

## **Chip de Vista y Recuerdo Memorial (C-V-R-M)**

Viviana Samanta López Hernández, Juan Andrés Llanos Correa y Geraldine Moreno Beltrán

Área de Ingeniería de Sistemas, Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN.

50101: Creación de Empresa 1

Docentes Instructores de Proyectos

20 de noviembre de 2020

### **Compromisos del autor**

Nosotros Samanta López Hernández, Juan Andrés Llanos Correa y Geraldine Moreno Beltrán identificados con C.C 1001090239, 1001301235 y 1000623160 estudiantes del programa Técnica Profesional en Soporte de Sistemas e Informática Declaramos que: El contenido del presente documento es un reflejo de nuestro trabajo personal y manifestamos que, ante cualquier notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, somos responsables directo legal, económico y administrativo sin afectar al director del trabajo, a la universidad y a cuantas instituciones hayan colaborado en dicho trabajo, asumiendo las consecuencias directivas de tales prácticas.

## **Resumen**

En esta investigación, Se ejecutan los usos de indagación e investigación que implementa la importancia del producto en base de un problema establecido social, aplicando a distintos objetivos, parámetros, construcción y mercado. Todo recreado por el producto de Chip de Vista y Recuerdo Memorial, que recrea la mejoría social de los problemas oculares más comunes de las personas del mundo, Miopía y estigmatismo. Se aplica la estructuración de objetivos de desarrollo sostenible para establecer la importancia y definición del rumbo específico del producto. Creciente y formado por una necesidad y un problema, Dando importancia en el grupo social específico seleccionado, la construcción, diseño, y valor compartido que rodea el producto, Posteriormente se desarrolla un proceso de fases legales e informativos de la normalización e impacto que se tiene con el producto en marcha al público.

## **Abstract**

In this investigation, the uses of inquiry and investigation that implement the importance of the product are executed based on an established social problem, applying to different objectives, parameters, construction and market. All recreated by the product of sight chip and memorial keepsake, which recreates the social improvement of the most common eye problems of the world's people, Myopia and stigmatism. The structuring of sustainable development objectives is applied to establish the importance and definition of the specific course of the product. Growing and formed by a need and a problem, giving importance to the specific social group selected, the construction, design, and shared value that surrounds the product, Subsequently, a process of legal and informative phases of the normalization and impact that is had is developed. with the product launched to the public.

## Tabla de contenido

Índice.....	9
<b>Introducción</b> .....	9
<b>Objetivos</b> .....	10
<i>Objetivo General</i> .....	10
<i>Objetivos Específicos</i> .....	10
<b>Claves para el éxito</b> .....	11
<b>Justificación</b> .....	12
<b>Cap. 1 The Future Is Today</b> .....	13
<b>Solución Problema Social</b> .....	13
<b>Solución Problema Económico</b> .....	13
<b>Solución Problema Político</b> .....	13
<b>Solución Problema Ambiental</b> .....	13
<b>Cap. 2 Objetivos de desarrollo Sostenible</b> .....	14
<b>Objetivo 3 Salud y Bienestar</b> .....	14
<b>Cap. 3 Valor compartido</b> .....	14
<b>Problema</b> .....	15
<b>Necesidad</b> .....	15
<b>Reto</b> .....	15
<b>Oportunidad</b> .....	15
<b>Cap.4 Análisis Pestel</b> .....	16
<b>Político</b> .....	16
<i>TLC</i> .....	16
<i>IVA</i> .....	17
<b>Legislación</b> .....	18
<i>Legislación</i> .....	18
<b>Económico</b> .....	19
<i>Económico</i> .....	19
<b>Social</b> .....	20
<i>Social</i> .....	20
<b>Tecnológico</b> .....	21
<i>Tecnológico</i> .....	21
<b>Ecológico</b> .....	21

<i>Ecológico</i> .....	21
Legal .....	22
<i>Legal</i> .....	22
Identificación .....	22
<i>Problema</i> .....	22
Cap.5 Comunidad, clientes y entorno .....	23
Comunidad seleccionada .....	23
<i>Problema</i> .....	23
Clientes .....	23
<i>Problema</i> .....	24
Entorno .....	24
<i>Problema</i> .....	25
<i>Problema con mayor puntuación</i> .....	26
Cap. 6 Investigación problema .....	27
Encuentros .....	27
Cap.7 ¿Quiénes son los involucrados? .....	28
Empresa .....	28
Comunidad .....	28
Cap.8 Condiciones negativas por involucrados.....	29
Problema central.....	29
Causalidades.....	30
Descripción “causalidad” .....	32
Descripción “Causalidad” .....	34
Descripción “Causalidad” .....	36
Cap. 9 Árbol de problemas .....	36
Problema central.....	37
Preguntas problema.....	37
<i>¿Cómo hacer que las personas confíen y adquieran el producto?</i> .....	37
<i>¿Cómo hacer para que haya una buena motivación, la cual influya a los empleados?</i> .....	38
<i>¿Cómo hacer que haya buena administración de inventario?</i> .....	38
Cap. 10 Árbol de objetivos .....	39
Cap11. Estrategias de innovación.....	43
Estrategias .....	43

<i>Estrategia #01</i> .....	43
<i>Estrategia #02</i> .....	43
<i>Estrategia #03</i> .....	43
<i>Estrategia #04</i> .....	44
<b>Samsung y Sony</b> .....	45
<b>Google y el fracaso</b> .....	45
<b>Sensimed AG y sus microsistemas integrados para dispositivos médicos</b> .....	46
<b>Universidad de Michigan</b> .....	46
<b>Mojo</b> .....	46
<b>Análisis de la demanda</b> .....	51
<i>Análisis</i> .....	52
<b>Cap. 12 Análisis de la Comercialización y de los proveedores</b> .....	56
<b>Preparación</b> .....	56
<b>Bloqueo</b> .....	57
<b>Generación</b> .....	57
<b>Pulido y Grabado</b> .....	57
<b>Desbloqueo y Limpieza</b> .....	57
<b>Tintado</b> .....	57
<b>Recubrimiento</b> .....	58
<b>Control de Calidad</b> .....	58
<b>Montaje</b> .....	59
<b>Cap. 13 Segmentación de mercados</b> .....	63
<b>Bondades</b> .....	63
<b>Buyer persona</b> .....	65
<b>Tipos de cliente ideal:</b> .....	66
<b>Cliente buscador de gangas:</b> .....	66
<b>Cliente comprador de valor</b> .....	67
<b>Cliente que quiere resultados</b> .....	67
<i>Perfil del cliente ideal</i> .....	67
<b>¿Qué hace confiar en un blog, marca, fuente nueva?</b> .....	68
<b>Valores</b> .....	68
<b>Cliente ideal</b> .....	69
<b>Cap. 14 Propuesta de valor</b> .....	72

<b>Alegrías</b> .....	72
<i>¿Qué ahorro haría feliz a mis clientes?</i> .....	72
<i>¿Qué niveles de calidad esperan, y que desearían más o menos?</i> .....	73
<i>¿Qué les facilitaría la vida a mis clientes?</i> .....	73
<i>¿cómo miden mis clientes el éxito y el fracaso?</i> .....	73
<b>Mapa de valor</b> .....	74
<i>Generadores de alegrías</i> .....	74
<b>Productos y servicios</b> .....	74
<i>Efectos secundarios</i> .....	74
<i>Obstáculos</i> .....	75
<i>Riesgos/ Resultados no deseados</i> .....	75
<b>Frustraciones</b> .....	75
<i>Aliviadores de frustraciones</i> .....	76
<i>Frase de propuesta de valor</i> .....	76
<b>Cap. 15 Diseña el producto</b> .....	77
<b>Leyes constituidas</b> .....	77
<b>Materiales</b> .....	77
<b>Costos de producción</b> .....	79
<b>Indicadores de calidad</b> .....	79
<b>Empaque</b> .....	80
<b>Etiqueta</b> .....	81
<b>Ciclo de Vida</b> .....	83
<i>Crecimiento</i> .....	83
<b>Cap. 16 Prototipo</b> .....	84
<b>Características del producto o servicio</b> .....	84
<b>Características del prototipo</b> .....	85
<b>Cómo va a interactuar el cliente con el prototipo</b> .....	86
<b>Evidencia del prototipo</b> .....	87
<b>Cap. 17 Running Lean</b> .....	88
<b>Cap. 18 Validación de negocios</b> .....	89
<b>Validación del Leancanva</b> .....	89
<b>Hipótesis</b> .....	89
<b>Cap. 19 Aplicación de encuesta</b> .....	90

<b>Objetivo de la investigación</b> .....	90
<b>Tipo de investigación</b> .....	90
<b>Formulario de encuesta</b> .....	91
<i>The Future Is Today</i> .....	91
<b>Tamaño de la encuesta</b> .....	93
<b>Cap. 20 Tabulación y análisis</b> .....	94
<b>Tabulación</b> .....	94
<b>Análisis 1</b> .....	96
<b>Análisis 2</b> .....	97
<b>Análisis 3</b> .....	98
<b>Análisis 4</b> .....	99
<b>Análisis 5</b> .....	100
<b>Análisis 6</b> .....	101
<b>Análisis 7</b> .....	102
<b>Referencias</b> .....	103



## Índice

### Introducción

Esta investigación y producto nace con una necesidad global, un problema que sujeta a muchas personas con una dificultad de visión, principalmente las más comunes que pueden existir en la sociedad como son: la Miopía y el Estigmatismo. Por eso mismo tenemos como misión presentar y solucionar el problema con base a nuestro producto.

Somos unos jóvenes estudiantes que sufren de estos problemas como muchas más, la causa de inicio del producto contendrá: análisis de sectores primarios, estudios realizados, propuestas de implementación, conjuntos sociales, costos, mercado, entre otras más, que presentarán con mejor detalle las fases de construcción, son temas que sujeta el producto señalado. El tema que abarca y apunta es ayudar y poder ofrecer un soporte mejor a las personas con faltas de capacidades visuales degenerativas que siguen gastando al órgano ocular con el tiempo, y problemas para recordar objetos o hechos olvidados con anterioridad, la principal es: la enfermedad de Alzheimer, este producto podrá ayudar a las personas con problemas de visión y recuerdos. Todo esto para poder reforzarla y tener un mejor soporte de lo ocurrido.

## Objetivos

### *Objetivo General*

- Ayudar a las personas que padecen problemas de visión y memoria: la Miopía, el Astigmatismo y el Alzheimer, con un dispositivo ocular que es implementado en la córnea del individuo interconectado con la nube,

### *Objetivos Específicos*

- Diseñar los pasos y fases que se requieren para la estructuración, valores económicos, diseños, y método de implementación del producto en la sociedad.
- Aplicar los pasos y fases que constituyen a la empresa creada y el producto final en el proyecto realizado, mostrando avances significativos y viables.
- Lograr un producto totalmente diseñado, señalando las aplicaciones creadas y guiadas del proyecto, que verifique un buen producto como valoración a empresa.

## Claves para el éxito

- Tenemos adquirido conocimiento con anterioridad de la realización de proyectos empresariales, conociendo así partes de temas añadidos y aplicados.
- Existe el conocimiento claro del tema tecnológico que aporta e incluye el proyecto empresarial.
- Tenemos la confianza entre autores para abrir más el paso del proceso, las actividades, el trabajo, las dudas, el tiempo, y la disposición para unir el trabajo empresarial.
- Tenemos apoyos externos que proporcionan un impacto increíble en cada autor para la motivación y realización del proyecto empresarial.
- Existe el objetivo de cada autor de ganar más conocimiento y aprendizaje en entornos tecnológicos y empresariales que alimentan más esas habilidades,
- Tenemos gran parte personal del tema investigativo e informativo de las novedades que existen en el entorno tecnológico para la evolución del proyecto empresarial.

## **Justificación**

Se realizará una simulación de un prototipo que funcione para transferir datos de manera inalámbrica la cual nos permiten acceder a la información sin necesidad de usar un dispositivo portable, a parte de la transferencia de datos, les ayuda a tener mejor capacidad visual, a ciertas personas que usan lentes de contacto comunes y lentes oftálmicos.

Realizando la respectiva reestructuración del proceso prolongado de creación, valor compartido, objetivos de desarrollo sostenible, Conjunto seleccionado, diseño y proceso de creación del producto, la aplicación del producto en la sociedad, valoraciones, alegrías, y la fuente de la circulación legal del producto.

## Cap. 1 The Future Is Today

### **Solución Problema Social**

La solución más acercada es ayudar a las personas con falta de capacidades de visión como con problemas para recordar objetos o situaciones anteriormente vividos, este producto ayudará las personas a poder reforzar su visión y sus recuerdos mediante el producto señalado.

### **Solución Problema Económico**

Lograr un gran impacto con nuestro producto debido a su uso para mejorar capacidades de vista y de recuerdos para aquellas personas de bajos recursos que no pueden tener este con facilidad, así logrando ser beneficiarios y que estén satisfechos con el producto, que va a ayudar a, hacer un cambio de vida en estas personas.

### **Solución Problema Político**

Reconocer el problema que es generado por el posible mal estigma que se genere por varios entes políticos, que estén en posible desfavor por el producto por falta de seguridad o convencimiento, aun así, el proyecto será presentado y expuesto con un material más fácil y convencedor para quienes les generen inseguridad por el producto.

### **Solución Problema Ambiental**

Se tiene propuesto generar un impacto ambiental en el producto, con materiales no tóxicos y menos procesamiento contaminante en la construcción y ensamble del mismo, en resumen, el producto quedaría exonerado de los problemas ambientales que se producen en la actualidad.

## **Cap. 2 Objetivos de desarrollo Sostenible**

### **Objetivo 3 Salud y Bienestar**

Los objetivos de desarrollo sostenible que se pueden relacionar con el proyecto son: garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y en todas las edades.

Con nuestro producto estamos ayudando a las personas con pocas capacidades visuales y a fortalecer sus problemas para recordar ciertas cosas.

## **Cap. 3 Valor compartido**

La empresa tiene un valor compartido que inicia desde un problema base, y camina a ser pasos para la mejoría de él, adaptándolo como un vivir cada día sin que la empresa sufra choques con valoración de clientes disminuida, competencia y costos, por eso mismo es importante adaptar un valor compartido en una empresa que esté ofreciendo un producto y justamente si es del área de la salud. Consideramos que las personas que adquieren el producto deben tener en cuenta que tienen y deben seguir una serie de recomendaciones ofrecidas cuando lo adquieren y está en uso, por eso logramos promover unas inducciones o inicios instructivos del uso del dispositivo, lo que debe hacer y lo que no se debe hacer. Realizar estudios, pruebas, valoraciones, costos y aportes significativos a los ejecutivos de las entidades de salud para tener más oportunidad de realizar un trato entre empresas. Igual con las ventas, tenemos la expectativa de poder vender lo esperado o inclusive aún más, pudiendo ser uno de los productos beneficiosos de la salud más destacados del mercado, social, y nacional, esperando poder ofrecer el beneficio en países de otros lugares y continentes. Es importante añadir que nuestro producto tiene una

ventaja y una oportunidad grande, las razones son muy obvias, ciertas personas tienen problemas y enfermedades visuales, incluyendo mismo personal de la salud, por eso existe la ventaja de ser revisada la propuesta y ser deliberada para el contrato de convenio.

## **Problema**

Se consideraría un problema, el no tener convenios con entidades, como centros de salud y ópticas, ya que estos serían los principales distribuidores de nuestro producto.

Cabe resaltar que nuestra empresa C-V-R-M, se encarga de ayudar o beneficiar a las personas que sufren de Miopía y Astigmatismo, mejorando así su capacidad visual.

## **Necesidad**

Nuestro producto tiene la necesidad de ayudar a aquellas personas con problemas visuales los cuales son muy comunes alrededor del mundo, porque esta mejora nuestras capacidades visuales y también nos ayuda a recapitular los hechos ya vividos.

## **Reto**

Para C-V-R-M su principal reto es alcanzar un gran porcentaje de ventas en el primer año de lanzamiento del producto.

Logrando que el producto sea reconocido a nivel nacional, así siendo accesible por las personas que lo necesitan.

## **Oportunidad**

Una gran oportunidad para C-V-R-M es asociarnos con una empresa importante de salud que esté interesada en nuestro proyecto para así trabajar de la mano, creciendo así cada vez más.

## Cap.4 Análisis Pestel

### Político

#### *TLC*

El TLC es un tratado o acuerdo de libre comercio que tiene como finalidad ampliar el mercado de bienes y servicios. Este nos permite comercializar una cierta cantidad de un producto a un lugar específico, ya sea regional o bilateral, para después ser despachado a las entidades públicas o privadas.

El tratado de libre comercio tiene como misión en nuestro producto, poder exportar e importarlo en los países en donde exista ese tratado, inclusive si nuestra empresa es reconocida nacionalmente, tiene una valoración en auge es mejor ver a nivel exterior, pero todo el tema de exportación internacional lo define el estado del país de origen con el estado del país acordado

#### *Relación.*

La visión que se tiene, o reto, es tener un convenio con una EPS regional importante que proporcione a una gran cantidad de personas una mejora a su capacidad visual. Con eso en clave, los inversionistas una vez aprobados el proyecto para su uso, puede ser comercializado gracias al tratado que se firma de TLC. Esto es importante puesto que el tratado que nos anota y nos favorece para poder lograr dichas acciones es la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), Gobierno de Argentina (2012) Añadió a la mayoría de países sudamericanos a formar parte del tratado incluido a Colombia que en sí enfoca en crear un área de preferencias económicas que puede potenciar las oportunidades de las empresas para crecer y aumentar su participación en el mercado regional para tener un mayor margen de acuerdo de exportación y aumentar la competitividad.



## *IVA.*

El IVA es el valor añadido que se agrega a un producto aplicable a un servicio que ha sido producido, tanto al territorio nacional como en el exterior.

### *Relación.*

Entorno a nuestro producto el IVA se ve relacionado de muchas formas, tanto en los productos que utilizamos para realizarlo, con los empleados, o venderlo en otro país. El IVA es importante de aclarar y definir que existen dos tipos de IVA. Uno llamado IVA Soportado, y el otro llamado IVA Repercutido.

- El IVA Soportado es aquel impuesto que personas autónomas o empresarios pagan, pagan por una compra de material, como por ejemplo dispositivos tecnológicos para una oficina o empresa, este debería soportar el IVA relacionado a esa compra. Por eso mismo es importante señalar que el producto que es diseñado con materia de dispositivos tecnológicos, computadores, etc, podremos deducirnos del impuesto, pero, el IVA no lo escogemos como, integrarlo o no integrarlo, esto es debido a que es legalmente necesario tener IVA a todo producto que se compre o venda oficialmente, si es en caso contrario se estaría vendiendo mercancía ilegal o pirata, puesto que no pagan impuestos en la entrada al territorio para la venta global.
- El IVA Repercutido es por el contrario del IVA asociado a facturas de cuenta es la diferencia de vender un producto o servicio que, en él, ofrecemos un IVA, pero ese IVA se dirige para la hacienda, siendo nosotros el intermediario del mismo.

## Legislación

### *Legislación*

En derecho cuando se habla de legislación se refiere a una sola ley o a un cuerpo colectivo de leyes, que determinan o regulan un materia o región, como un país, municipio o ciudad.

Las leyes son muy importantes en nuestro proyecto ya que se deben cumplir tan y como se dicta en la legislación y así no tener ningún tipo de inconvenientes y poder laborar correctamente.

Existe un ente muy importante que dirige este tipo de procesos

SICE, Legislación Nacional – Colombia 1999

Ley N<sup>o</sup> 527 – PARTE II

Artículo 26. Actos relacionados con los contratos de transporte de mercancías. Sin perjuicio de lo dispuesto en la parte 1 de la presente ley, este capítulo será aplicable a cualquiera de los siguientes actos que se guarde relación con un contrato de transportes de mercancías, o con su cumplimiento, sin que la lista sea taxativa.

- A) 1. Indicación de las marcas, el número, la cantidad o el peso de las mercancías.
- 2. Declaración de la naturaleza o valor de las mercancías.
- 3. Emisión e un recibo por mercancías.
- 4. Confirmación de haberse completado el embarque de las mercancías.
- B) 1. Notificación a alguna persona de las clausulas y condiciones del contrato.
- 2. Comunicación de instrucciones al transportador.
- C) 1. Reclamación de la entrega de las mercancías.

- 2. Autorización para proceder a la entrega de las mercancías.
- 3. Notificación de la pérdida de las mercancías o de los daños que hayan sufrido;
- D) Cualquier otra notificación o declaración relativas al cumplimiento del contrato;
- E) Promesa para hacer entrega de las mercancías a la persona designada o a una persona autorizada para reclamar esa entrega;
- F) Concesión, adquisición, renuncia, restitución, transferencia o negociación de algún derecho sobre mercancías;
- G) Adquisición o transferencia de derechos y obligaciones con arreglo al contrato.

## **Económico**

### *Económico*

Nuestra empresa pertenece a el sector económico cuaternario, porque el producto que ofrecemos es innovador, desarrollamos un producto rentable que puede aumentar la productividad de nuestro país y a fortalecernos en nuevas tecnologías, ayudando también a los usuarios con sus capacidades visuales, haciendo que la sociedad cuente con mejores herramientas para fortalecer sus conocimientos.

El sector tecnológico ha generado una gran demanda, es un sector económico que lo largo de los años impacta de forma positiva a nuestro país, pues se ha convertido en algo de entera necesidad para la sociedad por eso es un sector clave dentro de la metodología de cualquier negocio u empresa.

La tecnología se ha vuelto algo primordial en nuestro día a día y esto ha hecho que su uso se vuelva necesario provocando una inflación a través del tiempo, aunque hoy en día es más fácil

acceder a ciertas tecnologías, siempre hay nuevas innovaciones y esto genera una gran demanda para este sector.

Las entidades de salud como los centros tecnológicos, serian nuestros principales financiadores porque aparte de generar nuevas tecnologías por medio de este proyecto también estamos ayudando a aquellas personas con problemas visuales poca capacidad para recordad cosas o momentos.

El sector candidato para la formación y crecimiento más fuerte es el de Suba

## **Social**

### *Social*

Para C-V-R-M es muy importante que nuestro producto esté a disponibilidad de todo tipo de persona mayor de 10 años hasta la vejez, puesto que este ayuda a mejorar tanto las capacidades visuales de la persona, como su retentiva, nuestro producto es apto para cualquier persona sin importar su género o condición sexual, somos una empresa formada y ubicada en la ciudad de Bogotá D.C, específicamente probando en la localidad de Suba con más de un millón de habitantes

Estamos comprometidos con la sociedad y con el trabajo que realizamos, pues queremos ofrecer a nuestros clientes un producto de muy buena calidad que mejore su estilo de vida, este es un producto que se adapta tanto al joven universitario con problemas visuales cómo al niño que va a la escuela y por olvidadizo deja la tarea, personas de la tercera edad que por sus años han perdido capacidad visual y la manera de recordar ciertas cosas, ya ayuda a mejorar la forma en que viven los pacientes con problemas de Alzheimer.

## **Tecnológico**

### *Tecnológico*

La ciencia y la tecnología médica han avanzado tanto en los últimos años, con nuevos conocimientos e implementando nuevas tecnologías esto ha permitido hacer diagnósticos más acertados, seguros y rápidos, llevando esperanza y mejorando la calidad de vida de las personas, tecnologías de terapia o rehabilitación, liberan al paciente de su enfermedad o corrigen sus efectos sobre él, tecnologías de administración y organización, permiten conducir el otorgamiento correcto y oportuno de los servicios de salud.

El mayor impacto en el campo de la salud y nuevas tecnologías sin duda ha sido la implementación de nuevas máquinas, medicamentos y tratamientos tecnológicos que salvan vidas y mejoran la capacidad de recuperación de ciertos pacientes, los potenciales son muchos y el desarrollo tecnológico posibilita un amplio campo de soluciones muy elevado.

## **Ecológico**

### *Ecológico*

En el campo ambiental se observan varios aspectos, pues no es un secreto que algunos de los materiales tecnológicos utilizados hoy en día, no son biodegradables y generan residuos sólidos, electroscopios, sin embargo, se puede trabajar en nuevas tecnologías que vayan de la mano con el medio ambiente, somos una empresa comprometida con los valores reales de la sociedad y el medio ambiente, decidimos emprender un proyecto que contribuya a crear un impacto positivo en el planeta.

En este entorno se ha endurecido la legislación en materia ambiental y social, han surgido diferentes certificaciones y políticas como la RSE (responsabilidad social empresarial) la RSC (responsabilidad social corporativa).

## **Legal**

### *Legal*

En Colombia tenemos el Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones según la Ley 1341 o la Ley TIC, esta se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, los objetivos de la TIC están dispuestos por el artículo 17 de la ley 1341 de 2009 modificado por el artículo 13 de 2019 y el decreto 1064 de 2020.

## **Identificación**

### *Problema*

Para nuestra empresa C-V-R-M se consideraría un problema, la confiabilidad de nuestros clientes porque dependemos de ellos para que el producto sea adquirido y conocido comercialmente, como también los ingresos que este nos pueda generar, el no tener un convenio con entidades como centros de salud y ópticas, porque serían los principales distribuidores de nuestro producto o llegar a tener una competencia con otras empresas con emprendimientos similares y que posean más reconocimiento.

## Cap.5 Comunidad, clientes y entorno

### Comunidad seleccionada

La comunidad que fue seleccionada está dirigida a las personas residentes de la localidad de Suba como inicio, Suba tiene bases de TI en ciertos lugares importantes, en la localidad se logra reconocer espacios que incitan a la información y la tecnología como parte de organizaciones dedicadas al tema. De igual manera Suba tiene mercado de tecnología grande e importante, esto implica la ubicación del mismo.

Suba se encuentra en desarrollo continuo en cuestión de tecnología implementada en los centros comerciales, igual sería un buen inicio de mercado en ellos.

### *Problema*

Las personas no tienen ese 100% de confiabilidad en el producto, porque la comunidad mayor no tiene esa percepción de imaginarse; “¿Quién se pondría esa barbaridad en los ojos?”, entonces se crea esa iniciativa de charlas dinámicas con el objetivo de convencer a la comunidad mayor, adulta y joven a ver el producto de maneara más segura, entonces por parte de la comunidad existen esos problemas.

### Cientes

Suba debe tener un equilibrio económico normal en comparación con otras localidades, con esto se hace referencia en poder contar que el producto sea con un inicio significativo y de interés, por eso mismo se realizó un análisis por parte de la Cámara de Comercio de Bogotá el nivel socioeconómico de esta localidad. Subdirección de información Sectorial, Subsecretaría de

Planeación y política (2019) afirma: “En suba hay presencia de todas las clases socioeconómicas: el 31,8% de los predios son de estrato 3; el 17,3% pertenece a predios de estrato 2; pero hay una fuerte presencia de los estratos 4 y 5, 28,4% y 19,7% respectivamente”. Esto es una claridad de analizar los movimientos a nivel económico de las personas, esto es un factor muy importante de reconocer, de este paso se puede estudiar el mercado diario que realizan las personas en el sector.

### ***Problema***

Acá es cuando entra el valor compartido. Los clientes son las entidades de las EPSs, ellos aceptan el proyecto para poderlo vender a sus clientes afiliados a ellas, el valor compartido entra esas ganancias se distribuyen entre el vendedor y las EPSs. El problema se basa en haber tenido una inversión muy grande y haber recibido o ganado poco.

### **Entorno**

En el entorno las personas en su vida cotidiana viven todo el tiempo con tecnología a la mano incluso en todas partes por donde transitan, centros comerciales, bancos, tiendas comerciales, sus vehículos, conjuntos con ingreso de huella digital, sus casas, etc.

Las personas de ese entorno que usan anteojos son demasiadas, incluso fuera de esa localidad y en todo el mundo, lo importante es adaptarnos a la nuevo y necesario, todo por un bien y una necesidad. Como el C-V-R-M puede solucionar esos problemas.



## ***Problema***

El problema está en que, si de verdad le estamos dando el respectivo uso a esa tecnología, el problema es el respeto que tenemos con ella, si todo se estropea, se destruye o no existe un mantenimiento correspondiente para ella, imaginémonos cómo sería con el C-V-R-M.

Tabla 1

*Tabla de Selección y Calificación de Problemas*

<b>Criterio</b>	Problema 1	Problema 2	Problema 3
	Confiabilidad de los clientes	Competencias empresariales o de producto	Numero de ventas y ganancias.
Conocimiento o experiencia	3.0	3.0	2.0
Asesoramiento de un experto (si se requiere, ¿Lo tenemos?)	4.0	3.0	4.0
Alcance (Técnico ¿tenemos las herramientas?, ¿podemos desplazarnos para evaluar el problema?, ¿Tenemos acceso a información/datos/cifras, ¿puedo darle alguna solución?)	3.0	4.0	2.0
Tiempo (Posible solución)	4.0	3.0	2.0
Costo (Posible solución)	3.0	3.0	3.0

Impacto ¿es trascendental? ¿representa un desafío para ustedes?	5.0	4.0	4.0
¿Qué tanto les llama la atención el desarrollo del problema?	5.0	4.0	5.0
TOTAL	27.0	24.0	22.0

### ***Problema con mayor puntuación***

El problema que para nosotros requiere de mayor importancia, es la necesidad de que nuestros clientes se sientan confiables al usar nuestro producto que no desconfíen de los materiales o de la forma como este opera, ya que esto atraerá más clientes, el primer uso es primordial, que la persona pruebe nuestro producto por primera vez, tenga toda la seguridad de su buena calidad y confié en el bienestar que este traerá a su vida.

## Cap. 6 Investigación problema

### Encuentros

La confianza es muy importante, la seguridad que el cliente necesita de nuestros benéficos, la importancia de reacomodar y dar un acuerdo es hablando el caso y el por qué existe esa desconfianza, existen muchos factores de desconfianza uno parte del otro, uno porque no se pagará el servicio o compra de objetos o la otra es una empresa desconocida lo que implica pérdida de dinero por estafa, y así por muchos actos.

Es importante aclarar todo de manera concreta y seria, eso implica ver los precios por lo que se va a comprar o aplicar, si los precios son muy bajos a comparación con el mercado de otras marcas o empresas, el nivel de desconfianza es bajo, pero lo más usual y lógico es ver que ese precio o servicio sea alto, lo que aclara es que es de buena calidad y el nivel de confianza debería ser superior a alto. Sin confianza no hay lealtad.

También es importante hacerse bien el trabajo, cumplido y dedicado en lo que se hace, eso deja ver que es una empresa seria y enfocada en hacerlo, si es lo contrario obviamente se verá reflejado el nivel de confianza en bajo.

Lograr la satisfacción del cliente de un factor sutil y primario en cualquier cosa, si se realiza el trabajo como es o como se pide es ideal, pero, si el trabajo realizado es mucho mejor a lo esperado será muchísimo mejor para la satisfacción del cliente.

## Cap.7 ¿Quiénes son los involucrados?

### Empresa

La empresa puede sufrir muchos riesgos, si se cometen esos riesgos habrá problemas y eso perjudicará a la empresa y las personas.

Podemos sufrir mala valoración por parte de la comunidad, lo que implica riesgos económicos y valorativos.

### Comunidad

Las personas pueden sufrir ciertos riesgos, entre ellos está mal unos del producto, que uno entre muchos salga defectuoso de fábrica y ocasionar daños sin precedentes al portador, también puede existir el manejo de manipular el producto para destruirlo y hacer desensamble.

## **Cap.8 Condiciones negativas por involucrados**

Las personas que llevan condiciones bajas o negativas, sea económicamente o físicamente, son las más vulnerables, el caso es que si una de esas personas necesita de manera urgente de que se realice estudios visuales para determinar si se puede hacer un tipo de préstamo entre la EPS y el usuario constandingo que, si ocurre algún tipo de daño en el equipo, responderá con una cifra económica por el equipo. Pero en el caso que no, tendrá un máximo de un año con el equipo, para después determinar mejorías y realizar cirugía por láser.

### **Problema central**

El problema que para nosotros requiere de mayor importancia, es la necesidad de que nuestros clientes se sientan confiables al usar nuestro producto que no desconfíen de los materiales o de la forma como este opera, ya que esto atraerá más clientes, el primer uso es primordial, que la persona pruebe nuestro producto por primera vez, tenga toda la seguridad de su buena calidad y confié en el bienestar que este traerá a su vida.

## Causalidades

Tabla 2

*Relaciones del Problema*

### Problema 1

#### Confiabilidad de los clientes

Causa	Efecto
Desconfianza de las personas, por los materiales en el que está hecho el producto.	Material de mala calidad.
Producto en malas condiciones.	Mala calidad en el producto.
Lentes en mal estado.	Problemas en visión.
Producto en mal estado.	Pérdida de confianza en nuestra empresa.
Fraude financiero dentro de la organización.	Desconfianza
Deficiente estado de mantenimiento.	Incremento de producto.

Falla en los controles  
internos.

Incremento de ventas.

### **Descripción “causalidad”**

Los clientes tienen desconfianza del producto por el material del que está hecho, porque ven que es de mala calidad, el producto está en malas condiciones, su lente está en mal estado, esta conlleva a que los clientes en vez de que mejore su vista, bajen la calidad. Hay fraude financiero en la organización, desarrollando desconfianza tanto en la empresa como en los clientes; Hay falla en los controles internos del producto, incrementando ventas.



Tabla 3

*Relaciones de Problema 2***Problema 2****Competencias empresariales o de producto**

<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>
Mala calidad.	No avanzar.
Material deficiente.	Menor costo de producto.
Mala actitud del personal.	Disminución de las compras hechas por los clientes.
Balance negativo entre lo que doy y recibo.	No avanzar.
Bajo compromiso.	Mal servicio.
Mala administración de inventario.	Desorden de información.
Mala administración en el dinero.	Falta de dinero.
Falta de presupuesto	Falta de materiales

## Descripción “Causalidad”

La mala calidad del producto no deja avanzar por que su material es deficiente, generando que sea menor el costo y dejando un mal presupuesto, teniendo un balance negativo entre lo que doy y recibo. El personal tiene mala actitud, dejando la mala administración de inventario, de dinero y falta de presupuesto, así teniendo un desorden de información, falta de materiales, falta de dinero, mal servicio, dejando de avanzar y que la empresa decaiga.

Tabla 4

*Relaciones de Problema 3***Problema 3****Numero de ventas y ganancias**

<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>
Insuficiente conciencia sobre la importancia del recurso.	Falta de recursos.
Deficiencia del uso del producto.	Bajos índices en las ventas.
Mala administración en ganancias.	Acumulación de clientes.
Ineficiencia de los comerciantes a la hora de ofrecer el servicio.	Pérdida de clientes.

## Descripción “Causalidad”

Hay mala administración en las ganancias e ineficiencias de los comerciantes en la hora de ofrecer el servicio, siendo así acumulándose los clientes, habiendo insuficiencia de la importancia del recurso y deficiencia del uso producto, habiendo bajos índices en las ventas.

## Cap. 9 Árbol de problemas



## **Problema central**

Para C-V-R-M hoy en día es indispensable que nuestros usuarios confíen en nuestro producto, ya que debido a la situación actual las personas desconfían de los artículos que utilizan y más si se trata de un artefacto tan importante, como nuestro producto que para su utilización requiere de un contacto físico con los ojos de las personas, por eso buscan que cumpla con los protocolos de bioseguridad y una de sus grandes preocupaciones es saber cómo este artículo es elaborado y si las personas detrás de nuestro producto, cumplen con todas las normas de seguridad exigidas hoy en día, para nosotros como empresa es un desafío generar que nuestros clientes confíen enteramente en nuestro producto y lo utilizan con la mayor seguridad.

## **Preguntas problema**

*La empresa C-V-R-M tiene un bajo número de ventas ya que las personas no confían en el producto.*

*¿Cómo hacer que las personas confíen y adquieran el producto?*

Para lograr que los usuarios conozcan nuestro producto y lo adquieran es muy importante el hacerles saber los materiales con los que este es elaborado, como nuestros empleados cumplen con todas las normativas exigidas hoy en día y sobre todo demostrar que ofrecemos un producto totalmente confiable y de entera necesidad, para mejorar la calidad de vida de ciertas personas.

*“En la empresa C-V-R-M el personal, tiene mala actitud ya que les falta motivación”.*

*¿Cómo hacer para que haya una buena motivación, la cual influya a los empleados?*

Para lograr que los empleados se motiven, se necesita flexibilidad, que quiere decir, las compañías se tienen que adaptar a los cambios. Premiar a los empleados, el esfuerzo debe ser recompensando, así el empleado se sentirá valorado y reconocido.

*En la empresa C-V-R-M hay mala administración en el inventario ya que no hay organización*

*¿Cómo hacer que haya buena administración de inventario?*

Se necesitan procedimientos, registrar todas las transacciones en los sistemas en el momento en que ocurren físicamente. Planificación y control de estanterías, podemos tener una buena noción sobre la organización física de los stocks, observando los estantes, como pallets e instalaciones en general del área.

## Cap. 10 Árbol de objetivos

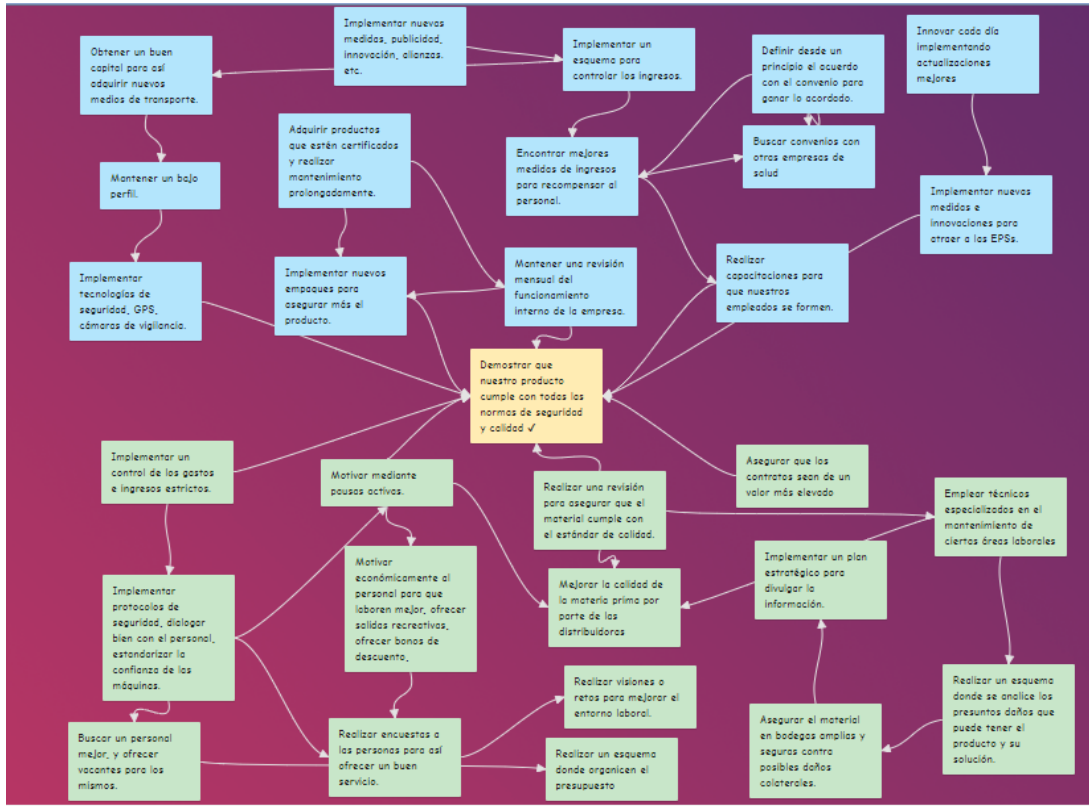


Tabla 5

*Autoevaluación de la Idea de Negocio*

<b>INTERÉS / DISPOSICIÓN AFIRMACIONES</b>	<b>ESCALA DE VALORACIÓN</b>				
	<b>(F)</b>		<b>(V)</b>		
-La idea de Negocio que tengo se ajusta a lo que yo siempre he querido hacer.					5
-No me incomodaría decir a otros que me dedico a esta actividad.					5
-Estoy dispuesto a dedicar el tiempo que sea necesario para desarrollar el negocio.			3		
-Considero que en seis (6) meses puedo tener el negocio funcionando.		2			
<b>Nº TOTAL DE AFIRMACIONES VALORADAS EN:</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>10</b>

	<b>A</b>		<b>B</b>		<b>C</b>
<b>Total de afirmaciones valoradas en 1:</b>	0	<b>X</b>	1	=	0
<b>Total de afirmaciones valoradas en 2:</b>	1	<b>X</b>	2	=	2
<b>Total de afirmaciones valoradas en 3:</b>	1	<b>X</b>	3	=	3
<b>Total de afirmaciones valoradas en 4:</b>	0	<b>X</b>	4	=	0
<b>Total de afirmaciones valoradas en 5:</b>	2	<b>X</b>	5	=	10

**PUNTAJE TOTAL**

15

Referencias

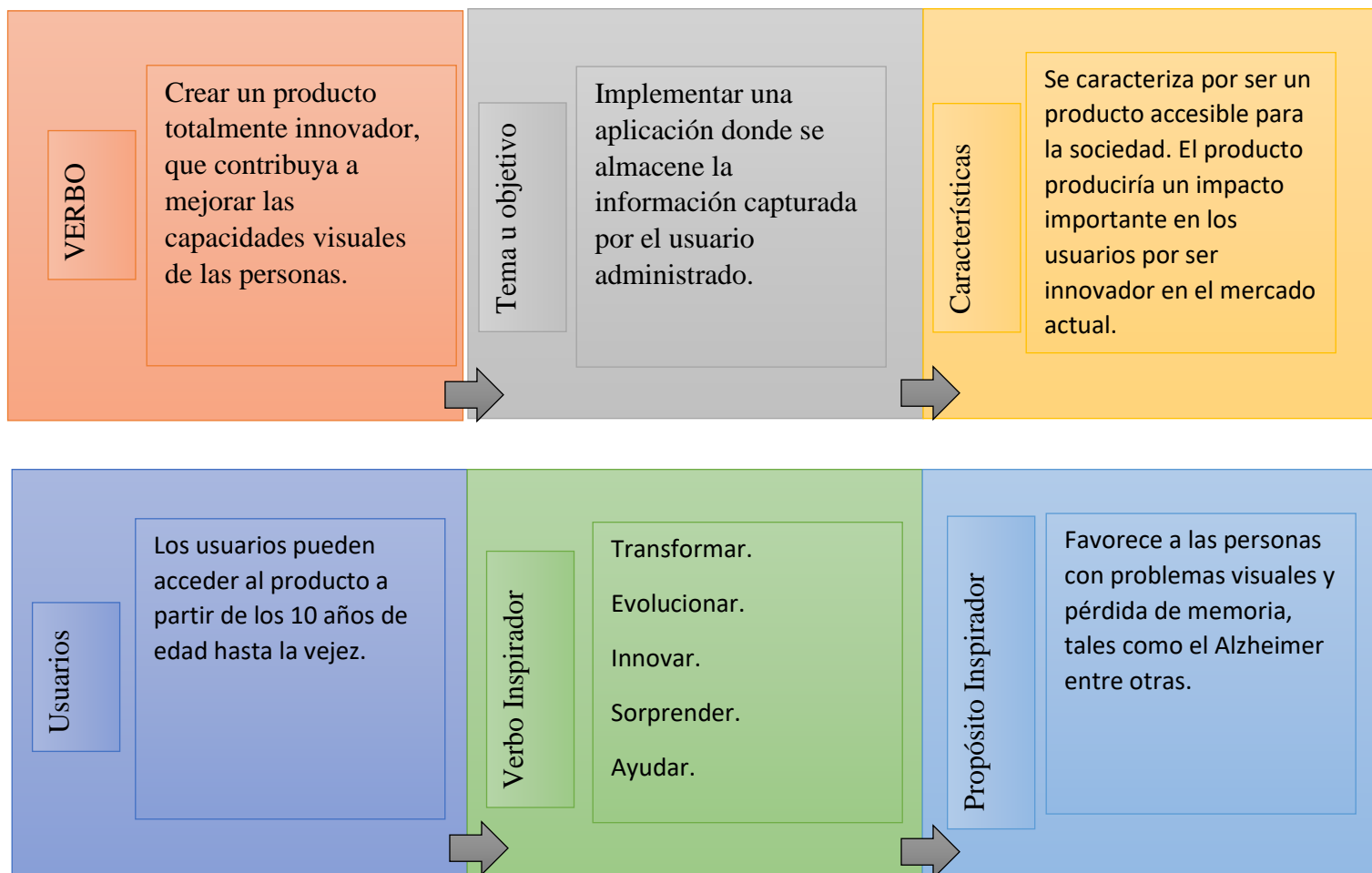


Tabla 6

*Estructura de idea*

<b>¿Cual es el producto o servicio?</b>	Nuestro producto trata de unos lentes, que ayudan a mejorar la capacidad visual (astigmatismo o miopía), así vendiéndolo a entidades de salud y ópticas, para que ellos lo ofrezcan y del el servicio medico.
<b>¿Quién es el cliente potencial?</b>	Personas que buscan mejorar su capacidad visual, que se adapten a cada problema dependiendo de su fórmula aplicada.
<b>¿Cuál es la necesidad?</b>	Satisfacer la necesidad de cada persona aplicando mejoras en su entorno y actividades matutinas.
<b>¿Cómo funciona el producto o servicio?</b>	El producto funciona con una capa de silicio en la parte frontal de la lentilla, esta transmite los datos obtenido mediante capturas o clips grabados que se almacenan en la nube, el material está adaptado para cada persona siendo formulada de manera personalizada.
<b>¿Por qué lo preferirían?</b>	Porque se adapta a las necesidades de cada persona y es un producto innovador que posee muchas ventajas para sus usuarios.

Tabla 7

*Solución de la idea de negocio*

## Cap11. Estrategias de innovación

### Estrategias

#### *Estrategia #01*

Implementamos en la fabricación actual del producto, una opción personalizada para nuestros usuarios. Nuestro producto se basa en la mejora de problemas visuales como de memoria, y queremos adicionar que el producto tenga el color que más le guste al cliente, esto funcionaria de la siguiente manera:

La empresa ofrece unos lentes de contacto que mejoran la capacidad visual y de memoria de los usuarios, ofreciendo una gran comodidad y uso de personalizado.

#### *Estrategia #02*

En C-V-R-M ofrecemos a nuestros usuarios una alcancía muy particular. Queremos que nos tengan presentes al recibir este objeto personalizado, que va de la mano con nuestro proyecto.

#### *Estrategia #03*

La empresa C-V-R-M implementa una forma más rápida de facturación y compras por medio de una plataforma virtual, la cual ofrece una seguridad a sus usuarios, esta se basará solo en los pagos del producto, porque su desarrollo requiere de especialistas que estarán en nuestros puntos de venta.

### *Estrategia #04*

Para mejorar la experiencia de nuestros usuarios, implementamos a nuestro producto una app la cual le brindara información, sobre los cuidados que requieren los lentes, accesibilidad, manejo de memoria.

- Las lentillas inteligentes son un producto-servicio completamente innovador que está en proceso activo desde 2014, estas están siendo patentadas por otras empresas reconocidas de tecnología. Por esto mismo se detectan diversas estrategias de innovación que logran impactar con sus implementaciones nuevas e importantes y poco conocidas. Las empresas que están en competencia y en la carrera por sacar a la venta con una rotunda satisfacción son:
  - Samsung
  - Sony
  - Google
  - Centro Médico de la Universidad de Columbia
  - Sensimed
  - Universidad de Michigan
  - Departamento de Defensa de EE. UU.
  - Escuela Politécnica Federal de Lausana
  - Medella
  - Novartis
  - Mojo

## Samsung y Sony

Las empresas Samsung y Sony son empresas muy importantes en el desarrollo tecnológico que están trabajando por lograr las lentillas inteligentes del futuro. Samsung por parte está investigando la manera de proyectar la información demandada por el usuario, para alterar el campo de visión y entrar en la parte de la realidad aumentada en una lentilla, el dispositivo se podrá manejar con pestañeos y con el smartphone.

Por la otra parte Sony está desarrollando la parte en la que las lentillas inteligentes se pueden convertir el movimiento del ojo en energía eléctrica, así podrán tomar fotos y videos almacenarlos con solo parpadear.

## Google y el fracaso

Google es una empresa masiva de tecnología que desarrolla una gran cantidad de aplicaciones que le ayudan a las personas a realizar sus tareas de manera más sencilla y útil. Esto implica que Google tuvo una experiencia negativa al intentar desarrollar unas lentillas inteligentes, la razón: (Google 2014) *“Los desafíos tecnológicos que se tenían que superar han sido demasiado elevados y difíciles de superarlos.”*. Google tuvo que cerrar el proyecto, las lentillas tenían como misión detectar los niveles de azúcar en la sangre.

## **Sensimed AG y sus microsistemas integrados para dispositivos médicos**

Sensimed es una empresa suiza que ha presentado unas lentillas inteligentes capaz de realizar registros de las deformaciones de la curvatura del ojo. Esta lente de contacto proporciona datos muy importantes para el tratamiento de enfermedades visuales, como por ejemplo el glaucoma.

## **Universidad de Michigan**

La universidad de Michigan está en el desarrollo de las lentillas inteligentes que fueron financiadas por los estados unidos, éstas tienen la misión de cumplir y permitir a los soldados ver en la oscuridad. Lo que perciben es igual que si portan unas gafas de visión térmica permanentemente, pueden ser controladas con los parpadeos.

## **Mojo**

Es una empresa que está desarrollando un producto similar al nuestro, pues su proyecto se basa en unos lentes de contacto Mojo Visión ofrece una pantalla con información notificaciones, también se puede usar para ayudar a las personas con discapacidad visual mediante el uso de superposiciones de imágenes mejoradas, y ha obtenido la aprobación de las autoridades sanitarias de EEUU para probarla como un dispositivo médico.

Hasta el momento no se ha definido el precio del producto.

- Haciendo énfasis en las estrategias anteriormente implementadas tenemos un impacto que sorprendentemente las empresas competencia no tienen o no existe información

relevante que dicten las estrategias que la compañía The Future Is Today tiene. Pero tenemos unas ciertas pero pequeñas similitudes, esto son más de mejoras que únicamente estética.

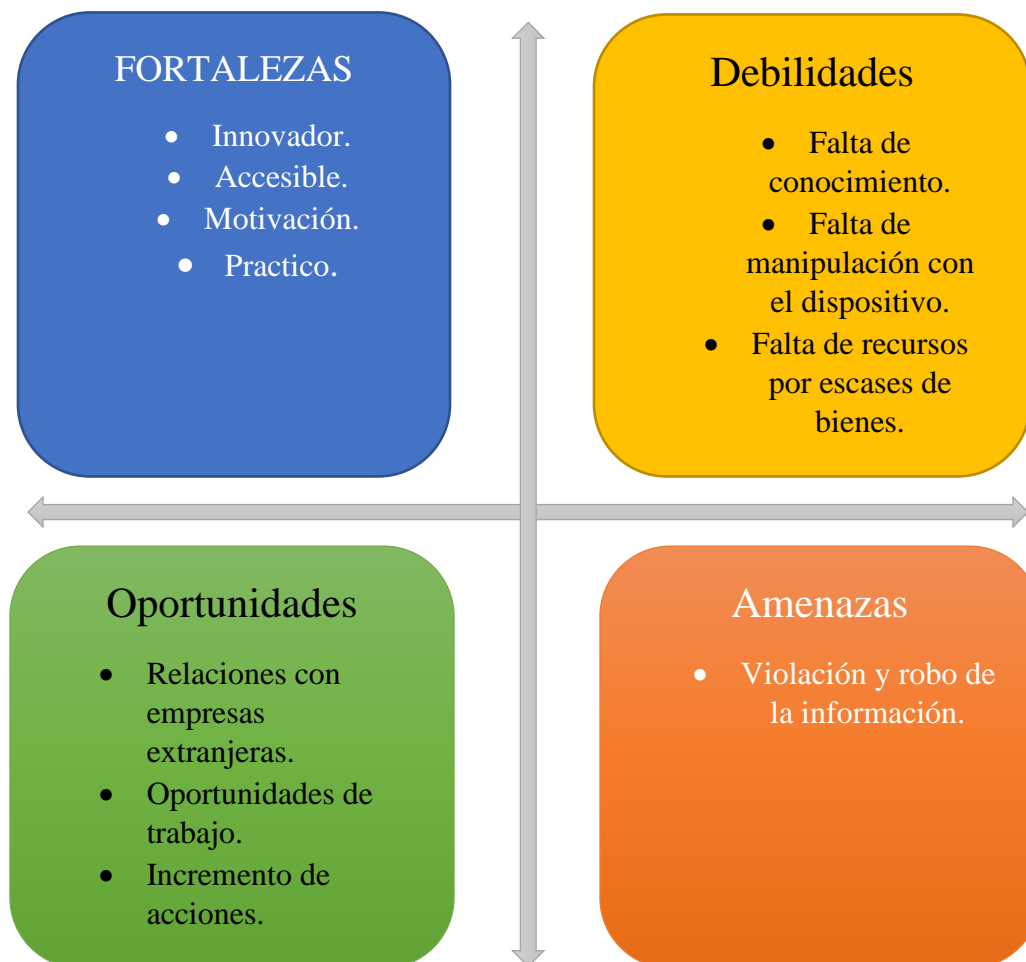
- La relación encontrada es que las lentillas que son patentadas por otras empresas no exactamente son de colores personalizados, pero tienen el rasgo característico de tener las fibras de alambres de color oro, plata, jamón, cobre, bronce y todo tipo de metal conductor dando ese toque diferente de las demás
- Por parte de las empresas reconocidas suelen obsequiar o vender complementos relacionados con la empresa o producto alusivo, es un tipo de estrategia de marketing para atraer clientes, pero no existe algún tipo de relación al él.
- Las empresas en la actualidad tienen una ayuda muy importante que les ayuda de tantas maneras, y eso son las plataformas virtuales que son un soporte grande para las empresas, igual como las aplicaciones móviles y páginas web en donde se encuentran todos los precios y costos solicitados de manera digital
- Así como existen plataformas donde se pueden encontrar los costos y tipo de problema visual, es muy importante los clientes estén conscientes de que no existe únicamente la manera física si no la digital, todas las empresas con relación con tecnología tiene que tener sus plataformas web.
- Nuestra idea de negocio se basa en la solución de problemas visuales y mejorar la capacidad de recordar momentos olvidados por medio de un lente de contacto incorporado en el ojo.

Queremos lograr un gran impacto con nuestro producto debido a su uso, y facilitárselo a las personas de bajos recursos que no pueden tener este con facilidad, así logrando ser beneficiarios. Se tiene propuesto generar un impacto ambiental en el producto, con materiales no tóxicos y menos procesamiento contaminante en la construcción y ensamble del mismo.

- Para la empresa C-V-R-M su idea más prometedora e innovadora, es ofrecer a sus usuarios la opción de personalizar el lente de contacto, pues este podrá elegir el color del lente que desee, de esta manera ofrecerá la capacidad visual, de memoria, satisfaciendo las necesidades del usuario.



Tabla 7

*Análisis D.O.F.A*

# The Future is Today

La actividad económica tiene como enfoque satisfacer una necesidad, por eso es muy importante iniciar desde el inicio de la producción, la intermediación y venta del producto o venta de servicio.

La producción se realiza con una cantidad de profesionales justamente especializados para el análisis de la cantidad de personas que ordenan y son encargados de cuantos productos toca realizar, consecutivamente se obtiene la materia prima para la construcción del producto, analizado por los distribuidores de extremada confianza, posteriormente pasa a manos de los profesionales de nanotecnología para monitorear, estudiar, y construir el producto de manera precisa. Luego pasan por un control de calidad donde certifican los productos como viales y utilizables y no viables y no utilizables. Después son empacados a orden de pedido del cliente, indicando los manuales de usuario y precauciones, las EPSs se encargan de implantar el producto en la parte del ojo quitando y remplazando la retina por el C-V-R-M.

El tamaño que existe de la empresa es la bodega con los pedidos del producto resguardados, en el mismo lugar existe una sección de oficinas que administran, compran, venden, gestiona, distribuyen, transportan el producto.

El lugar exacto y por comienzo es en la localidad de Suba en Bogotá, contamos con una bodega y oficinas en

El lugar seleccionado fue la localidad de Suba en Bogotá, contamos con una bodega de creación, distribución, transporte y almacenaje. De ahí mismo hacemos las operaciones de entrada y salida de productos, los contratos se realizan, las cláusulas, servicios, ahí se realiza la zona de envío a las empresas correspondientes.

La ubicación exacta es: Avenida Calle 153 Sector altos de Suba y Cerros de San Jorge.

La ubicación de la oficina general está Colinas de Suba en Bogotá, Calle 170, Sobre la Av. Boyacá. 722-800.

## **Análisis de la demanda**

Las influencias que rodean los clientes o al comprador tienen que ver por mucho por cuanto es recomendable adquirir el producto por parte del usuario portador, esto implica llegar a una estrategia o un enfoque donde se tenga como objetivo retomar ese tipo de confianza y unión por el producto y la empresa.

El mercado tiene a diario su demanda y oferta de todo tipo de productos donde se ven reflejados los precios de los productos, con ello hay secciones especiales que permiten ver estadísticas de los productos, especialmente los que son de óptica y salud. Las personas que tienen algún tipo de problema visual, optan por ir a un oftalmólogo y ser evaluados por estudios para tener en conclusión portar anteojos, pero, con nosotros es diferente, las personas tienen la opción que más les parezca ética para sus creencias y cuerpo, la diferencia es que las lentillas son

permanentes y no se pueden revertir una vez realizado el procedimiento, pero tiene la posibilidad de ser cambiados o remplazados por otros más recetados y con mejor ajuste personal.

Los clientes tienen el poder de negociar para poder gastar menos en los productos, por eso toca tener en cuenta cierto factor de estrategia de venta básica: vender un producto con un mayor precio y negociar por un valor más exequible sin bajar mucho el precio, así que, si baja el precio por negocio el vendedor tendrá la fortuna de venderlo por lo esperado siendo de valor inicial más elevado.

### *Análisis*

Para C-V-R-M las empresas que considera importantes competidores son: Samsung, Sony, Google, Sensimed, Universidad de Míchigan y Mojo, consideramos que la empresa que está más acorde a nuestro proyecto y trabaja en un desarrollo similar al nuestro es la empresa Mojo, ya que busca desarrollar unos lentes de contacto que mejoren la capacidad visual de sus usuarios, brinda a sus usuarios la opción de navegar e interactuar con iconos, como la reproducción de audio y música, pero su objetivo principal al igual que el de nosotros es el poder ayudar a las personas con discapacidades visuales.

Nuestros mayores competidores antes nombrados, están en un alto nivel de probabilidad y de éxito, ya que estas empresas son reconocidas a nivel internación, por ejemplo, Samsung y Sony fueron líderes en el mercado en el año 2014 alcanzado los 76 millones de unidades vendidas, en Smart tv.

Google es el buscador más utilizado en todo el mundo, con una cuota de mercado del 92%, por otra parte, la universidad de Michigan tiene un índice en el mercado de 91% pues la confiabilidad de sus usuarios aumentado en los últimos años.

Consideramos que, al ser empresas reconocidas y desarrolladoras de tecnología, poseen muchas ventajas, pues conocen el entorno tecnológico a trabajar y además sus usuarios ya conocen los productos que estos ofrecen y la calidad del mismo. Sin embargo, hasta el momento no ha sacado al mercado el producto ni tienen fechas próximas al lanzamiento lo que implica que todavía están trabajando en este.

De las empresas anteriormente mencionadas se puede decir que son un ejemplo a seguir, pues estas llevan años en el mercado y son reconocidas a nivel internación, con la prestación de servicios de muy buena calidad, cuentan un gran marketing, pues si hablamos en concreto de una empresa como Samsung sus productos se encuentran en los diferentes mercados, tanto en los grandes comercios de tecnología como el local de barrio que vende este tipo de electrodomésticos.

Nuestra empresa está enfocada en la solución de problemas visuales y la capacidad de recordar acontecimientos ya sucedidos, buscamos innovar con nuestro producto, brindar confianza a la persona que lo utilice, somos una empresa que está comenzando, pero tenemos como meta llegar a ser iguales que nuestros competidores y hasta mejores. Buscamos también incorporar a nuestro producto la opción de mejorar la parte estética de nuestros usuarios pues queremos incorporara a nuestros lentes la opción de cambiar el color de los ojos, entre otras opciones que mejoraran su vida diaria.

Para una empresa como nosotros que está en desarrollo, vemos como competencia directa por su valor comercial a las ópticas y los servicios que ofrecen, como lentes de contacto, gafas,

porque es un producto reconocido y que ya se encuentra en el mercado. Actualmente existen gafas inteligentes, esto se refiere a los dispositivos que incorporan una tecnología en forma de pantalla, que se puede proyectar/reflejar en los lentes de unas gafas tradicionales.

Estamos comprometidos con este proyecto, nuestros trabajadores son personas que aportan todos sus conocimientos, tanto científicos como tecnológicos, optamos por mantener una constante actualización de los medios, estudiando las nuevas tecnologías para así poder implementar las en el mejoramiento de nuestra empresa y desarrolló de nuestros proyectos. Así podremos afrontar con calma, si surgen, nuevos proyectos que amenacen nuestro sector, lo cual es muy probable ya que las tecnologías están en una constante evolución.

Tabla 8

*Tabla de reconocimiento rival*

<b>Nombre de competidor</b>	<b>Producto</b>	<b>Precio</b>	<b>Servicio (ventaja competitiva)</b>	<b>Ubicación</b>
<b>Samsung</b>	Lentillas inteligentes con cámara oculta incorporada	No definido	Reconocido a nivel internacional.	Corea de sur. trabaja nivel internacional
<b>Sony</b>	lentillas inteligentes convierte el movimiento del ojo en energía eléctrica	No definido	Fue líder en el mercado.	Tokio, Japón. Área de operación a nivel mundial
<b>Google</b>	lentillas que detectan los niveles de azúcar en la sangre.	No definido	Buscador más utilizado en el mundo.	Parkway, en Mountain View, Santa Clara, California,
<b>Universidad de Michigan</b>	Lentillas que permiten a los soldados ver en la oscuridad	No definido	Apoyo por parte del gobierno	Ann Arbor, en el estado de Michigan. Estado Unidos

	Lentillas inteligentes capaz	No	Reconocida por	Suiza
<b>Sensimed</b>	de realizar registros de las	definido	tratamientos	
	deformaciones de la		visuales	
	curvatura del ojo.			

## Cap. 12 Análisis de la Comercialización y de los proveedores

### proveedores para producción del producto

**Empresa: ZEISS**

### Fabricación

#### Preparación

El proceso de producción de los lentes oftálmicos esta automatizado en su mayor parte. En función de la graduación requerida, se seleccionan automáticamente los lentes semiterminados en el depósito. Estos lentes semiterminados, para el ojo derecho y para el izquierdo, ya tienen una formula determinada en la cara anterior. Para tallar la formula correcta para el usuario, solo es necesario procesar la cara posterior del lente mediante la tecnología Freeform.

Los dos lentes semiterminados, conocidos también como pucks por su parecido a los discos de hockey, se retiran automáticamente del inventario y se depositan en una bandeja.



## **Bloqueo**

Este paso es necesario para poder sujetar adecuadamente el lente y procesarlo en las maquinas.

## **Generación**

Cuando se ha completado el bloqueo, se da forma al lente según los parámetros y la fórmula correspondientes. Con la tecnología Freeform de ZEISS, la superficie anterior del lente semiterminado ya está dotada de una potencia óptica cuando sale del depósito. Para ello, se aplica el método CNC de 5 ejes para dotar al lente de los parámetros y la fórmula adecuada para el usuario específico en aproximadamente 90 segundos.

## **Pulido y Grabado**

Durante el pulido, se procede al acabado de la superficie del lente sin alterar sus propiedades ópticas. Una superficie perfecta es importante para la aplicación de los recubrimientos modernos de modo que no se separen del lente.

## **Desbloqueo y Limpieza**

En esta fase se desbloquea el lente, es decir, se retira cuidadosamente del bloqueador. Dado que la aleación metálica que conecta el lente al bloqueador se funde al alcanzar 50°C, este se sumerge en agua caliente.

## **Tintado**

Para los lentes orgánicos se utilizan colorantes textiles que no suponen ningún riesgo para la salud de las personas ni para el medio ambiente.

## **Recubrimiento**

Por eso, un recubrimiento con endurecimiento ayuda a protegerlos contra los rayones y es indispensable en los lentes orgánicos de ZEISS. Durante el proceso de inmersión del lente orgánico se le aplica una laca que lo endurece. El tipo de laca especial aplicada depende del tipo del material y el espesor del lente. La última capa hace que la superficie del lente sea extremadamente lisa, lo que la hace particularmente resistente a la suciedad y al agua.

## **Control de Calidad**

Los lentes están prácticamente terminados. Para garantizar que los cumplen, todos los lentes son sometidos a una exhaustiva inspección antes de la entrega. Se realiza una inspección ocular para comprobar que no haya daños ni polvo, además de una inspección mecánica para garantizar que todos los lentes cumplen con las especificaciones exigidas. La Z es nuestra firma, nuestra promesa de calidad inscrita en cada uno de nuestros lentes.

Y cualquier usuario que desee una marca única en sus lentes oftálmicos puede solicitar que se graben en ellos sus propias iniciales.

## Montaje

Es habitual que el optómetra realice el montaje de los lentes en la montura. No obstante, ZEISS puede hacerlo si así se solicita.

Datos no propios, todos proporcionados por la compañía “LAFAM”

### Proveedores que está utilizando mi competencia

#### LAFAM

---

<b>Precios</b>	Sus precios van de los \$72.000 a los \$1'176.000
	Si el usuario va a hacer una consulta de optometría, esta consulta no tiene ningún costo compre o no compre.
	Todas las fórmulas tienen el mismo precio.

---

<b>Localización Geográfica</b>	La empresa LAFAM S.A.S. se encuentra situada en el departamento de BOGOTÁ, en la localidad BOGOTÁ y su dirección postal es CARRERA 19 164 64, BOGOTA, BOGOTA.
--------------------------------	---

---

---

**Experiencia**

Su experiencia es “Pertenece al grupo Grand Visión, retail óptico líder en el mundo, ofreciendo un amplio portafolio de productos y servicios en optometría y oftalmología. Nuestra experiencia por más de 40 años nos permite brindar un proceso de ventas simple, transparente y seguro para los usuarios, asegurando su bienestar y mejorando su calidad de vida”.  
(Lafam.com.co).

---

**Posibilidades de alianzas**

En LAFAM se realizan convenios con empresas que están interesadas en darles a sus empleados o asociados un regalo pensando en su bienestar.

- Gafas Oftálmicas.
- Gafas de Sol

Formuladas.

- Lentes de Contacto.
  - Servicios Médicos.
-

---

**Conocimiento del Mercado**

Como es la empresa LAFAM, en el mercado; ellos tienen que tener como objetivo principal satisfacer las necesidades de los clientes, así teniendo el conocimiento de factores, como lo son, cualitativos y cuantitativos caracterizándose por el comportamiento de sus clientes “De los reales y actuales, para que se mantengan como Clientes y repitan sus compras; y de los potenciales para que comiencen a comprar nuestros productos”(Componente45087), uno de los elementos esenciales del área denominante técnicamente es Investigación de Marketing Análisis de Mercados.

---

**Cumplimiento Legal**

SÓLO APLICA A LAS  
RELACIONES DE CONSUMO EN LÍNEA  
O INTERNET, NO A COMPRAS DE  
CARÁCTER CORPORATIVO Y/O  
EMPRESARIAL. PARA TAL TIPO DE  
COMPRAS DEBERÁ COMUNICARSE

---

CON NUESTRA TIENDA LAFAM MÁS  
CERCANA.

LAFAM tiene su contrato  
estrictamente legal con plazo de solicitudes,  
Procedimientos: Correo  
electrónico: [servicioalcliente@lafam.com.co](mailto:servicioalcliente@lafam.com.co),  
Respuesta de solicitudes, Condiciones de  
devoluciones de artículos, Resolución de  
controversias, DERECHO DE RETRACTO:  
Plazo para ejercerlo, Tramite de la solicitud:  
<https://www.lafam.com.co/devoluciones/>,  
Devolución del producto y Reintegro del  
dinero.

## Cap. 13 Segmentación de mercados

### Bondades

- Gracias a la bondad de The Future Is Today con su producto C-V-R-M, los usuarios con problemas visuales disfrutaron de sus lentillas de corrección visual y problemas de memoria.
- La empresa logra ayudar a las personas con discapacidades visuales.
- La empresa tiene la bondad de respetar muy bien a sus empleados, como, no obligándolos a hacer su trabajo de manera estricta, si no, dando un seguimiento de personal, y dependiendo de los resultados negativos o faltantes ahí se realizará dicho proceso.
- Nuestra empresa es una que no distingue las condiciones sociales o raciales.
- Gracias a la bondad del producto C-V-R-M, tenemos la oportunidad de aceptar opiniones, críticas constructivas, mejorías y calificaciones que nos gustaría leer y apoyar de nuestros usuarios, así como poder interactuar con ellos.
- La empresa creó una adaptación para poner en práctica los valores más principales, más importantes y más respetados.
- La empresa tiene la bondad de poder ofrecer a sus usuarios múltiples oportunidades de experiencia laboral para así poder formarlos de una manera mejor y aplicarla en los lugares que ellos anhelan trabajar.
- Les ofrecemos empleos a los jóvenes que se están formando en su vida profesional y laboral.

- Gracias a la bondad de C-V-R-M, les ofrecemos a nuestros empleados una bonificación por permanencia en la empresa y rendimiento, con bonos de insumos o ropa.
- La empresa apoya el medio ambiente, es uno de los propósitos principales de la empresa, usando de la manera más justa la fabricación de los materiales, el envío de ellos y el transporte.
- Patrocinamos eventos para nuestros empleados, ya sea para que vallan a cenas, parques temáticos, Etc.
- Los empleados no tienen ningún código de vestimenta, siempre y cuando ellos cumplan los estándares de vestimenta mínimos.
- En la empresa se hacen encuestas, las cuales, en base a sus respuestas se toman medidas.
- Motivamos a nuestros empleados con platicas, para que la satisfacción de estar con nosotros sea la mejor.
- En la empresa siempre se trabaja en equipo.



## Buyer persona

Tabla 9

*Tabla del cliente ideal*



Me preocupa la idea de llegar a mi vejez y haber perdido un gran porcentaje de mi capacidad de visual, y perderme la oportunidad de ver a mis nietos, familiares más cercanos y no poder interactuar con ellos.

Deseo disfrutar mi vida con todas las capacidades que mi cuerpo me brinda, deseo conocer nuevos lugares al lado de mi esposa, hijos y nietos.

Por el momento necesito mejor mis capacidades visuales, ya que en los últimos años se han visto un poco afectadas.

Soy de nacionalidad colombiana, he toda mi vida en la ciudad de Bogotá D.C, soy pensionado, trabajé durante años como abogado administrativo en una entidad pública, tengo 65 años, soy casado.

Están implementando nuevas tecnologías para desarrollar un producto que ayude a un número de personas con problemas visuales, una persona como yo, es de vital importancia para esta empresa pues ellos buscan ayudar a personas con el tipo de problemas o dificultades visuales que yo manejo.

Hoy en día me decido a estar en mi casa en compañía de mi esposa, soy un hombre amante de los libros y me dispongo a usar elementos que favorezcan mi forma de leer o realizar actividades que requieran de una buena calidad visual.

Frases que describan sus experiencias

El amor más grande del mundo comienza en casa.

Con el tiempo comprendemos que hay cosas verdaderamente esenciales, pero solo cuando ya nos están haciendo falta.

Fui el hombre más feliz del mundo el día que me volví padre.

¿existen otros factores que deberíamos tener en cuenta?

No considero que existan más factores, soy un hombre que cuenta con buena salud y estoy dispuesto a adquirir su producto.

Cuando te diriges a las personas adecuadas puedes afinar tu mensaje para comunicarte directamente con ellos, enfocar tu estrategia con ellos, enfocar tu estrategia y, en consecuencia, las suscripciones aumentan, la tasa de conversión mejora y consigues vender más en tu negocio.

Un cliente ideal será aquella persona que compra un determinado producto o servicio porque ha encontrado en el la solución perfecta a su problema o necesidad y, además, cumple con estos 4 requisitos:

- Satisfecho con el producto que ha resuelto su problema.
- No crea inconvenientes con el precio si este es justo y se adecua al valor que se proporciona.
- Producto, si el resultado que ha obtenido es el que esperaba.
- Se convierte en comprador frecuente y fiel.

### **Tipos de cliente ideal:**

- Cliente todo gratis.
- Su característica más importante es que su objetivo es encontrar la forma de obtener los mismos resultados de forma gratuita.

### **Cliente buscador de gangas:**

- Este cliente se centra en cómo puede obtener la mejor oferta, así que, probablemente traten de regatear tus precios.

## **Ciente comprador de valor**

De manera diferenciada, esta clase de comprador, se reúne primordialmente en cómo puede obtener benignos resultados a un costo justo y ve activamente el valor que tu comercio le da, Este modelo original debe componer la mayoría de tus consumidores, debido a que, generalmente, respeta tanto su tiempo como el tuyo.

## **Ciente que quiere resultados**

Este cliente se centra en los resultados. Si tenemos en cuenta estos 4 arquetipos de clientes, el mejor tipo de cliente ideal que se puede tener en el negocio es el (Comprador de valor).

### *Perfil del cliente ideal*

- Datos demográficos
- Genero
- Edad
- Localización
- Nivel de educación
- Nivel de ingresos
- Empleo

Pero, además, para poder determinar dónde encontrarlo y como dirigirnos a él/ella, es necesario ir un poco más allá con nuestra investigación.

- Preferencias y hábitos
- Intereses
- Pasatiempos
- Pasiones

### ¿Qué hace confiar en un blog, marca, fuente nueva?

- Libros favoritos
- Aficiones

¿Qué asuntos sociales le afectan

¿Qué haría en un día libre?

¿Le gusta viajar? ¿Dónde iría?

### Valores

- Querer disfrutar su vida con todas las capacidades de su cuerpo.
- Desea mejorar sus capacidades visuales.
- Apoya nuestro producto ya que es de vital importancia.
- Mi cliente ideal siempre piensa en su familia y eso es lo más importante.
  - En una semana normal, el cliente, decide estarse con su amada esposa, sus hijos y sus nietos. Ya que para él lo más importante es el amor de familia.
  - Las necesidades más urgentes de mi cliente, es de mejorar sus capacidades visuales, ya que en estos últimos años han ido afectándose poco a poco.

## Cliente ideal

El cliente ideal es aquel que se ve reflejado cuando son principalmente respetuosos, así con esa base se puede tratar con una persona justa, obviamente teniendo en cuenta que la empresa tiene que dar el mismo aspecto, o incluso mejor para generar una confianza y unión más fuerte con el usuario.

El cliente ideal es el que muestra su verdadera transparencia y honestidad, todo saldrá perfecto si por las dos partes muestran una educación buena, es como una balanza, si uno no ofrece el respeto que uno merece u ofrece, se desequilibra, y harán diferencias, pero si se mantiene al balance y justo, todo el proceso saldrá bien.

Las personas que tienen problemas visuales se ajustan al producto si el comprador está convencido de adquirirlo, el comprador estaría disfrutando de él.

Para The Future Is Today es muy importante que nuestros clientes estén satisfechos con el producto, la misión es ayudar a quienes lo necesitan.

Es muy importante tener como base el respeto, no solo como empresario, empleado, vendedor, comprador, etc, si no como la definición Humanos se refiere, siempre con buena actitud y estar agradecido por lo que más se tiene.

En la actualidad existe un impacto social, muy, pero muy grave, eso es la discriminación social a ciertos grupos en específico, por eso es muy importante la aseguración de las personas con respecto a ese tema, que no estén por partes colaterales la mala comunicación o pensamiento por parte del empleado o del comprador.

La población estimada por de personas o negocios que podrían comprar nuestro producto o hacer productos similares son los de Google, justificando que Google es una empresa de alto nivel, ellos se rindieron o abandonaron la investigación del proyecto similar, si vemos en los últimos años Google ha comprado una cantidad de inmensas compañías que son muy utilizadas y populares en la sociedad, así masificando su imagen y mercado.

Google no se quedaría atrás si una de sus competencias lanza al mercado dicho producto primero, por eso para la inmensa compañía tendrá que buscar ese revuelo y retomar la investigación lo más pronto posible, por eso creemos que Google podría star entre esos candidatos de comprar nuestro producto para poder dar ese empujón que ellos necesitan.

Las personas o negocios que venden productos similares al nuestro, tocarían hacer una serie de recomendaciones con respecto a ese tema, la calidad, la seguridad, la rentabilidad, la calidad, el precio, el personal, el reconocimiento, etc.

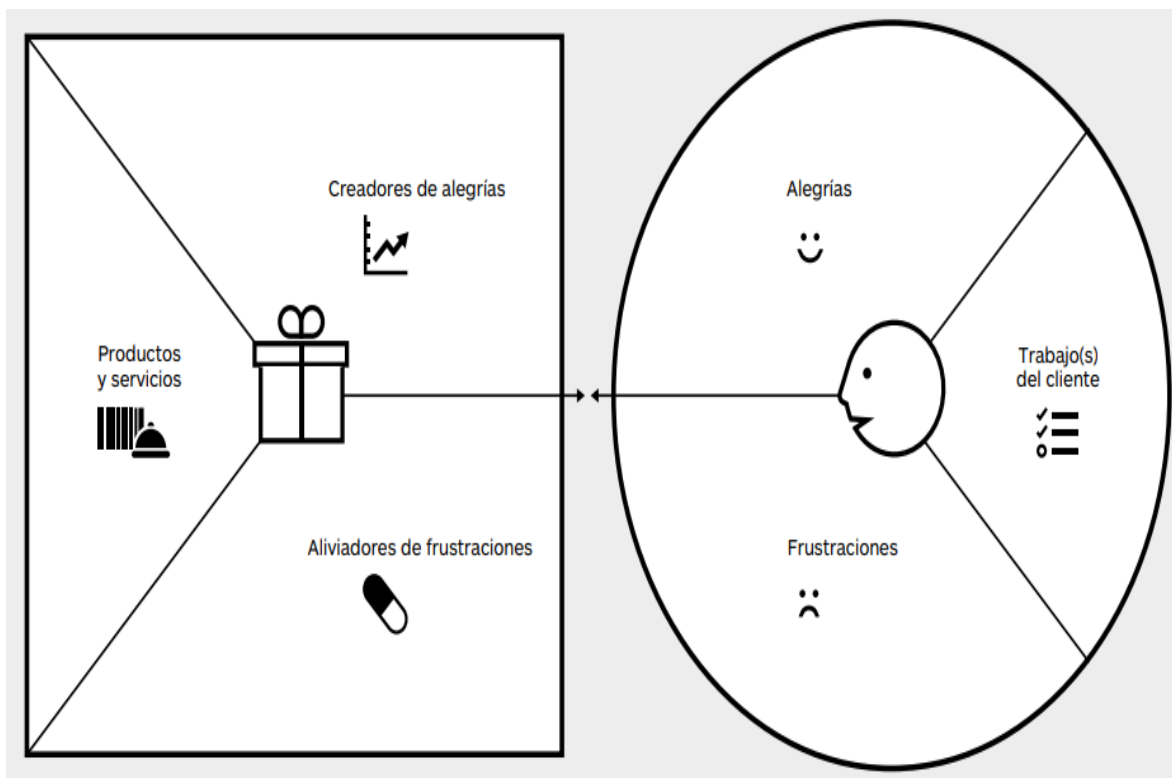
La cantidad de empresas en total exacto no hay número, pero las empresas más importantes anteriormente mencionadas tienen que suplir la necesidad de poder asegurar la confiabilidad de las personas y empresas, asegurando un buen proceso para llegar al producto final, es un factor muy importante que las empresas que están en el camino de desarrollar el producto de las lentillas inteligentes, tengan en cuenta ese factor, dar lo mejor de ellos y no generar un tipo de moda o fanatismo por ellas, si no por la verdadera necesidad de la sociedad con problemas de visión.

Las empresas que presentan potencial de adquirir el producto son ciertas que tienen como misión de ayudar a las personas con problemas visuales, pensando en EPSs y otros centros de

salud certificados, como: Compensar, Sura, Sanitas, Famisanar, Asociados Lafam Vision Center, Laboratorio Óptico Onix, Visión Express B.A.

Las empresas asociadas: Compensar, Sanitas, Asociados Lafam Vision Center, suplirán nuestras necesidades para poder avanzar con nuestra meta de ser alguien que esté dispuesto a solucionar los problemas visuales de las personas, nos suplirán la venta y promoción del producto a las personas que lo necesitan, obviamente haciendo la parte del valor compartido.

## Cap. 14 Propuesta de valor



### Alegrías

#### *¿Qué ahorro haría feliz a mis clientes?*

- Adquirir un producto que traiga beneficios y sea accesible económicamente para mí, ahorra tiempo en la realización de mis actividades diarias para poder compartir más con mi familia.



*¿Qué niveles de calidad esperan, y que desearían más o menos?*

- Tener una calidad de vida alta donde puedo realizar cualquier tipo de cosas sin que mis incapacidades visuales me lo impidan, tener una gran confianza en el producto que utilice y estar seguro del beneficio que este me otorgara.

*¿Qué les facilitaría la vida a mis clientes?*

- Un producto que no tenga que quitar y poner en las mañanas o en las noches, si estoy compartiendo con mi familia en una piscina no me preocupe por si se moja o no, que me brinde los beneficios que necesito en todo momento.

*¿cómo miden mis clientes el éxito y el fracaso?*

- El dar a conocer un producto o servicio, hasta una persona, hace que esta tenga un grado de popularidad o sea reconocida en varios lugares, pues los productos, servicios y/o personas, reconocidas suelen tener éxito, no solo a nivel nacional si no internacional, al público saber de ellas y conocer lo que ofrecen, consideran que es un producto o servicio que en el mercado tiene un gran éxito y optarían por consumirlo. De igual manera un producto que no se reconoce o que el público no sabe de sobre él, será tomado como un fracaso o simplemente no tendrá el mismo porcentaje de ventas que otros.

## Mapa de valor

### *Generadores de alegrías*

- Creamos beneficios para nuestros clientes más fieles, generando un ahorro económico y de bienestar, por ejemplo, un 50% en el segundo producto que adquieran, en accesorios o cuidado del mismo.
- Desarrollamos un producto personalizado donde el usuario puede elegir el color de su preferencia y adecuarlo a el producto.
- Nuestro producto brinda un bienestar de salud, pues mejora las capacidades visuales de nuestros usuarios y les ayuda en sus actividades diarias recordando les lo que deben realizar o algún trabajo que han dado por olvidado.
- El usuario que esté interesado en adquirir nuestro producto, debe ser una persona que tenga problemas visuales y este cansado de utilizar elementos externos que suelen ensuciarse o requieran de un cuidado especial para su uso, pues en C-V-R-M ofrecemos un producto que se utiliza directamente en el ojo, el cual facilitara el diario de vida del cliente y le brinda las capacidades que el necesita.

## Productos y servicios

### *Efectos secundarios*

El producto puede tener ciertos efectos que perjudiquen a la persona que esté utilizando el producto, si no están especialmente tratados o medicados especialmente a la persona, esto dificulta el proceso de aprobación.

### *Obstáculos*

El proceso de permitir que las personas confíen en el producto, que las personas no se abrumen cuando les comenten los procedimientos de implantación, o también el proceso de permitir nuevas micro empresas que puedan alterar los precios, calidad sean alterados.

### *Riesgos/ Resultados no deseados*

Los riesgos que tiene la empresa es que, el producto pueda llegar estropeado, que pueda incrementar el precio o la bolsa.

¿Qué definen mis clientes demasiado costo?: El costo del producto tiene un valor fijo de distribución para las entidades de salud que estén vinculada con nosotros, pero, igual las personas que se les ofrece el producto tienen un valor muy similar, todo refiere al estrato o en la necesidad que se encuentre la persona.

¿Qué hace que mis clientes se sientan mal?: Las personas se sienten mal cuando no les ofrecemos algún tipo de atención o ayuda a tiempo respecto al producto, por cualquier dificultad o complique cualquiera.

### **Frustraciones**

- El motivo por la cual un comprador potencial objeta que nuestro producto es caro, es bastante fácil: el precio que debería aceptar para adquirirlo supera el beneficio que percibe.
- Los malos clientes se pierden por precio; y los buenos, por mal servicio.

- Uno de los desafíos con mayor relevancia: Son los patrones, del comportamiento de los clientes, sus expectativas y satisfacción, es decir toda la gestión de clientes.
- La principal queja suele ser que las características del producto son distintas al ofertado en la web de nuestra empresa. La falta de atención al cliente es algo que se ha podido ver.

### *Aliviadores de frustraciones*

- El Cliente se debe sentir importante y escuchado.
- Asegurarme de que los empleados sepan cuáles son sus funciones.
- Contamos con un equipo de calidad, para que nuestros clientes se sientan confiables a la hora de utilizar nuestro producto.

### *Frase de propuesta de valor*

*“Todos por una mejor visión hacia el futuro, deja tus miedos y únete para innovar”*

## Cap. 15 Diseña el producto

### Leyes constituidas

- Ley de mercado de valores, Ley 964 de 2005: Esta ley dicta las normas generales del mercado de valores y señala los objetos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular las actividades de manejo.
- Decreto 1068 de 2015 – Régimen de inversión extranjera: Este decreto regular en su integridad el régimen de inversiones de capital del exterior.

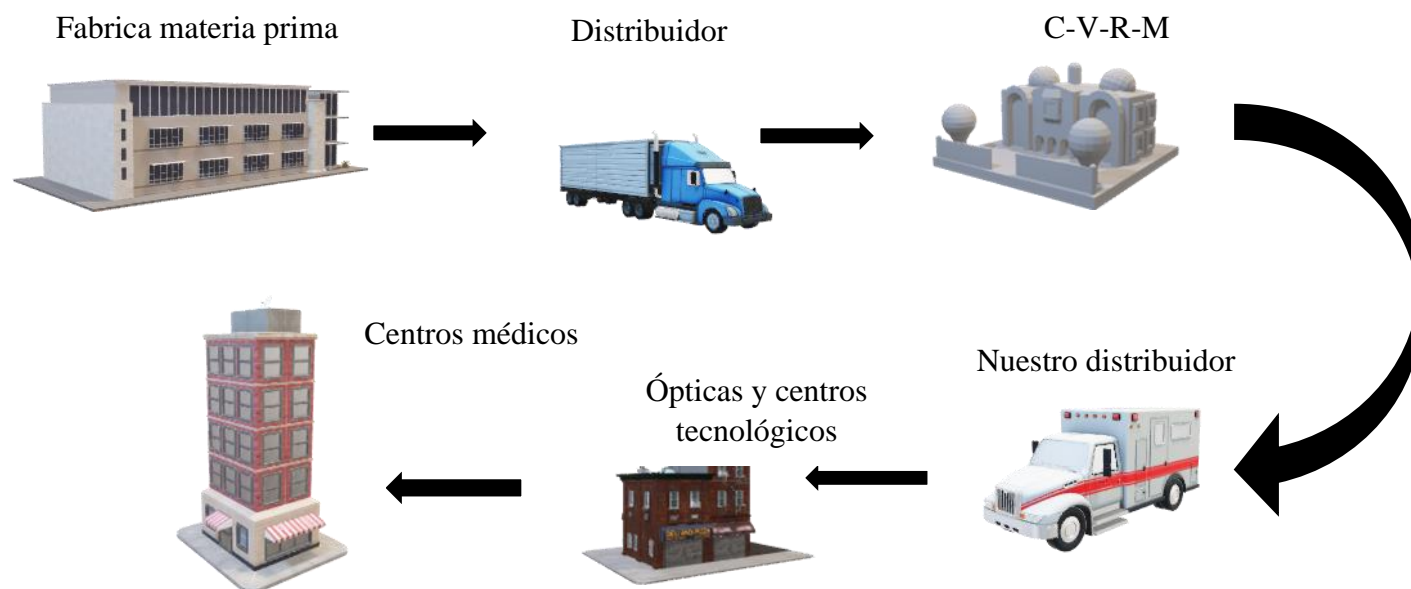
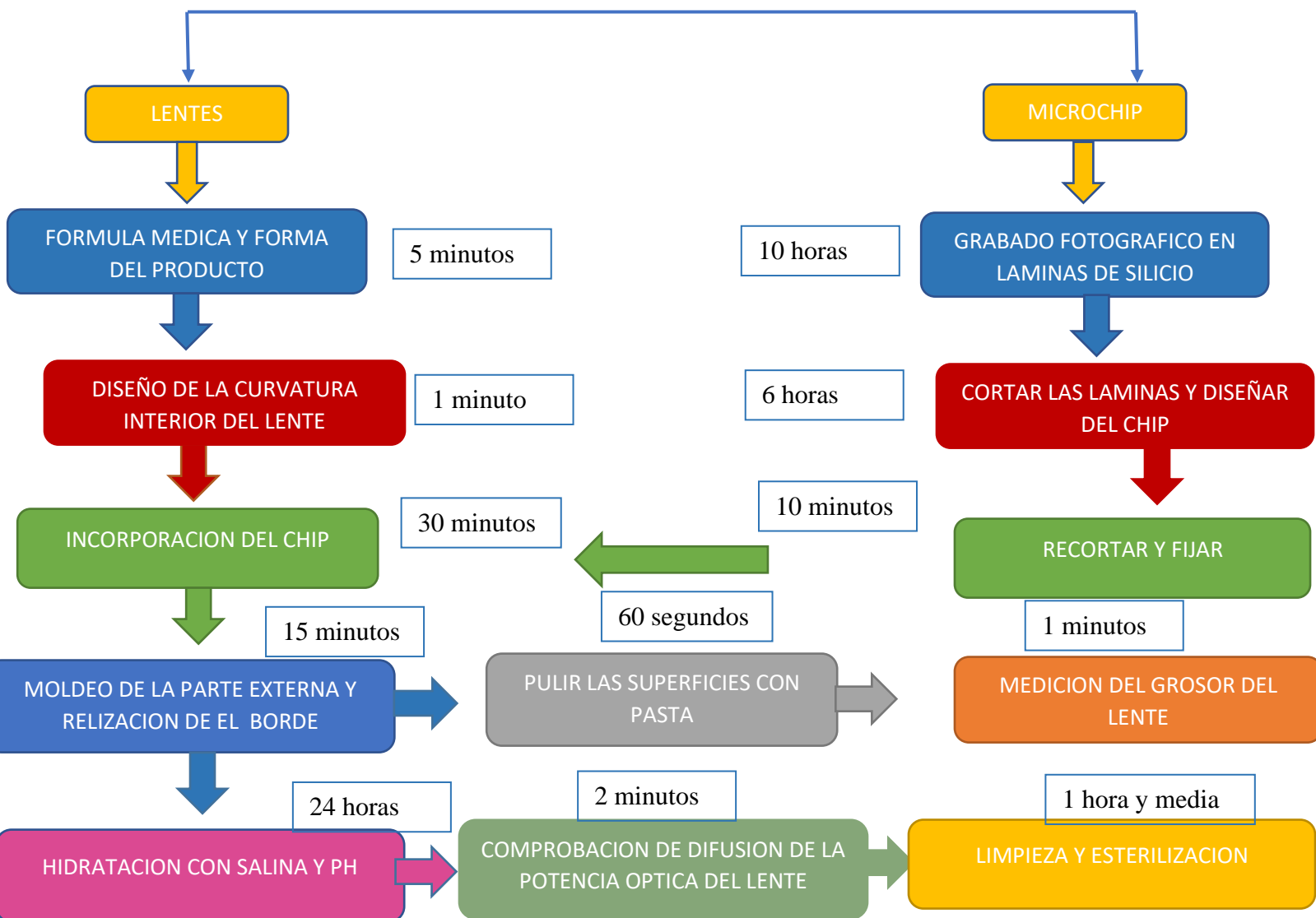
### Materiales

- Chip de almacenamiento USB inalámbrica / Supply USB Wireless
- Software ejecutable con manejo en la nube
- Anti elástico de plástico transparente
- Marco de cobre
- Cámara capturadora de fotografía y video
- Mono de ondas electrónicas
- Chip bluetooth sincronizadora con IoT

Tabla 10

*Producción*





Tenemos un fabricante que es él nos proporciona las gomas para la realización del lente y otro que nos suministra los discos de silicio, estos son distribuidos hasta la empresa C-V-R-M, donde allí se lleva a cabo la elaboración del lente, una vez esta realizada la producción y de pasar las revisiones correspondientes para su óptimo funcionamiento, pasamos a distribuirlo a nuestros asociados principales que son las ópticas reconocida y centros de salud, como también empresas tecnológicas que están optando por este producto y los beneficio que les brinda a sus empleados entorno a lo tecnológico.

### **Costos de producción**

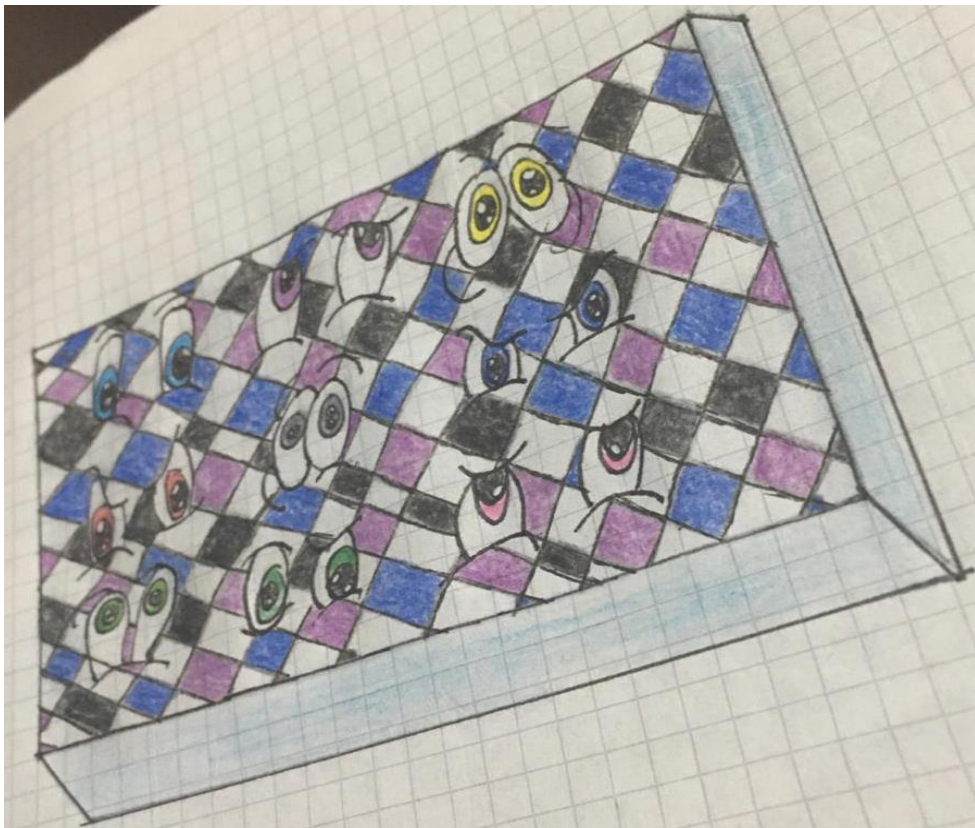
- Maquinaria, equipos y muebles. \$17.800.000
- Obras físicas. \$2.000.000
- Empleados. \$4.200.000
- Servicios públicos. \$1.600.000
- Precio de venta. \$1.780.000

### **Indicadores de calidad**

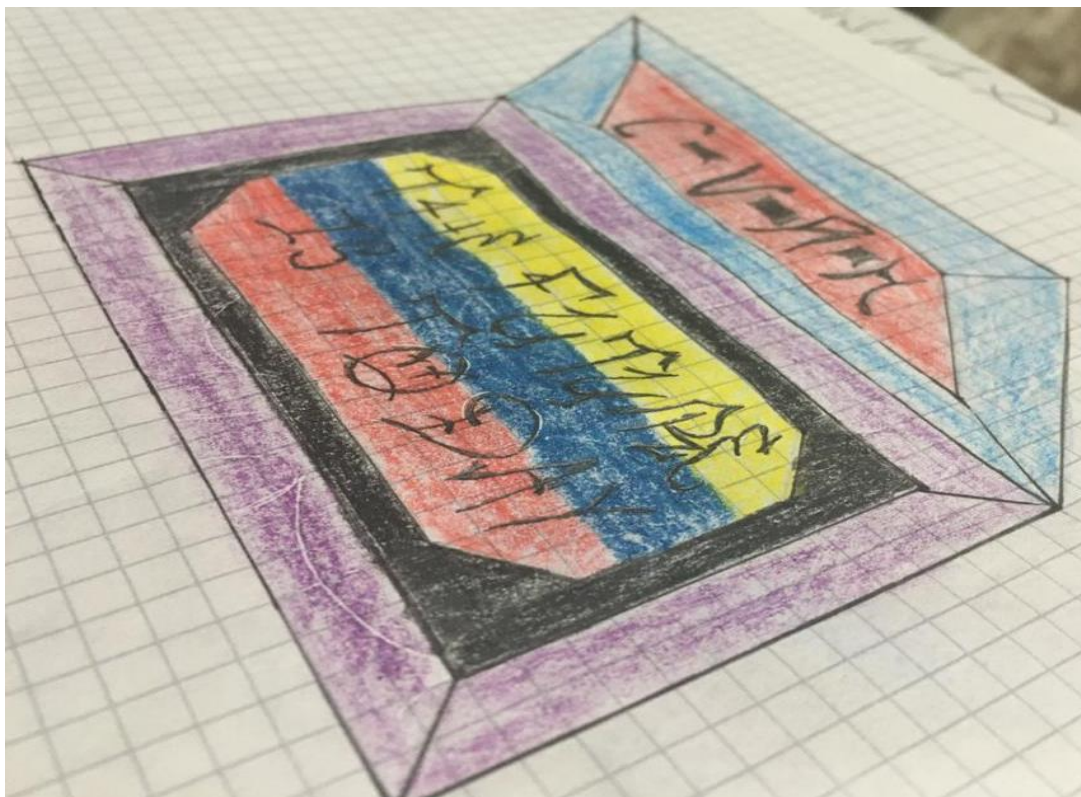
1. Cumplir con todas las normas sanitaria correspondientes al producto.
2. Comprobación de la difusión óptica y calidad de la definición visual.
3. Óptimo funcionamiento tecnológico, comprobación del microchip.
4. Mantenimiento de máquinas frecuentemente.
5. Seguimiento a los indicadores de desempeño.
6. Seguimiento de la producción y los materiales a utilizar que estén en optimas calidades
7. Mejora de presentación de la empresa, publicidad, presupuesto, páginas web, etc.
8. Una óptima hidratación del producto y guía de cuidado de este.

9. Buen empaque de presentación con todos los cuidados correspondientes para que este no se dañe.
10. Seguimiento de la distribución del producto.

## Empaque







## Etiqueta

Campo de Aplicación

2= Filtro UV

Percepción de Colores

C= Percepción de colores no alterados

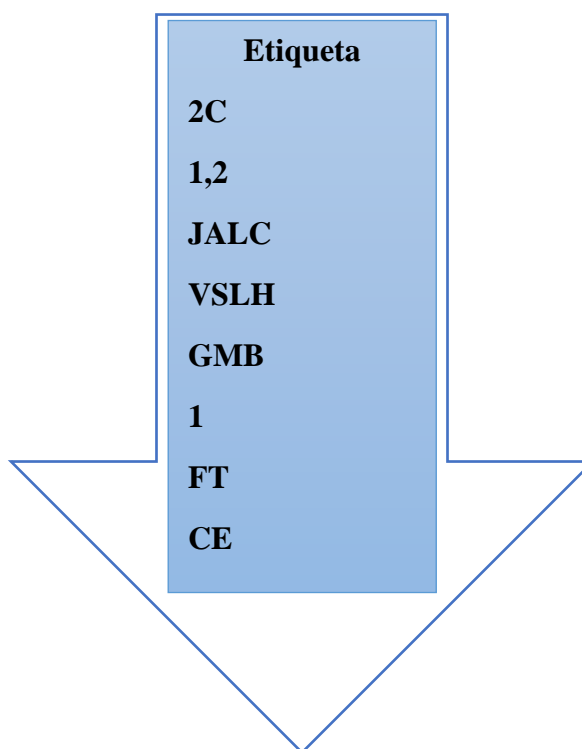
Clase de protección

1,2= Grado de filtración de la luz visible

Clase óptica

1= Uso Permanente

Resistencia Mecánica



F= Impacto de baja energía (45 m/s)

T= Resistencia a partículas lanzadas a gran velocidad a temperatura extrema

Marcación CE

Conforme con la norma EN 166 (norma general para todas las gafas de protección)

Iniciales del Proveedor

JALC

VSLH

GMB

Tabla 11

*Ficha Técnica*

<b>NOMBRE O REFERENCIA DEL PRODUCTO</b>	C-V-R-M (Chip de Vista y Recuerdo Memorial)
<b>DESCRIPCION DEL PRODUCTO</b>	C-V-R-M es un producto diseñado con la capacidad de guardar los momentos exactos en vista de primera persona, con los recuerdos en video o fotografía, también tiene la funcionalidad de almacenar archivos multimedia y archivos de tarea variados que nos ayudaran en nuestra vida cotidiana como laboral actual. Logra guardar archivos en las

	bibliotecas de las nubes con mayor acceso a esos archivos, y con mayor seguridad de guardado y recuperación.
<b>COMPOSICION DEL PRODUCTO</b>	El producto está constituido por circuitos electrónicos y sistemas inalámbricos que emiten señales para así llegar a su funcionamiento total.
<b>MODO DE USO O CONSUMO</b>	Protección completa de los ojos
<b>ENVASE O EMPAQUE</b>	El modo de Empaque se hacen un estuche, dentro de una caja, entregándose seguro.
<b>PESO</b>	40 g
<b>DIMENSIONES</b>	Gafa Rectangular
<b>CLIENTE O USUARIO</b>	Personas Publicas
<b>PRECIO UNITARIO DE VENTA</b>	

## Ciclo de Vida

### *Crecimiento*

La fase o etapa de crecimiento corresponde con la aceptación del producto por parte de los consumidores. Durante esta etapa, además, la producción se dispara y por tanto los costos se

reducen. ¿Qué es lo más importante durante esta etapa? El principal objetivo que persigue cualquier empresa durante esta etapa es, sin duda, adaptar el producto a la demanda y posicionarlo en el mercado.

## Cap. 16 Prototipo

### Características del producto o servicio

Uno de los pasos más importantes en cuanto vender u ofrecer algún servicio, es tener un plan de negocio, una base de lo que se tendrá en marcha en la hora de actuar y producir, por eso la parte principal de esto es el prototipo en sí, tener un diseño, físico, digital o escrito.

El prototipo tiene como función soportar y reforzar los problemas de visión y memoria de las personas, con anterioridad mencionado la Miopía, el Alzheimer y el Astigmatismo.

Las características que ofrecemos a nuestros potenciales clientes son:

- Calidad y rentabilidad del producto, siendo de gama alta y nueva, tiene un costo suficientemente justo para la solución que el cliente quiere y necesita.
- La atención y entrega del producto es uno de los lados externos más importantes que se tiene que ofrecer y cumplir cuanto a un producto o servicio es referido, por eso mismo se cuenta con personal específico y seleccionado para esa área.
- La confiabilidad es el problema principal que habíamos tenido, por eso mismo se realizaron las propuestas para poder saltar y ajustar cuanto con uno de los principales problemas que teníamos, ofrecemos la confiabilidad, la mano blanca y honestidad de

poder seguir brindando a nuestros potenciales clientes esta razón de confiar en el producto.

- La protección es muy importante en cuanto a calidad es referido cualquier servicio o servicio, por eso cada vez que realizamos un envío nos aseguramos que esté totalmente protegido.

### **Características del prototipo**

El prototipo es la base simulada y física que mostrará como resultado el producto o servicio al final, las características que posee el prototipo finalizado son:

- Primero se inicia con anti elástico de cilicio transparente que será como base en el producto, realizando la función de las medidas y los finos cortes circulares que se deben realizar.
- El chip del almacenamiento USB inalámbrica / Supply es implementado para realizar el proceso y guardado de alguna captura o toma de video, siendo transmitido y enlazado con la nube para su seguro guardado.
- El marco de cobre cumple la función de interconectar el circuito con sus respectivos componentes, estando incorporados de una diferencia potencial.
- La diferencia potencial es la fuente eléctrica que proporciona el funcionamiento del dispositivo, siendo integrado una batería minúscula y adaptable al dispositivo.
- Integración de una capturadora que procese mediante el movimiento de cerrado / abierto o movimiento libre la captura fotográfica o de video de lo que el usuario le gustaría hacer.

- El IoT es lo más nuevo que en esta década, por eso mismo se le asignó la parte de Bluetooth, con función de realizar conexiones con otros equipos que brinde el control total de lo que está ocurriendo.
- El software maneja una interfaz y creación con Windows Pro, siendo la cabeza de la información y acciones que se le asigne al software.
- Los cambios del mono sintetizaron un alcance más relevante e importante.

### **Cómo va a interactuar el cliente con el prototipo**

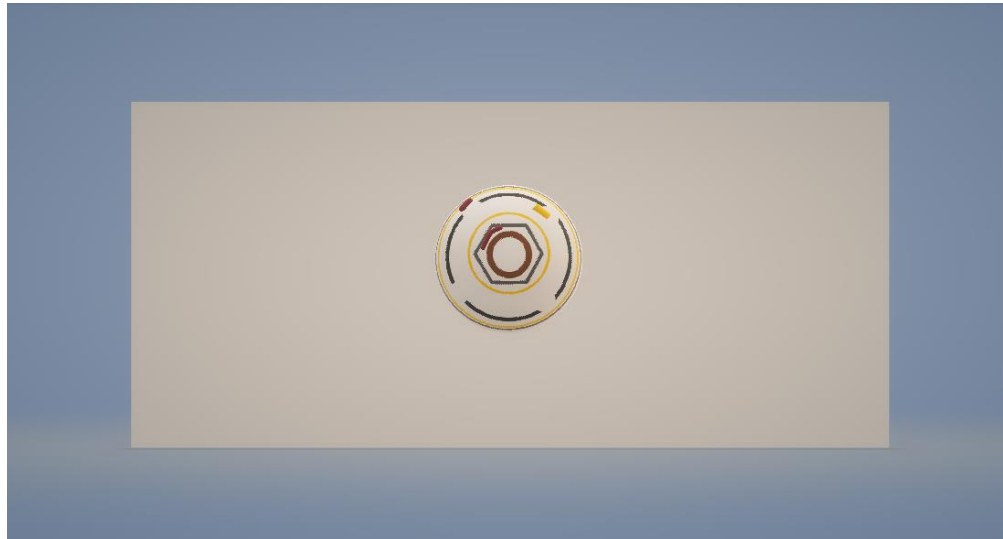
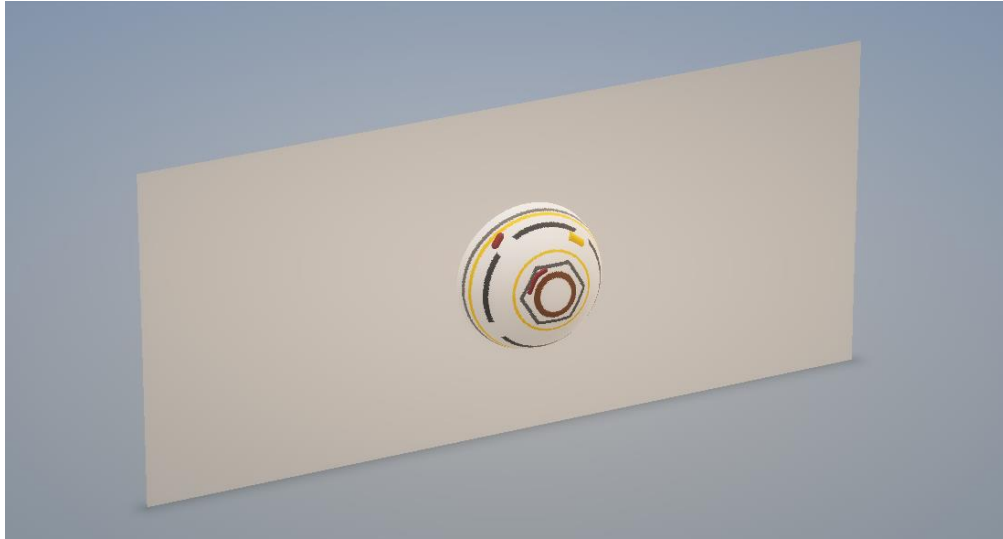
Las personas que les atrajo la idea y solución a sus problemas con respecto al producto resultaron de una valoración bastante positiva, por esa razón la interacción con el potencial cliente fue de un valor muy importante de estudiar y observar, las personas que interactuaron con el producto al principio resultan un poco extraño, un poco fuera del mundo “real”, las implementaciones integradas resultan siendo de manera digital, siendo de realidad aumentada.

La misión de poder recuperar gran parte de sus problemas de memoria y visual, resultan de una forma más sencilla y ágil, con tan solo el movimiento de los parpados y ojos se puede llegar a crear una sensación de facilidad y satisfacción en cuanto la necesidad es requerida.

El desarrollo de esto implica la atención y análisis en la interacción y comentarios de los potenciales clientes que portan el producto, todo para realizar mejoras, actualizaciones, cambios, etc.

Resulta de gran importancia este factor unificado para seguir teniendo en marca los distintos estándares de calidad, precio y servicio.

## Evidencia del prototipo



## Cap. 17 Running Lean

### Modelo Running Lean de la empresa *The Future is Today*

<b>Problema</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El cliente se caracteriza por ser una persona que padece de problemas visuales como la Miopía, el Astigmatismo, y problemas de memoria como el Alzheimer.</li> <li>El producto que ofrecemos pretende solucionar los frecuentes problemas visuales, y por otra parte fortalece la memoria de los clientes</li> </ul>	<b>Solución</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Por medio de una formula medica da solución a los problemas visuales.</li> <li>Ofrecemos un servicio de alta calidad con todos los estándares de seguridad.</li> <li>Brinda una alta calidad tecnológica al poseer un chip inteligente.</li> </ul>	<b>Propuesta de Valor única</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Somos una empresa que constantemente busca innovación con el desarrollo temprano de nuestro producto.</li> <li>Ofrecemos a nuestros clientes y distribuidores la oportunidad de emprender algo nuevo con nuestro producto.</li> </ul>	<b>Ventaja injusta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Todos por una mejor visión hacia el futuro, deja tus miedos y únete para innovar.</li> </ul>	<b>Segmento de clientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El cliente se encuentra en un rango de edad entre los 10 años hasta la vejez.</li> <li>Debe ser una persona que requiera una buena calidad visual.</li> <li>Persona que se esté viendo afectada con problemas de memoria.</li> <li>El cliente objetivo puede ser de cualquier condición social, económico o religioso.</li> </ul>
<b>Estructura de costos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El consto de producción estimado es: \$27'380.000.</li> <li>Materiales consumibles: \$2'000.000</li> <li>Sueldos del personal: \$6'631.212</li> <li>Pagos de local en arriendo / Mes: \$5'000.000</li> </ul>	<b>Fuentes de ingresos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Son ganancias que adquirimos gracias al valor compartido que tenemos con los centros médicos y ópticos.</li> <li>Son precios fijos, pero nuestra empresa cuenta con unas promociones y descuentos por temporadas.</li> </ul>			
<b>Métricas Clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuál es el rango de edad.</li> <li>Número de clientes por mes.</li> <li>Ingresos favorables mensualmente.</li> <li>Comentarios del cliente entorno al producto.</li> </ul>	<b>Canales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuestro producto brinda un servicio tanto físico como digital, puede ser adquirido en los centros médicos, centros tecnológicos y en la empresa.</li> </ul>			



## Cap. 18 Validación de negocios

### Validación del Leancanva

La parte de validación del Leancanva se seleccionó el segmento de Segmento de Clientes, con el punto clave para la realización hipotética del segmento.

- Dato: *“Debe ser una persona que requiera una buena calidad visual”*.

### Hipótesis

El aumento de las horas laborales, estudio y otras actividades que son manejadas por medios electrónicos, generará a largo plazo una afectación visual en la población de la localidad de Suba en los próximos años.

¿Cuál será el rango de edad que estará más afectado en los próximos años?

Las encuestas validarán qué rango de edad es más propenso a sufrir un problema visual por el uso de medios electrónicos y qué aprobación tendrá nuestro producto frente a la solución de los problemas que sufrirán.

El rango de edad que está aplicado para los encuestados será a partir de personas en adolescencia hasta las personas de tercera edad.

## Cap. 19 Aplicación de encuesta

### Objetivo de la investigación

Realizamos una investigación, con el objetivo de obtener información acerca de como nuestro producto es visto en el mercado y así poder enfrentar las condiciones del mercado, tomar decisiones y buscar estrategias para la evolución del mismo.

- Con esta investigación, buscamos conocer que piensan los usuarios acerca del daño que ocasionan los dispositivos electrónicos en los ojos y saber si estas personas utilizan algún elemento que los proteja o facilite su visión.
- Mediante el análisis de información obtenida en la investigación se busca conocer que tan aceptable es nuestro producto en los usuarios.
- Conocer si el cliente estaría dispuesto a pagar una suma considerable por utilizar nuestro producto, teniendo información de las dificultades visuales que este posee y darle a conocer los beneficios que este trae para él.

### Tipo de investigación

Realizaremos una investigación cuantitativa, donde se busca obtener información mediante una encuesta realizada a un grupo de personas con edades entre 18 a 60 años, para así conocer las dificultades visuales que tienen este grupo de personas, si utilizan algún elemento que les ayuda en sus dificultades visuales y si estarían dispuestos a utilizar un producto que les brinde más beneficios.

## Formulario de encuesta

### *The Future Is Today*

El aumento de las horas laborales, estudio y otras actividades que son manejadas por medios electrónicos generan a largo plazo una afectación visual, por medio de estas preguntas queremos conocer usted qué opina de esta afectación y ¿estaría dispuesto a utilizar un producto que ayude a mejorar su capacidad visual

Nombre \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_

Documento de Identidad \_\_\_\_\_

¿Cuántas horas diarias pasas en un celular, computador, Tablet, televisor, etc.?

- menos de 1 Hora
- 1-2 Horas
- 3-4 Horas
- 5-6 Horas
- Mas de 6 Horas

¿Utilizas gafas o lentes para protegerte del brillo que irradia estos dispositivos electrónicos?

- Si
- No
- Tengo, pero no los utilizo

¿Sufres de alguna dificultad visual?

- Astigmatismo
- Miopía
- Hipermetropía
- No sufro
- Otro: \_\_\_\_\_

Consideras que en un futuro van a estar más afectadas personas de:

- 10-20 Años Edad
- 30-40 Años de Edad
- 40-50 Años de Edad
- Mas de 50 Años de Edad

¿Estarías dispuesto a utilizar un dispositivo que mejore tu capacidad visual?

- Si
- No
- Tal vez

¿Si este dispositivo te ofrecería otros beneficios aparte de tu calidad visual estarías dispuesto a pagar un monto considerable?

- Si, sin importar el valor
- Si, Pero miraría el precio
- No, no me entesaría
- Tal vez

## Tamaño de la encuesta

Para determinar el tamaño de la muestra, se tuvo en cuenta el número de encuestas que se realizaron, a un determinado grupo de personas de 18 a 60 años de edad, en la ciudad de Bogotá D.C. en la localidad de Engativá, con una población aproximada de 1 300 000 habitantes, según fuentes estadísticas externas, con un nivel de confianza de 95% y un grado de error de 5%.

Aplicando la fórmula.

$$N = \frac{(Z^2 pqN)}{(Ne^2 + Z^2 pq)}$$

- Nivel de confianza (Z) = 1.96
- Grado de error (e) = 0.05
- Universo (N) = 1 300 000
- Probabilidad de ocurrencia (P) = 0.5
- Probabilidad de no ocurrencia (Q) = 0.5

$$n = ((1.96)^2 (0.5) (0.5) (1300000)) / ((1300000) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5))$$

$$n = ((3.84) (0.25) (1300000)) / ((1300000) (0.0025) + (3.84) (0.25))$$

$$n = 124800.0 / 3250 + 0.96$$

$$n = 124800.0 / 3250,96$$

$$n = 38,389$$

## Cap. 20 Tabulación y análisis

### Tabulación

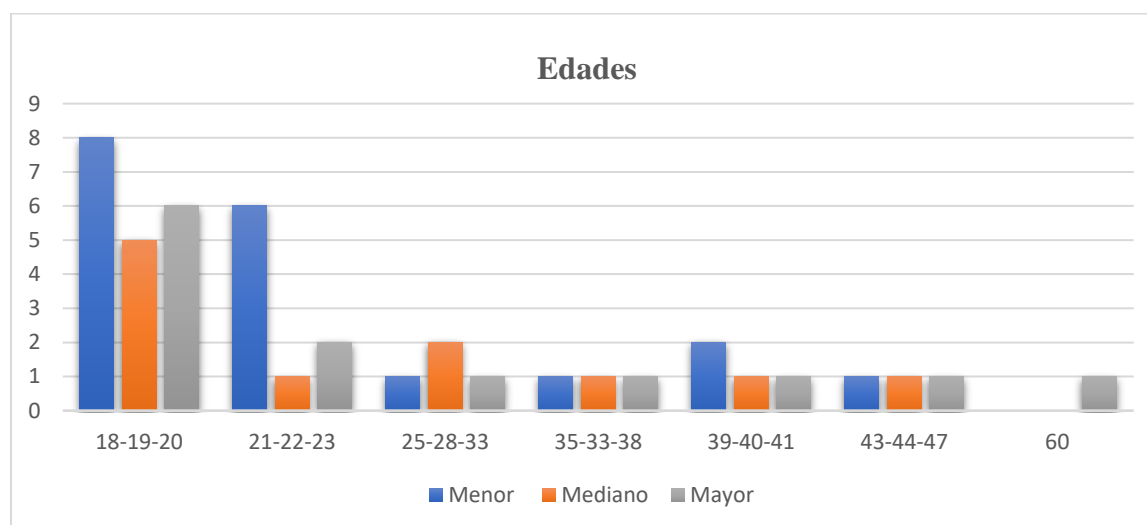
Tabla 11

#### *Análisis*

- ¿Cuál es tu edad?

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>
18	8
19	5
20	6
21	6
22	1
23	2
25	1
28	2
33	1
35	1
36	1
38	1
39	2
40	1
41	1
43	1

44	1
47	1
60	1
<b>Total</b>	<b>43</b>

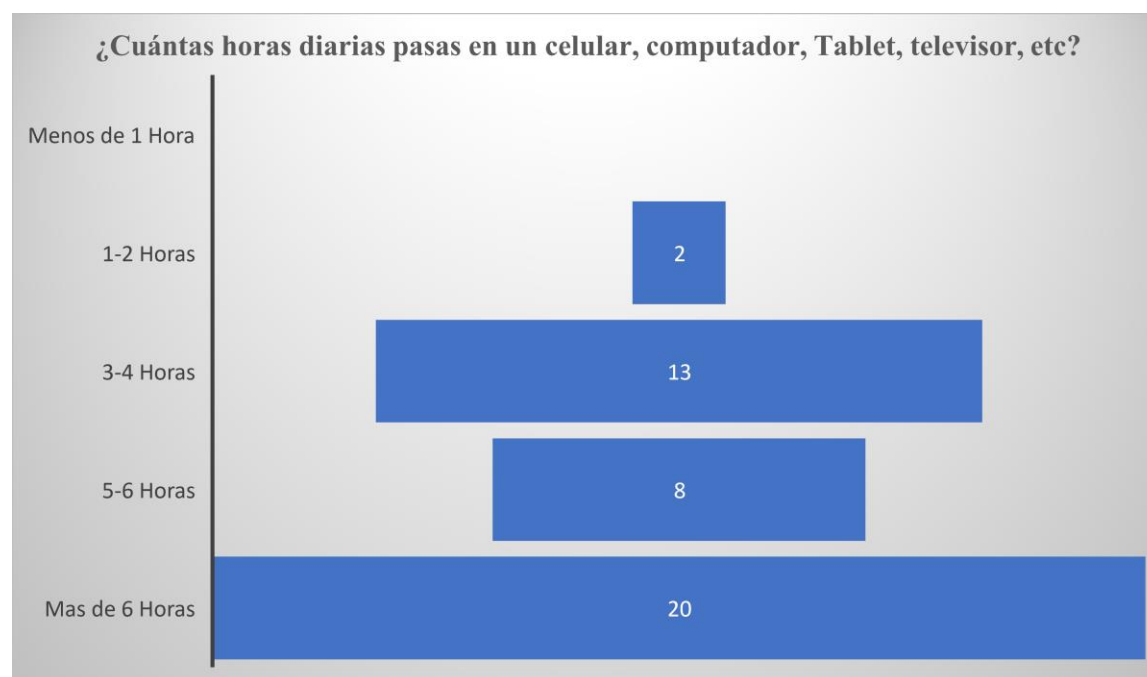


## Análisis 1

Se puede ver que, en su mayoría los que más participaron en la encuesta, fueron personas de 18 años, y las personas que menos votaron fueron de los 22 años a los 60 años.

- ¿Cuántas horas diarias pasas en un celular, computador, Tablet, televisor, etc.?

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>
Menos de 1 Hora	0
1-2 Horas	2
3-4 Horas	13
5-6 Horas	8
Mas de 6 Horas	20
<b>Total</b>	<b>43</b>





## Análisis 2

Claramente podemos observar la alta cifra de personas que utilizan Tecnología mas de 6 horas, esto, al ser una cifra tan elevada, demuestra que aquellos que utilizan tanto la tecnología, pueden quedarse con poca vista.

- ¿Utilizas gafas o lentes para protegerte del brillo que irradia estos dispositivos electrónicos?

Respuesta	Cantidad
Si	15
No	22
Tengo, pero no las utilizo	6
<b>Total</b>	<b>43</b>

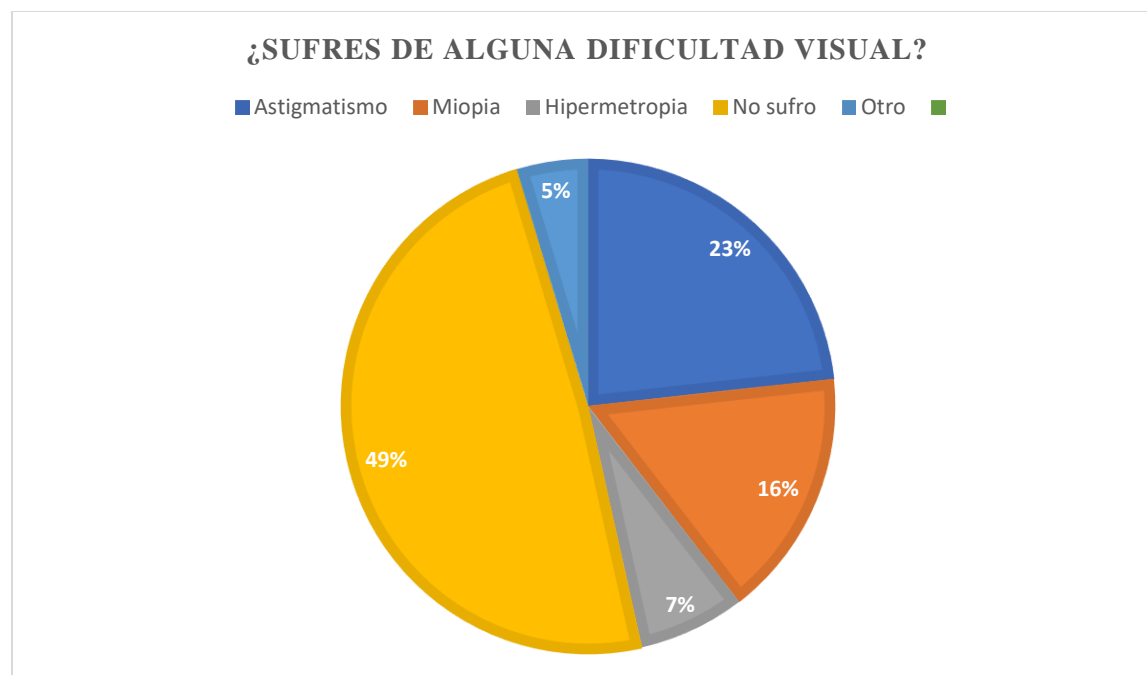


### Análisis 3

Siendo tan alta la cifra de personas que no utilizan gafas o lentes para protegerse del brillo que irradia estos dispositivos electrónicos, observamos que estas personas no se protegen la vista son las claramente, en un futuro pueden sufrir de algún problema visual.

- ¿Sufres de alguna dificultad visual?

Respuesta	Cantidad
Miopía	10
Astigmatismo	7
Hipermetropía	3
No sufro	21
Otro	2
<b>Total</b>	<b>43</b>

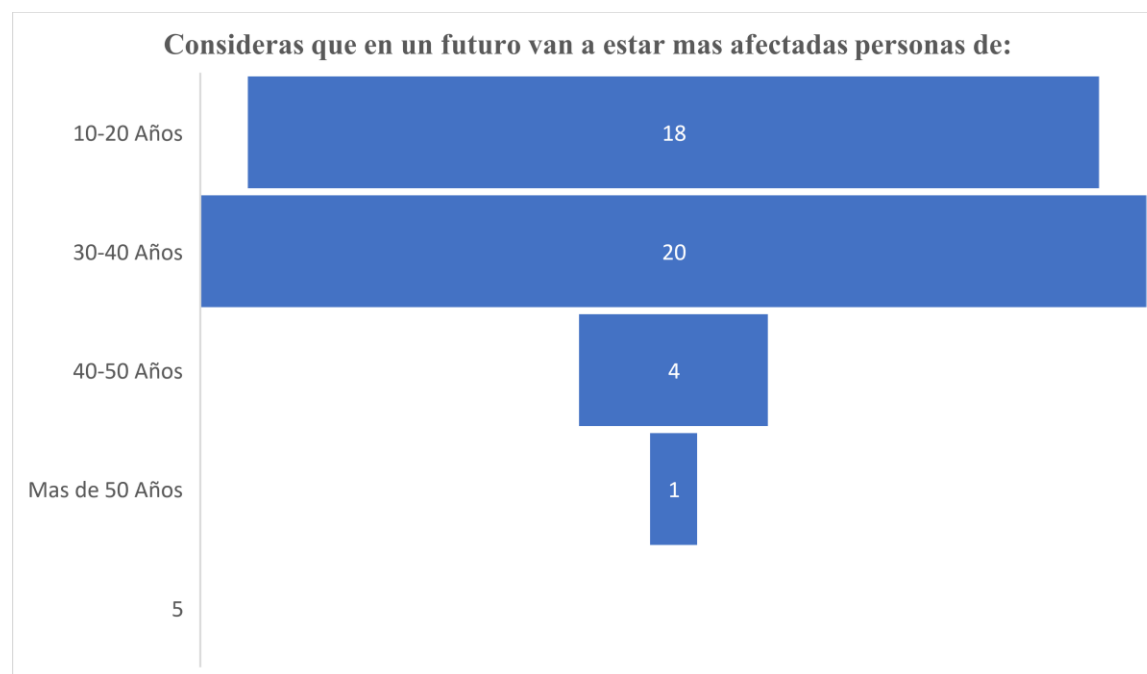


## Análisis 4

La mayoría de las personas no tienen ningún problema visual, así que nuestro planteamiento anterior puede ser erróneo.

- Consideras que en un futuro van a estar más afectadas las personas de:

<b>Respuesta</b>	<b>Cantidad</b>
10-20 Años	18
30-40 Años	20
40-50 Años	4
Mas de 50 Años	1
<b>Total</b>	<b>43</b>



## Análisis 5

Esta pregunta es una clara respuesta de que la mayoría de las personas piensan que los más afectados van a ser personas de 10-20 Años y personas de 30-40 años, ya que estas personas son las que más utilizan la tecnología en sus tiempos libres, para trabajar o para su estudio.

- Estarás dispuesto a utilizar un dispositivo que mejore tu capacidad visual?

Resultados	Cantidad
Si	36
No	2
Tal vez	5
<b>Total</b>	<b>43</b>

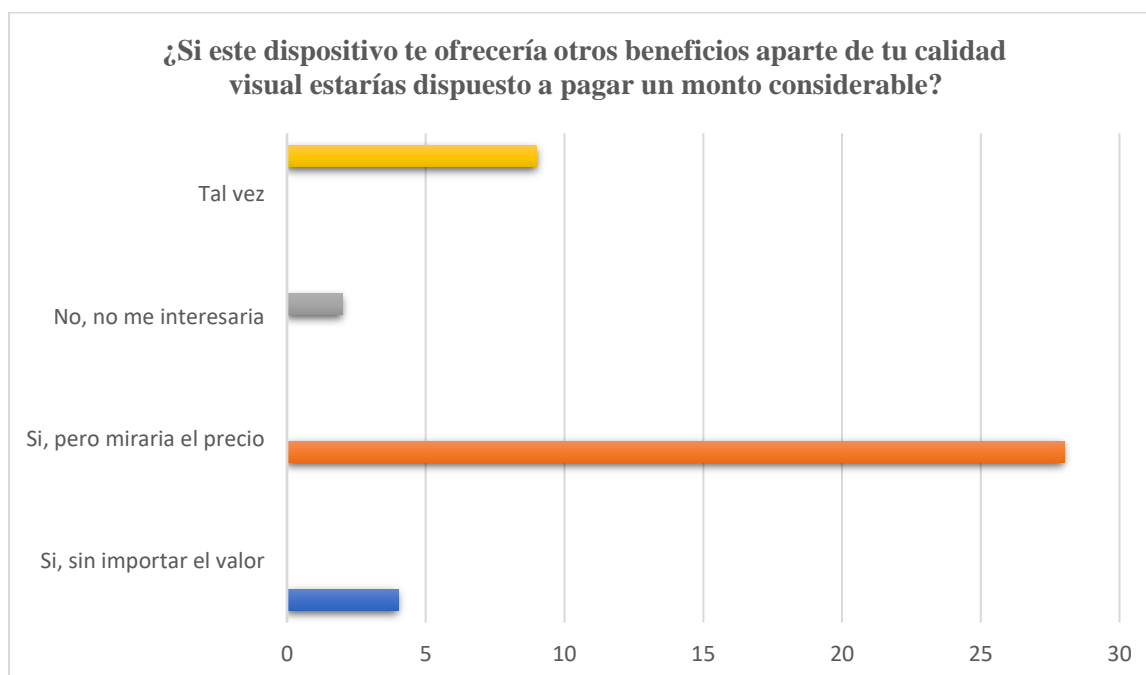


## Análisis 6

La mayoría de personas manifiesta que si utilizarían un dispositivo para mejorar su capacidad visual, y es una prueba del interés que tienen las personas frente a ese dispositivo, en donde pueden llegar a mejorar capacidad visual.

- ¿Si este dispositivo te ofreciera otros beneficios aparte de la calidad visual estarías dispuesto a pagar un monto considerable?

Respuesta	Cantidad
Si, Sin importar el valor	4
Si, Pero miraría el precio	28
No, No me interesaría	2
Tal vez	9
<b>Total</b>	<b>43</b>



## Análisis 7

Podemos observar, que este producto si lo comprarían las personas, ya que además de mejorar la capacidad visual, puede tener otros beneficios, esto así, interesando a las personas a comprarlo, pero, mirando el precio.

## Referencias

- Camilo Fernández. (2018). Pacto por el crecimiento y para la generación de empleo del sector de Software y TI, *Colombia Productiva*.  
<https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/publicaciones/pactos-por-el-crecimiento/pacto-por-el-crecimiento-y-para-la-generacion-10>
- Wilmer Briñez. (7 de septiembre de 2020). La localidad de Suba le apunta al avance y progreso social, *Valaguelaquesipuedo*. <https://valaguelaquesipuedo.com/la-localidad-de-suba-le-apunta-al-avance-y-progreso-social/>
- Martha Walteros. (20 de abril de 2020). Comercio para todos en Suba: 6 centros comerciales para disfrutar, *Urbansa*. <https://blog-estrenar-vivienda.urbansa.co/comercio-para-todos-en-suba-6-centros-comerciales-para-disfrutar>
- Euston96. (2020). Tratado de libre comercio, *Euston*.  
<https://www.euston96.com/tratado-libre-comercio/#:~:text=Algunos%20ejemplos%20de%20tratados%20de%20libre%20comercios%20son,6%20Espacio%20Econ%C3%B3mico%20Europeo%20%28EEE%29%20Mas%20cosas...%20>
- Cancillería de Colombia. (11 de noviembre de 2012). Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), *Cancillería*.  
<https://www.cancilleria.gov.co/international/consensus/aladi>
- David Vara. (7 de marzo de 2017). ¿Qué es el IVA y cómo se aplica?, *Blueindic*.  
<https://www.blueindic.com/blog/que-es-el-iva-y-como-se-aplica/>
- SICE. (2020). Legislación Nacional – Colombia, Ley N<sup>o</sup> 527. Comercio electrónico en materia de transporte de mercancías, *SICE*. <http://www.sice.oas.org/e-comm/legislation/col2.asp>
- Ópticas Lafam. (2020). Precios de lentes Lafam, *Lafam*.  
[https://www.lafam.com.co/collections/tienda-online-ofthalmico?\\_pf&pf\\_t\\_genero=Mujer&pf\\_t\\_genero=Unisex](https://www.lafam.com.co/collections/tienda-online-ofthalmico?_pf&pf_t_genero=Mujer&pf_t_genero=Unisex)
- Virginia Jiménez. (6 de abril de 2016). ¿Cómo definir un cliente ideal para vender más en tu negocio? *Semrush*. <https://es.semrush.com/blog/como-definir-cliente-ideal-vender-mas/>
- Seton trabajar en seguridad. (n.f). ¿Cómo elegir unas gafas de protección? Los lentes ópticos, *Seton*. <https://www.seton.es/como-elegir-unas-gafas-de-seguridad.html>