



COMPURTABLE  
**BASE PARA COMPUTADOR ARMABLE DE ASERRÍN**

**PRESENTADO POR:**  
**JESUS ANTONIO GAITAN SOTO**

**DIRIGIDO A:**  
**OSCAR MAURICIO GOMEZ MIRANDA**

**CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR**  
**BOGOTA D.C**  
**2020-B**

## TABLA DE CONTENIDO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>COMPROMISO DE AUTOR.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>INTRODUCCIÓN.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>OBJETIVOS.....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>Objetivo específicos.....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>CLAVES PARA EL ÉXITO .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>1. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y CONTEXTO DE LA IDEA DE NEGOCIO.....</b>       | <b>6</b>  |
| <b>1.1 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.....</b>                         | <b>7</b>  |
| <b>1.2 TEORÍA DE VALOR COMPARTIDO.....</b>                                 | <b>8</b>  |
| <b>1.3 TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS.....</b>                                    | <b>8</b>  |
| <b>1.4 ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO.....</b>                              | <b>9</b>  |
| <b>2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA, NECESIDAD, RETO Y OPORTUNIDAD. ....</b> | <b>11</b> |
| <b>2.1 ÁRBOL DE OBJETIVOS Y PROBLEMAS .....</b>                            | <b>13</b> |
| <b>3. DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE TRABAJO .....</b>                          | <b>14</b> |
| <b>4. INNOVACIÓN .....</b>   | <b>17</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA.....</b>   | <b>53</b> |

## COMPROMISO DE AUTOR

Yo **JESUS ANTONIO GAITAN SOTO** identificado con C.C 1073321840 estudiante del programa ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS declaro que: El contenido del presente documento es un reflejo de mi trabajo personal y manifiesto que, ante cualquier notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, soy responsable 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 derivadas de tales prácticas.

Firma. Jesus Antonio Gaitan Soto.

## INTRODUCCIÓN

Al pasar el tiempo se han creado nuevas tecnologías lo que permite que se vuelva más común el teletrabajo, permitiendo una ventaja elevada para las empresas este nuevo método, el teletrabajo es una nueva forma de realizar labores fuera de la oficina con nuevas tecnologías de información y comunicación.

Algunas personas no cuentan con un espacio acorde para poder realizar sus trabajos, cuando se habla de un espacio no acorde se refiere a problemas como espacios dentro de la vivienda o problemas de salud que pueden llegar a presentar las personas por una mala postura lo que causara dolores musculares, problemas en el túnel carpiano, entre otras enfermedades y sin dejar atrás las incomodidades para poder ejercer las labores.

Se propone como medida diferente Computable con el fin de mitigar diversas dificultades que pueden presentar las personas que se encuentren trabajando desde casa, esta es una base para portátil armable a base de aserrín compactado, esta base evita diversos daños del computador por obstrucción de ventiladores, se puede armar en cualquier parte de la casa además que por sus características no ocupa mucho espacio, es elegante y cuenta con un espacio para colocar el celular, computable es cómoda lo cual permite prevenir una mala postura en las personas.

El presente proyecto permitirá reunir la teoría con la práctica permitiendo generar conocimientos que aporten al desarrollo como futuro profesional de administración de empresas en la corporación unificada de educación superior.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo específicos**

Determinar la factibilidad de incursión de una base armable para computadores utilizados para las personas que realizan trabajo desde casa la ciudad de Bogota.

### **Objetivo específicos**

- ✓ Comercializar el producto en organizaciones que desarrollen teletrabajo e instituciones que apliquen la virtualidad para que sus colaboradores y estudiantes puedan obtener el producto.
- ✓ Proporcionar un producto de calidad que cumpla con las necesidades de cada cliente.
- ✓ Contribuir al medio ambiente por medio de reciclaje de aserrín, brindándole un nuevo uso.

## **CLAVES PARA EL ÉXITO**

- ✓ Innovación del producto
- ✓ Precio que se ajuste a la economía del cliente.
- ✓ Atención al cliente
- ✓ Garantía de satisfacción.

## **1. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y CONTEXTO DE LA IDEA DE NEGOCIO.**

A medida que va pasando el tiempo las empresas están aumentando el teletrabajo, en los últimos 10 años el teletrabajo ha incrementado en un 91%, para las compañías la productividad se ha beneficiado gracias a este nuevo método y donde también algunas personas también prefieren realizar sus estudios de manera virtual, bien sea por su lugar de residencia, horarios de trabajo entre otras condiciones.

Por otra parte al realizar trabajo en casa es necesario contar con un espacio adecuado, un lugar que sea cómodo y que permita una buena postura para poder desarrollar sus labores diarias, esto a fin de prevenir enfermedades que puedan surgir a raíz de esto, también otra de las problemáticas que agobia a la sociedad hoy en día es el uso del aserrín, este es considerado como residuo creado por el corte de madera, este puede tardar muchos años en descomponerse lo que puede causar muchos daños en la contaminación ambiental, “El serrín o aserrín es el desperdicio del proceso de serrado de la madera, como el que se produce en un aserradero. Los residuos forestales, sobre todo el aserrín, son altamente contaminantes para el Medio ambiente” (Ecured, 2017)

A partir de esta problemática nace la idea de Computable, creado a base de aserrín compactado, lo cual permite darle un buen uso a este material ayudando y contribuyendo con el medio ambiente, buscando darle un uso diferente a este residuo encontrado en grandes cantidades.

## **1.1 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.**

### ✓ Objetivo 3. Salud y bienestar:

Computable busca la salud y bienestar de los trabajadores y estudiantes que están desde sus casas ejerciendo sus actividades diarias, este brinda una comodidad para su cuerpo evitando dolores musculares, daños en la vista, problemas en el túnel del Carpio entre otros. Por otra parte el aserrín es un desecho derivado del recorte de madera en algunos casos no le dan utilidades especiales, si no es arrojado de una manera no adecuada, pueden causar diferentes enfermedades respiratorias, problemas de piel entre otras enfermedades gracias a algunos componentes que se pueden producir en un mal proceso, este producto reutiliza el aserrín compactándolo y procesándolo de una manera adecuada lo cual ayuda al medio ambiente y a la salud de las personas a nivel mundial.

### ✓ Objetivo 13. Acción por el clima:

Como se ha mencionado anteriormente el aserrín por sus componentes naturales dañinos puede tardar muchos años en descomponerse lo cual causa grandes efectos perjudiciales para el medio ambiente ya que posee componentes biológico – infecciosos.

Esta idea de negocio busca parar el daño ambiental contribuyendo con un producto que además ser útil en la personas colabora con el medio ambiente dándole al aserrín un buen uso.

### ✓ Objetivo 12, Producción y consumo responsable

Este objetivo se basa en que toda actividad económica que se realice debe ser consciente de la huella que deja en el planeta, este proyecto busca mitigar el daño ambiental creando un producto que además de ser necesario para las personas, es creado con un material reutilizable que puede ser contaminante si no se le da un buen uso.

## **1.2 TEORÍA DE VALOR COMPARTIDO.**

Esta idea de negocio genera bienestar para las personas que aplican el trabajo en casa, la idea es generar un producto innovador y a buen costo que supla necesidades personales y ambientales, computable, ayuda a generar un espacio de comodidad y prevención de enfermedades por una mala postura, también cuenta con una estrategia para disminuir la contaminación ambiental gracias a la reutilización de residuos perjudiciales como lo es el aserrín.

Por medio de reconstruir los productos y mercados, en este caso por medio de la idea de negocio con el fin de mejorar la competitividad del sector en la cual se mueve nuestro proyecto ayudando a mejorar las condiciones de vida de las personas al adecuar su espacio de trabajo y económicas al brindar trabajo a diferentes personas, como también las condiciones ambientales al reutilizar materiales, la teoría del valor compartido juega un papel importante para el presente proyecto.

## **1.3 TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS.**

Computable es un artículo creado con residuos de madera (Aserrín), este es compactado por una maquina lo que crea un triples con material reutilizado, normalmente las bases para computador son hechas con aceros, sintéticos, madera lo cual no contribuye



con el medio ambiente si no al contrario a la hora de desechar este producto genera nuevos contaminantes.

Este proyecto reutiliza una materia que si no es desechada correctamente genera una alta contaminación en el ambiente.

#### **1.4 ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO.**

- **Política:** La guía de compra y consumo responsable de madera en Colombia, ISBN 978-958-8370-58-3, da a conocer todas las condiciones y normatividades que se deben tener en cuenta para la negociación responsable de madera, esto se debe tener en cuenta ya que el producto es a base de residuos de madera.
- **Económico:** El material con el que se realizara el producto pertenece al sector económico secundario ya que se trata de la madera el cual es procesado por la actividad industrial, la inflación del mercado será un componente para el cambio de precios a pesar de que este artículo se ajusta económicamente a los clientes.  
Por otro lado, quien financiara una parte del proyecto será el banco y la otra parte será otorgada por ahorros propios.
- **Social:** Este artículo esta destinado a personas que realizan sus labores desde teletrabajo al igual que personas que estudian de manera virtual.  
La idea inicialmente es ofrecer el artículo en organizaciones que manejan tele trabajo para que sus colaboradores puedan adquirir el producto, al igual a estudiantes que estudien de manera virtual aunque no cabe descartar todo tipo de estudiantes.

- **Tecnológico:** Hoy en día el uso de las tics aparte de ofrecer miles de beneficios, se ha vuelto muy importante para poder desarrollar un negocio. Este artículo será comercializado por diferentes redes sociales ya que hoy en día estas permiten acceder a muchas personas, las herramientas tecnológicas permiten crear innovación en un negocio y esa es la idea ir innovado nuestro producto.
- **Ecológico:** El ministerio de ambiente y desarrollo sostenible dicta la resolución 0753, allí establece diferentes artículos para la protección del ambiente y educación para la conservación de áreas naturales, esto aplica en este negocio ya que el material que se utiliza en el producto proviene de la madera.
- **Legal:** El Instituto Colombiano de Normas Técnicas – ICONTEC, otorga 3 tipos de certificaciones para el tratamiento de madera.
  - ✓ ISO 9000, Calidad de Producción: Certifica la calidad de la empresa en los procesos directamente relacionados con la producción.
  - ✓ ISO 14000: Relacionado con un enfoque sistemático para las actividades ambientales propias de la industria maderera y del mueble. Determina la situación de la empresa en gestión ambiental.
  - ✓ Sello de Calidad: Calidad del producto terminado.

## **2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA, NECESIDAD, RETO Y OPORTUNIDAD.**

Uno de los problemas que se logran identificar es cuando no se deja el computador portátil ubicado de una manera adecuada puede generar diferentes daños en los ventiladores, el no colocar el computador en un lugar correcto puede llevar a que ingrese mugre a los ventiladores, se seque la pasta y pueda empezar a generar mayores daños en el sistema y generar ruidos extraños, cuando no existe un sitio correcto para situar el instrumento de trabajo pueden ocurrir diferentes accidentes como por ejemplo la caída del mismo, que se rieguen líquidos encima de estos entre otras cosas trágicas que pueden llegar a suceder. Este producto permite colocar el equipo de una forma correcta para evitar todo tipo de daño y de accidente.

Por otro lado cuando una persona tiene una mala postura al trabajar frente a un computador puede llegar a generar daños en su salud como por ejemplo, deformación en cuello y columna vertebral, problemas en articulaciones y tendones, problemas en la vista y por falta de comodidad se disminuye la productividad en las actividades que se están realizando, computable permite que la persona tenga una buena postura evitando todo tipo de daño mencionado anteriormente.

El aserrín por sus componentes naturales es perjudiciales para el medio ambiente, este producto esta hecho por aserrín compactado lo cual genera un impacto de bienestar para el medio ambiente ya que reduce la contaminación ambiental.

Tres problemas detectados:

1. Mala postura de las personas a la hora de trabajar frente a un computador

2. Contaminación ambiental por aserrín
3. Daños en computador portátil

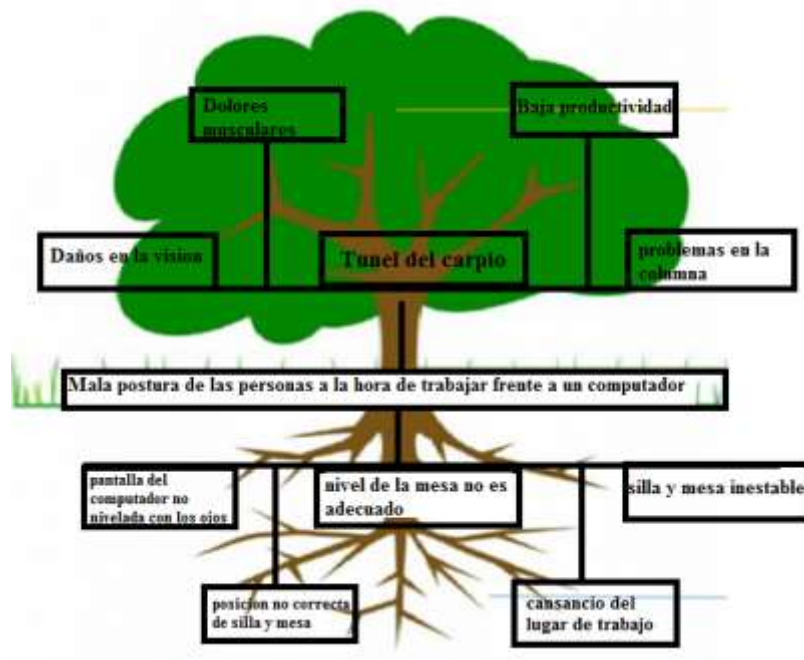
| <b>Criterio</b>  | <b>Problema 1</b> | <b>Problema 2</b> | <b>Problema 3</b> |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Conocimiento o experiencia</b>  | 5                 | 4                 | 5                 |
| <b>Asesoramiento de un experto (si se requiere, ¿Lo tenemos?</b>   | 5                 | 3                 | 5                 |
| <b>Alcance (Técnico ¿tenemos las herramientas?, ¿podemos desplazarnos para evaluar el problema?, ¿tenemos acceso a información/datos/cifras, ¿Puedo darle alguna solución?</b> | 5                 | 5                 | 5                 |
| <b>Tiempo (Posible solución)</b>   | 5                 | 5                 | 5                 |
| <b>Costos (Posible solución)</b>   | 4                 | 4                 | 5                 |
| <b>Impacto ¿es trascendental? ¿Representa un desafío para ustedes?</b>   | 5                 | 5                 | 5                 |
| <b>¿Qué tanto les llama la atención el desarrollo del problema?</b>  | 5                 | 5                 | 5                 |
| <b>TOTAL</b>   | <b>34</b>         | <b>31</b>         | <b>35</b>         |

Puntuación 34. Mala postura de las personas a la hora de trabajar frente a un computador.

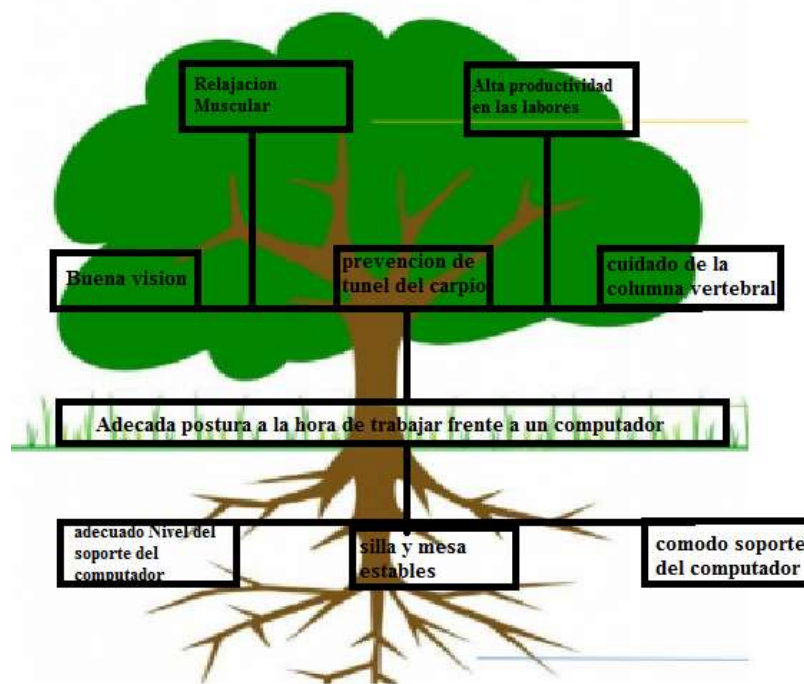
¿Por qué se genera una mala postura a la hora de trabajar frente a un computador?

## 2.1 ÁRBOL DE OBJETIVOS Y PROBLEMAS

### Árbol de Objetivos



### Árbol Objetivos



### 3. DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE TRABAJO

#### Técnica Relaciones Forzadas

| CONCEPTOS Y<br>ELEMENTOS ESTIMULO | CARACTERÍSTICAS   | NUEVAS IDEAS  |
|-----------------------------------|---|---|
| Base Para Computador              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Biodegradable</li><li>• Previene daños en los equipos</li><li>• Sus medidas son adecuadas para prevenir malas posturas y daños en la vista.</li><li>• Es cómodo y no ocupa tanto espacio en el hogar.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Silla cómoda para trabajo.</li><li>• Base portable en otro material reciclable.</li><li>• Mesa especial para trabajo.</li></ul> |

| interés/ disposición afirmaciones   | Escala de Valoración |   |   |   |     |
|---|----------------------|---|---|---|-----|
|   | (F)                  |   |   |   | (V) |
| La idea de negocio que tengo se ajusta a lo que yo siempre he querido hacer       | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5   |
| No me incomodaría decir a otros que me dedico a esta actividad                    | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5   |
| Estoy dispuesto a dedicar el tiempo que sea necesario para desarrollar el negocio | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5   |
| Considero que en seis (6) meses puedo tener el negocio funcionando                | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5   |
| N° TOTAL DE AFIRMACIONES VALORADAS EN:  |                      |   |   |   |     |
|   | A                    |   | B |   | C   |
| Total de afirmaciones valoradas en 1:   | 0                    | X | 1 | = | 0   |
| Total de afirmaciones valoradas en 2:   | 0                    | X | 2 | = | 0   |
| Total de afirmaciones valoradas en 3:   | 0                    | X | 3 | = | 0   |
| Total de afirmaciones valoradas en 4:   | 2                    | X | 4 | = | 8   |
| Total de afirmaciones valoradas en 5:   | 2                    | X | 5 | = | 10  |

El proyecto se ajusta a las expectativas que se tienen para poder llevar a cabo un producto como este, el puntaje total fue de 16 lo que demuestra claramente que existe un alto interés por desarrollar este nuevo producto innovador que además de contribuir con el medio ambiente, previene daños en equipos de trabajo y daños en la salud de trabajadores y estudiantes.

|   |   |
|---|---|
| <b>¿Cuál es el producto o servicio?</b> | Base para computador Biodegradable<br><br>(Computable)  |
| <b>¿Quién es el cliente?</b>            | Personas hombre y mujeres en edad productiva de 25 a 40 años, que ejercen teletrabajo, estudiantes, en la ciudad de Bogotá D.C.   |
| <b>¿Cuál es la necesidad?</b>           | Computable es creada es una base echa con material reciclable como lo es el aserrín, es creada para quienes ejercen labores desde casa por medio de su computador, esta base permite el cuidado del ventilador de este tipo de equipos y además evita cualquier clase de enfermedades por una mala postura. |
| <b>¿Cómo?</b>                           | El aserrín es compactado por medio de una maquina lo cual realiza que se transforme en un tipo de triples con medidas especiales para la postura de las personas.   |
| <b>¿Por qué lo preferirían?</b>         | Además de que ayuda al medio ambiente, tiene características que son apropiadas para la comodidad del trabajo y el cuidado de los objetos, cabe decir que es innovador y a un excelente precio que se ajusta a la economía de cada persona.   |



Verbo  
**Implementar**

Tema u objetivo  
**Base biodegradable para computador.**

- Característica
- Sostenible
  - Previene daños en los equipos de trabajo
  - Ayuda a evitar enfermedades por mala postura

Usuarios  
Hombres y mujeres en edad productiva de 25 a 40 años de edad, que realizan teletrabajo y estudiantes que realizan trabajos desde casa.

Verbo inspirador  
**Generar**

Propósito inspirador  
Cambios a la hora de trabajar frente a un computador, tomar buena postura para evitar enfermedades, cuidar equipos de cómputo y contribuir con el medio ambiente

#### 4. INNOVACIÓN

| VARIABLE                   | DESCRIPCIÓN DE LA INNOVACIÓN  |
|----------------------------|---|
| <b>Producto o Servicio</b> | Computable, es una base para el computador el cual es innovador por su tamaño, comodidad, precio, por contribuir con el medio ambiente, cuida las herramientas de trabajo y lo más importante cuida la salud de las personas. |
| <b>Mercadeo</b>            | La idea es comercializar el producto en diferentes organizaciones que realizan teletrabajo para que los colaboradores   |

|                |   |
|----------------|---|
|                | <p>puedan adquirir el producto, también la idea es comercializar el producto en universidades y no pueden faltar las redes sociales las cuales hoy en día se han convertido en una herramienta importante para poder llegar a más clientes.</p> |
| <b>Proceso</b> | <p>Se puede sustituir el material de la base por plástico reciclable, vidrio reciclable.</p>  |

## **5. Fuerzas de la industria**

### **5.1 Contextualización de la empresa**

Computables una empresa dedicada a la fabricación de bases para computador, de material considerado como desecho de la madera, cuál es el aserrín este será nuestro principal componente para la fabricación, de la base, por medio de la compactación a un pegante especial que permite unir y generar una base sólida y duradera, liviana y que ayude a promover el cuidado al medio ambiente, una de las problemáticas más grandes hoy en día son las que enfrentan las empresas del sector de las maderas con respecto a la destinación de los residuos, los cuales es muy poco el uso que se le brinda o que queda después de su corte, por este motivo Computables propone una visión diferente a esto para tomar lo que otros consideran como inservible en algo que genere rentabilidad y mitigación a diversos factores en el medio ambiente, enfoque es del sector secundario, y el tamaño de la empresa la cual se proyecta realizar en su primer año será de Máximo 8 trabajadores, Nos hace diferentes a los demás competidores y productos existentes en el mercado, a la innovación en el diseño, ergonomía, colores y funciones adicionales que permiten mayor soporte del portátil y otros dispositivos como el celular del cliente.

### **5.2 Análisis de la demanda**

#### **Influencias internas:**

**Personalidad:** El cliente el cual nos enfocamos está en una etapa de la vida juvenil por lo tanto su personalidad es extrovertida, generadora de ideas, buscando lo minimalista, y lo que le proporcione una mejora a su calidad de vida, siguen tendencias, buscan innovar y crecer en el mundo empresarial.

**Motivación:** Lo motiva las ganas de salir adelante, personalmente, de cambiar la mentalidad de las futuras generaciones, busca la mitigación de la huella de carbono y los aspectos sustentables.

**Aprendizaje:** Aprenden por medio de lo que ven, tienen anhelos e inspiraciones, por lo cual quien les ofrezca dicha visualización, lo toman como referente y modelo a seguir, en su mayoría estos son considerados como influencers.

**Percepción:** Perciben del entorno, interacciones y motivaciones, impulsos con respecto a estímulos.

**Memoria:** Simplifican las acciones, filtran y desglosan la información, la almacenan de acuerdo al nivel de importancia.

**Etapa de la vida:** se encuentran en la etapa de juventud y crecimiento personal, definición de lo que quieren y desean en su vida, cuidado personal y cuidado del medio ambiente.

**Influencias externas:**

**Cultura:** Su lengua es español, son latinos, tienen comportamientos sociales y de autocuidado, su forma de pensar va a la vanguardia de la época y las tecnologías, la religión es católica o son ateos.

**Grupos sociales:** Son de tipo comparativo.

**Estructura familiar:** Tradicionalista.

**Clases social:** Media-Alta

**Tamaño del mercado:**

La ciudad a la cual se dirigirá el presente proyecto es la ciudad de Bogotá, distrito capital de Colombia, este país posee en la actualidad 49,65 millones de habitantes a nivel nacional, de la cual en esta capital se concentran un total de 7.181.569 habitantes, según cifras del Dane en proyecciones del año 2020, ahora bien por otra parte al segmento de mercado al cual se enfocara dicho proyecto se encuentra en una edad comprendida entre 25 a 40 años de edad, hombres y mujeres en edad productiva, de la cual existen en la ciudad de Bogotá un total de 2.144.933, hombres y mujeres a la cuales se está enfocado.

**Cuota del mercado:**

La cuota de Mercado del presente proyecto está ligada a demás a la tendencia en cuanto a compra de portátiles en el mercado, debido a que en cuanto más se compran portátiles, más incrementa por posibles demandantes del producto, según (La vanguardia, 2020) se dice que “La venta de portátiles se dispara hasta en un 60% aupada por el teletrabajo”, en donde da una gran apertura para el presente proyecto, ahora bien la cuota de mercado en cuanto a formula carece de posibilidades de realización puesto a que en la industria no se encuentra una totalidad exacta de valores vendidos de este producto en el mercado, por tal caso se tomó de referencia a las bases normales en material de pasta en el cual tiene una participación en el mercado de un 5%, por lo que se determina que el presente proyecto tendrá una participación al igual de 5%.

**Poder de negociación con los clientes:**

El poder de negociación para Computable está definido por los clientes estos tienen una alta incidencia en los procesos de demanda en el producto, puesto a que se pueden decidir por la competencia, ellos tienen poder sobre el precio del mercado.

Por otra parte una manera de mitigar la influencia de estos es por medio de la creación de fidelidad, por medio de propuestas diferentes, acompañadas de diversificación y enfoque innovador.

### **5.3 Análisis de la oferta**

Los competidores en los cuales se enfrenta el producto tienen ventajas competitivas frente al nuestro ya sea por cobertura, tecnología, alianzas, o por reconocimiento en el Mercado Roma ese es el rededor de 50 competidores en el mercado ofreciendo una base para computador con ventilador o simplemente sencilla, pero nuestro producto hace la diferencia porque está diseñado con material que ayuda al medio ambiente, durabilidad, liviano, y además a los espacios del hogar.

North Bayou es un distribuidor de productos de venta directa de fábrica. Llevamos productos a los clientes a un precio de fábrica garantizado. Ya sea que desee comprar un soporte para monitor, un carrito de TV u otros productos de accesorios ergonómicos y audiovisuales, North Bayou Company se compromete a proporcionar productos de la más alta calidad.

XxKIm La empresa encargada de proporcionar productos técnicos como hardware, software, consumibles, accesorios, consumibles, computadoras, impresoras, periféricos, redes y piezas de computadora necesarias en el campo de la tecnología de la información. En el ámbito administrativo y de sistemas, brinda servicios de reparación y mantenimiento

de computadoras y equipos de impresión para diferentes sectores económicos del país, como finanzas, estado, industria, comercio y hogares.

### **Rivalidad entre los competidores**

La forma de enfrentar a sus competidores es por medio de la diferenciación en cuanto a variedad y calidad del producto, nos diferenciamos además de estos competidores por medio de la materia prima principal, la fácil desarmar y armar el producto, a fin de hacerlo más transportable; por el cual para enfrentar la rivalidad que hay entre estos competidores así ellos tengan una cobertura y un reconocimiento y conocimiento del mercado mucho más amplio, lo podremos enfrentar por medio del ofrecimiento de un buen servicio, una oferta, promociones y el apoyo a nuestros clientes por parte de las recomendaciones o voz a voz.

Los puntos débiles que posee la competencia se enfocan en la poca ecología, usabilidad, transpirabilidad, ergonomía y durabilidad, puesto a que con una base normal en el material de pasta su durabilidad es de aproximadamente de 3 meses, tienen un punto a favor o fuerte en cuanto a reconocimiento y cobertura, de estos puedo aprender en cuanto a la cobertura y expansión, alianzas estrategias para disminución de costos, las barreras que se enfrenta en la actualidad es la amenaza de los competidores nuevos entrantes los cuales son aquellos que se dan cuenta del problema e intentan hacer productos similares al propuesto.

### **Competencia indirecta o bienes sustitutos.**

Los bienes sustitutos serían los nuevos escritorios que ofrecen inclinación para el computador portátil, permitiendo cuadrar la altura del computador frente al rostro, pero por su poca capacidad de desplazarse o guardarse, el presente producto tiene una ventaja competitiva frente a este.

**Cuadro de los competidores:**

| Imagen  | Nombre del competidor | Producto                                    | Precio     | Forma de ganancia                  | Ventaja competitiva   | Ubicación operativa    | Cobertura        | Porcentaje de participación |
|---|-----------------------|---|------------|------------------------------------|---|------------------------|------------------|-----------------------------|
|    | NORTHBAYOU            | Soporte Base Brazo Flexible Laptop Portatil | \$ 239.900 | Por medio de distribución y venta. | crea y comercializa productos de base para diferentes dispositivos tecnologicos como bases para televisores.                            | Cra 36 No16-15, Bogotá | a nivel nacional | 75%                         |
|    | XKIM                  | Base Enfriadora XKIM 5 Posiciones           | \$ 80.000  | Distribucion                       | Distribuidores de productos tecnologicos en almacenes de grandes superficies, se centra solo en productos tecnologicos.                 | pagina web             | a nivel nacional | 15%                         |
|  | MULTILINK ERGONOMICOS | Mesas/Bases Ergonómicas para Computador     | \$ 68.000  | Por medio de venta.                | En MultiLink son distribuidores de productos Artetema, y desde Bogotá, realizan despachos a domicilio para todas las ciudades del país. | Calle 24C #72B-39      | a nivel nacional | 10%                         |



## 5.4 Análisis de la comercialización

| Competidores          | Nucleo  | Calidad  | Precios    | Envase   | Diseño  | Marca   | Servicio         | Página web  |
|-----------------------|---|--|------------|--|---|---|------------------|---|
| NORTH BAYOU           | Empresa dedicada a la fabricación y distribución de bases, es la más conocida del mercado, por lo cual se consolida como gran consolidado, es una industria extranjera de gran capacidad adquisitiva.   | Los productos NORTH BAYOU, cuentan con un estándar de calidad, lo que los ha llevado a posicionarse en el mercado de soportes y bases.           | \$ 239.900 |    |    |    | a nivel nacional | <a href="http://www.rb.northbayou.co/">www.rb.northbayou.co/</a>                  |
| XKIM                  | Es una marca de espíritu joven con 10 años de experiencia y calidad satisfaciendo las necesidades del consumidor Colombiano en implementos de computación y tecnología, cuentan con distribuidores en todo el país a nivel nacional, puedes encontrarlos en diferentes cadenas como: Alkosto, Xtronics, Jumbo, Fallabella, Panamericana, Office Depot, Groupon, Linio, entre otros. | Somos una marca de espíritu joven con 10 años de experiencia y calidad satisfaciendo las necesidades del consumidor Colombiano.                  | \$ 80.000  |    |    |    | a nivel nacional | <a href="http://logicargo.com/">http://logicargo.com/</a>                         |
| MULTILINK ERGONOMICOS | en multilink ergonomicos proveen productos ergonomicos como descansapies, mesas para computador, sillas ergonomicas, bases ergonomicas y otros articulos ergonomicos para la oficina, con despachos desde bogotá a todas las ciudades de colombia   | La calidad se basa en la eficiencia de sus productos, dado que son creadores y proveedores de sus propios productos, con altas tasas de calidad. | \$ 68.000  |  |  |  | a nivel nacional | <a href="https://articulosergonomicos.com/">https://articulosergonomicos.com/</a> |

## 5.5 Análisis de los proveedores



Empresa



Consumidor

### El canal de comercialización



Distribución y comercialización del producto es de tipo directo, por el cual se identifican dos agentes el primero la fábrica y el segundo el consumidor directo el tiempo total destinado para esta transferencia del producto es de aproximadamente una hora o 15 minutos dependiendo la distancia que se tenga con el cliente, si es nacional o regional.

Las ventajas competitivas ofrecidas al cliente son calidad, precio, rapidez, ergonomía, transportabilidad, versatilidad, adaptabilidad y funcionalidad, El canal directo distribución puesto que directa estamos cerca y no necesitamos de intermediarios para vender este producto, este canal a futuro puede cambiar puesto a que cuando comienza a crear y expandirse más el mercado la cuota mercado puede disminuirse Por lo cual necesita expandir sus fronteras utilizando intermediarios Pero esto será utilizado a futuro.

## Proveedores:

Se establecerá alianzas estratégicas con los proveedores, con el fin de disminuir costos e incrementar ganancias, permitiendo controlar de esta manera la influencia de estos en el producto.


## Cuadro de proveedores

| Insumo   | Nombre del proveedor  | Precio                     | Localización geográfica                 | Calidad  | Experiencia   | Descripción  | Posibilidad de alianzas | Conocimiento del mercado   | Cumplimiento legal  | Lo tiene la otra competencia |
|----------|---|----------------------------|---|--|---|--|-------------------------|--|---|------------------------------|
| Aserrín  | Maderas San Benito<br>       | Bulto por 5000kg a 300.000 | Calle 58 sur # 19 - 29 Bogotá, Colombia | Maderas San Benito, cuenta con las mejores maderas de Bogotá con más de 25 años en el mercado se consolida como un gran aliado al momento de utilizar el aserrín que surge a producto de su materia prima, las maderas usualmente son de pino y roble. | 25 años posicionándose en el mercado de maderas, cuenta con un taller y con un gran equipo de carpinteros con varios años de experiencia laboral, además los carpinteros cuentan con maquinaria especial para llevar a cabo con total efectividad cada uno de los servicios.  | El aserrín o serrín es el desperdicio del proceso de serrado de la madera, como el que se produce en un aserradero. A este material que en principio es un residuo o desecho de las labores de corte de la madera, se le han buscado destinos diferentes con el paso del tiempo. | SI                      | El producto cuenta con los mejores estándares de calidad al servicio de las mejores empresas madereras del país.                                   | la ley 1021 de 2006 tiene por objeto establecer el Régimen Forestal Nacional, conformado por un conjunto coherente de normas legales y coordinaciones institucionales, con el fin de promover el desarrollo sostenible del sector forestal colombiano en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Forestal. | No                           |
| Embalaje | Cajas de Cartón Bogotá<br> | 1.500 por caja             | Calle 5 N° 22A - 45, Bogotá - Colombia  | Empaques en microcorrugado singleface, decorativos. Es un cartón flexible 100% reciclable que se ajusta a productos con formas irregulares.  | desde 199, la empresa ha venido desarrollando las exigencias de los clientes y el interés por ofrecer mejores servicios les lleva a desarrollar empaques en cartón con terminados troquelados e impresiones sobre éstos, además de ofrecerles soluciones y guías para el empaque adecuado de sus productos e implementación de formas creativas en el cartón. | Una caja es un objeto, de diferentes tamaños, generalmente con forma de prisma rectangular, con una abertura que se cubre con una tapa, que puede estar vinculada a la misma, su función principal está asociada con transportar, contener o agrupar elementos                   | SI                      | el embalaje de cajas de cartón decorativas biodegradables cumple los mayores estándares de calidad, dado su diseño y su calidad de materias primas | ley 170 de 1994 o mediante la cual se aprueba el Acuerdo por el que se establece la "Organización Mundial de Comercio (OMC) Las medidas sanitarias o fitosanitarias comprenden todas las leyes, decretos, reglamentos, prescripciones y procedimientos pertinentes  | No                           |

## 6. Segmentación del mercado

El cliente principal al cual vamos a estar enfocados son: Hombres y mujeres en edad productiva de 25 a 40 años de edad, que realizan teletrabajo y estudiantes que realizan trabajos desde casa, a continuación se describe en el buyer.

### Buyer del cliente

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>inserte una foto del clienteB2:D5</p>   | <p><b>describe los miedos, frustraciones, ansiedades</b> Dolor en la zona lumbar por el mal posicionamiento, sentir que debido a la postura vana sufrir enfermedades de la espalda, un mal manejo de la base puede dañar el equipo.</p>  | <p><b>Desea, necesita, anhela y sueña</b> Bienestar por parte del area de salud, anhela continuar con el trabajo o estudio, una mayor comodida al momento de realizar actividades en la computadora.</p>   |
| <p><b>Demograficos y geograficos</b><br/>Va adirigido personas tanto hombre como mujeres de edades entre los 25 a 40 años de edad, especialmente a trabajadores y estudiantes, va dirigido a nivel local pero no se descarta un aumento a nivel regional y nacional.</p> | <p><b>¿Qué están tratando de hacer y porque es importante para ellos?</b><br/>Permite al consumidor desarrollar unas mejores competencias laborales y educacionales dado el alto beneficio que adquieren al comprar nuestros productos, ademas a contribuir al beneficio del medio ambiente.</p> | <p><b>¿Cómo alcanzan esas metas hoy?¿hay alguna barrera en su camino?</b><br/>Actualmente las barreras en el mercado es la baja pocision, a pesar de que nuestro producto es innovador, se ve reflejada una alta tasa de compra de estos productos a empresas ya consolidadas en el mercado, para poder alcanzar las metas propuestas es indispensable seguir en el camino de la innovacion como se ha venido desarrollando.</p> |
| <p><b>Frases que mejor describen sus experiencias</b></p>  | <p>Tu salud, tu bienestar y comodida al alcance de un aserrin.</p>   |  |
| <p><b>¿Existen otros factores que deberíamos tener en cuenta?</b></p>  | <p>Las nuevas tendencias de innovacion, la maquinaria para el perfectofuncionamiento de nuestros productos, ademas de la implementacion de nuevas areas potenciales relacionadas con esta clase de productos.</p>  |  |

## **15 bondades del producto**

- Calidad
- Precio ajustable.
- Ecológico.
- Multifuncional, sirve para colocar otros dispositivos.
- Se puede utilizar como una mesa para llevar o comer en la cama.
- Es transportable.
- Es desarmable.
- Su principal materia es el aserrín.
- Mejora la postura de las personas al momento de trabajar.
- Disminuye los dolores a causa de cervilagia.
- Disminuye el túnel carpiano.
- Proporciona comodidad para trabajar.
- Es reutilizable.
- No Contamina.

Durante un día normal nuestro cliente realiza una serie de actividades laborales también, sociales las cuales por las medidas sanitarias implementadas por el Covid, se ha dispuesto a estar casi 12 horas enfrente de una pantalla de computadora, las bondades que ofrece nuestro producto se acomoda en cuántos a las necesidades del cliente, se acomodan a sus requerimientos, ayudando al cliente en cuanto a su salud y bienestar, proporcionando de esta manera, un cumplimiento a sus expectativas enfocados en los valores, como compromiso, responsabilidad y autocuidado.

## 7. Propuesta de valor.

### El lienzo de la propuesta de valor

Propuesta de valor

**COMPURTABLE**

Segmento de mercado

Hombres y mujeres en edad productiva de 25 a 40 años de edad, que realizan teletrabajo y estudiantes que realizan trabajos desde casa.

Base de computador a base de aserrín reciclado, desarmable.

Línea telefónica para quejas y reclamos, genera mayor comodidad, tranquilidad y previene que ingrese suciedad al ventilador del computador.

Variedad de tamaños, diseños, grosores, ayuda a la buena postura, disminuye los síndromes tensionales, puede transportarse a cualquier tipo de sitio

Ahorro de precio, aporta a borrar la huella de carbono, mejorar la calidad de trabajo, que le permita adaptarse a cualquier entorno.



Comodidad a la hora de trabajar desde casa.  
Capacidad de transportar la base para todas partes.  
Ecología  
Minimalista  
Estar a la moda.  
Busca que la base de su computador sea mas alta, sea más fácil de cargar y no talle en las piernas

No disponibilidad de los productos.  
Mala calidad  
Que al colocarlo encima de las piernas genere presión, no adaptación al tamaño del computador.

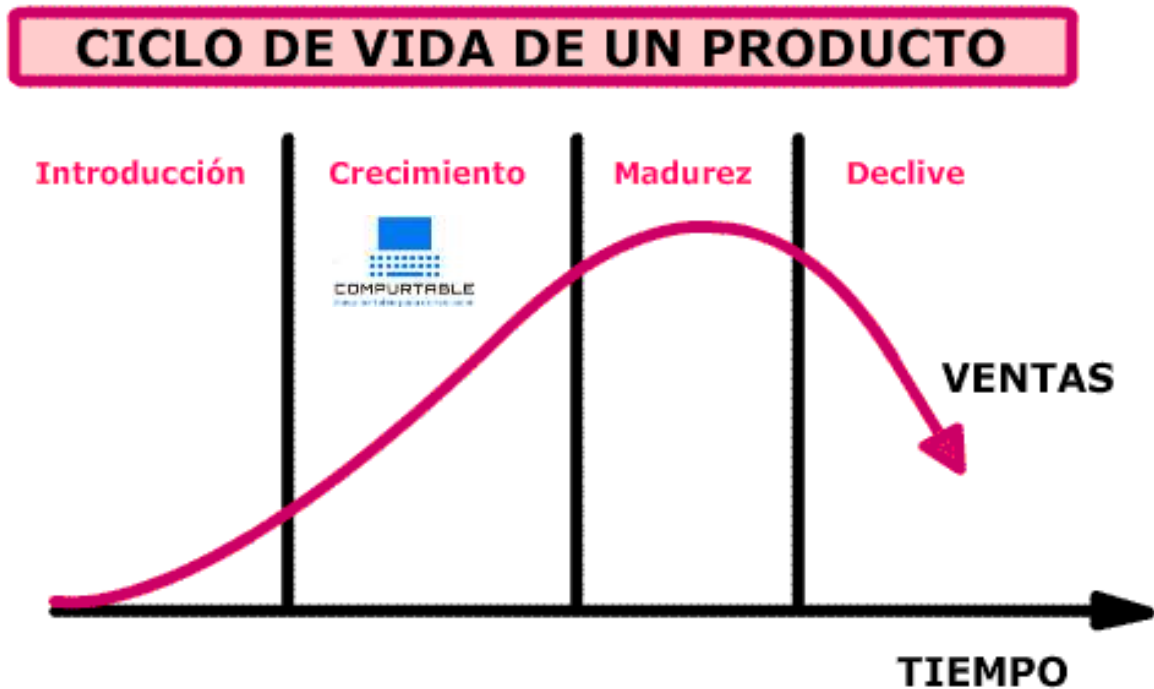


## 8. Diseño del producto

### 8.1 Ficha técnica

| FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO/SERVICIO                           | DESCRIPCIÓN  |
|---|--|
| Nombre del producto o servicio                                | <p><b>COMPURTABLE</b></p>   |
| Composición del producto o materias primas                    | Aserrín.   |
| Normas de calidad.  | <p>la Ley 697 de 200118 mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía y se promueve la utilización de energías alternativas. Igualmente, se tiene la normatividad de residuos sólidos dentro de las cuales está la Norma técnica GTC-24 de Gestión ambiental de residuos sólidos</p> |
| Presentaciones comerciales                                    | 1 producto   |
| Embalaje  | <p>Cajas de Carton Biodegradables.</p>   |
| F. Material de empaque.                                       | <p>El material utilizado es de biodegradabilidad, es la capacidad de un material de ser biodegradado. Es un proceso natural en el que un material por acción biológica, cambia y en general pierde sus propiedades originales</p>  |
| Condiciones de conservación.                                  | No exponer al sol, ni a temperaturas mayores a 28 °c.  |
| Vida útil estimada/garantía.                                  | 3 año de vida util.  |
| Porción recomendada, sevcios adicionales por tipo de cliente. | 1 producto por computador.   |
| ELABORÓ:  | ANTONIO GERENTE GENERAL  |
| REVISÓ:   | ANTONIO GERENTE GENERAL  |
| APROBÓ:   | ANTONIO GERENTE GENERAL  |

## 8.2 Ciclo de vida



En cuanto al ciclo de vida del producto se encuentra en una parte madurez, en el cual el producto ya está como tal en el mercado estipulado pero con diferente forma y diferente material, este proyecto se diferenciara en cuanto tendrá y vendrá con una innovación a ese producto ya existente, dando al mercado ya estipulado una nueva razón para seguir creciendo y generando mayor rentabilidad.

En esta etapa del proyecto que entrara, se deberá proponer nuevas medidas de marketing a fin de diferenciarse de otros y generar un plus y un posicionamiento que genere e impulse el mercado y permite mantenerse y seguir creciendo.







## Definición estrategia

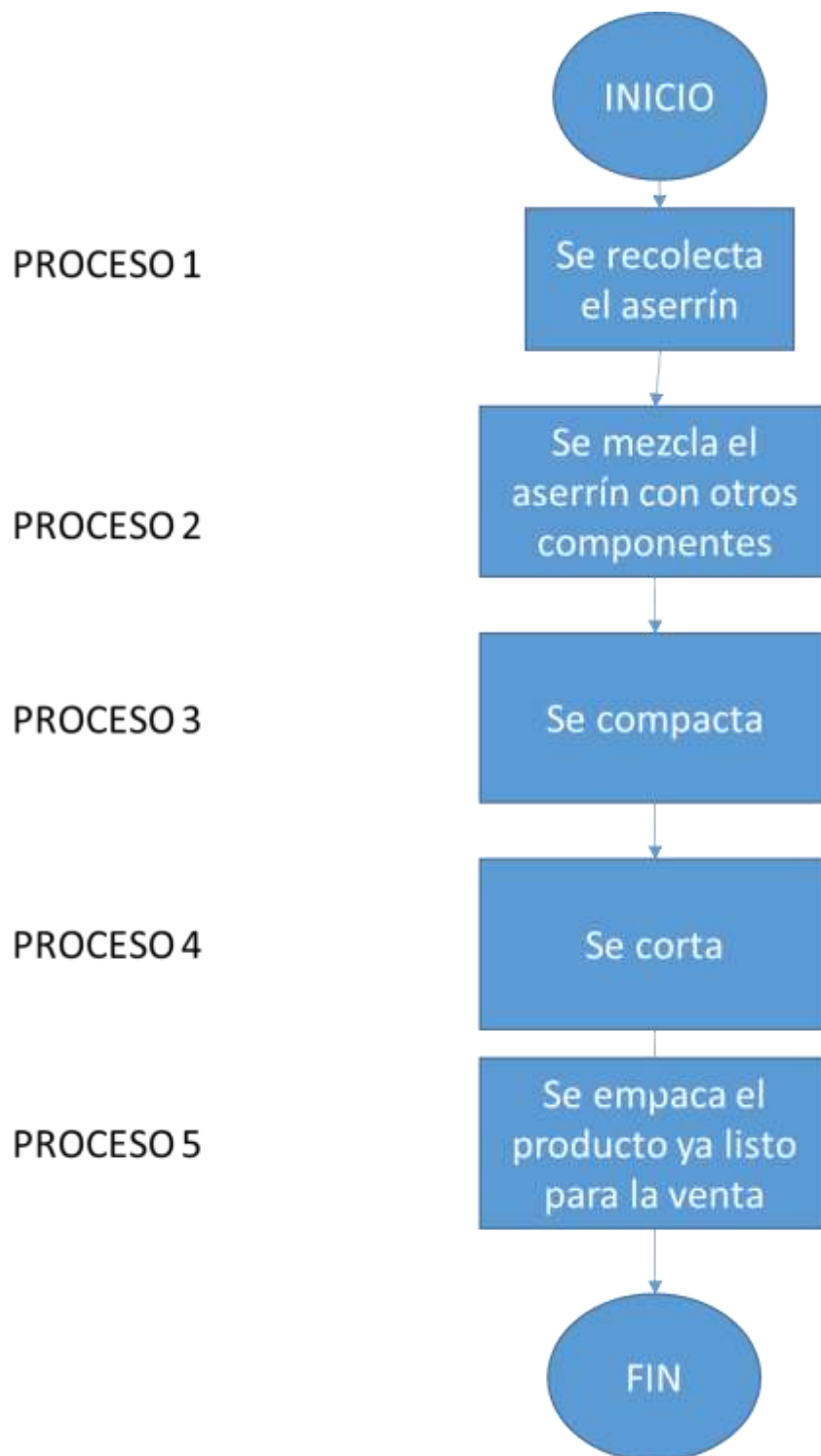
- la norma AS 2082-1979 permite observar que se emplean cuatro conjuntos de "reglas de clasificación" para clasificar la madera aserrada en grupos que se definen como Grados Estructurales 1 a 4
- Las normas AS 1748-1978: Madera clasificada mecánicamente por tensión y AS 1749-1978: Reglas para la clasificación mecánica por tensión indican el desarrollo y el exitoso uso práctico de instrumentos mecánicos capaces de determinar y marcar mediante un código de colores la clase de tensión de las piezas individuales de madera, de diferentes largos, que pasan por la máquina.
- Norma técnica colombiana GTC 24, Gestión ambiental residuos sólidos, guía para la separación en la fuente.
- SO 9709, Madera estructural - Grado de resistencia visual - Principios básicos
- ISO 12122-1, Estructuras de madera - Determinación de valores característicos - Parte 1: Requisitos básicos
- ISO 12122-2, Estructuras de madera - Determinación de valores característicos - Parte 2: Madera aserrada
- ISO 13912, Madera estructural - Grado de resistencia mecánica - Principios básicos
- ISO 13910, Estructuras de madera - Madera graduada de resistencia - Métodos de ensayo para propiedades estructurales
- ISO 16598, Estructuras de madera - Clasificación estructural de la madera aserrada

- ISO 18100, Estructuras de madera - Madera articulada - Requisitos de fabricación y producción (en desarrollo)

### Diseño de concepto

| Nombre del producto   | Características   | Imagen   | cantidad necesaria | valor       | valor Total |
|-----------------------|---|--|--------------------|-------------|-------------|
| MAQUINA PARA CORTAR   | La sierra es una herramienta que sirve para cortar madera u otros materiales. Consiste en una hoja con el filo dentado y se maneja a mano o por otras fuentes de energía  |     | 2                  | \$1'500.000 | \$3'000.000 |
| COMPACTADORA          | 3 tamaños del surco le permiten rebanar 3 diversas rebanadas-el 1.2 cm, el 1.0 cm, los 0.8 cm   |    | 1                  | \$ 230.000  | \$ 230.000  |
| COMPUTADOR PORTATIL   | Ryzen 5 3500U<br>Memoria DDR4 12Gb (8+4gb)<br>Disco duro SSD 500gb<br>Tarjeta de video RADEON VEGA 8<br>Pantalla 14" HD<br>Color Gris<br>Incluye McAfee 1 año   |   | 1                  | \$2'491.000 | \$2'491.001 |
| IMPRESORA CON ESCANER | HP Multifuncional la ser Neverstop 1200W Imprima grandes volúmenes con facilidad gracias al primer tanque de tóner de HP; incluye tóner para imprimir 5000 páginas. Cuente con la calidad y la confiabilidad de HP a un costo muy bajo, además de la versatilidad de un equipo multifunción. Imprima y escanee prácticamente desde cualquier lugar con la aplicación HP Smart. Hasta 10 veces más páginas que las impresoras láser HP de la misma clase 9 se diseñó para imprimir en gran volumen. Obtenga tóner para imprimir 5000 páginas de inmediato. |  | 1                  | \$ 898.000  | \$ 898.000  |

## Diseño del detalle





- **Productividad de la mano de obra=Suma de producción por trabajador/Suma de horas trabajadas por trabajador**
- **Costo de energía por unidad=Suma de producción generada/Suma de unidades de energía empleadas**
- **Eficiencia de producción (tiempo)=Producción lograda/Producción presupuestada**
- **Devoluciones=Devoluciones obtenidas/Cantidad total de producción**
- **Garantías=Producción devuelta por garantía/Cantidad total de producción**
- **Eficacia tiempo de despacho=(Número total de despachos a tiempo)/(Número total de despachos realizados)**
- **Utilización de espacio (almacen)=(Metros cuadrados utilizados de almacenamiento)/(Metros cuadrados disponibles)**

**Producción:**

**Logo del producto:**



**Diseño del producto:**



## 9. Precio de venta

| <b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b> |                                |               |
|-----------------------------|--------------------------------|---------------|
| +                           | Costo unitario de materiales   | 2.500         |
| +                           | Costo unitario de mano de obra | 4.852         |
| +                           | Costo unitario de CIF          | 4750          |
| =                           | <b>COSTO TOTAL UNITARIO</b>    | <b>12.102</b> |

PV  
 =  $\frac{12.102}{1} \times 150\%$  **24.204**  
 50%

| <b>Costo unitario de materiales</b> |     |          |        |
|-------------------------------------|-----|----------|--------|
| Materia prima                       | und | Cantidad | Precio |
| Aseerín                             | gr  | 500      | 2.000  |
| Pegamento                           | ml  | 100      | 500    |
|                                     |     | Total    | 2.500  |

|                                |     |               |                    |
|--------------------------------|-----|---------------|--------------------|
| Costo unitario de mano de obra |     |               |                    |
| Operarios necesarios           | Und | Valor la hora | Minutos requeridos |

|            |   |       |       |
|------------|---|-------|-------|
| Operativo  | 1 | 2.500 | 60    |
| De empaque | 1 | 2.400 | 50    |
|            |   |       | Total |

| Costo unitario de CIF     |         |
|---------------------------|---------|
| Servicios                 | 400.000 |
| arriendo                  | 550.000 |
| Total                     | 950.000 |
| Número de unidades al mes | 200     |
| CIF                       | 4750    |

## 10. Prototipo

### Características del producto

Armazón de soporte de cama portátil, fácil de montar, ligero (peso 2 kg) fabricado en MDF de 9 mm MDF color natural, ancho 56 cm, fondo 33 cm, alto 26 cm. Tiene dos calcas, una calcomanía para pasar el mouse, otra calcomanía para gafas u otra. El producto es muy útil, puede funcionar normalmente en la cama del hospital y el precio es muy económico.

### Características del prototipo

Soporte para ordenador de sobremesa, fácil de montar, ligero (peso 2 kg) fabricado con virutas de madera MDF de 9 mm de color natural. Mejorar la postura frente a la computadora; Tiene un aplique que puede contener un teléfono móvil y un termo para hacer café u otras cosas. En la parte posterior también puede colocar una bandeja para otros artículos, como relojes, carteras u otros artículos.

### Materiales requeridos

Aserrín

Cortadora

Pegante fuerte para madera

### **Técnica a utilizar**

Aglomeración por compresión: la adherencia se logra mediante fuerza externa. Utilice una herramienta de compactación adecuada para compactar el producto con tanta firmeza que la resistencia de los aglomerados sea alta. En este caso, la granulación / granulación siempre demuestra su eficiencia y rentabilidad en el procesamiento de una gran cantidad de productos, especialmente cuando el ligante natural del producto no es muy fuerte y no se permite la adición de ligante.

### **Como va interactuar el cliente con el prototipo:**

Se va interactuar de manera directa el producto con el cliente, puesto a que este debe hacer uso constante de ese a su momento de trabajar o estudiar desde casa.



**Evidencia del prototipo:**



## 11. Modelo Running Lean

### Descripción de la sección del Lean Canvas

Lean Canvas es una herramienta de negocio estratégica que nos permite analizar visualmente nuestro modelo de negocio para incrementar sus posibilidades de éxito. Se basa en pilares: identificar a los clientes objetivo. Identificar los problemas encontrados por los clientes y los problemas que nuestros productos pueden resolver.

En el proyecto es de suma importancia dicho modelo puesto a que permitirá simplificar y determinar quiénes somos, que hacemos mejor que otros, cuales ingresos y egresos poseemos y de qué manera podemos ser diferentes a los demás.

### Hipótesis a validar

El 80% de las personas que sufren enfermedades a nivel corporal es debido a la mala postura optada en su trabajo.

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <p><b>Problema</b></p> <p>Algunas personas no cuentan con un espacio acorde para poder realizar sus trabajos, cuando se habla de un espacio no acorde se refiere a problemas como espacios dentro de la vivienda o problemas de salud que pueden a llegar a presentar las personas por una mala postura lo que causara dolores musculares, problemas en el túnel carpiano, entre otras enfermedades y sin dejar atrás las incomodidades para poder ejercer las labores.</p> | <p><b>Solución</b></p> <p>Mitigar diversas dificultades que pueden presentar las personas que se encuentren trabajando desde casa, esta es una base para portátil armable a base de aserrín compactado, esta base evita diversos daños del computador por obstrucción de ventiladores.</p> | <p><b>Propuesta de Valor única</b></p> <p>Computable<br/>Base Para Computador Armable De Aserrín .</p>              | <p><b>Ventaja injusta</b></p> <p>Este producto permite colocar el equipo de una forma correcta para evitar todo tipo de daño y de accidente.</p> | <p><b>Segmento de clientes</b></p> <p>Personas hombre y mujeres en edad productiva de 25 a 40 años, que ejercen teletrabajo, estudiantes, en la ciudad de Bogotá D.C.</p> |
| <p><b>Estructura de costos</b></p> <p>Mano de obra directa e indirecta.<br/>Servicios.<br/>Materiales.<br/>Promociones.<br/>Arriendo.</p>   | <p><b>Métricas Clave</b></p> <p>Numero de clientes actuales menos los anteriores.<br/>Incremento en las ventas.</p>  |   | <p><b>Canales</b></p> <p>Canal directo</p>   |   |
|   |  | <p><b>Fuentes de ingresos</b></p> <p>Venta de la unidad de producto.<br/>Publicidad en el empaque del producto.</p> |  |   |

## **12. Validación de ideas de negocio.**

### **Objetivos de investigación.**

- **Objetivo general:**

Determinar el nivel de aceptabilidad del producto en el mercado objetivo propuesto a lo largo del trabajo.

### **Objetivos específicos**

- Crear un formato que permita recolectar información.
- Adquirir y recolectar información por medio de la aplicación de encuestas al público objetivo propuesto.
- Analizar y tabular la información a fin determinar viabilidad del proyecto.

### **Metodología**

#### **Tipo de investigación**

Se utilizara la investigación descriptiva de manera cuantitativa en donde esta investigación descriptiva se utiliza para describir las características de la población o fenómeno en estudio. No responde preguntas sobre cómo / cuándo / por qué aparecen las funciones. En cambio, resuelve el problema del "qué".

#### **Recolección de información**

#### **Información primaria**

Investigación primaria como su nombre lo indica es el primer acercamiento que se tiene con el público objetivo a investigar a fin de recolectar información de manera valida, para este se utilizara la encuesta constara de 10 preguntas cerradas.

### **Información secundaria**

La información secundaria adquirida fue por medios electrónicos, en donde se investigó los diferentes artículos, proyectos y trabajos posteriores y Dane.

### **Población**

La ciudad a la cual se dirigirá el presente proyecto es la ciudad de Bogotá, distrito capital de Colombia, este país posee en la actualidad 49,65 millones de habitantes a nivel nacional, de la cual en esta capital se concentran un total de 7.181.569 habitantes, según cifras del Dane en proyecciones del año 2020, ahora bien por otra parte al segmento de mercado al cual se enfocara dicho proyecto se encuentra en una edad comprendida entre 25 a 40 años de edad, hombres y mujeres en edad productiva, de la cual existen en la ciudad de Bogotá un total de 2.144.933, hombres y mujeres a la cuales se está enfocado.

## Tamaño de la muestra

**El tamaño de muestra que necesitas es...**

97

Gracias por usar la calculadora, si necesitas hacer otro cálculo puedes hacerlo directamente en esta página.

|  |  |
|--|--|
| 2144933  | 50   |
| <b>TAMAÑO DEL UNIVERSO</b>                               | <b>HETEROGENEIDAD %</b>  |
| Número de personas que componen la población a estudiar. | Es la diversidad del universo. Lo habitual suele ser 50%.                            |
| 10   | 95   |
| <b>MARGEN DE ERROR</b>                                   | <b>NIVEL DE CONFIANZA</b>  |
| Menor margen de error requiere mayores muestras.         | Cuanto mayor sea el nivel de confianza, mayor tendrá que ser la muestra (95% - 99%). |

## Formato de la encuesta

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdDBQ-dPPq9aVSmV3p\\_hxq59ZUGo8JLWAVjGfB17SjFrtWNWQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdDBQ-dPPq9aVSmV3p_hxq59ZUGo8JLWAVjGfB17SjFrtWNWQ/viewform?usp=sf_link)

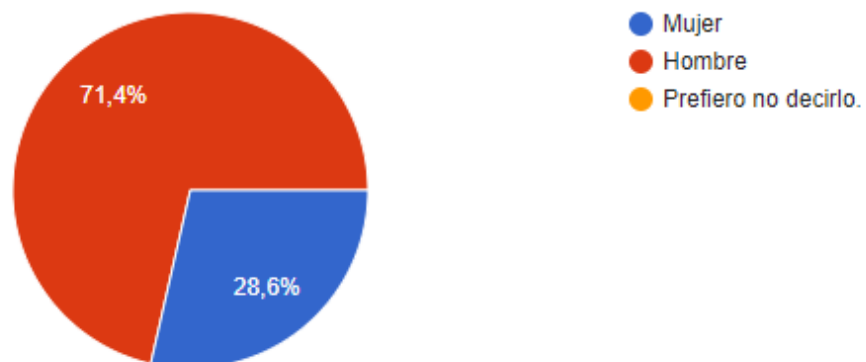
### 13. Tabulación y análisis de información

#### Preguntas

1)

Sexo

97 respuestas

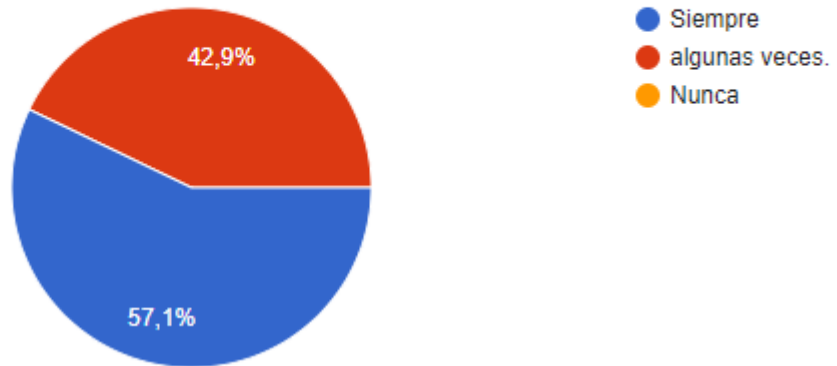


|                            | <b>FR</b> | <b>FA (%)</b> |
|----------------------------|-----------|---------------|
| <b>Hombre</b>              | <b>70</b> | <b>71,4%</b>  |
| <b>Mujer</b>               | <b>27</b> | <b>28,6</b>   |
| <b>Prefiero no decirlo</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>      |
| <b>Total</b>               | <b>97</b> | <b>100</b>    |

2)

¿Con que frecuencia utiliza el computador?

97 respuestas

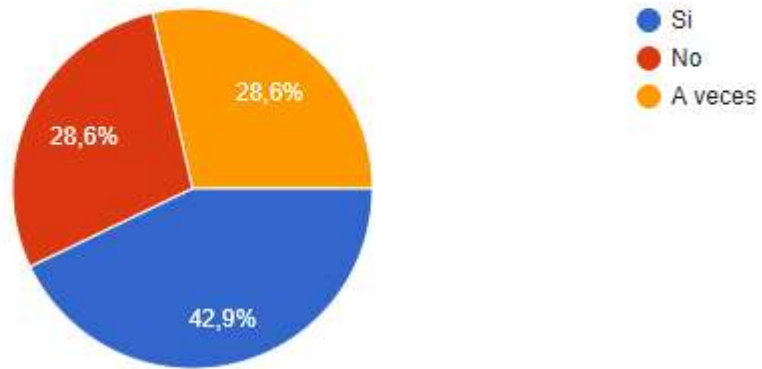


|                      | <b>FR</b> | <b>FA (%)</b> |
|----------------------|-----------|---------------|
| <b>Siempre</b>       | <b>55</b> | <b>57,1</b>   |
| <b>Algunas veces</b> | <b>42</b> | <b>42,9</b>   |
| <b>Nunca</b>         | <b>0</b>  | <b>0</b>      |
| <b>Total</b>         | <b>97</b> | <b>100</b>    |

3)

¿Acostumbra a utilizar el computador sobre superficies no planas?

97 respuestas



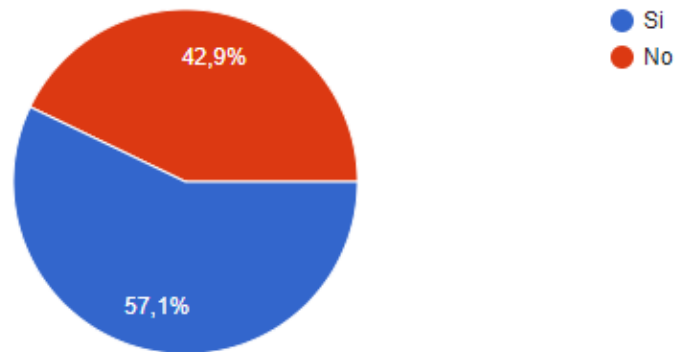
|         | FR | FA   |
|---------|----|------|
| Si      | 55 | 42,9 |
| No      | 21 | 28,6 |
| A veces | 21 | 28,6 |
| Total   | 97 | 100  |



4)

¿Cuenta con el espacio suficiente para realizar sus actividades laborales de manera cómoda?

97 respuestas

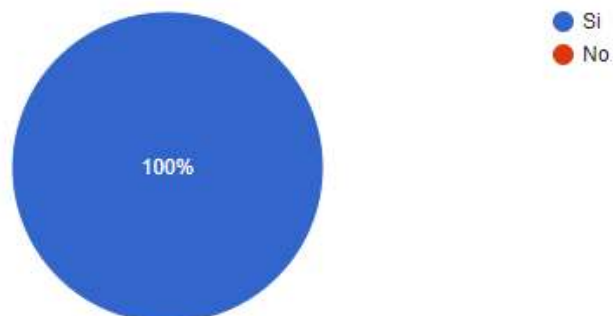


|              | <b>FR</b> | <b>FA</b>   |
|--------------|-----------|-------------|
| <b>Si</b>    | <b>70</b> | <b>57,1</b> |
| <b>No</b>    | <b>27</b> | <b>42,9</b> |
| <b>Total</b> | <b>97</b> | <b>100</b>  |

5)

¿Compraría usted el computable que tiene como objetivo brindar el espacio suficiente para trabajar de manera cómoda en cualquier sitio de su hogar?

97 respuestas

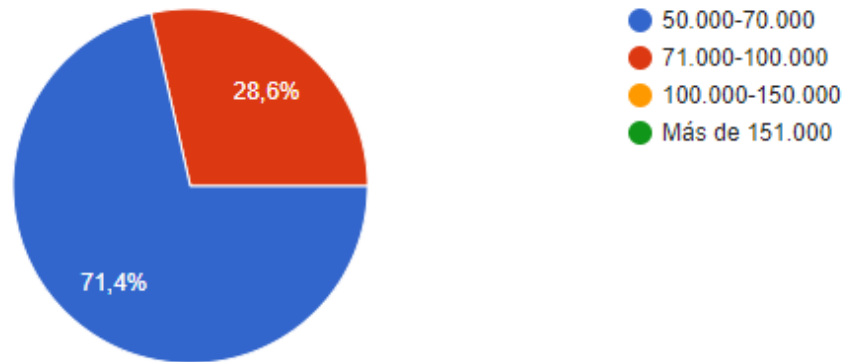


|              | <b>FR</b> | <b>FA</b>  |
|--------------|-----------|------------|
| <b>Si</b>    | <b>97</b> | <b>100</b> |
| <b>No</b>    | <b>0</b>  | <b>0</b>   |
| <b>Total</b> | <b>97</b> | <b>100</b> |

6)

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el comptable?

97 respuestas

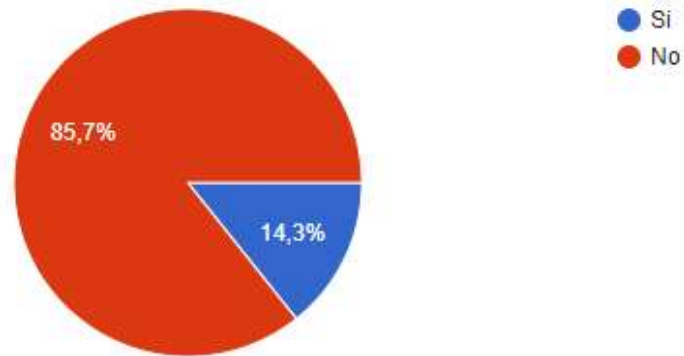


|                        | <b>FR</b> | <b>FA</b>   |
|------------------------|-----------|-------------|
| <b>50.000-70.000</b>   | <b>80</b> | <b>71,4</b> |
| <b>71.000-100.000</b>  | <b>17</b> | <b>28,6</b> |
| <b>100.000-150.000</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>    |
| <b>Mas de 151.000</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>    |
| <b>Total</b>           | <b>97</b> | <b>100</b>  |

7)

¿Ha comprado algún dispositivo similar al computable?

97 respuestas



|       | FR | FA   |
|-------|----|------|
| Si    | 12 | 14,3 |
| No    | 87 | 85,7 |
| Total | 97 | 100  |

8)

¿Qué dispositivo acostumbra a utilizar para sus actividades laborales o académicas?

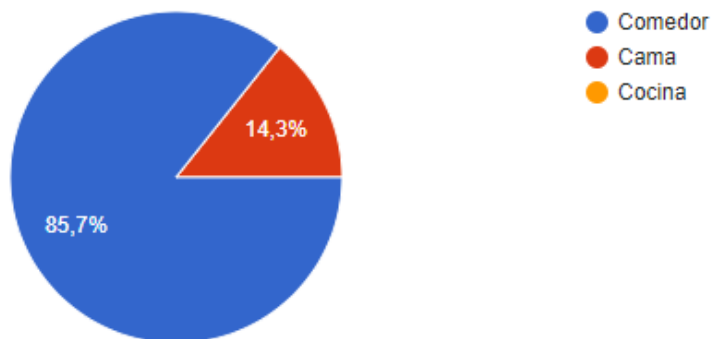
97 respuestas



|                 | <b>FR</b> | <b>FA</b>  |
|-----------------|-----------|------------|
| <b>Portatil</b> | <b>97</b> | <b>100</b> |
| <b>Mesa</b>     | <b>0</b>  | <b>0</b>   |
| <b>Movil</b>    | <b>0</b>  | <b>0</b>   |
| <b>Total</b>    | <b>97</b> | <b>100</b> |

9)

¿En qué lugar de su hogar acostumbra a realizar sus actividades laborales o académica?  
97 respuestas



### **Análisis de resultados**

Se evidencia que el 100% de los encuestados, están interesados en comprar el computable

Ninguno de los encuestados esta dispuesto a pagar un monto mayor a 100.000 pesos por el producto.

El 100% de los encuestados usa computador portátil y al mismo tiempo demuestran interés por el producto.

Más del 50% de los encuestados, afirmó no haber tenido un objeto similar al computable.

#### **14. Lecciones aprendidas y Recomendaciones**

- Se puede determinar que el presente proyecto permitió generar mayores conocimientos con base al área de estudio, ser aplicados y sintetizados a partir de un producto a lanzar en el mercado, generando esta manera que la práctica y el conocimiento se unieran para ser posible la creación del presente proyecto.
- Por otra parte el trabajo ayuda a determinar viabilidades con respecto a incursionar en un mercado, permitiendo de esta manera evitar posibles pérdidas que puedan ser ocasionadas por parte del ejercicio del mismo.
- Se permitió por medio del presente determinar el público objetivo, el proveedor, canales y formas de promoción del mismo proyecto.

#### **BIBLIOGRAFIA.**

- Ricardo, O (31 de Marzo de 2018). *Más que negocio, consecuencias de una mala postura*. Rescatado de, <https://www.masquenegocio.com/2017/07/04/mala-postura-oficina/#:~:text=Deformaciones%20en%20el%20cuello%20y,periodos%20en%20un%20posici%C3%B3n%20forzada>.

- Mariana, F (21 de Octubre de 2019). *El Tiempo.com – Mitos y verdades sobre uso del computador portátil*. Rescatado de, <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/dispositivos/mitos-y-verdades-sobre-los-computadores-portatiles-216912>.
- IMER S.A (04 de Febrero de 2014). *Normas Técnicas, Aranceles y Registros para el Sector de Muebles en Colombia*. Rescatado de, <https://sites.google.com/site/mueblesimer/3-1-normas-tecnicas-aranceles-y-registros-para-el-sector-de-muebles-en-colombia>
- Wirke (09 de Noviembre de 2017). *17 estadísticas sobre teletrabajo que te sorprenderán*. Rescatado de, [wrike.com/es/blog/17-estadisticas-sobre-teletrabajo-que-te-sorprenderan/](http://wrike.com/es/blog/17-estadisticas-sobre-teletrabajo-que-te-sorprenderan/)