten a las empresas conocer los principales rasgos de personalidad, estilos de vida y opiniones de sus clientes.

La empresa debe conocer la importancia de estos medios de comunicación y derivar de ellos las ventajas competitivas que estime oportunas (Ponce, 2020).

Varias cifras muestran que Chile está a la vanguardia en tecnología y conectividad. En junio de 2022, el Speedtest Global Index mostró que Chile tiene la banda ancha fija más rápida del mundo, con una velocidad de descarga promedio de 213,73 Mbps. La adopción acelerada de banda ancha en el país ha creado una verdadera revolución tecnológica, poniendo a nuestro país a la vanguardia en adopción de tecnología. Hoy en día, la fibra se usa más en Chile que en países como la OCDE y Estados Unidos (AVI Latinoamérica, 2023).

El 5G se popularizó en 2023 en Chile ya que es una red que permitió soluciones de extremo a extremo para otras industrias, como inteligencia artificial, realidad virtual, big data, sistemas en la nube e incluso una mejor navegación en Internet; Chile está implementando varias soluciones 5G en toda la región, así se pretende mejorar diversas industrias como la sanidad, la agricultura o la minería. (AVI Latinoamérica, 2023)

En otras palabras, Internet puede mejorar sus conexiones, crear mejores conexiones en toda la región. Este aspecto no debe ser subestimado, pues en Chile la inteligencia artificial se puede utilizar para grandes cosas, específicamente, todas las industrias pueden beneficiarse de sistemas competentes que aprenden automáticamente a simplificar el trabajo de varias empresas. Esto se pudo ver durante la pandemia, cuando Chile tuvo que implementar sistemas de atención al

cliente 100% automatizados para aquellos que necesitaban un resultado determinado para la prueba. Por lo tanto, este puede haber sido un punto de inflexión que debe corregirse en el futuro (Corporación Andina de Fomento, 2020)

Y no solo eso, el último estudio Digital Readiness Index publicado en 2019 mostró que Chile es el país más preparado de América Latina para lanzar un nuevo modelo económico digital, sobresaliendo en la satisfacción de necesidades básicas. (CISCO, 2019)

## **ASPECTOS ECOLÓGICOS**

“Los factores ecológicos a analizar son la conciencia de conservación y legislación del medio ambiente, el cambio climático, los riesgos naturales, los niveles de reciclaje, la regulación energética y los posibles cambios normativos en esta área” (Martín, 2017).

“Ecuador es uno de los países con mayor diversidad ecológica de América Latina; Sin embargo, la biodiversidad y los ecosistemas de Ecuador están seriamente amenazados debido a una serie de factores ambientales. (ecoticias.com, 2016); Por su ubicación es un país con excelente recurso solar, pero la radiación diaria (promedio anual) en la superficie horizontal es de más de 4,0 kWh/m<sup>2</sup> por día en todo el país y en algunos lugares más de 5 kWh/m<sup>2</sup> por día lo que es considerado uno de los valores más altos del mundo (Gonzalez & González, 2019).

Chile ha alcanzado un hito ambiental crítico al lograr el éxito ecológico. Así, se convierte en el primer país latinoamericano en llegar a este punto alarmante. Este hecho sugiere que, si toda la población mundial adoptara un estilo de vida similar al de Chile, se necesitan 2,71 Tierras para mantener este nivel de consumo.

Este año, en 2023, Chile redactará una nueva constitución. Las reglas sobre cómo abordar este nuevo proceso se acordaron después de casi 100 días de negociaciones, que comenzaron luego

de que un referéndum en septiembre de 2022 rechazara la primera propuesta. Varios expertos están seguros de que los ambientes seguirán en la discusión en el futuro, pues si algo quedó claro, según ellos, tienen una importancia clave en el debate público del país. Sin embargo, advierten que esta vez hay que acercarse a ellos poco a poco para conseguir el apoyo necesario. (Gligo et al., 2020)

Si bien el nuevo proceso constitucional puede ser la agenda ambiental de Chile, este año se deben implementar varias reformas y leyes acordadas en 2022 para que no se queden en el papel, sino que se conviertan en mejoras efectivas. La Ley de Marco de Cambio Climático, el Tratado de Escazú y la reforma a la legislación de aguas son algunas de ellas.

Además, uno de los mayores retos de este año es la reforma de la Ley General del Ambiente, y el servicio de evaluación de impacto ambiental es uno de los temas más esperados. También es importante continuar avanzando hacia la descarbonización de la matriz energética y abordar problemas que requieren soluciones urgentes, como la deforestación y la cosecha y comercio ilegal de algas. (Carrere, 2023)

## **ASPECTOS LEGALES**

“Las variables legales referidas a la legislación empresarial, regulaciones o restricciones de determinadas actividades comerciales” (Martín, 2017)

Estructura legal de la empresa Compañía limitada conformada por mínimo 2 socios y un máximo de 15 socios son capital cerrado y con un número limitado de acciones este tipo de estructura NO puede cotizar en la Bolsa de Valores.

Por lo contrario, Compañía anónima está conformada sin límite de socios con capital abierto, número ilimitado de acciones y esta SÍ puede cotizar en la Bolsa de Valores.

En Ecuador “La contabilidad se realiza en dólares estadounidenses a través de un sistema de entrada dual, teniendo en cuenta los principios contables generalmente aceptados para registrar las tendencias económicas y determinar los estados financieros y los resultados atribuibles a cada año fiscal.” (Barrera, 2020)

En Chile existe una diversificación más grande de tipos de empresa siendo estas La Empresa Individual de Responsabilidad Limitada, popularmente conocida por sus siglas “EIRL” es un tipo de empresa que ayuda a formalizar el negocio de manera sencilla. Este tipo de empresa se utiliza principalmente en áreas como la Construcción y la Comercialización para este tipo de empresas

La SpA es una sociedad por acciones, en palabras simples, se trata de una Sociedad Anónima más pequeña, la SRL, Sociedad de Responsabilidad Limitada es un tipo de empresa formada por al menos 2 personas. La Limitada puede realizar actividades comerciales o civiles, por lo que puede emitir factura, boleta de venta y servicio, o boleta de honorarios.

Sin embargo para que puedan funcionar se debe tomar en cuenta que se debe tener al menos un residente en el país ya sea nacional o extranjero, cada compañía debe proporcionar detalles en su declaración anual, como la dirección de la sede principal y datos personales de todos los directores, es indispensable una oficina registrada ubicada en Chile y antes de comenzar a sus funciones deberá tener un Número de Identificación Fiscal (RUT) y estar registrada ante el Servicio de Impuestos Internos (SII). (BizLatinHub, 2022)

## **PORTER**

Las 5 fuerzas de Porter nos permitirán conocer a fondo nuestro proyecto, la competencia, el sector y con ello mejorar constantemente, anticiparnos a los acontecimientos y también identificar nuevas oportunidades de expansión. (CEUPE, 2022)

## **NUEVOS COMPETIDORES**

El daño al ambiente es un problema que trae altas consecuencias, con ello un llamado a la Responsabilidad Social Corporativa va en aumento y una propuesta de valor de empresas que ingresan al mercado es el compromiso con el ambiente debido a la preocupación por parte de la sociedad y las leyes de protección.

Según cifras de la INEC, en Ecuador el porcentaje de reciclaje aún tiene potencial de crecimiento. (Ecuador en Cifras, 2022). Por lo que hay suficiente materia prima y más empresas pueden fabricar lentes con material reciclado

## **PODER DE NEGOCIACIÓN DE PROVEEDORES**

Es la menor amenaza dentro de las cinco fuerzas de Porter, ya que como empresa estamos libres de elegir a varios proveedores y de esta manera evitamos riesgos de desabastecimiento o costos excesivos.

La Red Nacional de Recicladores del Ecuador, (RENAREC, 2022) es una organización jurídica que agrupa a más de 50 asociaciones de recicladores de base a escala nacional, son más de 2000 recicladores en Quito y más de 20.000 recicladores en todo el Ecuador. Entonces hay suficiente materia prima para el mercado de Ecuador y Chile.

## **RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES**

La competencia se compone tanto de ópticas que producen y venden gafas de sol, y de empresas que ya reciclan y transforman el plástico en lentes o gafas de sol tanto en el mercado nacional como internacional. En el caso de Ecuador, la empresa más destacada en este proceso es TUKUNA quien tiene alianza con la app recibe, la cual le permite contactarse con gestores ambientales y recicladores. (El Comercio, 2022)

En el Ámbito internacional la competencia se compone de productos elaborados en el país y los productos importados, de acuerdo con el informe de estadísticas de comercio elaborado por Trade Map, Chile importa lentes de sol de China principalmente. (Trade Map, 2022)

Además de las importaciones en Chile hay alrededor de 1400 ópticas de las cuales 250 se ubican en el centro de Santiago y las empresas Karum, Bonoboss, Bond trabajan con material reciclado.

## **PODER DE NEGOCIACIÓN DE CLIENTES**

En una empresa los clientes no son solo los consumidores finales sino también los distribuidores los cuales en muchos casos tienden a negociar con condiciones favorables para ellos y no para la empresa.

Exceso de oferta y poca demanda. La perspectiva de crecimiento del mercado de lentes de sol en Latinoamérica es de 6.13% durante el periodo 2023-2028, los diversos diseños, la necesidad de protección hacen que el mercado de lentes crezca tremendamente. (EMR, 2023)

Cliente pueda producir el mismo producto. Si además de los propios puntos de venta, optamos por vender por medio de otras ópticas, es importante considerar costos y un margen de utilidad

favorable; si el cliente se niega pagar algo favorable para ambas partes desistimos de la negociación, afortunadamente hay más ópticas en las que se puede distribuir.

Menos diferenciación. En este punto tenemos ventaja, aunque ya existen empresas que fabrican lentes de sol, la mayoría no lo hace con material reciclado y los que reciclan no tienen ni nuestros diseños ni el mismo modelo negocio, el cual tiene potencial para impactar positivamente en el mercado.

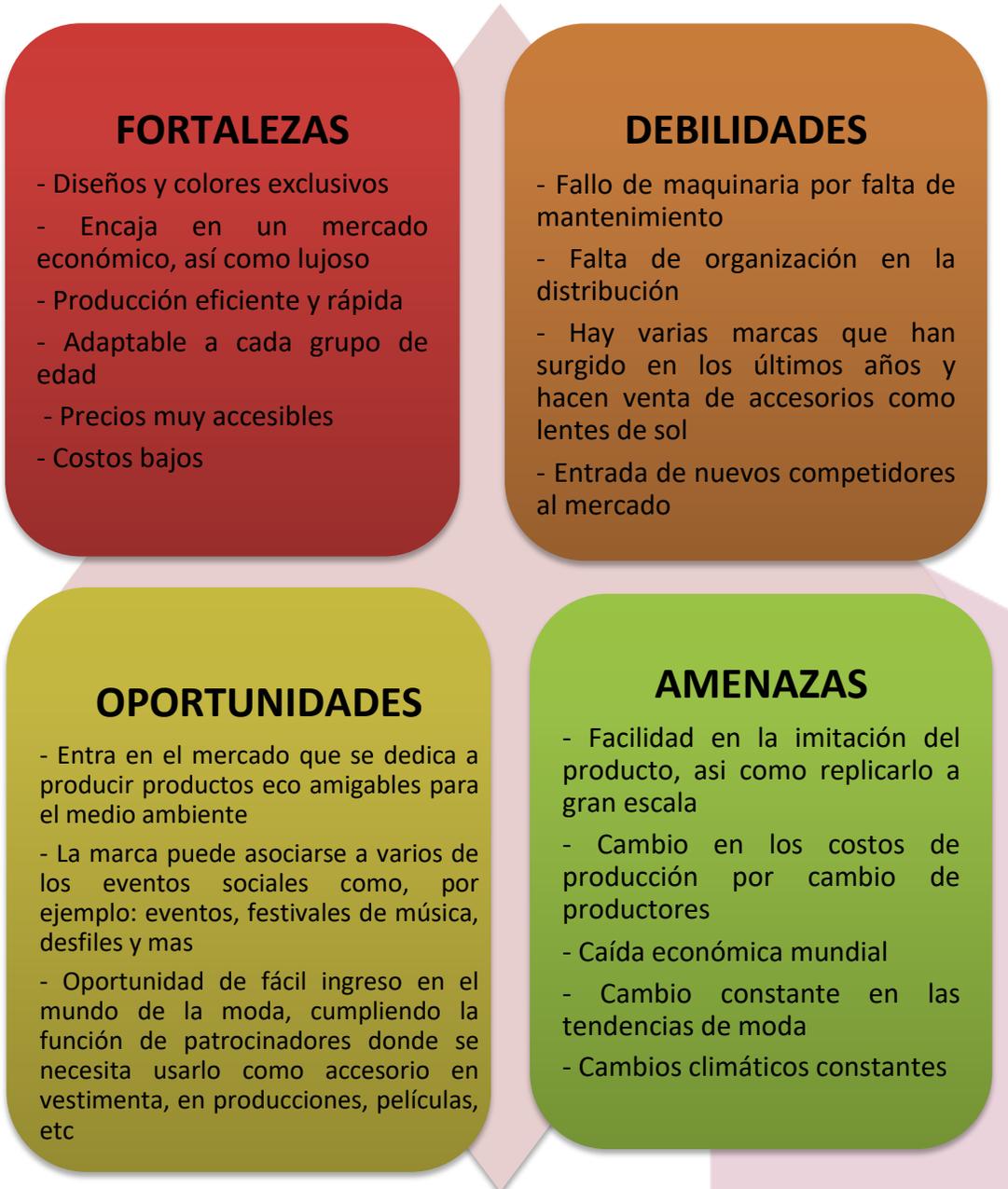
### **PRODUCTOS SUSTITUTOS**

Estos productos pueden ser lentes de contacto o lentillas; sin embargo, protegen únicamente el iris del ojo más no la vista en general ya que no cubren por completo el ojo y el área circundante. Además, no existen estudios clínicos que certifiquen que los lentes de contacto bloqueen 100% los rayos UV. (ACUVE, 2022)

Este producto más que sustituto puede ser un producto complementario ya que los rayos de sol pueden ingresar por los laterales de los ojos y las lentillas pueden ayudar a que la protección sea mayor.

## ANALISIS FODA

CUADRO 4 MATRIZ FODA



Fuente: Elaboración Propia

## ANÁLISIS DAFO

CUADRO 5 MATRIZ DAFO



Fuente: Elaboración Propia

## **2.3. VALIDACIÓN DE LA FACTIBILIDAD - VIABILIDAD – DESEABILIDAD DESEABILIDAD**

Según Alejandro Schnarch, no es suficiente con tener una idea creativa e innovadora y convertirla en realidad, sino que el producto debe ser necesario, deseado y factible, estos son factores interrelacionados a la hora de validar una idea de negocio. (Schnarch Kirberg, 2021).

### **NECESIDAD DEL PRODUCTO**

Según la OMS, la radiación ultravioleta puede ocasionar desde daños agudos como fotoqueratitis y foto conjuntivitis, que son reversibles y se puede prevenir con el uso de gafas de sol. También existen daños crónicos en la vista como cataratas, pterigión, cáncer dentro y alrededor del ojo; que también se atribuye en algunos casos, a la excesiva exposición a los rayos del sol. (OMS, 2022).

Para validar la factibilidad es necesario que el proyecto pueda ejecutarse y ser beneficioso, como se puede observar en el anexo 1, la inversión requerida no es mayor a 30 mil dólares, se operará con capital propio y genera una rentabilidad del 26% ya restando gastos administrativos y de ventas como lo indica el anexo 10.

### **2.3.1. MERCADO OBJETIVO SEGMENTACION GEOGRAFICA**

Nuestro proyecto tiene el objetivo de internacionalizarse, pero primeramente consolidaremos nuestra marca en el mercado nacional, en la Ciudad de Quito, una ciudad con 11 puntos de radiación, es decir categoría extremadamente alta de acuerdo con Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (Inamhi, 2023).

“Por la altura y la ubicación la zona norte presenta mayor índice de radiación que el sur, centro y valles” (Inamhi, 2023) razón por la cual focalizamos nuestra segmentación geográfica en dicha zona en donde residen aproximadamente 642 739 personas según el instituto de estadística y censo INEC.

Además, en la zona Norte, tiene una menor tasa desempleo del 5% hasta un 10% en comparación del sur. De hecho, en Pomasqui y Calderón esta tasa es menor al 5%. Según el censo realizado por INEC (Quito Honesto, 2022).

### **SEGMENTACION CONDUCTUAL**

De acuerdo con una investigación previa realizada en la zona norte el 96% afirmó que prefiere comprar gafas en ópticas y centros comerciales; por ello, se decidió vender el producto en una isla del centro comercial “CONDADO SHOPPING,” uno de los 10 centros comerciales más visitados de Quito (Tripadvisor, 2022).

Dicho centro comercial registra aproximadamente 22 millones de visitas al año, con una frecuencia promedio de 4,5 veces al mes por cada visitante (Condado Shopping, 2022); por lo que se estima que cada visitante va unas 54 veces al año; es decir, unas 407 407 personas visitan el centro comercial con una frecuencia del 54 veces al año.

### **SEGMENTACION DEMOGRÁFICA**

En la ciudad de Quito los jóvenes de 18 a 34 años de edad (generación Milenials) se interesan más en los diseños y la moda a la hora de elegir gafas de sol (Optica Optima, 2020); como proyecto innovador se busca promover el cuidado de la salud visual en el segmento que muestra menor preocupación y que desconoce de los daños que ocasiona los rayos UV como se puede evidenciar en el Anexo 26 que el 70,8 % desconoce este problema. De los visitantes a un centro

comercial los milenials representan entre un 28,4% a un 30% (Condado Shopping, 2022) por lo que se estima que los milenials que visitan Condado Shopping son aproximadamente 101 852 al año.

## SEGMENTACIÓN PSICOGRÁFICA

Sun eco promueve la preocupación por el ambiente y el cuidado de la salud visual, en donde un 76% de milenials muestran preocupación por el ambiente. (Inter Empresas, 2021). Pero los milenials que muestran interés por la salud visual es apenas el 42% de acuerdo con (Confort Vision, 2021). Es decir, unos 40 000 que visitan el centro comercial se interesa por el cuidado visual.

CUADRO 6 MERCADO OBJETIVO

MERCADO	CIFRAS
QUITO	1619146
Norte de Quito	642 739
Visitantes de CC Condado Shopping	407 407
Milenials que visitan el centro comercial	101 852
Milenials que se preocupan por la salud visual	40 000

Fuente: Elaboración propia

## EMBUDO DE MERCADO

Con el mercado meta de 40 000 personas, se calculó la muestra de personas con la siguiente formula.

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + z^2 * p * q}$$

Formula 1. FUENTE INEC

El tamaño de la muestra se tomó en relación al universo considerado para este estudio, en donde se evalúa el grado de confiabilidad con su respectivo margen de error. Para obtener la muestra de la población y conocer la cantidad de personas a las que se debe encuestar, se aplicó la siguiente fórmula para el cálculo de muestras de poblaciones finitas con un Nivel de Confianza del 95% y Porcentaje de Error del 5%: El Universo N utilizado es de 40 000, siendo esta la cantidad de las personas de 20 a 34 años que residen en el Norte de Quito, visitan el centro comercial en el que ofertaremos nuestro producto y se preocupan por la salud visual y el ambiente.

#### **SIMBOLOGÍA:**

n =Tamaño de la Muestra

Z = Nivel de confianza (95% =1,96 tabla de distribución anual)

p = 0,5 Probabilidad de que el evento ocurra

q = 0,5 Probabilidad de que el evento no ocurra

N = Población (40000)

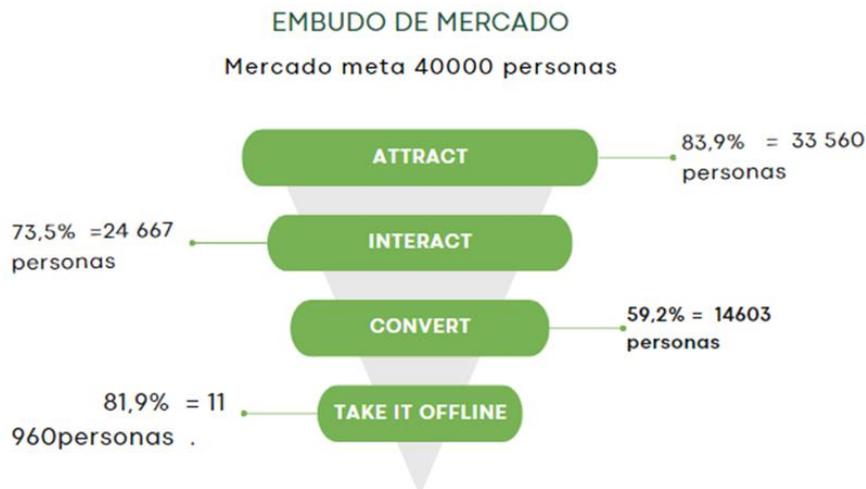
e<sup>2</sup> = 5% margen de error 0,05 (5%)

#### **Calculando:**

Con la muestra poblacional de 380 realizamos una encuesta de 17 preguntas orientada a determinar que parte de la población (40000) responde de manera afirmativa las cuatro fases del embudo de mercado. En donde, mediante la pregunta 11 (ver anexo 27) el 83,9% afirmo estar interesado en el producto; en las preguntas 12 y 13 se presentaron nuestros diseños y colores, en donde el 73,5% afirmo que le gustaban (ver anexos 28 y 29); en la pregunta 14 se consultó sobre los precios que están dispuestos a pagar, y el 59,2% afirmó estar dispuesto a pagar precios que

permiten sostener nuestro proyecto (ver anexo 30) y, finalmente, para culminar con la fase de fidelización.

Ilustración 6 EMBUDO DE MERCADO



Fuente: Elaboración propia

### 2.3.2. INVESTIGACIÓN DE VALIDACIÓN DE PROTOTIPO

Para el diseño, construcción y validación del prototipo de gafas de sol a base de materiales reciclados se clasificaron los materiales que se van a usar.

#### SELECCIÓN DE MATERIALES

En Quito se producen más de 2.200 toneladas de desechos al día. De estos, podría aprovecharse hasta el 26%. Sin embargo, en el sistema actual, solo se aprovecha reciclando entre el 10% y 13% de desechos (La hora, 2023).

“Todo tipo de plástico en Ecuador puede ser recuperado y reincorporado a la cadena productiva. Pero por sus características físicas y químicas, algunos son más difíciles de manipular y no tienen suficiente demanda en el mercado.” (PLAN V Periodismo, 2021)

**Plástico El PET o tereftalato de polietileno:** Son los más reciclados en Quito, teniendo un positivo impacto comercial en los recicladores y generando oportunidades de negocios y empleos son transparentes y muy ligeros, extremadamente resistente y lo más importante reciclables en Centros Comerciales, escuelas, universidades y espacios públicos. Este tipo de material por excelencia se utiliza para la fabricación de botellas de agua.

El principal problema ambiental del material es su disposición, ya que una vez que se convierte en residuo, se nota su presencia en ríos y mares, facilitando inundaciones o taponamiento de basura en las calles.

**HDPE o polietileno de alta densidad:** Es un polímero termoplástico y gracias a su composición molecular cuenta con una dureza y resistencia características, otra cualidad del material es su resistencia a temperaturas elevadas, llegando a soportar hasta los 120 grados y también soporta temperaturas muy bajas sin llegar a modificar su estado. Además, destaca por ser sumamente ligero, así como su alta resistencia frente a los impactos. Es un material incoloro y casi opaco fácil para imprimir, pintar y pegar sobre él, lo que permite muchas opciones de personalización, por eso es el material utilizado para elaborar tuberías envases de detergente o champú y dispositivos protectores como rodilleras o coderas. (Envaselia, 2022)

**Caucho de neumático:** Es uno de los materiales que más abunda en los vertederos de Quito y uno de los grandes contribuyentes a la contaminación mundial. Actualmente los neumáticos están formados por un 19% de caucho natural, 24% de caucho sintético y el porcentaje sobrante

corresponde al metal y otros materiales como el negro de humo (negro de carbono), textil, óxido de zinc, azufre y aditivos. (Plastiflan, 2022)

Más de 100 compuestos químicos diferentes entran a formar parte de un neumático; en cuanto a impacto medioambiental, supone una devastadora deforestación continua además del uso de combustibles fósiles perjudiciales durante el proceso de fabricación, la cual gasta en torno a 32 litros de petróleo

Un neumático deja de ser útil cuando su caucho se desgasta, el problema es que en este proceso se van desprendiendo polímeros plásticos que acaban en mares y océanos, contaminándolos.

La Empresa Pública Metropolitana de Aseo EMASEO EP, en coordinación con la Secretaría de Ambiente y la Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos EMGIRS – EP, a través del Programa Quito a Reciclar, puso en el 2017, al servicio de la ciudad contenedores para recolectar residuos especiales y peligrosos domiciliarios, con el fin de que éstos no sean desechados de forma inadecuada, o sean mezclados con la basura común. (Carrera, 2023) [OBJ]

A 2023 existen 18 puntos los cuales se centran principalmente al norte de la ciudad. [OBJ]

*Ilustración 7 LUGARES DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS EN LA CIUDAD DE QUITO*



Fuente: GOOGLE MAPS

## **DISEÑO**

### **DISEÑO DE LENTES Y GAFAS DE SOL**

Ergonómicos: Son lentes progresivas, pensadas específicamente para trabajos en los que hay gran requerimiento de visión próxima e intermedia y que renuncian en parte a la visión lejana.

Monofocales: Aquellos lentes personalizados que toman en cuenta la receta de medida de la vista de cada persona, la fisonomía del rostro, el tono de piel y las necesidades a cubrir.

Bifocales: Dentro de este grupo tenemos Flat top los cuales muestran una clara división entre las áreas de visión, e invisibles los cuales muestran una división casi invisible. [08]

### **2.3.3. MEJORA DEL PROTOTIPO**

Alianzas estratégicas con industrias que promueven el reciclaje:

SunEco busca realizar lentes de sol con la mejor calidad y duraderos a base de materiales reciclados como es el plástico, aluminio, fibra vegetal, cartón prensado, caucho de neumáticos y varios materiales más, que con un proceso adecuado son duraderos.

En este punto para la obtención de la materia prima se crearán puntos de canje de tapas plásticas con campañas como “Tu tapa de proteger” una idea propuesta por SUNEKO que abarca que los consumidores canjeen las tapas de las bebidas que comercializa Arca Continental por gafas de sol cancelando únicamente el costo de la luna.

Las lunas de cada gafa o lente de sol son oftálmicas las cuales vienen ya prefabricadas desde china y otros países las cuales producen esta parte del lente, la luna viene con la mejor calidad a base de policarbonato, vidrio y plástico, al dar el proceso de tinturado a la luna se coloca la protección UV que en el mercado actual la mejor calidad es UV400 las cuales SUNEKO está produciendo en sus gafas

## **CAPÍTULO III**

### **3.1 CANVAS**

El éxito de un modelo de negocio es aquel dónde un emprendimiento puede llevar a cabo sus actividades con mejores resultados de los obtenidos hasta el momento.

La herramienta CANVA de gestión sin importar su tamaño o giro de negocio, por lo que en muchos casos la micro, pequeña y mediana empresa no lo estructuran formalmente. [OBJ]

En base a los resultados derivados de la investigación realizada en una muestra de la población del sector norte de la ciudad de Quito, evidenciamos la preocupación de la población por la exposición de sus ojos a la radiación solar.

### **SEGMENTO DE CLIENTE**

Se puede observar en el análisis de la investigación, que la mayor parte de la población que se expone a la radiación solar son estudiantes universitarios, quienes se identifican con la necesidad de usar lentes o gafas de sol para protección; es por ello por lo que nuestro segmento está enfocado en estudiantes y profesores de las universidades particulares que se ubican en Quito.

### **PROPUESTA DE VALOR**

Creación de una marca de lentes y gafas de sol con protección UV elaboradas con marcos a base de materiales reciclados prometiendo al consumidor una divertida experiencia de personalización de sus lentes o gafas o de sol y concientización con el medio ambiente de Quito.

Teniendo ya una propuesta de valor para nuestro mercado objetivo se deben analizar los detalles es sumamente importantes para que la propuesta mantenga su valor, en este caso la concientización en la salud ocular y la concientización ambiental, los detalles de la propuesta en muchos casos serán los factores por los que el mercado prefiera un producto o servicio de entre otros similares sustitutos.

## **CANALES**

Los canales de comunicación directa estarán en puntos de exhibición a manera de Showroom ubicados en la sede principal de las universidades que ofertan la carrera de optometría. 

- Universidad San Francisco de Quito
- Universidad Metropolitana

El modelo de exhibición estará enfocado en un video explicativo sobre la recolección del material reciclado, clasificación, selección de los materiales y ensamble del marco para el armado del lente o gafa de sol, acompañada de una reseña concientizando el cuidado ocular a la exposición de la radiación.

Los canales de comunicación indirectos irán de la mano de la publicidad en redes sociales, así como el auspicio de Arca Continental quienes en 2022 honrando el Día Mundial del Medio Ambiente junto a la Cámara de Comercio de Quito (CCQ), la Alianza para el Emprendimiento e Innovación (AEI), la Red Nacional de Recicladores de Base del Ecuador (RENAREC) y su

programa de reciclaje inclusivo DAR (Desarrollo, Ambiente y Reciclaje), suscribió el Convenio de Cooperación “De Vuelta al Centro.

## **RELACIÓN CON LOS CLIENTES**

Como primer acercamiento se efectuará una campaña visual enfocándonos en los índices de exposición solar que afectan en la ciudad tomando en cuenta que, según la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire de la Secretaría de Ambiente del Municipio capitalino, en los últimos cinco años se registró un aumento de la radiación ultravioleta (UV), tanto en el promedio anual como en los picos más altos de cada año. Según la OMS, 11 es el máximo tolerable seguro para el ser humano. [OBJ]

## **FUENTE DE INGRESOS**

Los ingresos iniciales para la elaboración del proyecto serán de fuente propia de los participantes.

## **ACTIVIDADES CLAVE**

Cada diagnóstico de cada paciente derivará en una asesoría de imagen para la elección del lente o gafa de sol de cada paciente tomando en cuenta los casos en los que el paciente además necesite medida ocular.

En este contexto, SUNECO tendrá que gestionar y llevar a la mejora continua de sus actividades administradas en cada proceso. Primeramente, se debe implementar la mejora en actividades productivas, la eficiencia es fundamental ya que la mayor parte de recursos están ligados a la producción.

Para lograrlo se debe analizar cada una de las actividades que se realizan.

Se gestionan para la producción de su propuesta de valor, puesto que cada una de estas será un proceso distinto para llevar a cabo.

### **RECURSOS CLAVE**

Principalmente los marcos de cada lente o gafa serán elaborados a base de impresoras 3D las cuales ayudarán a dar forma al armazón, para la asesoría de imagen implementaremos scanner tridimensional que permita visualizar la adaptación de cada marco de lente o gafa de sol al rostro del paciente. [OB]

### **ASOCIACIONES CLAVE**

En Quito el Convenio de Cooperación “De Vuelta al Centro” es una iniciativa que busca dinamizar la economía del Centro Histórico de Quito, a través de la creación de espacios públicos seguros, bellos y creativos, en este sector de la capital. Desde el lanzamiento de DAR en el año 2018, la compañía realiza un trabajo articulado con varios sectores del país y a través del programa ha llegado a más de 500 recicladores de base en las ciudades de Quito, Cuenca, Guayaquil y Portoviejo. (CCQ, 2022)

Cumpliendo con el objetivo de generar mejores condiciones: económicas, sociales y organizativas, para los recicladores de base, a través de incrementar la recuperación de residuos; fomentando la separación en la fuente, incrementar los ingresos de los recicladores de base y apoyar el reconocimiento del reciclaje inclusivo. (CCQ, 2022)

## **3.2. PMV NECESIDADES**

- Protege de la luz ultravioleta los lentes de sol trabajan igual que un protector solar para los ojos y la piel que rodea a este órgano
- Mejora la visión, reduciendo así los dolores de cabeza y la migraña
- Reduce el riesgo de cataratas oculares por exposición a la luz
- Previene la degeneración macular
- Protege de escombros, microbasural que se encuentra en el ambiente y se insertan los ojos ocasionando irritación
- Bloquea los rayos UV y otros elementos nocivos para la salud visual
- Ofrece mejor nitidez visual
- Accesorio que complementa un outfit

## **¿PARA QUIÉN VA DIRIGIDO NUESTROS PRODUCTOS?**

Nuestro producto es para personas que realizan cualquier tipo de actividades:

### **DEPORTISTAS**

Pueden ser especialmente para deportistas que pasan más tiempo al aire libre, personas que van a estar expuestas a la radiación UV y que necesitan tener visión nítida a cada momento.

### **CONDUCTORES**

A los conductores especialmente les ayuda reduciendo el deslumbramiento y mejoran la claridad visual, lo que puede mejorar la seguridad en la conducción.

### **PERSONAS CON SENSIBILIDAD A LA LUZ**

Las personas pueden beneficiarse del uso de lentes de sol polarizados, ya que reducen la cantidad de luz que está llegando a los ojos, haciendo que quite la incomodidad visual.

## **PERSONAS CON PROBLEMAS DE VISIÓN**

Las personas que tengan ya un problema patológico e incluso personas con medidas pueden beneficiarse del uso de lentes de sol con prescripción médica, que son las medidas adecuadas para cada una de las personas, mejorando la calidad de vida de las personas, reducir el deslumbramiento y evitar futuras complicaciones. [OBJ]

### **3.2.1. PMV COMERCIAL Y MODELO DE MONETIZACIÓN ANÁLISIS DE COMPETENCIA**

Hay empresas que se encargan en el desarrollo de lentes de sol, son varias las empresas dedicadas a su proceso de elaboración, pero no son a base de materiales reciclados afectando cada día más al ecosistema en el que vivimos, generando cantidades enormes de residuos no reutilizables.

La mayoría de la competencia no realiza sus lentes de sol con medida, los clientes que suelen tener una medida alta y no pueden usar un lente de sol sin tener que sacarse sus lentes anteriores ocasionando que no puedan protegerse del sol.

#### **PERFIL DEL CLIENTE**

- El cliente busca lente de sol original que no sea común a los demás
- Que pueda llevarlo a cualquier lado sin que se dañen
- Que sea con un material resistente
- Que le cubra de los rayos UV Sobre todo que no sea costoso.

## **PROTOTIPO**

Se realiza el diseño con las características necesarias que se han recolectado con entrevistas, test, sobre el producto que se va a presentar.

## **PLAN DE MONETIZACIÓN**

### **PLAN DE MONETIZACIÓN A BASE DE PUBLICIDAD**

Usar redes sociales donde las personas están en constante comunicación usando un sistema de ADS para que las personas les lleguen publicidad automática, personalizada a cada uno de ellos.

Para la publicidad se hace un presupuesto no tan bajo ya que se necesita posicionarse en el mercado y hacer que los usuarios conozcan el producto.

Se hace una estimación de inversión de unos \$150.00 dólares mensuales, los cuales todos son para invertir en publicidad (marketing) dividido para cada una de las redes sociales. Redes sociales que han hecho impacto y se pueden hacer publicidad, con mayor facilidad y llegar a un rango mayor de personas.

### **3.2.2. PROTOTIPO FINAL**

Basado en la investigación que realizamos y cubriendo cada una de las necesidades de los usuarios se decide realizar la fabricación de lentes y gafas de sol elaborados con filamentos a base de envases PET reciclados, previo a examen visual y asesoría de imagen facial.

Ilustración 8 DISEÑO SOBRE PROTOTIPO FINAL



Fuente: Elaboración Propia

## CAPÍTULO IV

### 4. PLAN DE MARKETING

Todo producto, tangible o intangible, está destinado a un mercado, es decir, a un conjunto de compradores potenciales, para los cuales se ha desarrollado y probado el concepto. Con el fin de realizar las adecuadas estrategias de marketing, se debe conocer lo más posible del mercado: características, comportamientos, motivos y actitudes; además de posibles competidores, distribuidores, factores ambientales y otras fuerzas, ya que esto define los objetivos, metas, estrategias y programas específicos para el nuevo producto o empresa. Schnarch Kirberg, A. (2021).

Hemos dicho que toda la estrategia de marketing se basa en el mercado meta. No se trata de que desarrollemos el concepto como nosotros queramos, ni que se ofrezca donde pensemos, a los precios que creamos convenientes ni comunicándose como estimemos. El mercado y los clientes nos orientan cómo hacerlo; precisamente es el mercado elegido que nos dice cuáles son sus verdaderas necesidades y expectativas en cuanto al producto, qué cantidad de dinero está

dispuesto a pagar por él, dónde le gustaría encontrarlo; qué y dónde debemos comunicarnos. Es decir, todo el marketing gira en torno a los mercados meta. Schnarch Kirberg, A. (2021).

## **OBJETIVOS DE PLAN DE MARKETING**

Para elaborar la estrategia del plan de marketing se ha tomado en consideración los siguientes objetivos.

- Diseñar el plan de marketing para la elaboración y comercialización de lentes y gafas de sol SUNEKO que permita su posicionamiento en el mercado en el último trimestre de 2023
- Establecer una estrategia de diferenciación que permita el posicionamiento de nuestra marca SUNEKO.
- Identificar y promover al menos tres canales de comercialización en Quito durante el último trimestre de 2023.

## ESTRATEGIAS DE MARKETING

### ESTRATEGIA DE VENTA

Los programas y estrategias de marketing que se desarrollen, al tener un marco de referencia basado en el conocimiento y entendimiento del mercado, de los clientes y la competencia, necesariamente tienden a ser, no solo realistas, sino más adecuados y efectivos. (Olivar, 2020)

CUADRO 7 ESTRATEGIA DE VENTA

<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACCIÓN INDICADOR</b>		<b>MATERIAL DE APOYO</b>
VENDER LENTES O GAFAS DE SOL A BASE DE MATERIALES RECICLADOS.	Encuestar a los moradores del sector norte de Quito sobre sus necesidades.	Encuestas digitales, panfletos con información de las gafas y lentes de sol eco amigables	Número de ventas realizadas mensuales

Fuente: Elaboración propia

## ESTRATEGIA DE PRECIO

Para Philip Kotler y Gary Armstrong, el precio es en el sentido más estricto “la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, el precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio” (Thompson, 2019) [10].

CUADRO 8 ESTRATEGIAS DE PRECIO

OBJETIVOS	ACCIÓN	RECURSOS	INDICADOR
Vender lentes o gafas de sol a base de materiales reciclador en centros comerciales a precios competitivos	Importar las lunas de los lentes de sol eco amigables desde China. Recolectar la materia prima reciclada directamente de los recicladores ambulantes	Recicladores ambulantes. Contacto con agente de COMEX para la importación de lunas UV.	Porcentaje de ahorro en la importación de lunas UV.

*Fuente: Elaboración Propia.*

## ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN

La distribución se refiere a la manera como la empresa lleva sus nuevos productos o servicios al mercado. Esto puede ser en vía directa o indirecta. (*Mercadotecnia: Desarrollo De Nuevos Productos*, n.d.)

CUADRO 9 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN

OBJETIVOS	ACCIÓN	RECURSOS	INDICADOR
Abastecer al 50% de la población del sector norte de Quito	Concretar alianzas con importantes cadenas de ópticas como óptica los Andes y GMO.	Portafolio de presentación	Porcentaje de lentes o gafas de sol vendidas en el norte de Quito.

*Fuente: Elaboración Propia.*

## ESTRATEGIA PROMOCIONAL

Solo las organizaciones que están dispuestas a esforzarse en buscar información e invierten recurso y tiempo en absorber, analizar, interpretar y aplicar, para lograr el conocimiento que necesitan, lograrán generar estrategias creativas que las harán más competitivas para enfrentar<sup>i</sup> de manera adecuada las nuevas circunstancias en un entorno de incertidumbre y globalización (Robayo, 2016).

CUADRO 10 ESTRATEGIA PROMOCIONAL

OBJETIVOS	ACCIÓN	RECURSOS	INDICADOR
Incentivar un canal de distribución indirecto con promociones	Verificar costos y promocionar la campaña de refurbish your glass/ renew your look	Stand de exposición	Porcentaje de lentes o gafas de sol vendidos por promoción refurbish your glass/ renew your look

*Fuente: Elaboración Propia.*

## APLICACIONES MARKETING MIX PROMOCIONAL

La aplicación de este análisis mediante el estudio de las 4Ps (producto, precio, plaza y promoción), permite conocer la situación de SUNEKO de tal forma que se desarrolle una estrategia determinada para lograr el posicionamiento en el mercado de las gafas y lentes de sol eco amigables. A continuación, se presenta el desarrollo de las 4Ps

Para nuestro producto la calidad es primordial ya que se compite con marcas que tienen un gran posicionamiento por su durabilidad, versatilidad y marca.

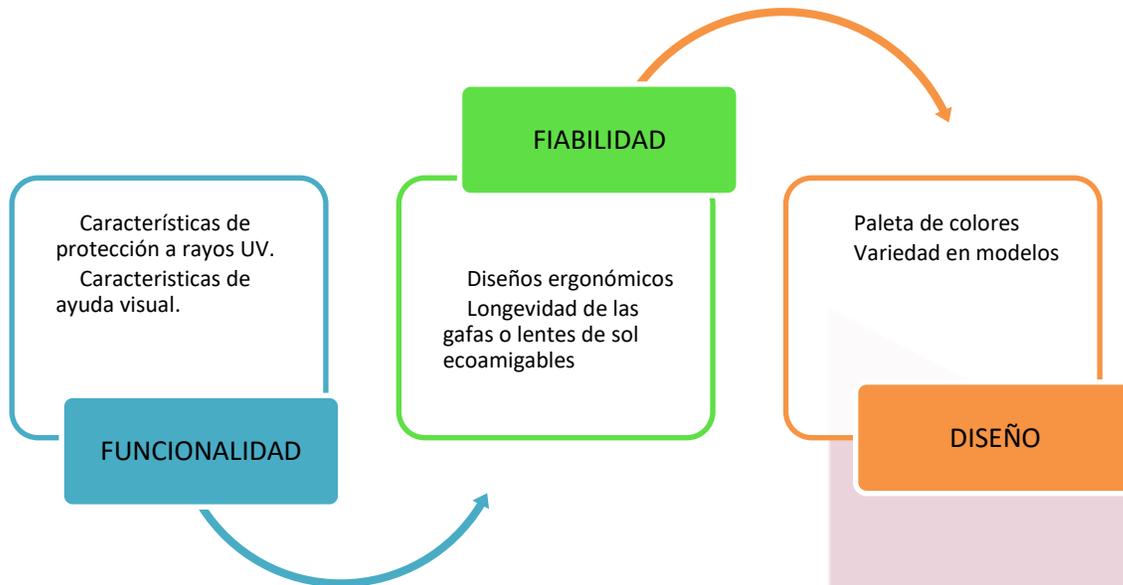
La calidad está dada por el conjunto de características y atributos con que se ha dotado al nuevo producto para satisfacer las necesidades, deseos y expectativas del cliente, considerando el precio que está dispuesta a pagar de acuerdo con nuestro estudio de mercado realizado en la zona norte de Quito.

CUADRO 11 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

<b>CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO</b>	
<b>Nombre</b>	Lentes de sol amigables
<b>Componentes</b>	Materiales reciclados
<b>Características</b>	Elaborado a base de plástico reciclado, con lunas UV plásticas de protección
<b>Precio</b>	\$55
<b>Nombre de la marca</b>	SUNEKO
<b>Empaque</b>	Porta lentes a base de residuos textiles y neumáticos

Fuente: Elaboración propia

CUADRO 12 COMPONENTES BÁSICOS DE CALIDAD



*Fuente: Elaboración propia.* [OBJ]

La información de nuestro producto nos da a conocer un producto en un 90% elaborado con materiales reciclados, comprometidos con brindar protección visual y ayuda ambiental con un alto índice de calidad y versatilidad.

CUADRO 13 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PERCEPCIÓN DE CALIDAD

Antes de la compra	En la compra	Después de la compra
Nombre e imagen	Características	Facilidad, instalación y uso
Experiencia previa	Vendedor	Reclamos, reparaciones
Opiniones de conocidos	Garantías	Repuestos
Reputación del canal	Políticas de servicio	Eficiencia del servicio
Publicaciones	Apoyo al usuario	Fiabilidad
Precio anunciado	Precio y rendimiento	Rendimiento comparativo

*Fuente: Schnarch Kirberg, A. (2021).*

El control de calidad de los productos y servicios se puede hacer mediante el examen de atributos y por variables. En un principio, era una fase defensiva para prevenir defectos de fabricación; hoy la gestión de calidad es un arma competitiva en la estrategia de marketing, y es fundamental conocer el nivel de calidad esperado por los clientes del mercado meta del nuevo producto. (Schnarch A, 2021).

## **PRECIO**

El precio es la relación formal que indica el sacrificio monetario que el consumidor debe realizar para conseguir del vendedor una cantidad de producto, pero también es el conjunto de esfuerzos y sacrificios que un cliente realiza como contrapartida por la obtención de un determinado nivel de utilidad: esto es el valor percibido, el resultado de una evaluación global

del producto basada en la estimación de lo que el consumidor espera recibir a cambio de todo lo que sacrifica (dinero, tiempo, esfuerzo físico y mental) (Thompson, 2019)

*CUADRO 14 ORIENTACIÓN DE GANANCIAS, VENTAS Y ESTATUS*

<b>ORIENTADO A LAS GANANCIAS</b>	<b>ORIENTADO A LAS VENTAS</b>	<b>ORIENTADO AL ESTATUS</b>
Obtener una retribución meta	Incrementar el volumen de ventas	Fijar precios inigualables
Obtener utilidades	Expandir la variedad de modelos	Ofrecer más que la competencia a un valor igual o mayor.

*Fuente: Elaboración propia*

Antes de fijar el precio, es importante tomar una decisión sobre la estrategia para la comercialización de las gafas o lentes de sol SUNEKO, para ello es importante definir objetivos.

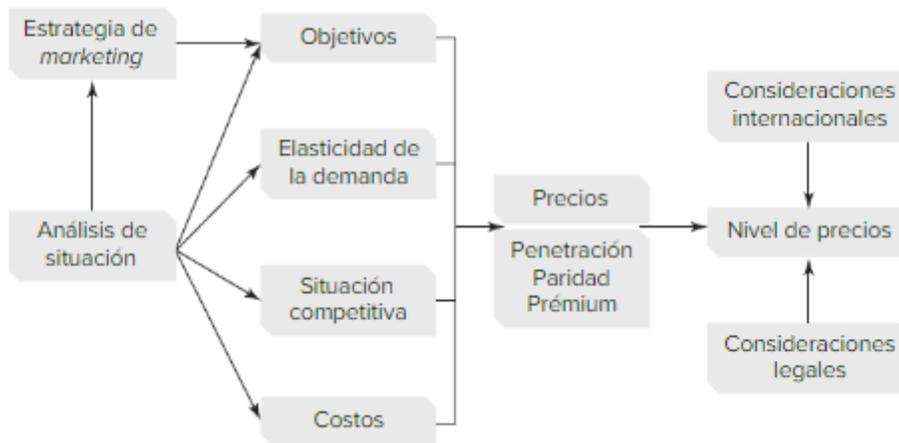
El método que se ha utilizado es el basado en el costo, ya que el giro de negocio al que vamos apuntando directamente recae sobre la producción que generemos para cubrir la demanda del norte de Quito.

También se determinó mediante un estudio de mercado ejecutado con la herramienta de encuesta digital a la población del norte de Quito la perspectiva que tenían para pagar el producto que vamos a ofrecer.

## PRECIOS DE LANZAMIENTO

Jean-Jacques Lambin afirma que la elección del precio de un nuevo producto es un problema delicado, pues el nuevo producto no tiene comparación directa y está aportando a una solución original a la satisfacción de una necesidad. Por ello es importante lanzar un precio similar a la competencia; que esté acorde a la percepción del cliente y que tenga un margen de ganancia. (Noblecilla, 2018, 27)

CUADRO 15 PROGRAMAS DE PRECIOS PARA UN PRODUCTO NUEVO



*Fuente: (Olivar, 2020)*

Esta estrategia se usa especialmente cuando:

- La calidad y la imagen del producto deben sostener su precio más alto y la cantidad de personas que quieren dicho producto a ese precio debe ser suficiente.
- La calidad y la imagen del producto deben sostener su precio más alto y la cantidad de personas que quieren dicho producto a ese precio debe ser suficiente.

## **PLAZA**

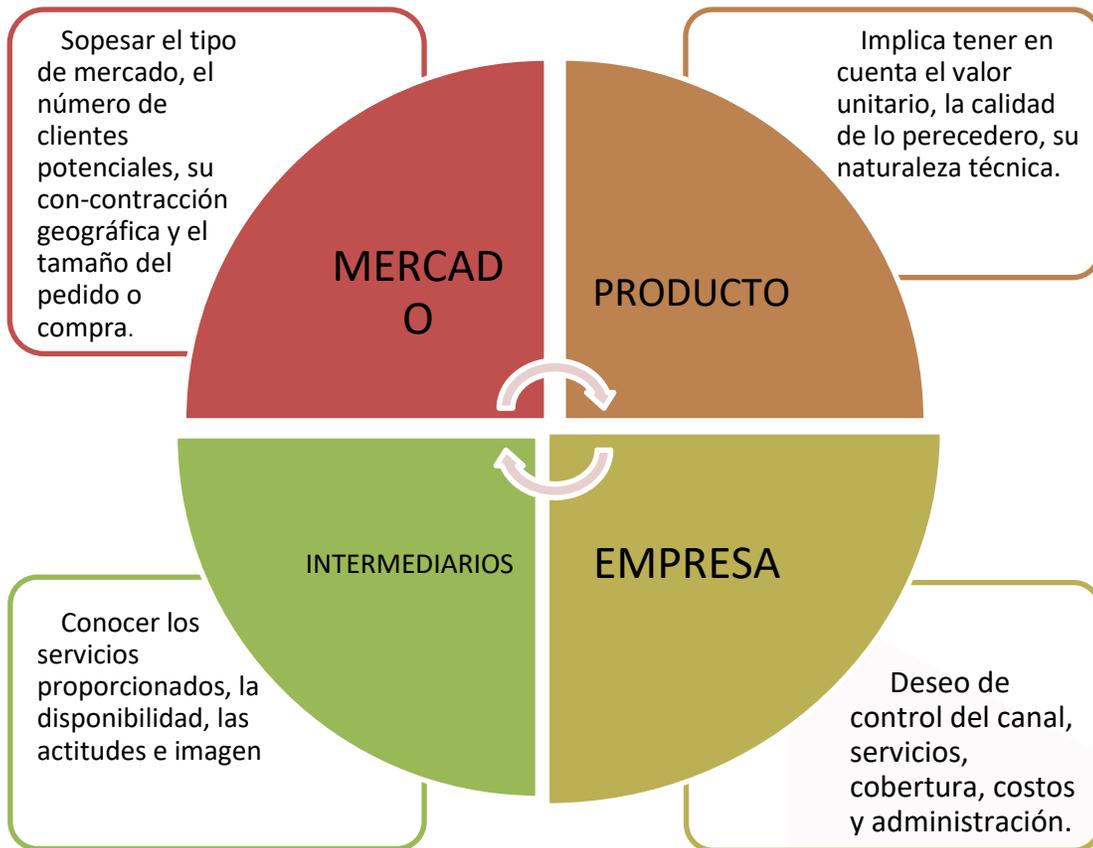
Para determinar la plaza se tomó como referencia el resultado de las encuestas aplicadas a los moradores del sector norte de Quito en la pregunta 14 que menciona: ¿En dónde prefieres comprar el producto? Esto nos dio como resultado que la población del norte de Quito prefiere comprar lentillas de sol amigables en ópticas y centros comerciales.

Sun Eco venderá sus productos en una isla del centro comercial Condado Shopping.

## **CANALES DE DISTRIBUCIÓN**

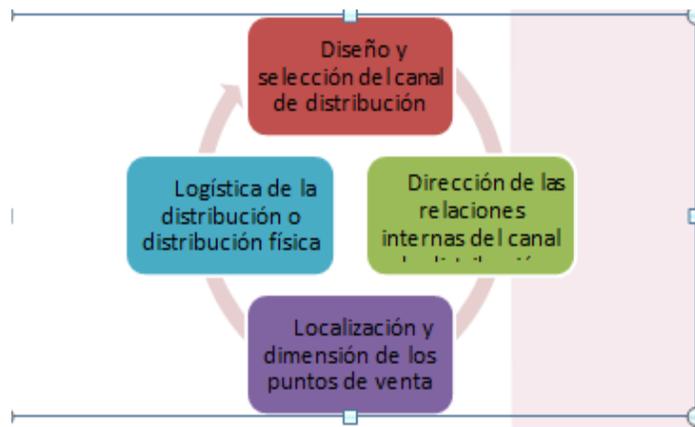
Cada canal tiene un potencial diferente para crear ventas y generar costos, lo cual afecta y se relaciona con el resto de las variables de marketing. Para la elección de un canal de distribución se deben considerar los siguientes elementos:

CUADRO 16 SISTEMA DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN.



*Fuente: Elaboración Propia*

CUADRO 17 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN DEL NUEVO PRODUCTO



Fuente: Schnarch Kirberg, A. (2021)

Dentro del diseño y selección de canal tenemos establecido hemos decidido usar los siguientes tipos de canales.

CUADRO 18 TIPOS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN

CANALES DIRECTOS	CANALES DETALLISTAS	CANALES MAYORISTAS
Venta directa en showroom y exhibiciones físicas realizadas en ferias de salud visual	Alianzas para promocionar con empresas que promuevan el reciclaje de plásticos pet	Distribución directa de gafas y lentes de sol a ópticas.

Fuente: Schnarch Kirberg, A. (2021)

## PLAN DE MARKETING -INVESTIGACION PARA LA INTERNACIONALIZACION

La internacionalización no solo es una estrategia accesible para las grandes empresas, sino que es posible para Pymes, siempre y cuando el proyecto sea sostenible y se utilicen las herramientas adecuadas dependiendo de las fortalezas. (El País, 2022). [66]

Después de consolidar el producto en el mercado internacional la procedemos a seleccionar un mercado externo, para tomar esta decisión se evaluará a países de América del Sur que importan en mayor cantidad la partida arancelaria 90041001 de gafas de sol.

De acuerdo con las Estadísticas de comercio para desarrollo internacional realizadas por TRADE MAP los países de América del sur que mayormente importan gafas de sol son Brasil Chile Y Perú. Por ello, serán los países evaluados en la matriz de selección de mercados internacionales.

### MATRIZ DE SELECCIÓN DE MERCADOS

CUADRO 19 DEFINICIÓN DE CRITERIOS

<b>Criterios Políticos</b>	<b>Criterios Económicos</b>	<b>Criterios Culturales</b>	<b>Criterios Tecnológicos</b>
Facilidad para hacer negocios.	Crecimiento del PIB.	Estilo de vida.	Índice de desempeño Logístico.
Política Comercial.	Tasa de Inflación.	Porcentaje que usa lentes de sol.	Penetración de internet.
Desempeño ambiental.	Tasa Poblacional.	Idioma.	

Fuente: Elaboración Propia

Estos criterios tienen una ponderación de acuerdo con las necesidades del proyecto:

La ponderación, desarrollo de alternativas, calificación de alternativas se puede observar en los anexos 34, 35, y 36. [OBJ]

Después de multiplicar la calificación de cada criterio por la ponderación de este se obtiene los siguientes resultados.

CUADRO 20 PONDERACIÓN DE CRITERIOS.

PONDERACION

Criterios Políticos	BRASIL	CHILE	PERU
Facilidad para hacer negocios.	18	27	22,5
Política Comercial	45	45	45
Desempeño ambiental	27	36	13,5
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>108</b>	<b>81</b>

Criterios Económicos	BRASIL	CHILE	PERU
Crecimiento del PIB	21	17,5	18,9
Tasa de Inflación	12	6	12
Tasa Poblacional	9	7,5	6
Incidencia de la pobreza.	6	27	12
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>58</b>	<b>48,9</b>

Criterios Culturales	BRASIL	CHILE	PERU
Estilo de vida.	15	24	12
Porcentaje que usa lentes de sol.	20	50	10
Idioma.	21	35	35
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>109</b>	<b>57</b>

Criterios Tecnológicos	BRASIL	CHILE	PERU
Índice de desempeño Logístico.	25	15	15
Penetración de internet.	32	35	32
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>50</b>	<b>47</b>

PAIS	BRASIL	CHILE	PERU
<b>TOTALES</b>	<b>251</b>	<b>325</b>	<b>233,9</b>

Fuente: Elaboración Propia.

El país con mayor puntuación es Chile por lo cual la internacionalización se hará en dicho país

La expansión a un nuevo mercado brinda la oportunidad de conseguir nuevos clientes y aumentar las ventas, pero también representa mayor incertidumbre, por lo que es necesario profundizar la investigación. (El País, 2022)

Después de analizar a los países preseleccionados (países andinos) determinamos llevar el producto Chile considerando criterios Políticos, Económicos, Culturales y tecnológicos.

## 4.1. PLAN DE MARKETING CON ENFOQUE DE INTERNACIONALIZACIÓN

### OBJETIVO GENERAL

Consolidar la comercialización de los lentes de sol eco amigables en el mercado internacional

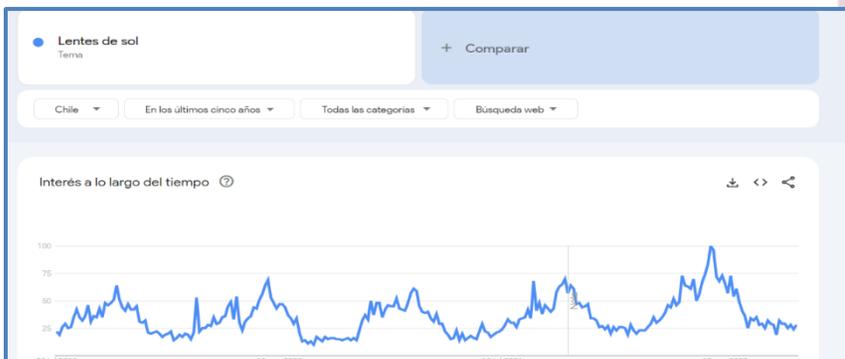
### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el mercado meta.
- Identificar los recursos necesarios para llevar a cabo el plan.
- Identificar oportunidades de comercialización en dicho país.
- Crear un valor diferenciador sobre la competencia de dicho país

### INVESTIGACIÓN

Se efectuó una breve investigación del entorno del marketing internacional, en Chile el país que se tiene interés en exportar se determinó lo siguiente:

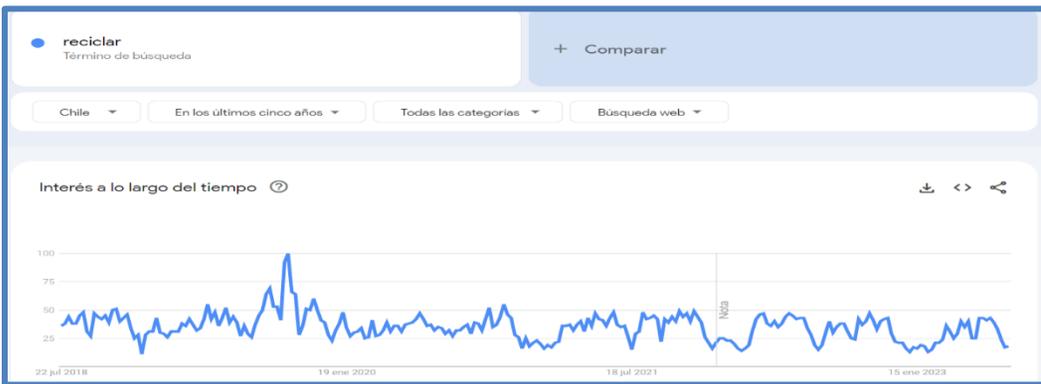
GRAFICO 1 INTERESA A LO LARGO DEL TIEMPO DE LENTES DE SOL.



Fuente: Google Trends

Por medio de la herramienta Google Trends se puede apreciar las búsquedas constantes en internet en los últimos 5 años, visualizando en el gráfico 1, que se mantiene intereses los usuarios en Chile por los lentes de sol.

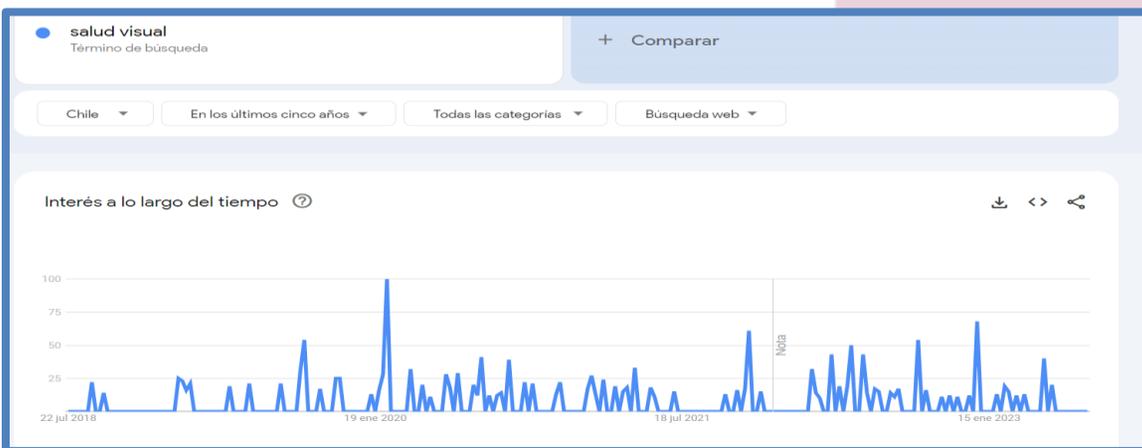
GRAFICO 2 INTERÉS POR RECICLAR EN CHILE



Fuente: Google Trends

En el gráfico 2, se observa con la herramienta Google Trends, que se tiene un interés por el tema del reciclaje, durante los último 5 años las personas de Chile buscan y se interesan por reciclar.

GRAFICO 3 INTERÉS EN LA SALUD VISUAL.



Fuente: Google Trend

Mediante este análisis realizado con la herramienta Google Trends, se puede considerar que Chile es un buen candidato para la exportación del producto a comercializar (gafas eco amigables) y que pueden interesar en este país.

Asimismo, SUNEKO al ser un accesorio bueno para la salud visual con varios estilos para hombre y mujer a base de materiales reciclados y con un sistema que está revolucionando el mundo por la elaboración de sus productos a base de impresoras 3D.

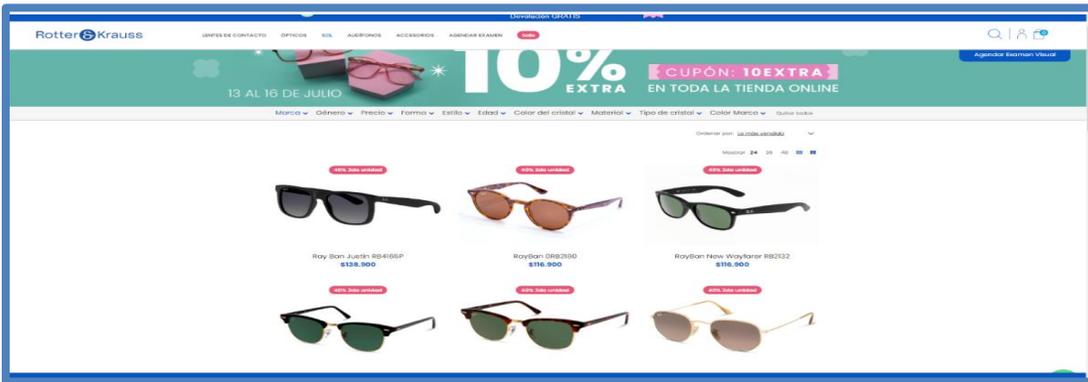
### **INVESTIGACIÓN DE LA COMPETENCIA**

Para esto se debe investigar cuál es el estatus en el mercado, existen varias marcas grandes, ya posicionadas en el mercado como son:

- Ray-Ban
- Guess
- Gucci
- Tomy
- Entre otras

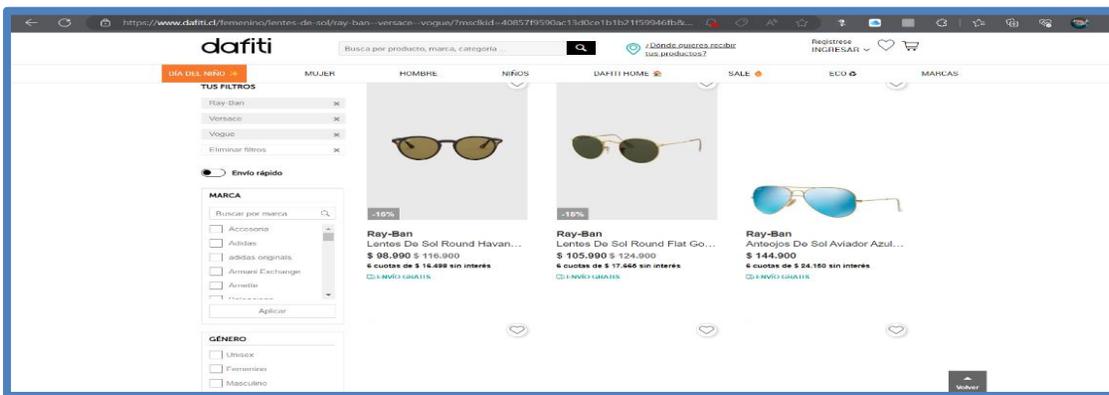
Sin embargo, sus precios son muy elevados en comparación con los productos de SUNEKO, (ver figura 9, 10) pudiendo ser competitivo en el mercado y tener una oportunidad de posicionarse.

Ilustración 9 PÁGINA WEB DE RYK OPTICAS



Fuente: RYK OPTICAS

Ilustración 10 PÁGINA WEB DE DAFITI ÓPTICAS:



Fuente: DAFITI ÓPTICAS

Estos son valores investigados en varios distribuidores autorizados en Chile, los cuales hacen la venta de lentes de sol, sus precios transformados al DÓLAR DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, su promedio es de un valor de \$170.00, pudiendo subir o bajar.

El costo en la producción de los lentes eco amigables es un valor promedio de \$25.00 a \$35.00 dólares DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, que transformado a peso chileno es un valor de 24449,88 pesos, por lo que se puede considerar que sería fácilmente competir con las marcas, cubriendo siempre los precios por exportación.

## ESTRATEGIAS DE INTERNACIONALIZACIÓN:

### ESTRATEGIA DE ESTANDARIZACIÓN

La estrategia de estandarización consiste en llegar al mercado el producto tal cual como se comercializa en el mercado nacional. (Harvard, 2020)

En el caso de SUNEKO llevará a Santiago de Chile, los 6 modelos de gafa producidos y comercializados en el Ecuador.

CUADRO 21 ESTRATEGIA DE ESTANDARIZACIÓN INTERNACIONAL

OBJETIVOS	ACCIÓN	RECURSOS	INDICADOR
Vender en Santiago de Chile la misma marca a través de un punto de venta.	Colocar un punto de venta en un centro comercial.	Infraestructura Inventario	Porcentaje de ventas.

Fuente: Elaboración Propia

### ESTRATEGIA DE VENTA

*Para expandir los horizontes de un negocio y lograr que tenga éxito en otros países, es fundamental tener visión y planificar adecuadamente cada paso. No se puede dejar a la suerte.*

*Katya Polanco (2023)*

CUADRO 22 ESTRATEGIAS DE VENTA INTERNACIONAL

OBJETIVOS	ACCIÓN	MATERIAL DE APOYO	INDICADOR
Vender lentes de sol a base de materiales reciclado	Concientizar al usuario sobre los inconvenientes que puede tener por no usar lentes de sol	Estadísticas de los últimos casos a nivel mundial sobre las consecuencias Eventos especiales para la promoción	Número de ventas realizadas mensuales

Fuente: Elaboración Propia

### ESTRATEGIA DE PRECIO

*En función del ciclo de vida. Distintos países pueden estar en distintas fases del ciclo de vida de un producto. Por ejemplo, mientras que en un país el mercado de telefonía móvil puede ser un mercado maduro en otros el mercado se encuentra en su fase de introducción. Las distintas fases del ciclo de vida de un producto requieren diferentes estrategias de marketing y por tanto diferentes estrategias de precios. AULA (2022)*

CUADRO 23 ESTRATEGIA DE PRECIO INTERNACIONALMENTE.

OBJETIVOS	ACCIÓN	RECURSOS	INDICADOR
Vender lentes o gafas de sol a base de materiales reciclados en centros comerciales a precios competitivos	Exportar los lentes de sol con materiales reciclados que tienen un precio más económico y con la misma calidad de un lente de marca reconocida, competencia aquellos	Lentes de sol con materiales reciclados Centro comercial centralizado en el producto capital	Encuestas realizadas a los usuarios sobre el producto

Fuente: Elaboración propia

## ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN

*La distribución se refiere a la manera como la empresa lleva sus nuevos productos o servicios al mercado. Esto puede ser en vía directa o indirecta. Schnarch Kirberg, A. (2021)*

CUADRO 24 ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL

OBJETIVOS	ACCIÓN	RECURSOS	INDICADOR
Colocar un punto de venta donde recepta y distribuya directamente los lentes de sol	Colocar un punto de venta para su distribución de esta	Punto de venta y organismos dedicados a la exportación de productos	Porcentaje de lentes o gafas de sol vendidas en Chile

Fuente: Elaboración Propia

## ESTRATEGIA PROMOCIONAL

*Las redes sociales cada vez son más parte de las grandes compañías, trabajando en mercados globales y que crecen juntos a sus productos vendiendo en otros países. Marco Fernández. (2021)*

CUADRO 25 ESTRATEGIA PROMOCIONAL INTERNACIONAL

OBJETIVOS	ACCIÓN	RECURSOS	INDICADOR
Promocionar redes sociales y página web realizando give away generando experiencia con la marca	Verificar el presupuesto para las promociones que van a realizar por give away	Redes Sociales Página web Plataforma	Estadísticas de los indicadores promocionales / visitas a la página

Fuente: Elaboración Propia

## MARKETING OPERATIVO

*“El marketing operativo es una estrategia que desarrolla acciones comerciales inmediatas para el alcance de los objetivos de una empresa. Trabaja en el presente y se concentra en la*

obtención de resultados a corto plazo. Hace uso directo de las características y beneficios del producto para atraer a los clientes.” (Silva, 2022)

## APLICACIONES MARKETING MIX PROMOCIONAL

La aplicación de este análisis mediante el estudio de las 4Ps (producto, precio, plaza y promoción), permite conocer la situación de SUNEKO de tal forma que se desarrolle una estrategia determinada para lograr el posicionamiento en el mercado de las gafas y lentes de sol eco amigables en Chile

### PRODUCTO

Para el producto la calidad es primordial ya que se compite con marcas que tienen un gran posicionamiento por su durabilidad, versatilidad y marca, siendo de un material reciclado en un país que fomenta el uso de materiales reciclados como es Chile.

Siendo su costo más económico con la misma durabilidad, calidad, con un precio más alcanzable a los usuarios.

CUADRO 26 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO A COMERCIALIZAR INTERNACIONALMENTE

<b>Características del producto</b>	
<b>Nombre</b>	Lentes de sol con materiales reciclados producidos en impresora 3D
<b>Componentes</b>	Materiales reciclados convertidos en resina para la impresión
<b>Características</b>	Impresos con una impresora 3D a Base de plástico pet reciclado, con lunas UV plásticas de alta protección.
<b>Precio</b>	Promedio \$ 44.824 Pesos chilenos
<b>Nombre de la marca</b>	SUNEKO
<b>Empaque</b>	Caja a base de residuos textiles o papel reciclado

Fuente: Elaboración Propia

La información de nuestro producto nos da a conocer un producto en un 90% elaborado con materiales reciclados, comprometidos con brindar protección visual y ayuda ambiental con un alto índice de calidad y versatilidad en países que especialmente son pioneros en el reciclaje

## **PRECIO**

La fijación de precios es una parte crucial de la combinación de marketing para las empresas internacionales. Las técnicas de fijación de precios juegan un papel fundamental cuando una empresa desea penetrar en un mercado y expandir sus operaciones. INSOLUTION (2022)

Antes de escoger el precio se realizó una investigación para comparar precios que se están manejando en el país que se comenzará a exportar.

## **IMPULSORES EN LA FIJACIÓN DE PRECIOS DEL MERCADO EXTRANJERO**

- Los factores más importantes que deciden los precios se denominan 4 C's -
- Empresa (costes, objetivos de la empresa)
- Clientes (sensibilidad al precio, segmentos, preferencias de los consumidores)
- Competencia (estructura del mercado e intensidad de la competencia)
- Canales de distribución
- Con estos conocimientos podemos fijar ya un precio en el mercado internacional

## **PLAZA**

Se identificó unos de los centros comerciales más concurridos en la ciudad de Santiago, el Parque Arauco, está ubicado en un barrio exclusivo de la ciudad al este de Chile y su atractivo es la diversidad comercial (Parque Arauco, 2023)

Al ser un Centro comercial transcurrido y en una zona exclusiva consideramos viable colocar nuestro producto en una isla de dicho centro comercial.

*Ilustración 11 UBICACIÓN DE PARQUE ARAUCO EN SANTIAGO DE CHILE*



*Fuente: GOOGLE MAPS*

## **PROMOCIÓN**

Posicionarse en el mercado a base de generar experiencias con la marca en eventos.

Una de las debilidades que tienen estas marcas son la falta de tener contacto con sus compradores no generando una experiencia única con sus usuarios.

En cambio, con SUNECO se busca que los usuarios tengan una experiencia única con el producto, tener un fondo para invertir y que se pueda realizar sorteos, regalos, para que el producto se haga conocer a base de una experiencia con el cliente.

Asimismo, se puede promocionar en eventos típicos en Chile, mezclados con las comunidades del lugar. [Obj]

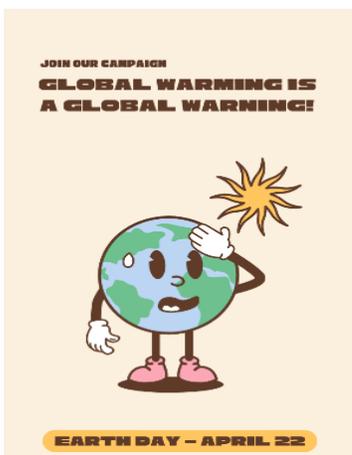
*Ilustración 12 FOTO PROMOCIONAL DE SUNEKO EN EL MIRADOR CHUNDI*



*Fuente: CHUNDI*

Se puede realizar campañas de concientización, mostrando uno de los problemas más grandes a nivel mundial, el calentamiento global y las fuertes olas de rayos UV que se están dando en todo el mundo, lo cual afecta directamente la salud visual e importante del uso de las gafas de protección de SUNEKO.

*Ilustración 13 CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN ABRIL 22.*



*Fuente. Elaboración Propia*

## PROMOCIÓN EN REDES SOCIALES

En la investigación previa analizamos la navegación constante sobre estos productos, por lo que, al ser un producto buscado en internet, es importante asignar un capital importante a la estrategia.

## CAPÍTULO V

### 5. PROCESOS

Todas las organizaciones desarrollan procesos para generar los productos y servicios que entregan a sus clientes. En el ámbito industrial se suelen denominar procesos productivos, mientras que en el ámbito de los servicios se suele hablar de procesos de prestación de servicios. En cualquiera de los casos, estos procesos constituyen los métodos de trabajo empleados por las organizaciones para aportar valor a sus clientes externos e internos. (Pardo Alvarez, 2012, pág. 13)

Las organizaciones son tan eficientes como lo son sus procesos. Las organizaciones que han tomado conciencia de este hecho han reaccionado ante la ineficiencia que representan las organizaciones funcionales, con sus nichos de poder y su temor ante los cambios, potenciando el concepto de proceso con un foco común hacia el cliente (Lucy, 2023, págs. 9-12)

Para ser considerado como proceso debe constar con las siguientes características:

- Tener un objetivo y una misión.
- Poseer límites, especificando su comienzo y su culminación.
- Ser representado gráficamente.

- Ser medido, cuantificado y controlado mediante indicadores que permitan hacer un seguimiento de su desempeño y rendimiento.

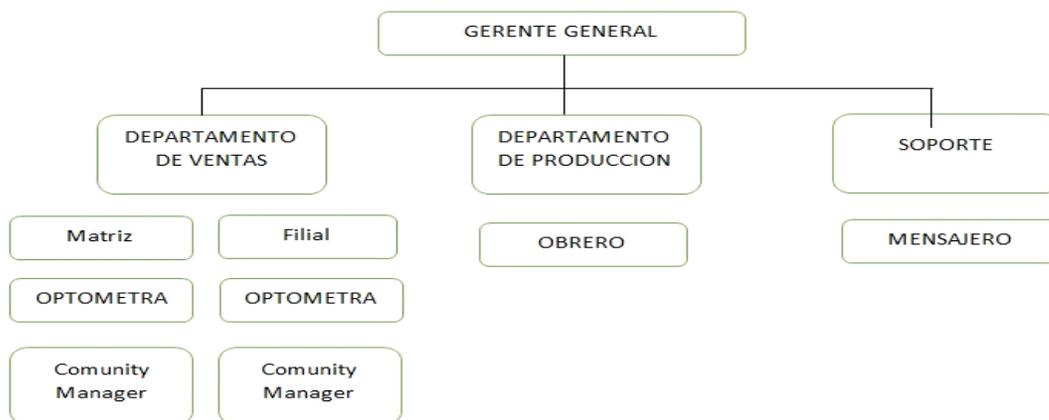
Debe tener un responsable a cargo de hacer cumplir la eficiencia y la eficacia, así como asegurar la correcta realización del proceso en todas sus fases y tomar acciones correctivas si fuese el caso.

## 5.1 ORGANIGRAMA DISEÑO ORGANIZACIONAL

“El organigrama es un modelo gráfico que representa, entre otras cosas, la forma en que se agrupan las tareas, actividades o funciones en una organización, el organigrama da una visión global” (Chiavenato, 2001, pág. 116).

Según Chiavenato (2001), menciona que el organigrama funcional es una modalidad del estructural y consiste en representar gráficamente las funciones principales o básicas de una unidad administrativa

CUADRO 27 ORGANIGRAMA FUNCIONAL SUNEKO LENTES DE SOL ECO AMIGABLES



*Fuente: Elaboración propia*

La empresa estará estructurada con una dirección General y 3 departamentos, ventas, producción y soporte. El departamento de ventas tendrá una matriz y una filial, cada uno con un optómetra y un community manager, el departamento de producción con personal obrero y operario, y el departamento de soporte contará con un mensajero.

## 5.2. MAPA DE PROCESOS

El propósito principal de un mapa de procesos de negocios es ayudar a una organización a lograr un objetivo específico de manera más efectiva y eficiente. Esto se logra aumentando la transparencia de las decisiones y los procesos, lo que a su vez ayuda a identificar duplicaciones y cuellos de botella dentro y entre procesos. Debido a que los diagramas de flujo usan indicadores y símbolos visuales, es fácil comunicar el proceso a una amplia audiencia. Esto puede conducir a una mayor participación, ya que la documentación detallada suele ser más aburrida para las personas responsables de crearla o para los usuarios finales que la leerán.

En SUNECO lentes de sol eco amigables hemos definido los procesos de acuerdo con su importancia siendo estos:

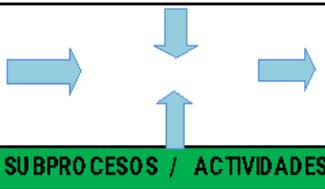
- **Estratégicos:** Aquí se encuentran todos los que nos ayudan a definir y controlar las metas para la producción nacional y la internacionalización.
- **Operativos:** En estos procesos se ha definido todos aquellos de los que dependen para que se genere valor al cliente.
- **Soporte:** Aquellos que brindaran apoyo a los procesos operativos y estratégicos.

# PROCESOS APLICADOS A SUNECO LENTES Y GAFAS DE SOL ECO AMIGABLES.

## PROCESO DE PRODUCCIÓN

		LENTE DE SOL ECOAMIGABLES		Revisión: 1
		PROCESOS: PRODUCCIÓN		Página: 1 Fecha: 30/07/2023
<b>OBJETIVO:</b>	Establecer el procedimiento de producción de lentes de sol eco amigables			
<b>RESPONSABLE</b>	<b>SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>LÍMITES DEL PROCESO</b>	<b>INICIO:</b>	Desde La recepción del pedido		
	<b>FIN:</b>	Hasta la culminación del producto terminado		
CONTROLES				
DOCUMENTOS		REGISTROS		REQUISITOS LEGALES
Pedido de venta		Registro de producción		
Orden de producción		registro de egresos de suministros		Permiso de Funcionamiento Licencia Unica de Actividades Económicas Permiso de Bomberos
ENTRADAS		SALIDAS		
PROCESO ORIGEN	DETALLE	PRODUCCIÓN		PROCESO DESTINO
		SUBPROCESOS / ACTIVIDADES		
<b>Pedido de producción</b>	Recepción de pedido de producción	Verificación del modelo a producción	Consolidación de materias primas , accesorios y repuestos para la fabricación	<b>Egreso de materiales del stock</b>
<b>Operación</b>	Revisión de la maquinaria	Selección , configuración y calibración del equipo de impresión	Ingreso de materia prima a la impresora	<b>Impresión</b>
<b>Corrección</b>	Recepción de impresiones	Pulido de la impresión	Envío al servicio externo para el tinturado	<b>Marco de lente o gafa terminado</b>
<b>Ensamble</b>	Recepción del marco de lente o gafa	Medición de las lunas UV	Recorte y biselado de las lunas UV	<b>Producto terminado</b>
RECURSOS				
HUMANOS		INFRAESTRUCTURA		AMBIENTE DE TRABAJO
Vendedores		Mesa de soporte		Libre de humo y sustancias psicotrópicas
Operarios de producción		Iluminación		Seguro con reglas de evacuación y plan de contingencia
		Energía 110v		
		Limas/ pulidoras		
		Estanterías		
		Computadores portátiles		
		Suministros de oficina		
		Etiquetas de identificación		
INDICADORES				
INDICADORES	FORMULA Y CALCULO		META	FRECUENCIA
Producción mensual	Total de pedidos de venta producidos/ total de pedidos de venta generados *100		90%	MENSUAL
FIRMAS DE RESPONSABLES				
Elaborado por: Leslye Vergara.	Revisado p		Aprobado por:	
Fecha: _____	Fecha: _____		Fecha: _____	
Firma: _____	Firma: _____		Firma: _____	

## PROCESO DE ABASTECIMIENTO

	<b>LENTEs DE SOL ECOAMIGABLES</b>		Revisión: 1	
	<b>PROCESOS: ABASTECIMIENTO</b>		Página: 1	
			Fecha: 30/07/2023	
<b>OBJETIVO:</b>	Establecer el procedimiento para la compra de materias primas y materiales para la elaboración de lentes de sol eco amigables			
<b>RESPONSABLE</b>	<b>GERENTE FINANCIERO</b>			
<b>LÍMITES DEL PROCESO</b>	<b>INICIO:</b>	Desde la proyección de ventas		
	<b>FIN:</b>	Hasta la compra de materiales		
<b>CONTROLES</b>				
<b>DOCUMENTOS</b>		<b>REGISTROS</b>		<b>REQUISITOS LEGALES</b>
Pedido de venta		Registro de compras		RUC
		Registro de pagos		Permiso de Funcionamiento
		Registros contables		Licencia Unica de Actividades Económicas
<b>ENTRADAS</b>		<b>SALIDAS</b>		
<b>PROCESO ORIGEN</b>	<b>DETALLE</b>			<b>PROCESO DESTINO</b>
		<b>SUBPROCESOS / ACTIVIDADES</b>		
Proyección de ventas	Presupuestos de ventas	Calificación a proveedores	Negociación	Compras
Recepción de la compra en bodega	Verificación de la compra	Ingreso de la compra al inventario	Consolidación, clasificación y codificación de materias	Almacenamiento
<b>RECURSOS</b>				
<b>HUMANOS</b>		<b>INFRAESTRUCTURA</b>		<b>AMBIENTE DE TRABAJO</b>
Asistente contable		Computadores portátiles		Libre de humo y sustancias psicotrópicas
		Suministros de oficina		Seguro con rutas de evacuación y plan de contingencia
		Etiquetas de identificación		
<b>INDICADORES</b>				
<b>INDICADORES</b>		<b>FORMULA Y CALCULO</b>		<b>META</b>
abastecimiento oportuno		$\frac{\text{Total de pedidos de compras emergentes}}{\text{total de compras generadas}} * 100$		90%
				MENSUAL
<b>FIRMAS DE RESPONSABLES</b>				
Elaborado por: Leslye Vergara.	Revisado por:	Aprobado por:		
Fecha: _____	Fecha: _____	Fecha: _____		
Firma: _____	Firma: _____	Firma: _____		

**PROCESO**

**DE**

**ALMACENAMIENTO**



**LENTES DE SOL ECOAMIGABLES**

Revisión: 1

**PROCESOS: ALMACENAMIENTO**

Página: 1

Fecha: 30/07/2022

<b>OBJETIVO:</b>	Establecer el procedimiento para el almacenamiento de materias primas y materiales adquiridos		
<b>RESPONSABLE</b>	<b>SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN</b>		
<b>LÍMITES DEL PROCESO</b>	<b>INICIO:</b>	Desde la recepción de la compra	
	<b>FIN:</b>	Hasta el despacho	
<b>CONTROLES</b>			
<b>DOCUMENTOS</b>	<b>REGISTROS</b>	<b>REQUISITOS LEGALES</b>	
Detalles de producción	Ingresos y salidas del stock	RUC	
Inventarios		Permiso de Funcionamiento	
		Licencia Unica de Actividades Económicas	
<b>ENTRADAS</b>		<b>SALIDAS</b>	
<b>PROCESO ORIGEN</b>	<b>DETALLE</b>		<b>PROCESO DESTINO</b>
	<b>SUBPROCESOS / ACTIVIDADES</b>	<b>NOMBRE</b>	
<b>Recepción del producto</b>	Revisión de la producción	Verificación de calidad	Conteo y clasificación de la producción <b>Identificación</b>
<b>Almacenamiento</b>	Consolidación en perchas	Registro de ubicaciones en el sistema erp	
<b>RECURSOS</b>			
<b>HUMANOS</b>	<b>INFRAESTRUCTURA</b>	<b>AMBIENTE DE TRABAJO</b>	
Operario	Computadores portátiles	Libre de humo y sustancias psicotrópicas	
	Perchas	Seguro con rutas de evacuación y plan de contingencia	
	Etiquetas de identificación		
<b>INDICADORES</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>FORMULA Y CALCULO</b>	<b>META</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Control de stock	Total de pedidos de unidades en stock / total de unidades almacenadas *100	90%	MENSUAL
<b>FIRMAS DE RESPONSABLES</b>			
<b>Elaborado por:</b> Leslye Vergara.	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
<b>Fecha:</b> _____	<b>Fecha:</b> _____	<b>Fecha:</b> _____	
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	

## PROCESO DE CONTROL DE CALIDAD



**LENTES DE SOL ECOAMIGABLES**

Revisión: 1

**PROCESOS: CONTROL DE CALIDAD**

Página: 1

Fecha: 30/07/2022

<b>OBJETIVO:</b>	Establecer el procedimiento para la aprobación o rechazo de calidad de la producción		
<b>RESPONSABLE</b>	<b>SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN</b>		
<b>LÍMITES DEL PROCESO</b>	<b>INICIO:</b>	Desde la recepción de la compra	
	<b>FIN:</b>	Hasta el almacenamiento	
<b>CONTROLES</b>			
<b>DOCUMENTOS</b>		<b>REGISTROS</b>	<b>REQUISITOS LEGALES</b>
Detalles de producción		Ingresos y salidas del stock	RUC
Inventarios			Permiso de Funcionamiento
			Licencia Unica de Actividades Económicas
<b>ENTRADAS</b>			<b>SALIDAS</b>
<b>PROCESO ORIGEN</b>	<b>DETALLE</b>	<b>SUBPROCESOS / ACTIVIDADES</b>	<b>PROCESO DESTINO</b>
Recepción del producto	Revisión de la producción	Verificación de calidad	Clasificación de producción
Identificación	Codificación de unidades aprobadas	Almacenamiento	Aprobación o rechazo de
<b>RECURSOS</b>			
<b>HUMANOS</b>		<b>INFRAESTRUCTURA</b>	<b>AMBIENTE DE TRABAJO</b>
Supervisor de producción		Computadores portátiles	Libre de humo y sustancias psicotrópicas
		Perchas	Seguro con rutas de evacuación y plan de contingencia
		Etiquetas de identificación	
<b>INDICADORES</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>FORMULA Y CALCULO</b>		<b>META</b>
Calidad de producción	Total de pedidos de unidades aprobadas en calidad / total de unidades producidas *100		90%
			<b>FRECUENCIA</b>
			MENSUAL
<b>FIRMAS DE RESPONSABLES</b>			
Elaborado por: Leslye Vergara.	Revisado p	Aprobado por:	
Fecha: _____	Fecha: _____	Fecha: _____	
Firma: _____	Firma: _____	Firma: _____	

## PROCESO DE LOGÍSTICA DE VENTAS



**LENTES DE SOL ECOAMIGABLES**

Revisión: 1

**PROCESOS: LOGISTICA DE VENTAS**

Página: 1

Fecha: 30/07/2023

**OBJETIVO:** Establecer el procedimiento para la distribución de lentes de sol ecoamigables

**RESPONSABLE** GERENTE FINANCIERO

**LÍMITES DEL PROCESO**

**INICIO:** Desde la recepción del pedido de venta

**FIN:** Hasta la entrega al cliente

**CONTROLES**

**DOCUMENTOS**

**REGISTROS**

**REQUISITOS LEGALES**

Proforma

Ingresos y salidas del stock

RUC

Inventarios

Permiso de Funcionamiento

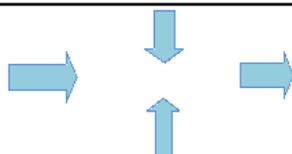
Licencia Unica de Actividades Económicas

**ENTRADAS**

**SALIDAS**

PROCESO  
ORIGEN

DETALLE



NOMBRE

PROCESO  
DESTINO

**SUBPROCESOS / ACTIVIDADES**

**Promoción** Emisión de publicidad Concretación de mercado objetivo Proforma **Concretación de la venta**

**Solicitud de pedido para fabricación** Envío del pedido a producción Verificación del stock solicitud de despacho **Entrega del producto al cliente.**

**RECURSOS**

**HUMANOS**

**INFRAESTRUCTURA**

**AMBIENTE DE TRABAJO**

Operario

Computadores portátiles

Libre de humo y sustancias psicotrópicas

Vendedor

Perchas

Seguro con rutas de evacuación y plan de contingencia

Etiquetas de identificación

**INDICADORES**

**INDICADORES**

**FORMULA Y CALCULO**

**META**

**FRECUENCIA**

Cumplimiento de ventas

Total de pedidos proformados /  
Total de pedidos proformados

90%

MENSUAL

**FIRMAS DE RESPONSABLES**

Elaborado por: Leslye Vergara.

Revisado p

Aprobado por:

Fecha:

\_\_\_\_\_

Fecha:

\_\_\_\_\_

Fecha:

\_\_\_\_\_

Firma:

Firma:

Firma:

### **5.3. PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN**

Para el proceso de internacionalización realizamos una investigación al mercado chileno y poder hacer los cambios respectivos a nuestro producto

#### **ADAPTACIÓN DEL PRODUCTO**

##### **REGISTRO DE SANIDAD**

Chile en los productos como es gafas o lentes de sol, no presenta ninguna certificación, medida, forma, calidad, específica para este país.

De acuerdo con la disposición de SPS&TBT Chile en su página **oficial epingalert.org**, la cual no posee ninguna restricción para nuestro producto

##### **ESTÁNDARES DE CALIDAD**

El producto es resistente al calor, al agua, humedad, caídas y golpes realizado con materiales altamente resistentes para combatir cada situación que se le presente.

Filtro UV 400 de las lunas polarizadas que es el más alto a nivel mundial lo cual va a proteger hasta el 95% de la entrada de los rayos UV

El producto cumple los estándares de calidad los cuales nos emite el MIPRO y se buscará realizar también el registro de la norma americana ANSI Z87+.

##### **ETIQUETADO – EMPAQUETADO**

“Chile se rige por varias normas mundiales como es el Instituto Nacional de Normalización (INN) es miembro de la Organización Internacional de Normalización (ISO) de la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) y de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas

(COPANT). En la mayoría de los sectores las normas no son obligatorias en Chile” (Santandertrade, 2023).

En la página de la Aduana de Chile estipula que los documentos obligatorios para toda importación con carácter comercial son los siguientes:

- Conocimiento de embarque original, carta de porte o guía aérea, que acredite el dominio de la mercancía por parte del consignatario.
- Factura comercial original, que acredite la mercancía objeto de compraventa y sus valores.
- Declaración Jurada del importador sobre el precio de las mercancías, formulario que entrega el agente de aduanas.
- Mandato constituido por el sólo endoso del original del conocimiento de embarque.

Dentro de los documentos que se requieren sólo para ciertas operaciones de importación se encuentran los siguientes:

- Certificado de Origen, en caso de que la importación se acoja a alguna preferencia arancelaria, en virtud de un Acuerdo Comercial.
- Lista de empaque, cuando proceda, correspondiendo siempre en caso de mercancías acondicionadas en contenedores.
- Certificado de seguros, cuando el valor de la prima no se encuentre consignado en la factura comercial.
- Nota de Gastos, cuando éstos no estén incluidos en la factura comercial.
- Permisos, visas, certificaciones o vistos buenos, cuando proceda

Al momento de importar se requerirán todos estos documentos para el logro exitoso de las importaciones a Chile.

## **ETIQUETADO**

Según Stanton, Etzel y Walker, la etiqueta es "la parte de un producto que transmite información sobre el producto y el vendedor. Puede ser parte del empaque o estar adherida al producto". (Thompson, 2009)

Se usar una etiqueta informativa lo cual va a especificar:

- Logo
- Características del producto
- De que está realizado
- Cómo nos ayuda en el cuidado de la salud visual
- El impacto que queremos hacer en el medio ambiente
- País de Fabricación
- Peso

Queremos añadir una etiqueta en el lente de sol, porque nuestro producto es 90% hecho con materiales sustentables.

## **EMPAQUE**

- El empaque o embalaje deben ser lo suficientemente resistentes para aguantar las condiciones meteorológicas (calor, humedad, etc.), el hurto.

- Etiquetas redactadas en español, Chile también autoriza el uso de datos de otros idiomas adicionales, (la cual podemos aumentar uno de los idiomas mundiales que es el idioma inglés)
- Las medidas deben ser expresadas usando el sistema métrico.
- El país de origen
- Peso de la unidad

## **PUNTOS DE VENTA ADICIONALES – COMERCIO ELECTRÓNICO INTERNACIONAL**

Esta se apoyará en las redes sociales y página web lo cual vamos a realizar ventas y las entregas realizadas por servicio de Servientrega.

- FACEBOOK
- INSTAGRAM
- PÁGINA WEB

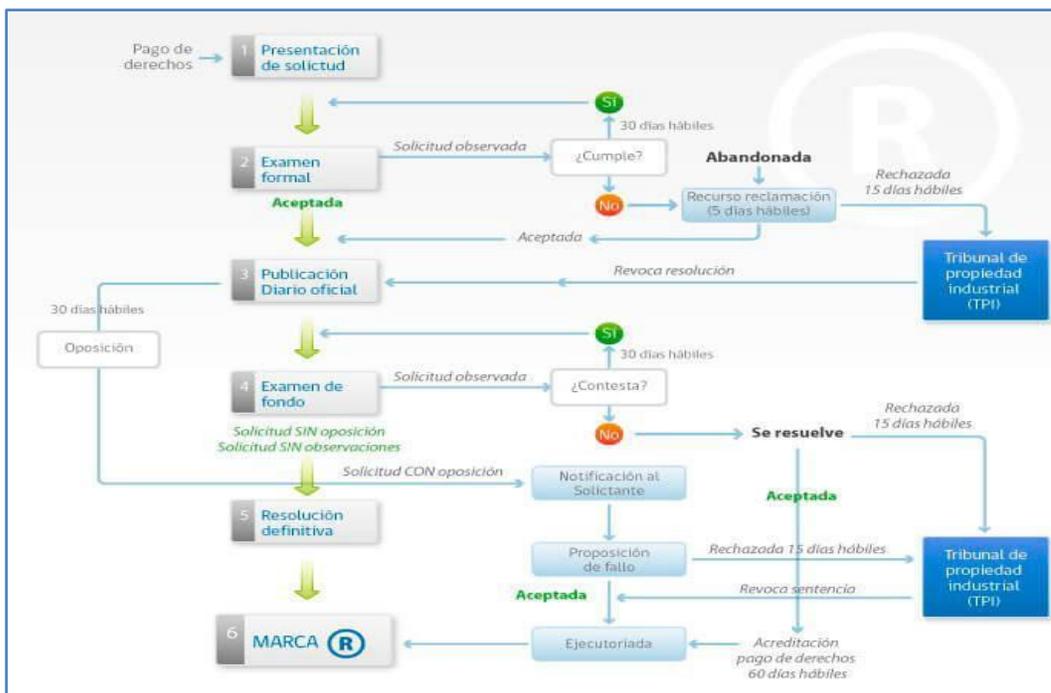
Todo esto lo trabaja un community mánager el cual va a ayudar con todo lo que es manejo de redes sociales, publicidad para generar ventas de manera electrónica

## **REGISTRO DE MARCA**

La marca otorga a su dueño el derecho exclusivo y excluyente de utilizarla en la forma que se le ha conferido en el registro otorgado por el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI). Además, faculta para impedir que un tercero utilice, sin su consentimiento, marcas idénticas o similares. (ATIENDE, 2023) 

En el proceso de registro de marca en el mercado de Chile la cual tenemos que regirnos con cada uno de sus parámetros, tal como se muestra en la imagen 14.

Ilustración 14 PROCESO DE LICENCIA DE MARCA



Fuente: CHILEATIENDE

Lo cual después de cumplir con todo el proceso se procede con el registro de la marca y el pago debe efectuarse hasta un plazo de 60 días hábiles.

## DISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL:

## DISTRIBUCIÓN ADUANAS

La distribución Internacional se va a manejar con dos ejecutivos de aduanas la cual el primero se dedica en hacer la distribución desde Ecuador hacia Chile y el otro ejecutivo que se encargará ayudar con el proceso de aduanas en Chile.

## MOVILIZACIÓN LOCAL

En la movilización local, existen varias empresas que se dedican hacer el proceso de entrega de paquetería, estas empresas serán las encargadas para la movilización y distribución de los productos.

## ALIANZAS DE MARKETING Y PROMOCIÓN

Las alianzas de marketing se trabajarán con el community manager, buscando hacerse conocer a base de eventos que se celebran en Chile como son:

- Festivales de música, como: las Condes, Lalopalozza y Viña del mar
- Eventos de moda, como: Sur Mujer, Feria de espacio Mujer
- Días festivos, como día de la Madre, blackfriday, entre otros.

Personas influyentes en el país como son los deportistas, presentadores de eventos, influencers originarios en el país

Los cuales son puntos clave para la promoción y viralización de nuestro producto como se muestra en las imágenes 15, 16 y 17, como se han impulsado otras marcas en el país.

*Ilustración 15 FESTIVAL DE MUSICA.*



*Fuente: T13 EN VIVO CHILE*

Ilustración 16 EVENTOS DE MODA.



Fuente: QUINTA TRENDS

Ilustración 17 FIESTAS CHILENAS



Fuente: festachile

### 5.3.1. OBJETIVOS Y METAS DE LA EXPANSIÓN INTERNACIONAL. OBJETIVO GENERAL.

**Fortalecer el valor de la marca:** al participar en el mercado internacional aumentaremos nuestro prestigio, aumentaremos nuestra competitividad y reduciremos riesgos.

#### OBJETIVOS Y METAS ESPECIFICOS

**Plaza:** vender nuestro producto en un centro comercial exclusivo en Santiago de Chile.

**Cuota de mercado:** En el primer año aspiramos atender al 5% de la demanda en el sector que venderemos nuestras gafas; es decir, 2700 unidades de una demanda de 54 000

aproximadamente. Para el segundo año aspiramos participar con 6% del mercado y un 8% en el tercer año. De esta manera creceremos en el mercado Internacional paulatinamente pero sostenible.

**Reducir costos:** Al empezar nuestro proyecto se prevé un costo de producción de 15,16 USD por cada unidad, al internacionalizarnos aspiramos que este costo baje a 14, 48 USD en el año 3 y 14,04 en el año 5 mediante la economía de escala como se puede observar en el estado de costos proyectado del anexo 13.

### **5.3.2. ESTRATEGIA DE EXPANSIÓN**

#### **FILIAL DE VENTA**

Se realizará un punto de venta en la “Comuna de las Condes”, un barrio exclusivo de Santiago de Chile donde residen aproximadamente 341 183 personas. (BCN CL, 2023). En la comuna está ubicado el centro comercial Parque Arauco uno de los más visitados.

De acuerdo con la Sociedad Chilena de Oftalmología, en el Informe de la Comisión de Salud Sobre El Proyecto que permite la venta de lentes para la Presbicia Sin Receta, *el 16%* de esta población demanda lentes o gafas de sol. Es decir, aproximadamente 54 mil personas.

### **5.3.3. PROVEEDORES Y SOCIOS LOGÍSTICOS**

#### **TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN**

Ya que el producto es realizado aquí mismo en Ecuador, nuestros proveedores claves siguen siendo los mismos que utilizamos en la elaboración de nuestro producto.

Aumentando los socios logísticos los cuales van a ayudar en la cadena de distribución internacional, como es DHL.

*Ilustración 18 DHL*



*Fuente: DHL*

DHL, siendo una de las principales empresas las cuales hacen envíos a otros países, trabajan con medianas y pequeñas empresas, las cuales son perfectas para poder trabajar con la distribución de nuestro producto hacia Chile.

## **LOGÍSTICA LOCAL – MOVILIZACIÓN**

A la hora de exportar se debe tener en cuenta según el Servicio de Aduanas del Ecuador, los siguientes requisitos:

- Subpartida arancelaria: la subpartida es como una especie de cédula de los productos para ser identificados mundialmente, lo cual identifica cada una de las mercancías que se comercian internacionalmente.
- Herramientas de negociación internacional: a la hora de exportar desde Ecuador, se debe tener muy claros el objeto, es decir la especificidad de las características de tu producto, sus medidas, materiales, peso y cómo debe ser su embalaje para protegerlo.

Es importante pactar con el comprador cuáles serán las formas de pago, según La fecha y lugar de la entrega de la mercancía son puntos clave, junto con el INCOTERM que se elige entre las partes. El INCOTERM más común en Ecuador, para vía marítima, es el FOB, el cual tú llevas tu producto hasta el barco, pero no corres con el costo del flete y ni del seguro.

### **5.3.4. ADUANAS Y REGULACIONES**

#### **REQUISITOS PARA EXPORTAR DE ECUADOR**

Hay 3 diferentes tipos de requisitos que se deben tener en cuenta a la hora de exportar desde Ecuador: requisitos generales, requisitos específicos y requisitos de los compradores.

#### **REQUISITOS GENERALES**

##### **TENER EL REGISTRO ÚNICO CONTRIBUYENTE (RUC) ACTIVO:**

Para registrarse como exportador ante el Servicio Nacional de Aduana de Ecuador, se debe gestionar el RUC (relacionado con la contribución de impuestos) con el Servicio de Rentas Internas e indicar la actividad que desarrollarás. Portal – inter sri – Servicio de Rentas Internas.

##### **ADQUIRIR EL CERTIFICADO DIGITAL PARA LA FIRMA ELECTRÓNICA**

#### **FIRMA ELECTRÓNICA Y TOQUEN**

La Firma Electrónica y el Toquen tienen un costo de 40 USD anuales, puedes adquirir el certificado a través de Registro Civil o Security Data.

#### **INSTALAR EL SISTEMA ECUAPASS**

El ECUAPASS es un sistema aduanero implementado por la Aduana del Ecuador (SENAE), mediante el cual los operadores de comercio exterior pueden realizar trámites aduaneros (importaciones y exportaciones), que debes instalar en tu navegador.

##### **REGISTRARTE COMO OPERADOR DE COMERCIO EXTERIOR (OCE):**

Una vez tienes el toque y la firma debes registrarte como operador de comercio exterior, esto lo haces mediante la plataforma ECUAPASS siguiendo estos pasos:

1. Ingresas al ECUAPASS y da clic en la opción “Nuevo Registro”.

2. Selecciona la opción “Solicitud de Registro de Usuario de Representante de Comercio Exterior» y registra la siguiente información:

- Información de Empresa.
- Datos del Representante Legal en el SRI.
- Información del Representante de Comercio Exterior.
- Información de Operación
- Información de Certificado Digital.

1. Adjunta la documentación correspondiente.

2. Registra y firma la solicitud de usuario de comercio exterior.

### **OBTENCIÓN DE LA DECLARACIÓN JURAMENTADA DE ORIGEN (DJO)**

La DJO es un requisito exigible previo a la certificación de origen para todas las exportaciones, certifica que la mercancía que los productores o comercializadores van a exportar es hecha en Ecuador y con materiales del país. Este trámite puedes hacerlo mediante el ECUAPASS.

### **TRANSMISIÓN ELECTRÓNICA DE LA DECLARACIÓN ADUANERA DE EXPORTACIÓN (DAE)**

La cual puede ser realizada por el exportador, agente de aduana o agente de carga. Los datos que se piden en ella son:

- Datos del exportador o declarante.
- Descripción de mercancía por ítem de factura.
- Datos del consignante.
- Destino de la carga.

- Cantidades.
- Peso
- El resto de los datos relativos a la mercancía

## **OBTENCIÓN DEL DAE DEFINITIVO**

En la etapa de post embarque se busca obtener el DAE definitivo ante el SENAE, mediante un registro electrónico para obtener la marca regularizada. Este proceso tiene un plazo de 30 días una vez finalizado el embarque y es necesaria siguiente documentación:

- Copia de la factura comercial.
- Copia de lista de empaque.
- Copia de certificado de origen.
- Copias no negociables del Documento de Transporte Multimodal.

Mediante el servicio de DHL, se logrará la exportación exitosa de los productos a comercializar en Santiago de Chile, ver imagen 19.

UBER ya que es una empresa mundial y se encuentra en cada uno de los rincones del país también es un socio logístico lo cual se puede usar para la movilización local del producto, puede ser usado para entregas a domicilio (imagen 20)

*Ilustración 19 DHL CAMION*



FUENTE DHL CHILE

Ilustración 20 UBER CHILE



FUENTE: UMANAGER

### **ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE INVENTARIO**

Se alquilará una bodega de almacenamiento dentro del centro comercial, el cual permita tener por el mismo costo de arriendo un espacio de almacenamiento en el cual se pueda gestionar y mantener seguro el inventario.

El control del inventario se realizará trimestral, revisando el índice de ventas que se han obtenido cada mes y poder saber que elemento se vendió más.

La gestión de inventario será de acuerdo con la rotación y a los pedidos los cuales se realicen.

Usaremos un sistema de inventario ERP lo cual nos va a ayudar a facilitar y llevar con más precisión el inventario y volumen de ventas como se presenta en la imagen 21.

### **TIEMPOS DE ENTREGA Y PLAZOS**

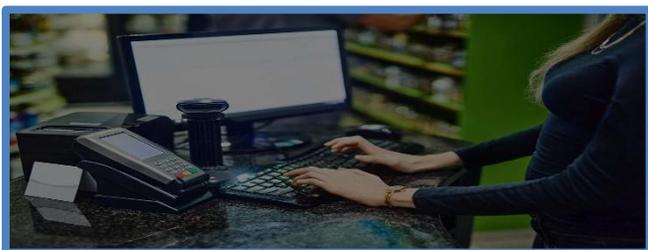
El traslado hacia el exterior se realizaría cada 6 meses, dependiendo de cuál sea el producto que falte en la localidad de venta en el exterior y así poder hacer una distribución más organizada y eficiente. [OBJ]

La producción tiene una duración de un mes la cual estaría lista para ser distribuida hacia el exterior. Todo este proceso lleva un tiempo estimado de demora 2 meses, que consta de la producción y el proceso aduanero.

### **5.3.5. SERVICIO AL CLIENTE Y POSTVENTA**

Para garantizar un buen servicio al cliente y atención postventa, se prestará atención las 24 horas del día, en el cual se van a atender servicios de reclamos y entregas; mediante redes sociales, página web, servicio telefónico y en los diferentes puntos de venta (ver imagen 22 y 23).

*Ilustración 21 SERVICIO AL CLIENTE*



– FUENTE MARKETSERV

*Ilustración 22 REDES SOCIALES*



FUENTE: JESUS POLO

### **5.3.6. SOSTENIBILIDAD**

El mundo en la industria de los anteojos ha comenzado a pensar en la sostenibilidad, pero la mayoría no lo ha implementado todavía. Aún se está en el inicio del proceso como industria. Hay muchos aspectos en una gama de productos totalmente sostenible que se pueden implementar y después de que la empresa haya dado los primeros pasos, debe seguir manteniendo su tendencia ecológica o medidas sostenibles en sus puntos de venta.

La sostenibilidad para SUNEKO facilitará el encuentro de oportunidades de negocio ligadas con el desarrollo sostenible. Todo parte de un sistema de valores y un enfoque de principio. Ayudando a proyectarse a lo largo tiempo respetando a las personas y al entorno de las generaciones presentes y futuras.

## **5.4 VALORACIÓN FINANCIERA COSTOS**

Primeramente, se investigó sobre todo lo necesario para la inversión inicial incluyendo costos operativos para los primeros meses de operación.

### **GASTOS DE CONSTITUCIÓN.**

Según la cámara de comercio de Guayaquil, constituir una compañía limitada cuesta mínimo 400 USD, (CCG, 2020). Razón por la cual se asignan 500 USD considerando imprevistos. Ver ANEXO 1.

### **ARRIENDO**

El valor del arriendo se determina por metros cuadrados, esto varía dependiendo de la ubicación, pero sus costos promedio son 375 por cada metro cuadrado. (Condado Shopping, 2023)

## **INFRAESTRUCTURA**

“De acuerdo con el Manual de Islas, establecido por Condado Shopping, se requiere:

- Un mueble o vitrina manipulable, transportable, de altura no mayor a 2,2 metros, con cajones seguros.
- Un rótulo Retro Iluminado, no lona ni Pana.
- Instalación eléctrica e iluminación.
- Cobertor de seguridad, candados, cadenas, cerraduras.” (Condado Shopping, 2023)

## **INVENTARIO.**

La Isla en el Centro comercial se abrirá con 180 Unidades, con 6 modelos diferentes. Los costos los podemos apreciar en el ANEXO 2.

## **MAQUINARIA**

Auto- refractómetro para realizar examen visual a las personas que requieran lentes o gafas de sol a medida.

“Los precios de dicha máquina varían desde 125 hasta 25700, dependiendo de la capacidad para identificar enfermedades como astigmatismo, hipermetropía y miopía, mientras mayor sea la capacidad mayor es la precisión para elegir gafas o lentes de sol. El precio promedio de un Auto refractómetro es de 7327, dicho precio está basado en 85 anuncios (BIMEDIS, 2022). Ver Anexo 2.

## **CAPITAL DE TRABAJO**

Equivale a mes y medio de administrativos, considerando que en ese tiempo las ventas no podrían cubrir dichos gastos. [OBJ]

Detalle de costos administrativos en ANEXO 9

## **CAPACITACIÓN**

Se realizarán talleres para personal obrero, optómetras y community manager para capacitar a cerca de todo lo que tiene que ver con la producción, ventas y la importancia de estas gafas eco amigables, con la visión de generar ventas exitosas. Ver costos en el ANEXO 1

## **PROTOTIPOS**

De los seis modelos proyectados se producirán unos 18 prototipos, para evaluar la durabilidad, calidad, y deseabilidad de estos. El costo promedio de cada gafa es de 26,80 USD las 18 unidades costaría 482,4 USD aproximadamente. Anexo 1.

## **IMPREVISTOS.**

Estos pueden ser sanciones o multas, averías, cambiar lunas, accidentes, entre otros. Para lo cual se asignan 1000 USD.

Los costos de:

- Materia prima
- Mano de obra directa
- Costos indirectos de fabricación.
- Costos variables unitario
- Costos fijos
- Costo total unitario
- PUNTO DE EQUILIBRIO
- ESTADO DE COSTOS

Podemos visualizar desde el anexo 4 hasta el anexo 13

### **COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

Se estima que por cada lente fabricado se pueda tener un costo indirecto de fabricación variando, dependiendo del modelo el lente, asimismo se tendrán costos adicionales por los complementos, como es el estuche, paño y funda. Estos costos se muestran en el Anexo 7.

### **COSTOS DE SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES**

Al tener una empresa legalmente constituida se debe cumplir con los beneficios sociales para los trabajadores como dicta la Ley del Trabajo en el Ecuador, estos costos de sueldos y beneficios sociales se describen en el Anexo 6 y 8.

#### **5.4.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN INICIAL FINANCIAMIENTO**

La planificación a cerca del origen del capital inicial, para cubrir los costos para el establecimiento de la empresa SUNEKO y demás costos iniciales, serán de un capital social de los inversionistas un 50% y el otro 50% será financiado con un préstamo bancario de BanEcuador, como se muestra en el ANEXO 3.

Dicho préstamo bancario se planifica pagar a cuotas mensuales con un interés anual del 11,5%, logrando culminar su totalidad de pago en unos 60 meses o 5 años, como se muestra en el ANEXO 11

#### **5.4.2 ESTADOS FINANCIEROS: VENTAS**

La proyección de ventas anuales esperadas va en incremento después del tercer año de constitución de SUNEKO, en el ANEXO 12, se puede observar la proyección de ventas esperadas durante los primeros 5 años.

#### **ESTADOS DE COSTOS**

Se calculó un estado de costos proyectando los costos totales generados en la empresa durante 5 años, los cuales incluyen, costos de materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación, costos de producción, gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros, gastos de operación, costos fijos unitarios por cada lente. Asimismo, se calculó la utilidad esperada de acuerdo con las ventas esperadas. Como se puede observar en el ANEXO 13.

#### **ESTADOS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

Se realizó un análisis de estados de pérdidas y ganancias anuales durante 5 años, calculando los ingresos totales esperados, los costos totales y una utilidad bruta. Además, se evaluó los gastos operacionales, los gastos de ventas, gastos financieros y las depreciaciones, tomando en cuenta un impuesto sobre la renta de (20%) se generará una utilidad neta de \$17.945 en el primer año y para el 5to año consecutivo una utilidad neta de \$96835,87 lo que representa que si va a ser rentable el establecimiento de la empresa SUNEKO como se ha planificado. (ver estado PYG en el ANEXO 14)

## **FLUJO DE CAJA**

Se estima que el estado flujo efectivo incremente gradualmente a lo largo del tiempo, durante los primeros 5 años, generando un aproximado de ingresos por ventas para el primer año de 118.732,8 y para el 5to año de \$374.437,37, considerando que los egresos serán de \$104.914,26 para el primer año se tendría un flujo neto financiero de 13.818,54 y para el 5to año se estima un total de egresos \$281.727,99, dando resultado de \$92.709,38. Estos cálculos se pueden observar en el ANEXO 15.

## **ANÁLISIS FINANCIERO:**

### **5.4.3 VAN – TIR – PERIODO DE RECUPERACIÓN**

Para evaluar la rentabilidad y viabilidad del proyecto se calculó el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno, basados en los ingresos menos los gastos netos que se tendría en la caja de la empresa.

Dando como resultado un Valor Actual Neto positivo de \$118.664,53 y una Tasa Interna de Retorno del 80%, como se muestra en el ANEXO 16, durante un periodo de recuperación de flujo neto de efectivo de 5 años.

### **5.4.4 PUNTO DE EQUILIBRIO**

EL punto de equilibrio corresponde lo que debemos vender para no obtener ni pérdidas ni ganancias, de esta manera sabremos a partir que cantidad de ventas generamos una ganancia. Este valor lo calculamos dividiendo los costos fijos anuales con el margen de contribución; es decir, el precio de venta menos el costo de venta, el cálculo del mismo se lo puede observar en el anexo 17, donde indica que cada año debemos vender 1454 unidades para alcanzar el punto de

equilibrio. También en el anexo 13 de estado de costos podemos visualizar el punto de equilibrio para cada periodo.

## **CAPITULO VI**

### **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

- Teniendo en cuenta el mercado objetivo se realizó una proyección de ventas y posteriormente un estado de costos, Estado de pérdidas y ganancias, flujo de caja, Tasa Interna de retorno y periodo de recuperación donde se obtiene resultados positivos que garantizan la viabilidad financiera del proyecto.
- Se realizó un estudio de mercado en el cual se evidencia que el producto es deseado, cubre una necesidad importante y el mercado está dispuesto a pagar un precio viable; con ello se evidencia la deseabilidad del producto.
- Se efectuó un análisis situacional del índice de residuos generados en la ciudad de Quito, visualizando los puntos principales de reciclaje poseen materiales que pueden ser utilizados como materia prima para la elaboración de las gafas eco amigables.
- Se fomenta el cuidado de la salud visual a través de lentes de protección solar, para prevenir las enfermedades oculares que están afectando a la población mundial derivadas de los índices de radiación.
- A través de la investigación de mercado oftalmológico en la ciudad de Quito, se pudo determinar la necesidad del cuidado visual en la población y mediante un plan de marketing se planificó cómo abordar las ventas de las gafas eco amigables.

- Una vez realizado el estudio de factibilidad del presente proyecto, se cuenta con la información necesaria y suficiente para dar un inicio planificado y exitoso para el establecimiento de la empresa SUNEKO.
- Se logró desarrollar un plan de negocio para la empresa SUNEKO en el contexto actual. En él se abordaron los principales aspectos de la empresa como son el área operativa, de marketing y financiera, para la venta en el Ecuador y exportación a Chile.
- Se realizó una planificación de exportación y marketing detallada para la ciudad de Santiago de Chile, donde se espera poder entrar exitosamente a este mercado competitivo y tener éxito como los productos de importación.

## **RECOMENDACIONES**

- Para lograr el éxito en la creación y consolidación de la empresa SUNEKO, se debe tener en primer lugar siempre el cuidado de los clientes, conociendo y comprendiendo sus necesidades y expectativas, buscando siempre agregar valor y estar al pendiente de los posibles cambios de sus necesidades.
- En segundo lugar, se debe cuidar el recurso humano, capacitando constantemente al personal para el desarrollo de sus actividades, esto brindara motivación e interés en seguirse desarrollando en la empresa, siempre manteniendo el equilibrio personal y profesional.
- Se debe cuidar la comunicación sana dentro de la empresa, manteniendo los canales actuales de comunicación siempre a la vanguardia.
- Asegurarse de cuidar los recursos de la empresa, evitar desperdicios.

- Analizar continuamente los indicadores y métodos de los procesos, tanto de producción, venta y financieros lo que va a garantizar el éxito de la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

CEPAL. (2022, August 23). *Comunicado Para 2022 se espera que la región retome la senda de bajo crecimiento observado antes de la pandemia de COVID-19 y crecería en promedio 2,7% | Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. CEPAL. Retrieved August 27, 2023, from <https://www.cepal.org/es/comunicados/2022-se-espera-que-la-region-retome-la-senda-crecimiento-observado-antes-la-pandemia>

Diseño de productos y servicios. Formación en innovación y Design Thinking. (n.d.). Descubre la metodología Design Thinking de forma clara y sencilla. Retrieved August 27, 2023, from <https://xn--designthinkingespaa-d4b.com/>

GK. (2022, July 4). *El reciclaje en Quito vive por sus recicladores*. Gk.city. Retrieved August 27, 2023, from <https://gk.city/2022/07/04/reciclaje-quito-vive-recicladores-base-gestion-residuos-solidos/>

*Inamhi alerta niveles muy altos de radiación en 15 provincias*. (2023, May 28). Primicias. Retrieved August 27, 2023, from <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/inamhi-alerta-niveles-radiacion-ecuador/>

INEC. (2023, 03 26). *Índice de Precios al Consumidor (IPC)*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Retrieved August 27, 2023, from [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2023/Mayo/Bolet%C3%ADn\\_t%C3%A9cnico\\_05-2023-IPC.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2023/Mayo/Bolet%C3%ADn_t%C3%A9cnico_05-2023-IPC.pdf)

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (n.d.). *GENERALIDADES DE LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA*. IDEAM. Retrieved August 27, 2023, from <http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/generalidades-de-la-radiacion-ultravioleta>

Johnson & Johnson. (2019). *Efectos de la radiación UV en los ojos y diferentes tipos de daño que puede causar*. Johnson and Johnson Vision Care. Retrieved August 27, 2023, from

<https://www.jnjvisioncare.es/education/quick-learning-by-topic/uv-and-contact-lenses/uv-damange>

Karen Walsh (Ed.). (2020, marzo 10 de marzo 2020). Karen Walsh nos habla sobre las patologías oculares inducidas por el UV, el desafío de ofrecer una protección UV adecuada y la función de las lentes blandas con filtro UV. *La Radiación solar y el ojo*, 1(1), 4. Retrieved August 27, 2023, from [https://www.jnjvisioncare.es/sites/default/files/public/es/documents/10mar16\\_articulo\\_uv\\_texto\\_nuevo\\_v3.pdf](https://www.jnjvisioncare.es/sites/default/files/public/es/documents/10mar16_articulo_uv_texto_nuevo_v3.pdf)

La hora. (2023, April 24). *Menos del 13% de la basura de Quito se recicla: ¿cómo ser parte de la solución?* Diario La Hora. Retrieved August 27, 2023, from <https://www.lahora.com.ec/pais/menos-del-13-de-la-basura-de-quito-se-recicla-como-ser-parte-de-la-solucion/>

Martín, J. (2017, May 15). ▷ *Análisis PEST o PESTEL - Todo lo que necesitas saber*. Cerem. Retrieved August 27, 2023, from <https://www.cerem.es/blog/estudia-tu-entorno-con-un-pest-el>

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (n.d.). *Política de gobierno impulsa a Ecuador como el país líder para invertir en la región – Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca*. Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca. Retrieved August 27, 2023, from <https://www.produccion.gob.ec/politica-de-gobierno-impulsa-a-ecuador-como-el-pais-lider-para-invertir-en-la-region/>

Morán, S. (2020, October 6). *Quito se asfixia en 6.000 toneladas de fundas que nadie regula*. Plan V. Retrieved August 27, 2023, from

<https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/quito-se-asfixia-6000-toneladas-fundas-que-nadie-regula>

Organización mundial de la salud. (2022, October 13). Ceguera y discapacidad visual. Retrieved August 27, 2023, from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

ATIENDE, C. (16 de febrero de 2023). *CHILE ATIENDE*. Obtenido de CHILE ATIENDE:<https://www.chileatiende.gob.cl/fichas/1633-registro-de-marcas-comerciales>

El País. (2022). Internacionalización de una pyme. Obtenido de cincodias.elpais.com:[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/11/03/pyme/1667468279\\_132110.html#:~:text=](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/11/03/pyme/1667468279_132110.html#:~:text=)

Frances, A. (2001). Estrategias para la Empresa en la América Latina. Ediciones IESA Caracas

Harvard. (2020). Estrategia de estandarización. Obtenido de [www.harvard-deusto.com](http://www.harvard-deusto.com): <https://www.harvard-deusto.com/estandarizacion-versus-adaptacion-en-los-mercadosinternacionales-todavia-un-dilema#:~:text=>

Jiménez, S. y. (2004). Herramientas de planificación y pensamiento estratégico para la gestión del postgrado y el doctorado. En S. y. Jiménez, *Pautas* y. Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Lucy, P. (2023). Guía-de implantación. *NQA-ISO-9001*, 9.

Pardo Álvarez, J. M. (2012). Configuración y usos de un mapa de procesos. 13.

Propia, A. (22 de ENERO de 2022). *Calidad ISO 9001-2000*. Obtenido de Calidad ISO 9001-2000.

Santander trade. (julio de 2023). *SANTANDER*. Obtenido de [https://santandertrade.com/es/portal/gestionar-embarques/chile/empaques-y-nomas?url\\_de\\_la\\_page=%2Fes%2Fportal%2Fgestionar-embarques%2Fchile%2Fempaques-y-nomas&&actualiser\\_id\\_banque=oui&id\\_banque=0&memoriser\\_choix=memoriser](https://santandertrade.com/es/portal/gestionar-embarques/chile/empaques-y-nomas?url_de_la_page=%2Fes%2Fportal%2Fgestionar-embarques%2Fchile%2Fempaques-y-nomas&&actualiser_id_banque=oui&id_banque=0&memoriser_choix=memoriser)

Silva, L. (2022). blog.hubspot.es. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/marketing/marketing-operativoejemplos>

Schnarch Kirberg, A. (2021). Desarrollo de nuevos productos: creatividad, innovación y marketing. McGraw-Hill. <https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2076/?il=106>

Schnarch Kirberg, A. (2021). Desarrollo de nuevos productos: creatividad, innovación y marketing. McGraw-Hill. [https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2076/?il=10\\*](https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2076/?il=10*)

Thompson, I. (septiembre de 2009). *MARKETING FREE*. Obtenido de *MARKETING FREE*: <https://www.marketing-free.com/producto/etiquetas.html>

Parque Arauco. (2023). Parque Arauco. Obtenido de [www.parquearauco](http://www.parquearauco.cl): <https://www.parquearauco.cl/>

Condado Shopping. (2023). *Manual de Islas*. Obtenido de [www.condadoshopping.com](http://www.condadoshopping.com): <https://www.condadoshopping.com/wp-content/uploads/2015/09/manualislas2.pdf>

Condado Shopping. (2022). *Quienes-somos*. Obtenido de [www.condadoshopping.com](http://www.condadoshopping.com): <https://www.condadoshopping.com/quienes-somos/>

Confort Vision. (2021). *La Salud Visual de los Millenials*. Obtenido de [confortvision.com](http://confortvision.com): <https://confortvision.com/la-salud-visual-de-los-millenials/>

Inamhi. (2023). *Pronostico nacional radiacion ultravioleta UV*. Obtenido de [www.inamhi.gob.ec](http://www.inamhi.gob.ec): <https://www.inamhi.gob.ec/>

Inter Empresas. (2021). *El 76% de los jóvenes muestran su preocupación por el medio ambiente*. Obtenido de [www.interempresas.net](http://www.interempresas.net): <https://www.interempresas.net/Tecnologia-aulas/Articulos/353219-El-76-por-ciento-de-los-jovenes-muestran-su-preocupacion-por-el-medio-ambiente-y-el.html>

Optica Optima. (2020). *Tipos de gafas de sol según la edad*. Obtenido de <https://optica-optima.com/blog/la-edad-determina-los-gustos-gafas-sol/>

Quito Honesto. (2022). *Diagnostico estrategico*. Obtenido de [www.quitohonesto.gob.ec](http://www.quitohonesto.gob.ec):  
[https://www.quitohonesto.gob.ec/images/biblioteca/RDC-CMLCC-2021/Anexo\\_2.pdf](https://www.quitohonesto.gob.ec/images/biblioteca/RDC-CMLCC-2021/Anexo_2.pdf)

Tripadvisor. (2022). *Centros comerciales en Quito*. Obtenido de [www.tripadvisor.es](http://www.tripadvisor.es):  
[https://www.tripadvisor.es/Attractions-g294308-Activities-c26-t143-Quito\\_Pichincha\\_Province.ht](https://www.tripadvisor.es/Attractions-g294308-Activities-c26-t143-Quito_Pichincha_Province.ht).

## ANEXOS

### ANEXO 1: INVERSIÓN INICIAL

INVERSIÓN INICIAL		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$	500,00
ARRIENDO	\$	1.400,00
GARANTÍA	\$	2.800,00
INFRAESTRUCTURA	\$	2.000,00
STOCK(MP, MOD,CIF PARA 180 UNIDADES)	\$	2.729,65
MAQUINARIA( Auto refractómetro, Impresora 3D y Secadora)	\$	9.000,00
EQUIPO DE CÓMPUTO( Laptop, impresora)	\$	800,00
CAPITAL DE TRABAJO( mes y medio de costos fijos)	\$	7.234,90
CAPACITACIÓN DISEÑO PRODUCTO	\$	200,00
PROTOTIPOS	\$	500,00
IMPREVISTOS	\$	1.000,00
TOTAL	\$	28.164,56

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 2: INVERSIÓN PARA INTERNACIONALIZACIÓN

INVERSIÓN PARA INTERNACIONALIZACIÓN		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN (Registro de marca, ....)	\$	500,00
GARANTÍA	\$	3.000,00
INFRAESTRUCTURA	\$	2.000,00
MAQUINARIA( Auto refractómetro)	\$	7.000,00
EQUIPO DE CÓMPUTO( Laptop, impresora)	\$	800,00
CAPACITACIÓN DISEÑO PRODUCTO	\$	200,00
PROTOTIPOS	\$	1.000,00
IMPREVISTOS	\$	1.000,00
TOTAL	\$	15.500,00

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Ç

### ANEXO 3: FINANCIAMIENTO

FINANCIAMIENTO INICIAL			
	TASA	%	TOTAL
Capital Social		10%	50% \$ 14.082,28
Financiamiento ( Ban Ecuador)		11,50%	50% \$ 14.082,28
<b>TOTAL</b>		<b>10,75%</b>	<b>100% \$ 28.164,56</b>

FINANCIAMIENTO PARA INTERNACIONALIZACIÓN			
	TASA	%	TOTAL
<b>AUTOFINANCIACIÓN</b>		<b>10%</b>	<b>100% \$ 15.500,00</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 4: COSTOS MATERIA PRIMA

TIPO DE LENTE	LENTE TINTURADO PLASTICO			
DETERMINACION DEL COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	COST UNIT	CANT UNIT	V TOTAL UNIT
MATERIAL RECICLADO	Kg	0,133	30	3,99
LUNA	PAR	0,5	2	1
<b>COSTO MATERIA PRIMA/ LENTE TINTURADO PLASTICO</b>				<b>4,99</b>

TIPO DE LENTE	LENTE TINTURADO COMBINADO			
DETERMINACION DEL COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	COST UNIT	CANT UNIT	V TOTAL UNIT
MATERIAL RECICLADO	Kg	0,133	30	3,99
LUNA	PAR	0,5	2	1
<b>COSTO MATERIA PRIMA/ LENTE TINTURADO COMBINADO</b>				<b>4,99</b>

TIPO DE LENTE	LENTE TRANSITION			
DETERMINACION DEL COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	COST UNIT	CANT UNIT	V TOTAL UNIT
MATERIAL RECICLADO	Kg	0,133	30	3,99
LUNA	PAR	3	2	6
<b>COSTO MATERIA PRIMA/LENTE TRANSITION</b>				<b>9,99</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TIPO DE LENTE	ESPEJADAS			
DETERMINACION DEL COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	COST UNIT	CANT UNIT	V TOTAL UNIT
MATERIAL REICLADO	Kg	0,133	30	3,99
LUNA	PAR	1	2	2
<b>COSTO MATERIA PRIMA/ ESPEJADAS</b>				<b>5,99</b>
TIPO DE LENTE	LENTE TINTURADO DIFUMINADO			
DETERMINACION DEL COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	COST UNIT	CANT UNIT	V TOTAL UNIT
MATERIAL REICLADO	Kg	0,133	30	3,99
LUNA	PAR	0,5	2	1
<b>COSTO MATERIA PRIMA/ LENTE TINTURADO DIFUMINADO</b>				<b>4,99</b>
TIPO DE LENTE	LENTE A MEDIDA			
DETERMINACION DEL COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	COST UNIT	CANT UNIT	V TOTAL UNIT
MATERIAL REICLADO	Kg	0,133	30	3,99
LUNA	PAR	3	2	6
<b>COSTO MATERIA PRIMA/ LENTE A MEDIDA</b>				<b>9,99</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 5: PROYECCION GASTOS MP ANUAL

PROYECCION DE PRODUCCION ANUAL EN MP POR CADA MODELO					
MODELO	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO 5
PLASTICO	360	360	816	912	1140
ESPEJADAS	360	360	816	912	1140
COMBINADAS	360	360	816	912	1140
DIFUMINADAS	360	360	816	912	1140
TRANSITION	360	360	816	912	1140
A MEDIDA	360	360	816	912	1140
<b>TOTAL</b>	<b>2160</b>	<b>2160</b>	<b>4896</b>	<b>5472</b>	<b>6840</b>
PROYECCION DE GASTO ANUAL EN MATERIA PRIMA					
MODELO	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO 5
PLASTICO	\$ 1.796,40	\$ 1.796,40	\$ 4.071,84	\$ 4.550,88	\$ 5.688,60
ESPEJADAS	\$ 2.156,40	\$ 2.156,40	\$ 4.887,84	\$ 5.462,88	\$ 6.828,60
COMBINADAS	\$ 1.796,40	\$ 1.796,40	\$ 4.071,84	\$ 4.550,88	\$ 5.688,60
DIFUMINADAS	\$ 1.796,40	\$ 1.796,40	\$ 4.071,84	\$ 4.550,88	\$ 5.688,60
TRANSITION	\$ 3.596,40	\$ 3.596,40	\$ 8.151,84	\$ 9.110,88	\$ 11.388,60
A MEDIDA	\$ 3.596,40	\$ 3.596,40	\$ 8.151,84	\$ 9.110,88	\$ 11.388,60
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 14.738,40</b>	<b>\$ 14.738,40</b>	<b>\$ 33.407,04</b>	<b>\$ 37.337,28</b>	<b>\$ 46.671,60</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## ANEXO 6: DETALLE Y PROYECCION MOD

DETALLE MANO DE OBRA DIRECTA MENSUAL PARA EL AÑO 1 y AÑO 2 (venta en Ecuador)							
CARGO	SUELDO	SEGURO	DECIMO 3ro	DECIMO 4rto	FONDOS R.	VACACIONES	TOTAL
UN OBRERO DE PRODUCCION MEDIO TIEMPO	\$ 225,00	\$ 25,09	\$ 18,75	\$ 37,50	\$ 18,74	\$ 9,37	\$ 334,45
GASTO ANUAL	\$ 2.700,00	\$ 301,05	\$ 225,00	\$ 450,00	\$ 224,91	\$ 112,46	\$ 4.013,42
DETALLE MANO DE OBRA DIRECTA MENSUAL PARA EL AÑO 3, AÑO 4 y AÑO 5(venta Ecuador y Chile)							
CARGO	SUELDO	SEGURO	DECIMO 3ro	DECIMO 4rto	FONDOS R.	VACACIONES	TOTAL
UN OBRERO DE PRODUCCION TIEMPO COMPLETO	\$ 450,00	\$ 50,18	\$ 37,50	\$ 37,50	\$ 37,49	\$ 18,74	\$ 631,40
GASTO ANUAL	\$ 5.400,00	\$ 602,10	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 449,82	\$ 224,91	\$ 7.576,83

PROYECCION GASTO MOD ANUAL					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SUELDO	2700	2700	5400	5400	5400
SEGURO	301,05	301,05	602,1	602,1	602,1
DECIMO 3ro	225	225	450	450	450
DECIMO 4rto	450	450	450	450	450
FONDOS R.	224,91	224,91	449,82	449,82	449,82
VACACIONES	112,455	112,455	224,91	224,91	224,91
<b>TOTAL</b>	<b>4013,415</b>	<b>4013,415</b>	<b>7576,83</b>	<b>7576,83</b>	<b>7576,83</b>
UNIDADES	2160	2160	4896	5472	6840
Costo MOD x unidad	1,86	1,86	1,55	1,38	1,11

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## ANEXO 7: COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

COMPLEMENTOS	PRECIO UNITARIO
ESTUCHES	1,85
PAÑO	0,5
FUNDA.G	0,25
<b>TOTAL</b>	<b>2,6</b>

DETALLE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION								
TIPO DE LENTE	BISELADO		TINTURADO		GRAVADO EN ESTUCHE	GRAVADO EN MARCO	COMPLEMENT OS	COSTO X MODELO
	LENTE TINTURADO PLASTICO	\$ 1,00	\$ 2,00	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,10	\$ 2,60	
ESPEJADAS	\$ 3,00	\$ -	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,10	\$ 2,60	\$ 5,90	
LENTE TINTURADO COMBINADO	\$ 1,00	\$ 3,50	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,10	\$ 2,60	\$ 7,40	
LENTE TINTURADO DIFUMINADO	\$ 1,00	\$ 3,00	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,10	\$ 2,60	\$ 6,90	
LENTE TRANSITION	\$ 1,00	\$ 2,50	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,10	\$ 2,60	\$ 6,40	
LENTE DE SOL A MEDIDA	\$ 1,00	\$ 2,50	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,10	\$ 2,60	\$ 6,40	

PROYECCION DE GASTO ANUAL CIF					
MODELO	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO 5
LENTE TINTURADO PLASTICO	\$ 2.124,00	\$ 2.124,00	\$ 4.814,40	\$ 5.380,80	\$ 6.726,00
ESPEJADAS	\$ 2.124,00	\$ 2.124,00	\$ 4.814,40	\$ 5.380,80	\$ 6.726,00
LENTE TINTURADO COMBINADO	\$ 2.664,00	\$ 2.664,00	\$ 6.038,40	\$ 6.748,80	\$ 8.436,00
LENTE TINTURADO DIFUMINADO	\$ 2.484,00	\$ 2.484,00	\$ 5.630,40	\$ 6.292,80	\$ 7.866,00
LENTE TRANSITION	\$ 2.304,00	\$ 2.304,00	\$ 5.222,40	\$ 5.836,80	\$ 7.296,00
LENTE DE SOL A MEDIDA	\$ 2.304,00	\$ 2.304,00	\$ 5.222,40	\$ 5.836,80	\$ 7.296,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 14.004,00</b>	<b>\$ 14.004,00</b>	<b>\$ 31.742,40</b>	<b>\$ 35.476,80</b>	<b>\$ 44.346,00</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 8: DETALLE DE SUELDOS

DETALLE SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES PARA ECUADOR							
CARGO	SUELDO	Aporte Patronal	DECIMO 3ro	DECIMO 4rto	FONDOS R.	VACACIONES	TOTAL
ADMINISTRADOR	\$ 900,00	\$ 100,35	\$ 75,00	\$ 37,50	\$ 74,97	\$ 37,49	\$ 1.225,31
OPTOMETRA	\$ 850,00	\$ 94,78	\$ 70,83	\$ 37,50	\$ 70,81	\$ 35,40	\$ 1.159,32
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.750,00</b>	<b>\$ 195,13</b>	<b>\$ 145,83</b>	<b>\$ 75,00</b>	<b>\$ 145,78</b>	<b>\$ 72,89</b>	<b>\$ 2.384,62</b>
<b>GASTO ANUAL</b>	<b>\$ 21.000,00</b>	<b>\$ 2.341,50</b>	<b>\$ 1.750,00</b>	<b>\$ 900,00</b>	<b>\$ 1.749,30</b>	<b>\$ 874,65</b>	<b>\$ 28.615,45</b>
<b>RESUMEN DE GASTO ANUAL EN BENEFICIOS SOCIALES</b>	<b>\$ 7.615,45</b>						

DETALLE SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES PARA CHILE							
CARGO	SUELDO	Aporte para salud (8,5%)	Aporte para pensión(12%)	IPS (10%)	Seguro cesantía (3%)	VACACIONES	TOTAL
OPTOMETRA	\$ 850,00	\$ 72,25	\$ 102,00	\$ 85,00	\$ 25,50	\$ 32,35	\$ 1.167,10
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 850,00</b>	<b>\$ 72,25</b>	<b>\$ 102,00</b>	<b>\$ 85,00</b>	<b>\$ 25,50</b>	<b>\$ 32,35</b>	<b>\$ 1.167,10</b>
<b>GASTO ANUAL</b>	<b>\$ 10.200,00</b>	<b>\$ 867,00</b>	<b>\$ 1.224,00</b>	<b>\$ 1.020,00</b>	<b>\$ 306,00</b>	<b>\$ 388,20</b>	<b>\$ 14.005,20</b>
<b>RESUMEN DE GASTO ANUAL EN BENEFICIOS SOCIALES</b>	<b>\$ 3.805,20</b>						

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 9: DETALLE GASTOS ADMINISTRATIVOS.

GASTOS ADMINISTRATIVOS ANUALES					
SUELDOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 21.000,00	\$ 21.630,00	\$ 31.200,00	\$ 32.136,00	\$ 33.100,08
BENEFICIOS SOCIALES	\$ 7.615,45	\$ 7.615,45	\$ 11.420,65	\$ 11.420,65	\$ 11.420,65
<b>ARRIENDOS</b>					
ISLA CC CONDADO	\$ 16.800,00	\$ 16.800,00	\$ 16.800,00	\$ 16.800,00	\$ 16.800,00
ISLA CC PARQUE ARAUCO	\$ -	\$ -	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00
ESPACIO PARA PRODUCCION	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
BODEGA ALMACENAMIENTO EN CHILE	\$ -	\$ -	\$ 1.320,00	\$ 1.320,00	\$ 1.320,00
<b>MOVILIDAD</b>					
SERVICIO DE ENCOMIENDAS	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00
<b>SERVICIOS BASICOS</b>					
AGUA	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 480,00	\$ 480,00	\$ 480,00
LUZ( PLANTA PRODUCTIVA)	\$ 480,00	\$ 480,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00
LUZ( PUNTOS DE VENTA)	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 840,00	\$ 840,00	\$ 840,00
INTERNET	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 660,00	\$ 660,00	\$ 660,00
<b>COSTOS DE EXPORTACION</b>					
CURRIER DHL	\$ -	\$ -	\$ 2.565,00	\$ 2.641,95	\$ 2.721,21
AGENTE DE ADUANAS	\$ -	\$ -	\$ 200,00	\$ 206,00	\$ 212,18
IVA	\$ -	\$ -	\$ 307,80	\$ 317,03	\$ 326,55
ARANCEL OMC(6%)	\$ -	\$ -	\$ 10.530,00	\$ 12.597,00	\$ 13.572,00
Arancel Aladi (4,3%)	\$ -	\$ -	\$ 7.546,50	\$ 9.027,85	\$ 9.726,60
<b>COSTO INICAL EXPORTACION</b>					
INVERSION PARA FILIAL			\$ 15.500,00		
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$ 48.775,45</b>	<b>\$ 49.405,45</b>	<b>\$ 120.729,95</b>	<b>\$ 109.806,48</b>	<b>\$ 112.539,26</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 10: PRECIO DE VENTA

PRECIO DE VENTA PRIMER AÑO						
MODELO	COSTO V. U	COSTO .F	CTU	PRECIO U	GANANCIA	GANANCIA%
LENTE DE SOL TINTURADO COMP	\$ 12,75	26,80	\$ 39,54	\$ 45,00	\$ 5,46	14%
ESPEJADAS	\$ 13,75	26,80	\$ 40,54	\$ 55,00	\$ 14,46	36%
LENTE TINTURADO COMB	\$ 14,25	26,80	\$ 41,04	\$ 55,00	\$ 13,96	34%
LENTE TINTURADO DIFUMINADO	\$ 13,75	26,80	\$ 40,54	\$ 50,00	\$ 9,46	23%
LENTE TRANSITION	\$ 18,25	26,80	\$ 45,04	\$ 55,00	\$ 9,96	22%
LENTE A MEDIDA	\$ 18,25	26,80	\$ 45,04	\$ 70,00	\$ 24,96	55%
<b>PROMEDIO</b>	<b>\$ 15,16</b>	<b>\$ 26,80</b>	<b>\$ 41,96</b>	<b>\$ 55</b>	<b>\$ 13,04</b>	<b>31%</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## ANEXO 11: AMORTIZACIÓN

Estructura de Financiamiento	
Fuente	Monto
Capital Propio	\$14.082,28
Prestamo Bancario	\$14.082,28
<b>TOTAL</b>	<b>\$28.164,56</b>
Instituto Financiera: BANECUADOR	
Monto:	\$14.082,28
Plazo:	5
Tasa Interes anual:	11,50%
Frecuencia	12
Periodos Mensualidad	60
Cuota Mensual	\$309,71
Valor Total a Pagar	\$18.582,36
<b>GASTO ANUAL</b>	<b>\$3.716,47</b>
INTERES	\$4.500,08
INTERES ANUAL	\$900,02

Años	Cuota Mensual	Intereses	Abono a Capital	Saldo Final
0				\$14.082,28
1	\$309,71	\$134,96	\$ 174,75	\$13.907,53
2	\$309,71	\$133,28	\$ 176,43	\$13.731,10
3	\$309,71	\$131,59	\$ 178,12	\$13.552,99
4	\$309,71	\$129,88	\$ 179,82	\$13.373,16
5	\$309,71	\$128,16	\$ 181,55	\$13.191,62
6	\$309,71	\$126,42	\$ 183,29	\$13.008,33
7	\$309,71	\$124,66	\$ 185,04	\$12.823,29
8	\$309,71	\$122,89	\$ 186,82	\$12.636,47
9	\$309,71	\$121,10	\$ 188,61	\$12.447,86
10	\$309,71	\$119,29	\$ 190,41	\$12.257,45
11	\$309,71	\$117,47	\$ 192,24	\$12.065,21
12	\$309,71	\$115,62	\$ 194,08	\$11.871,13
13	\$309,71	\$113,76	\$ 195,94	\$11.675,19
14	\$309,71	\$111,89	\$ 197,82	\$11.477,37
15	\$309,71	\$109,99	\$ 199,71	\$11.277,66
16	\$309,71	\$108,08	\$ 201,63	\$11.076,03
17	\$309,71	\$106,15	\$ 203,56	\$10.872,47
18	\$309,71	\$104,19	\$ 205,51	\$10.666,95

19	\$309,71	\$102,22	\$ 207,48	\$10.459,47
20	\$309,71	\$100,24	\$ 209,47	\$10.250,00
21	\$309,71	\$98,23	\$ 211,48	\$10.038,53
22	\$309,71	\$96,20	\$ 213,50	\$9.825,02
23	\$309,71	\$94,16	\$ 215,55	\$9.609,47
24	\$309,71	\$92,09	\$ 217,62	\$9.391,86
25	\$309,71	\$90,01	\$ 219,70	\$9.172,16
26	\$309,71	\$87,90	\$ 221,81	\$8.950,35
27	\$309,71	\$85,77	\$ 223,93	\$8.726,42
28	\$309,71	\$83,63	\$ 226,08	\$8.500,34
29	\$309,71	\$81,46	\$ 228,24	\$8.272,10
30	\$309,71	\$79,27	\$ 230,43	\$8.041,67
31	\$309,71	\$77,07	\$ 232,64	\$7.809,03
32	\$309,71	\$74,84	\$ 234,87	\$7.574,16
33	\$309,71	\$72,59	\$ 237,12	\$7.337,04
34	\$309,71	\$70,31	\$ 239,39	\$7.097,64
35	\$309,71	\$68,02	\$ 241,69	\$6.855,96
36	\$309,71	\$65,70	\$ 244,00	\$6.611,95
37	\$309,71	\$63,36	\$ 246,34	\$6.365,61
38	\$309,71	\$61,00	\$ 248,70	\$6.116,91
39	\$309,71	\$58,62	\$ 251,09	\$5.865,82
40	\$309,71	\$56,21	\$ 253,49	\$5.612,33
41	\$309,71	\$53,78	\$ 255,92	\$5.356,41
42	\$309,71	\$51,33	\$ 258,37	\$5.098,04
43	\$309,71	\$48,86	\$ 260,85	\$4.837,19
44	\$309,71	\$46,36	\$ 263,35	\$4.573,84
45	\$309,71	\$43,83	\$ 265,87	\$4.307,97
46	\$309,71	\$41,28	\$ 268,42	\$4.039,54
47	\$309,71	\$38,71	\$ 270,99	\$3.768,55
48	\$309,71	\$36,12	\$ 273,59	\$3.494,96
49	\$309,71	\$33,49	\$ 276,21	\$3.218,75

50	\$309,71	\$30,85	\$ 278,86	\$2.939,89
51	\$309,71	\$28,17	\$ 281,53	\$2.658,35
52	\$309,71	\$25,48	\$ 284,23	\$2.374,12
53	\$309,71	\$22,75	\$ 286,95	\$2.087,17
54	\$309,71	\$20,00	\$ 289,70	\$1.797,47
55	\$309,71	\$17,23	\$ 292,48	\$1.504,99
56	\$309,71	\$14,42	\$ 295,28	\$1.209,70
57	\$309,71	\$11,59	\$ 298,11	\$911,59
58	\$309,71	\$8,74	\$ 300,97	\$610,62
59	\$309,71	\$5,85	\$ 303,85	\$306,77
				\$0,00
60	\$309,71	\$2,94	\$ 306,77	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## ANEXO 12: PROYECCION DE VENTAS

PROYECCION DE VENTA ANUAL EN UNIDADES							
	PLASTICO	ESPEJADAS	COMBINADAS	DIFUMINADAS	TRANSITION	A MEDIDA	TOTAL
AÑO 1	360	360	360	360	360	360	2160
AÑO 2	360	360	360	360	360	360	2160
AÑO 3	816	816	816	816	816	816	4896
AÑO 4	912	912	912	912	912	912	5472
AÑO 5	1140	1140	1140	1140	1140	1140	6840
PROYECCION VENTA ANUAL EN DOLARES							
PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5		
PRECIO PROMEDIO	\$ 55	\$ 56	\$ 54	\$ 55	\$ 55		
CANTIDAD	2160	2160	4896	5472	6840		
TOTAL	\$ 118.732,80	\$ 120.209,39	\$ 264.384,00	\$ 298.619,34	\$ 374.437,37		

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 13: ESTADO DE COSTOS PROYECTADO

ESTADO DE COSTOS PROYECTADO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MAteria prima	\$ 14.738,40	\$ 14.738,40	\$ 33.407,04	\$ 37.337,28	\$ 46.671,60
Mano de obra directa	\$ 4.013,42	\$ 4.013,42	\$ 7.576,83	\$ 7.576,83	\$ 7.576,83
Costos indirectos de fabricación	\$ 14.004,00	\$ 15.185,42	\$ 29.913,63	\$ 33.432,88	\$ 41.791,10
Costo de producción/ Costo variable	\$ 32.755,82	\$ 33.937,23	\$ 70.897,50	\$ 78.346,99	\$ 96.039,53
<b>COSTO VARIABLE UNITARIO</b>	<b>\$ 15,16</b>	<b>\$ 15,71</b>	<b>\$ 14,48</b>	<b>\$ 14,32</b>	<b>\$ 14,04</b>
Gastos administrativos	\$ 48.775,45	\$ 49.405,45	\$ 120.729,95	\$ 109.806,48	\$ 112.539,26
Gasto de ventas	\$ 5.387,33	\$ 5.402,09	\$ 6.843,84	\$ 7.186,19	\$ 7.944,37
Gasto financiero	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47
Gastos de Operación/ costos fijos	\$ 57.879,25	\$ 58.524,02	\$ 131.290,26	\$ 120.709,15	\$ 124.200,11
<b>COSTO FIJO UNITARIO</b>	<b>\$ 26,80</b>	<b>\$ 27,09</b>	<b>\$ 26,82</b>	<b>\$ 22,06</b>	<b>\$ 18,16</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 90.635,07</b>	<b>\$ 92.461,25</b>	<b>\$ 202.187,76</b>	<b>\$ 199.056,14</b>	<b>\$ 220.239,64</b>
Utilidad	\$ 28.096,87	\$ 27.738,37	\$ 60.656,33	\$ 99.528,07	\$ 154.167,75
Precio de venta	\$ 118.732,80	\$ 120.209,39	\$ 264.384,00	\$ 298.619,34	\$ 374.437,37
Precio de venta unitario	\$ 55	\$ 56	\$ 54	\$ 55	\$ 55
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO ANUAL</b>	<b>1454</b>	<b>1465</b>	<b>3322</b>	<b>2999</b>	<b>3051</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 14: ESTADO DE PERDIDA Y GANACIAS

	ESTADOS DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
INGRESOS	\$ 118.732,80	\$ 120.209,39	\$ 264.384,00	\$ 298.619,34	\$ 374.437,37	100%
COSTOS	\$ 32.755,82	\$ 33.937,23	\$ 70.897,50	\$ 78.346,99	\$ 96.039,53	28%
UTILIDAD BRUTA	\$ 85.976,99	\$ 86.272,16	\$ 193.486,50	\$ 220.272,35	\$ 278.397,84	72%
GASTOS OPERACIONALES	\$ 58.369,25	\$ 59.014,02	\$ 131.780,26	\$ 121.199,15	\$ 124.690,11	0%
GADM	\$ 48.775,45	\$ 49.405,45	\$ 120.729,95	\$ 109.806,48	\$ 112.539,26	49%
G VENTAS Y MKT	\$ 5.387,33	\$ 5.402,09	\$ 6.843,84	\$ 7.186,19	\$ 7.944,37	41%
G FINANCIEROS	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47	5%
DEPRECIACIONES	\$ 490,00	\$ 490,00	\$ 490,00	\$ 490,00	\$ 490,00	3%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 27.607,73	\$ 27.258,15	\$ 61.706,24	\$ 99.073,20	\$ 153.707,73	0%
IMP. A LA RENTA (20%)	\$ 5.521,55	\$ 5.996,79	\$ 13.575,37	\$ 21.796,10	\$ 33.815,70	0%
UTILIDADES	\$ 4.141,16	\$ 4.088,72	\$ 9.255,94	\$ 14.860,98	\$ 23.056,16	5%
UTILIDAD NETA	\$ 17.945,03	\$ 17.172,63	\$ 38.874,93	\$ 62.416,11	\$ 96.835,87	0%
						15%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## ANEXO 13

	ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO					
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Por Ventas		\$ 118.732,80	\$ 120.209,39	\$ 264.384,00	\$ 298.619,34	\$ 374.437,37
Financiamiento	\$ 14.082,28					
Total Ingresos	\$ 14.082,28	\$ 118.732,80	\$ 120.209,39	\$ 264.384,00	\$ 298.619,34	\$ 374.437,37
Costos de Producción		\$ 32.755,82	\$ 33.937,23	\$ 70.897,50	\$ 78.346,99	\$ 96.039,53
Gastos Operación		\$ 57.879,25	\$ 58.524,02	\$ 131.290,26	\$ 120.709,15	\$ 124.200,11
Intereses		\$ 900,02	\$ 900,02	\$ 900,02	\$ 900,02	\$ 900,02
Amortización Prestamo		\$ 3.716,47	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47	\$ 3.716,47
Impuestos		\$ 9.662,71	\$ 10.085,51	\$ 22.831,31	\$ 36.657,08	\$ 56.871,86
Inversión	\$ 14.082,28					
Total Egresos	\$ 14.082,28	\$ 104.914,26	\$ 107.163,25	\$ 229.635,56	\$ 240.329,71	\$ 281.727,99
Flujo Neto Financiero	\$ -28.164,56	\$ 13.818,54	\$ 13.046,14	\$ 34.748,44	\$ 58.289,62	\$ 92.709,38
Flujo Acumulado		\$ 13.818,54	\$ 26.864,68	\$ 61.613,12	\$ 119.902,75	\$ 212.612,13

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## ANEXO 16: VAN-TIR-PERODO DE RECUPERACIÓN

VAN TIR Y PERODO DE RECUPERACION	
VAN	\$139.463,56
TIR	80%
PERIODO RECUPERACION	1,3

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## ANEXO 17: PUNTO DE EQUILIBRIO

PUNTO DE EQUILIBRIO =	COSTOS FIJOS	
	MARGEN CONTRIBUCION	(PV UNI - COSTO VARIABLE UNIT)
PQ=	\$	57.879,25
	\$	39,80
PQ=		1454

FUENTE: ELABORACIÓN PROPI

## ANEXO 18: NOMBRES DE ENCUESTADOS

Nombre y Apellido

380 respuestas

Uliver vergara

Fernando Sangucho

Kevin Haro

Pablo

Carlos Medina

Javier barahona

María Lema

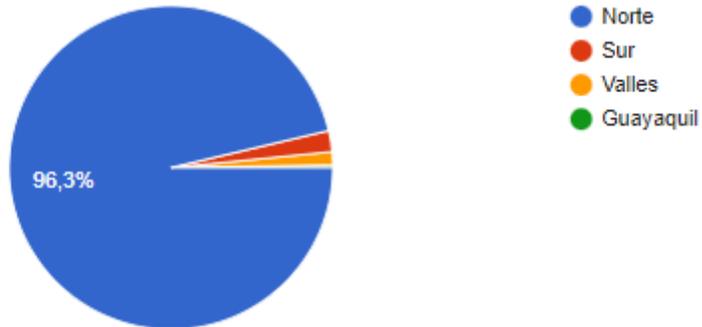
Carolina Martinez

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 19: ENCUESTA

En que sector resides?

380 respuestas

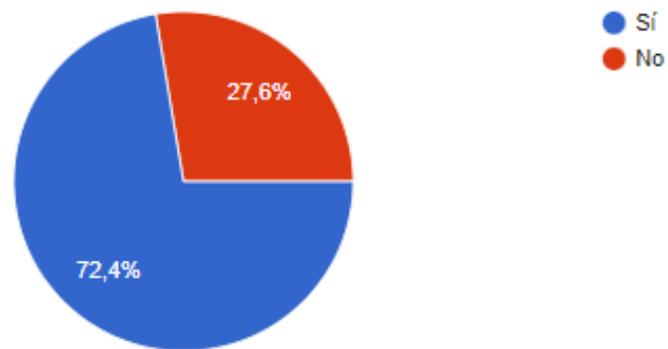


Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 20: ENCUESTA

Usas lentes o gafas de sol?

380 respuestas

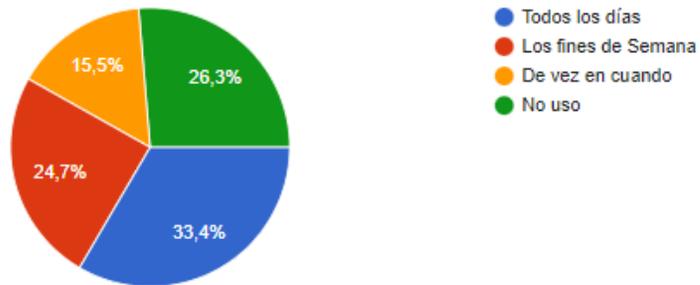


Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 21: ENCUESTA

Con que frecuencia usas?

380 respuestas

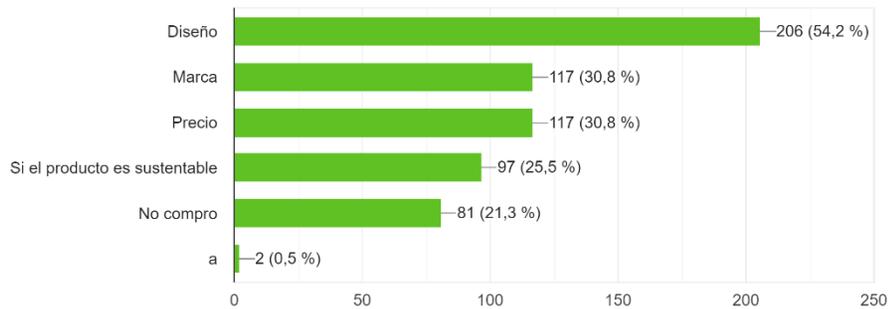


Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 22: ENCUESTA

¿Qué características consideras más importantes al elegir unos lentes de sol?

380 respuestas

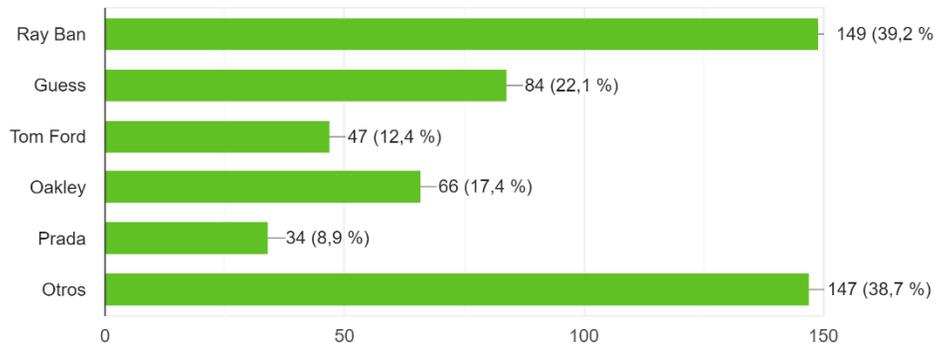


Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 23: ENCUESTA

Que marcas de lentes de sol usas o te gustaría usar?

380 respuestas

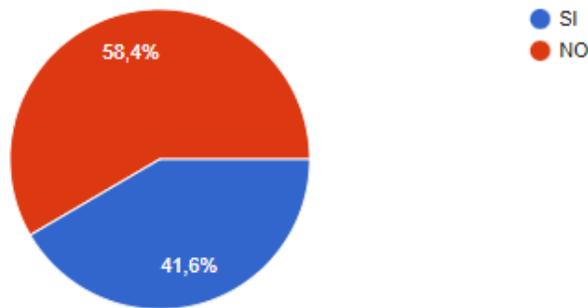


Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 24: ENCUESTA

¿Sabías que por cada tonelada de envases plásticos reciclados evitas la emisión de una tonelada de Co2 a la atmósfera ?

380 respuestas

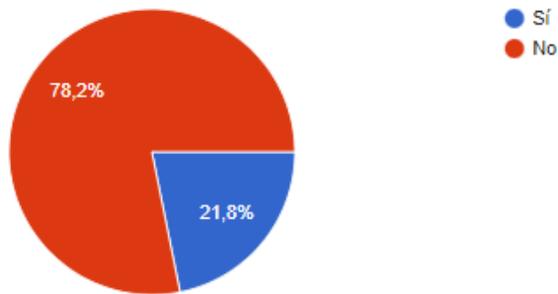


Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 25: ENCUESTA

¿ Sabías que existen **lentes o gafas de sol** elaborados con materiales reciclados, que son mas económicos que los convencionales y se puede elaborar a medida ?

380 respuestas

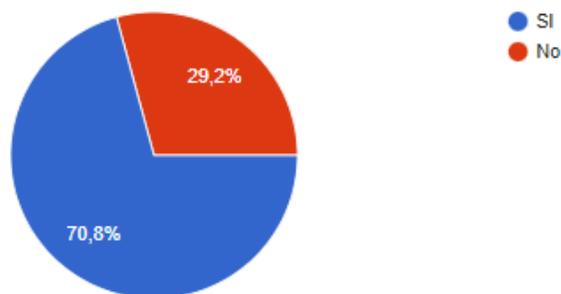


Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 26: ENCUESTA

¿ Sabías que la exposición constante a la radiación solar puede provocar en tus ojos enfermedades como cataratas, degeneración macular, carnosidad o envejecimiento ocular prematuro?

380 respuestas

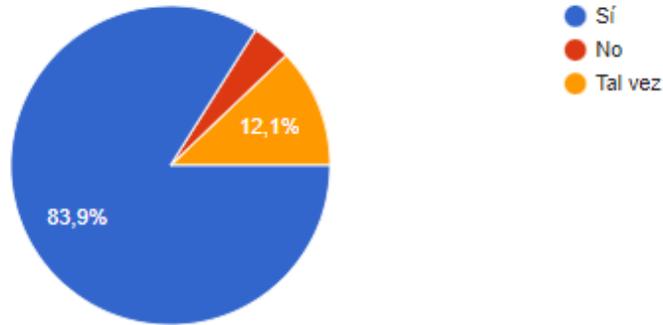


Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 27: ENCUESTA

Con esta información ¿Estarías interesado/a en adquirir lentes de sol elaborados con materiales reciclables?

380 respuestas

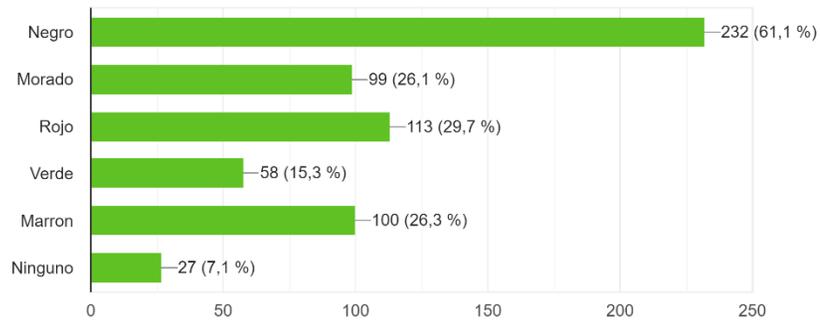


Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 28: ENCUESTA

¿Qué colores te resultan mas atractivo?

380 respuestas

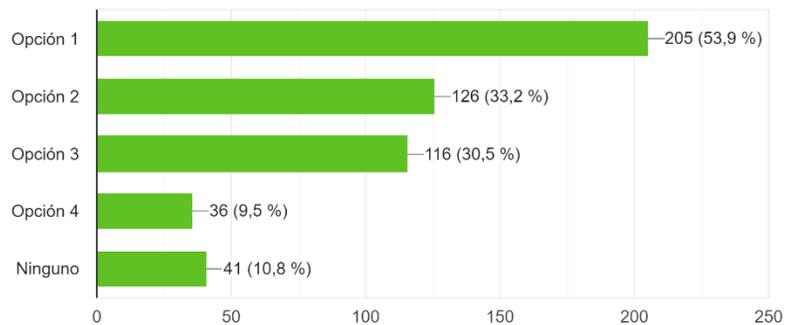


Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 29: ENCUESTA

¿ Que diseños o monturas te resultan mas atractivos?

380 respuestas

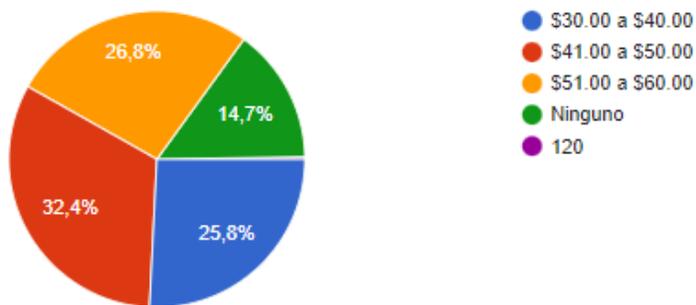


Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 30: ENCUESTA

¿Qué rango de precios estarías dispuesto/a pagar por unos lentes de sol elaborados con materiales reciclables?

380 respuestas

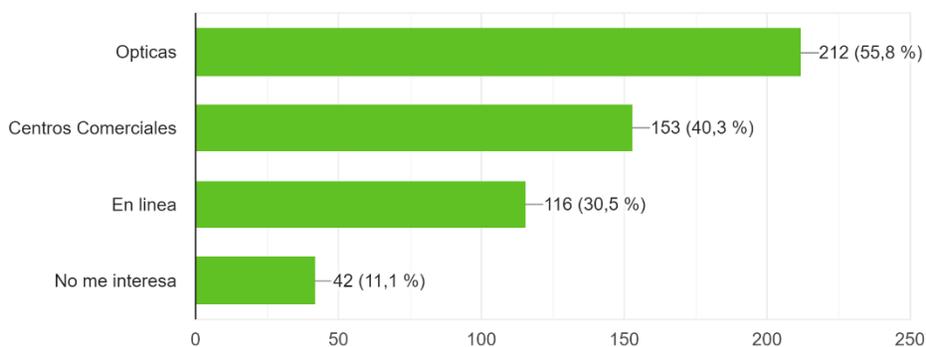


Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 31: ENCUESTA

¿ En donde prefieres comprar el producto?

380 respuestas

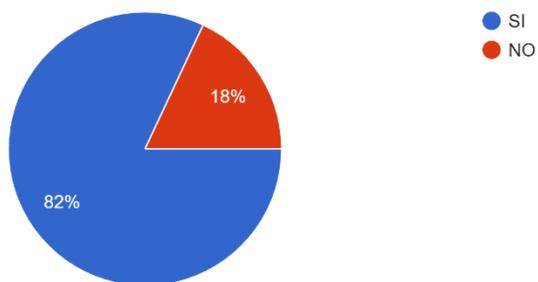


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 32: ENCUESTA

Si al comprar el producto, este resulta durable y de calidad, además recibes garantías y descuentos a cambio de reciclar desechos plásticos. ¿ Volverías a comprar o recomendarías el producto?

372 respuestas

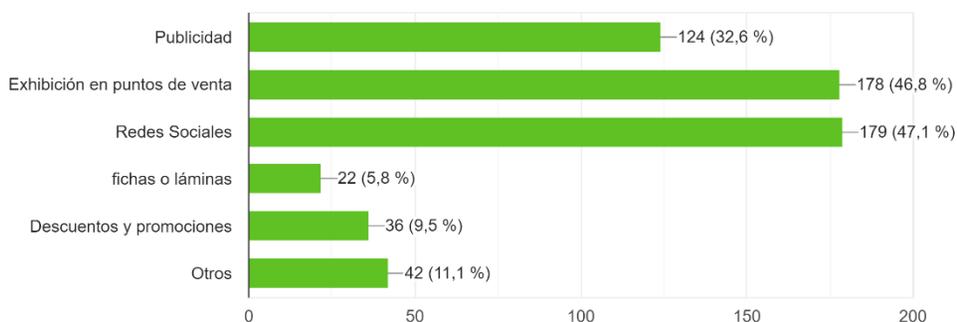


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 33: ENCUESTA

¿Cómo te enteras generalmente de nuevos productos en el mercado, como lentes de sol sostenibles?

380 respuestas



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### ANEXO 34: PONDERACION DE CRITERIOS

Criterios Políticos	P	Criterios Económicos	P	Criterios Culturales	P	Criterios Tecnológicos	P
Facilidad para hacer negocios.	9	Crecimiento del PIB	7	Estilo de vida	6	Índice de desempeño Logístico.	5
Política Comercial	9	Tasa de Inflación	6	Porcentaje que usa lentes de sol.	10	Penetración de internet.	9
Desempeño ambiental	9	Tasa Poblacional	3	Idioma	7		
		Incidencia de la pobreza.	6				

Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 35: DESARROLLO Y CALIFICACION DE ALTERNATIVAS

Criterios Políticos	Brasil	Chile	Perú	Fuente consultada
Facilidad para hacer negocios.	Ocupa el puesto 124 de 190. Calif: 2	Ocupa el puesto 59 de 190. Calif: 3,	Ocupa el puesto 76 de 190. Calif: 2,5	Doing Business
Política Comercial	Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA). Aladi. Calif: 5	Acuerdo de complementación Económica ACE. Acuerdo Regional relativo a la preferencia. Arancelaria regional AR. PAR No. 4 Aladi. Calif:5	Acuerdo de Carta Ajena Acuerdo Comunidad Andina Aladi. Calif: 5	Pro Ecuador Aladi
Desempeño ambiental	Ocupa el puesto 81 con 43,6 puntos en el Ranking EPI Calif: 3	Ocupa el puesto 65 con 46.7 puntos en el Ranking EPI. Es el más alto en América Latina Calif: 4	Ocupa el puesto 181 con 39,8 puntos en el Ranking EPI. Calif: 1,5	Universidad de Columbia.

Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 36: DESARROLLO Y CALIFICACION DE ALTERNATIVAS

Criterios Económicos	Brasil	Chile	Perú	Fuente consultada
Crecimiento del PIB	Creció en un 2,9 % al 2022 Calif: 3	Creció en un 2,4 % al 2022 Calif: 2, 5	Creció en un 2,7 % al 2022. Calif: 2,7	Banco Mundial.
Tasa de Inflación	9.3% Anual Calif: 2	11,6% anual. Calif: 1	8,3 % anual. Calif: 2	Banco Mundial.
Tasa Poblacional	215 313 498 Habitantes con una tasa de crecimiento del 0,5% anual. Calif: 3	19 603 733 Habitantes con una tasa de crecimiento del 0,6% anual. Calif: 2,5	34 049 588 Habitantes con una tasa de crecimiento del 1% anual. Calif: 2	Banco Mundial.
Incidencia de la pobreza.	5,8 puntos Calif: 1	,07 puntos Calif: 4,5	2,9 puntos Calif: 2	Banco Mundial

Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 37: DESARROLLO Y CALIFICACION DE ALTERNATIVAS

Criterios Culturales	Brasil	Chile	Perú	Fuente consultada
Estilo de vida.	Estilo de vida saludable un 39% entre ancianos, 15,4% entre adultos. Calif: 2,5	El 80% de chilenos presta atención a la salud y el 75% a la estética. Calif: 4	El 60% de la población es Sedentaria. Calif: 2	Geert Hofstede.
Porcentaje que usa lentes de sol.	11,5% de la población demanda lentes o gafas de sol. Calif: 2	16% de la población demanda lentes o gafas de sol. Calif: 5	2,48% accede a comprar gafas de sol. Calif: 1	Trade Markets
Idioma.	Portugués Calif: 3	Castellano Calif: 5	Español Calif: 5	Spanish

Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 38 DESARROLLO Y CALIFICACION DE ALTERNATIVAS

Criterios Tecnológicos	Brasil	Chile	Perú	Fuente consultada
Índice de desempeño Logístico.	3,2 puntos, Ocupa el primer lugar en América Latina. Calif: 5	3 puntos, Ocupa el quinto lugar en América Latina. Calif: 3	3 puntos, Ocupa el cuarto lugar en América Latina. Calif: 3	Banco Mundial
Penetración de internet.	77% de la población tiene acceso a internet. Calif: 4	92% de la población tiene acceso a internet. Calif: 5	72,5% de la población tiene acceso a internet. Calif: 4	Trade Markets

Fuente: Elaboración propia