

# AGROLATEX



Mayury Lopez Suan, Angie Lorena Naranjo Garzón & Santiago Castaño Zuluaga.  
Código-54414  
Octubre 2020.

Corporación Unificada Nacional de Educación Superior  
(CUN)  
Meta

Creación de Empresa 1

## COMPROMISO DE L AUTOR

Yo ( Mayury López Suan ) identificado con C.C ( 52714535 ) estudiante del programa ( Administración de Empresas Agroindustrial ) 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. Mayury López Suan

Yo ( Santiago Castaño Zuluaga ) identificado con C.C ( 1032435976 ) estudiante del programa ( Programa de dirección y producción y medios ) 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.

Yo ( Angie Lorena Naranjo Garzón ) identificado con C.C ( 1010051803 ) estudiante del programa ( Administración de Empresas Agroindustrial ) 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. Angie lorena naranjo garzon

## Tabla de contenido

<b>1. Problemática:</b> .....	<b>1</b>
2 Objetivo General .....	1
Objetivos Específicos.....	1
4.....	4
.....	4
.....	4
.....	4
FODA.....	6
C) Análisis del producto .....	10
Moldeo por inyección. ....	10
<b>CULTIVO DE CAUCHO AUTOSOSTENIBLE.....</b>	<b>14</b>
9. PROPUESTA DE VALOR.....	16
DECLARACIÓN DE LA PROPUESTA DE VALOR: .....	19
<b>Modelo Running Lean .....</b>	<b>26</b>
<b>Lista de referencias .....</b>	<b>30</b>
	<b>conclusiones -----</b>

## 1. Problemática:

Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

El proyecto es transformar las tierras degradadas en plantaciones productivas que ofrezcan medios de vida a las comunidades vulnerables. Donde se siembra caucho este bota ramas y hojas, la biomasa se descompone rápidamente, permite a su alrededor cientos de especies menores, alberga muchas aves e incluso mamíferos. Las flores del árbol de caucho carecen de olores fragantes o colores llamativos, estos cultivos, que capturan el carbono y ayudan a mejorar el medio ambiente. El caucho posee particularidades que son únicas de este cultivo, pues no solo provee caucho y al final de su vida útil madera, sino que también es un importante elemento de reforestación y cuidado ambiental.

## 2 Objetivo General

Crear oportunidades de empleo y mejoramiento de la calidad de vida bajo una condición de ámbito sostenible en aras de optimizar el buen manejo de los recursos naturales.

### Objetivos Específicos

- ❖ Procesos productivos que aseguren el nivel de calidad especificado para alcanzar cauchos estandarizados y de buenos atributos internacionales.
- ❖ Llevar un control de producción y calidad que permita minimizar errores y por ende la pérdida de material y tiempo.
- ❖ Motivar al empleado para maximizar el uso del tiempo laboral.
- ❖ Obtener una productividad general de un 45%.

- ❖ Aumentar las ventas mensuales en un 30% durante el año en curso.

### 3 Análisis de Pastel

**Político:** Actualmente los acuerdos con Estados Unidos han impulsado la inversión extranjera en el sector. El tratado de libre comercio ha creado un acuerdo tripartito entre los principales productores de caucho a nivel mundial. Sabemos que Colombia no es competitiva en caucho natural, pero con el TLC pudimos tecnificar la industria generando una rentabilidad más alta, esto genera un alto valor agregado debido a la nueva tecnología implantada, además se generó ventajas arancelarias que nos disminuyó costos y la exportación se hizo más rentable. (Editorial, Macro, Editorial Macro. . Consultado el 19 de febrero de 2018.)

**Económico:** Al encontrarnos dentro del sector primario y secundario, nuestros esfuerzos como empresa han superado los límites. Tailandia, Indonesia y Malasia siempre han venido controlado la oferta y reducido la disponibilidad de inventarios para subir precios, esto ha impulsado a los productores de esta materia prima a elevarlos igualmente.

Los países de CAN - Mercosur son los principales clientes de la industria de caucho colombiana en sellos de caucho, balones deportivos y autopartes y son a ellos con quienes implementamos crear estrategias comerciales y mercantiles, nuestro proceso de producción de talla mundial como globos decorativos, autopartes, llantas, balones deportivos y demás nos ponen a la par con empresas como “Samplex”

**Social:** Nuestra empresa está constituida por un consorcio de jóvenes empresarios estudiantes de la CUN (Corporación Unificada Nacional), cada uno de nosotros está pendiente de las necesidades de sus colaboradores y tiene un comité de seguridad en el trabajo en el que mantenemos el ambiente laboral agradable para cada uno de nuestros empleados.

**Tecnológico:** En este ámbito hemos sido bastante cuidadosos y nos asesoramos de investigadores de SLT caucho, empresa dedicada a la documentación y comunicación de sobre la industria y tecnología del caucho en América Latina. Al encontrarnos dentro de esta alianza internacional, nos aseguramos de tener cubiertos métodos de investigación de accidentes, nanotecnología compuesta con sensores piro resistivos y una historia totalmente clara de nuestro polímero favorito.

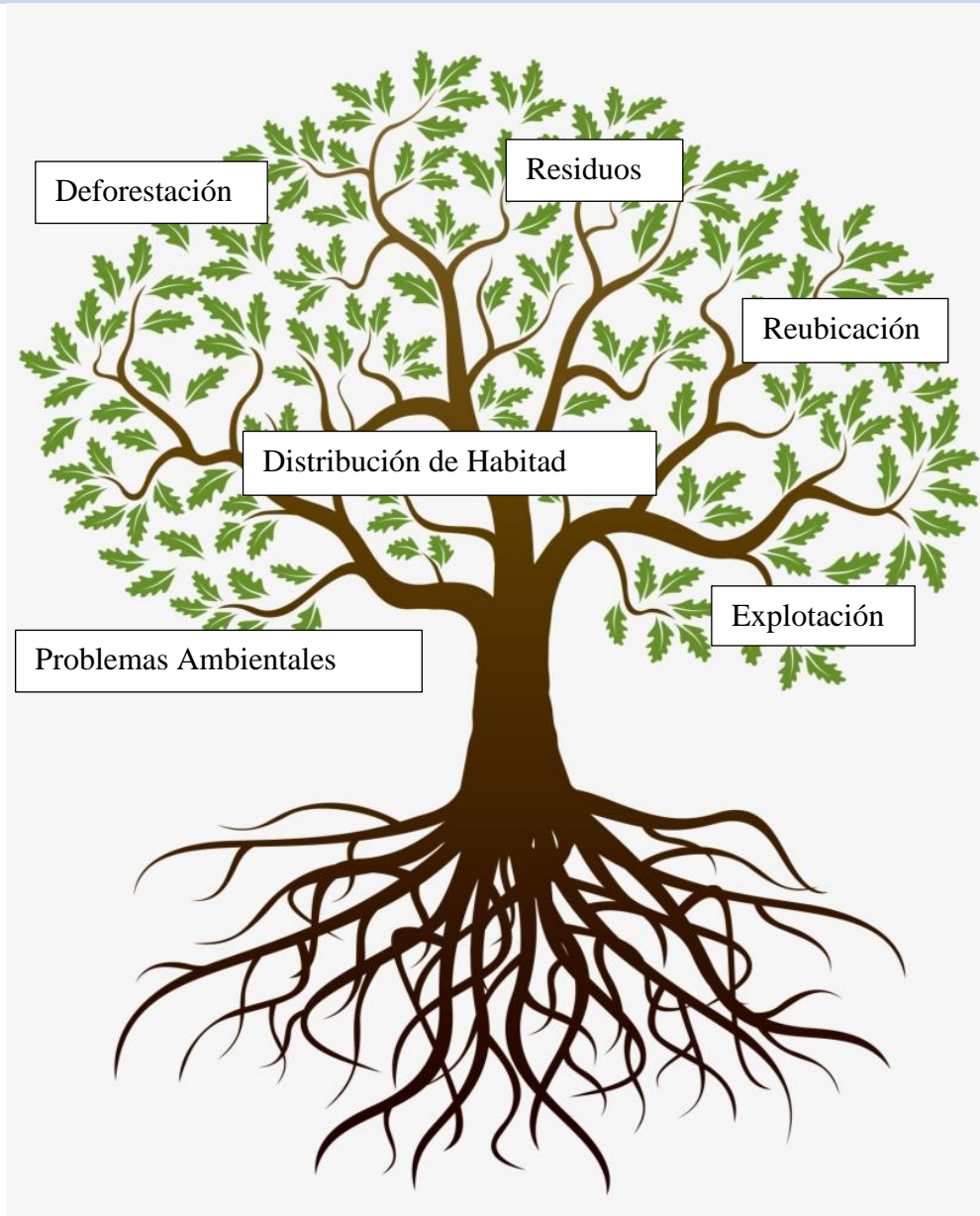
**Ecológico:** Actualmente acatamos e integramos todas las legalizaciones ambientales en nuestro sector económico para que no solo se beneficie económicamente la humanidad sino crear movimientos estratégicos en paca afectación natural al explotar este recurso.

**Legal:** Contaremos con todos los permisos de constitución, reglamentaciones sanitarias, registros, contrataciones laborales, seguridad industrial, disposiciones de calidad y medio ambiente (ISO 9000 Y 1400), régimen de aduanas y tributarias, legalización específica (nacional e internacional) acuerdos y tratados internacionales<sup>1</sup>.

---

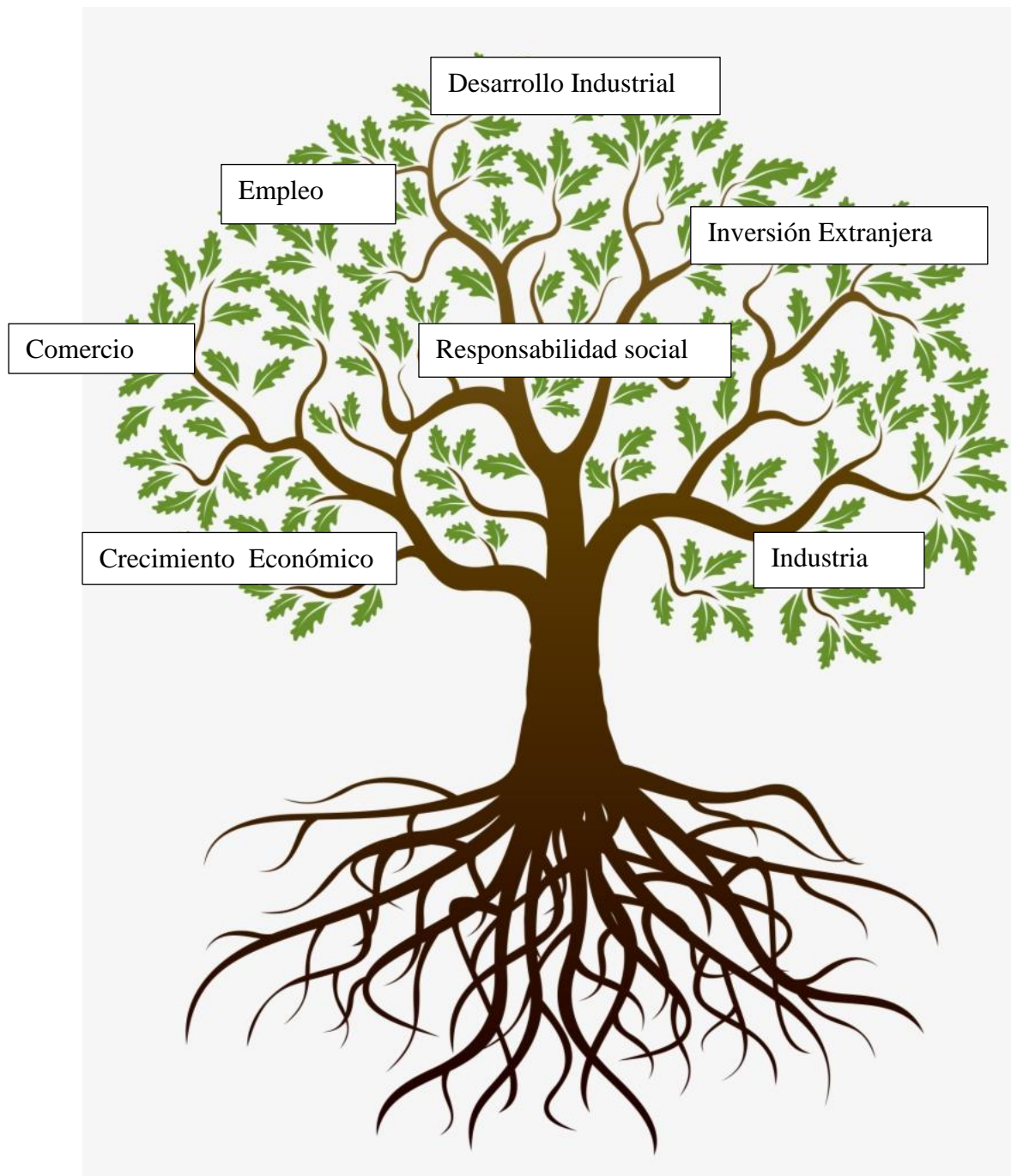
<sup>1</sup> Norma ISO 9000, 1400  
(título de plan de negocio) 20-11-2020

4.



Condiciones agroecológicas del medio y resistencia enfermedades. Es un manejo para que el caucho y la especie del árbol adquieran propiedades físicas importantes no solo para la

protección y control de plagas y enfermedades, sino también con el ámbito de generar un caucho que le permita cumplir con las exigencias técnicas del mercado actual protección y





<b>Criterio</b>	<b>Problema 1</b>	<b>Problema 2</b>	<b>Problema 3</b>
Conocimiento o experiencia	4	3	4
Asesoramiento de un experto (si se requiere, ¿lo tenemos?)	5	4	5
Alcance (técnico ¿tenemos las herramientas?, ¿Podemos desplazarnos para evaluar el problema?, ¿tenemos acceso a información/datos/cifras, ¿puedo darle alguna solución?)	3	3	3
Tiempo (posible solución)	4	5	4
Costos (posible solución)	3	4	5
Impacto ¿es trascendental? ¿Representa un desafío para ustedes?	3	5	3
¿Qué tanto les llama la atención el desarrollo del problema?	5	3	4
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>28</b>

### FODA

Fortalezas: Neumáticos de alta calidad y variedad de productos y marcas Bridgestone y Firestone.	Debilidades: precio alto de productos y pocas sucursales de venta en el país.
Oportunidades: Las importaciones han aumentado y los clientes han reconocido la calidad de nuestros productos.	Amenazas: incremento en la importación de llantas chinas que abaratan el costo de nuestro ejemplar.

## 5. Garantizar Modalidades de Consumo y Producción sostenible

Sabemos que el caucho sintético tiene impactos ambientales en su fabricación y tratamiento al fin de su vida útil. Pero en nuestra organización evitamos la explotación inadecuada de este recurso y siempre implementamos siembras de diferentes árboles en sectores aledaños que no han sido explotados para mitigar un poco el impacto. Siempre buscamos prever, mitigar y controlar esos efectos nocivos que afectan las condiciones de vida de la población presente y futura.

La deforestación de bosques ha sido eminente por la tala indiscriminada para la creación de nuestra industria, esto genera pérdida en la biodiversidad de nuestra región explotada.

En 2019 se perdían <sup>2</sup>anualmente 26,1 millones de hectáreas de bosque, cuando de 1999 a 2019 solo se habían restaurado 26,7 millones de hectáreas.

Los que verdaderamente se ven involucrados y afectados son los resguardos indígenas que aún habitan esta zona a explotar y lógicamente toda la flora y fauna que allí habita. Para estas culturas tan arraigadas a sus raíces es difícil aceptar la idea de tener que abandonar su hábitat y costumbres solo por la industrialización y comercialización, aunque esto genere una evolución en sus estilos de vida el Ministerio y las industrias siempre está dispuesto a cobijar las necesidades de esta población, no es suficiente para cubrir los efectos negativos que genera la movilidad humana. Es por esto que nuestra empresa se

---

<sup>2</sup> <https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/la-biodiversidad-que-se-pierde-cada-vez-que-se-quema-o-tala-una-hectarea-de-bosques/43141>

(título de plan de negocio) 20-11-2020

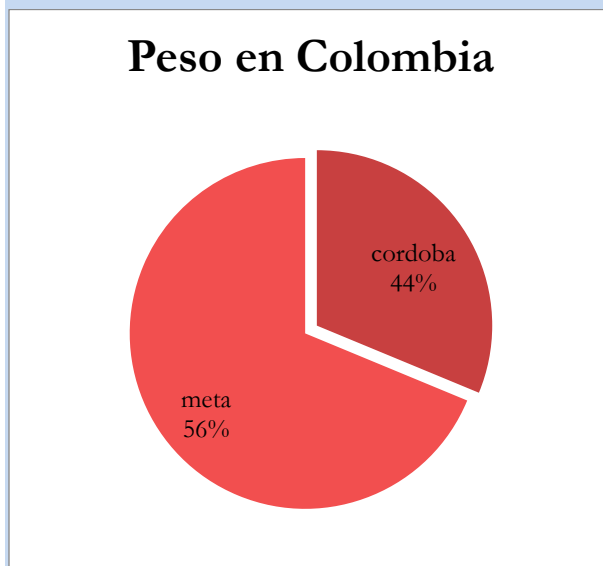
centra en buscar estrategias en las que se pregunta ¿cómo reubicar la población afectada sin incurrir en ninguna sanción en los derechos humanos?

## 6. AGROLATEX (agroecológico látex constitución de futuro)

- Transformar tierras degradadas en plantación de siembra productivas que ofrezcan medios de vida a las comunidades vulnerables.
- Aproximadamente podrían ser más de 200 compradores

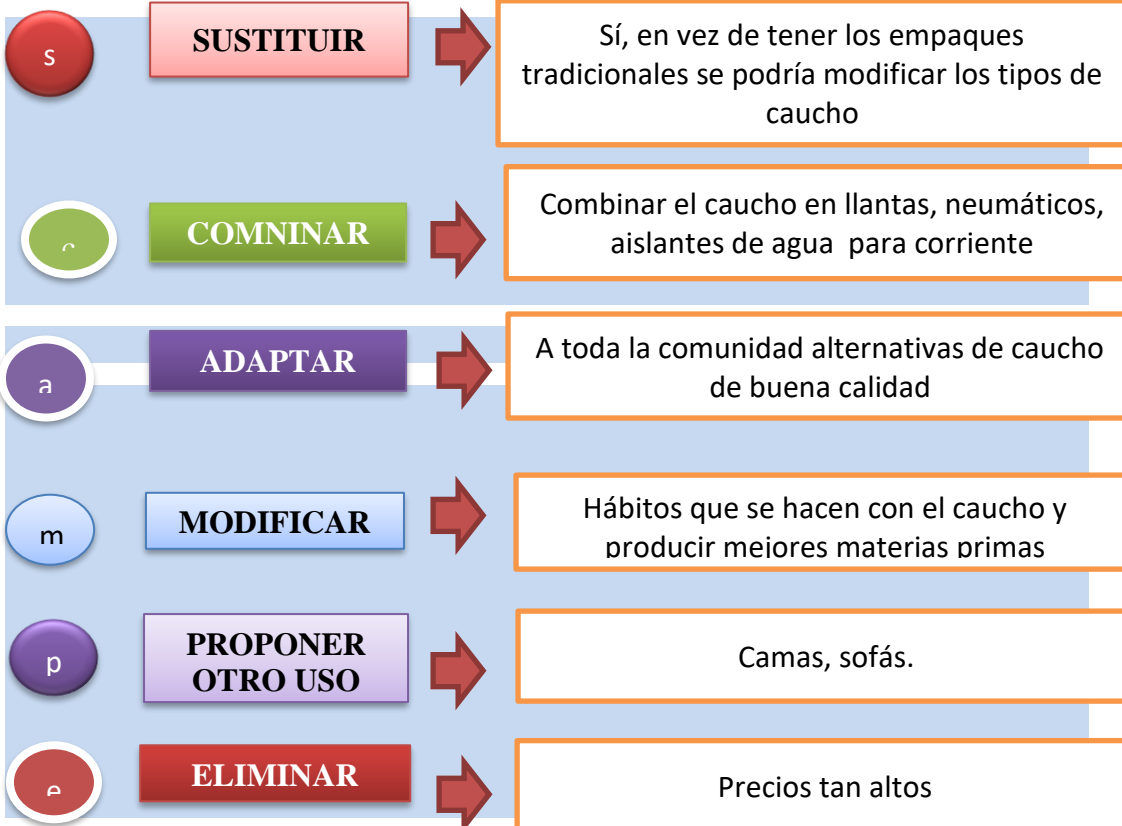
### A) Análisis de la demanda

Nuestro proyecto cuenta, con segmentación, ya que nuestra empresa va en criterios específicos de acuerdo a las necesidades de nuestros clientes nuestro negocio hay diferentes tipos de cauchos, satisfaciendo a cada uno de nuestros clientes, la calidad es la misma, nuestra empresa estará segmentada por líneas de productos.

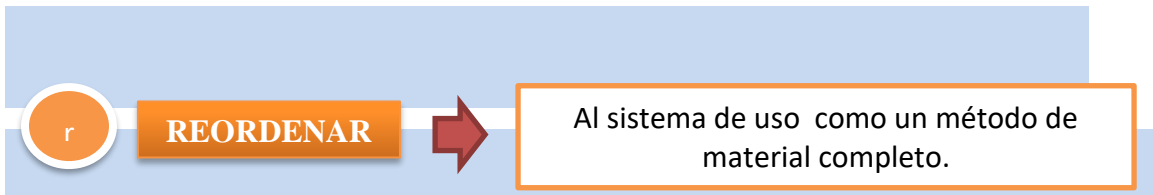




### TECNICA CREATIVA



(título de plan de negocio) 20-11-2020



## B) ANALISIS DE LA OFERTA

En nuestro ámbito hay dos grandes competidores los cuales son:

- **Bridgestone:** Corporación es una compañía fabricante de neumáticos. Fue fundada en 1931 por Shojiro Ishibashi en la ciudad Kurume, Fukuoka en Japón. En la actualidad, Las dos empresas se fusionaron en 1988, cuando la Corporación Bridgestone Firestone compró Firestone, transformando las operaciones combinadas de las empresas en la mayor compañía de neumáticos y caucho del mundo. Como parte de su integración con las operaciones existentes de Bridgestone en Estados Unidos, Bridgestone Américas estableció su sede en Nashville, Tennessee, en 1992.
- **The Goodyear:** es una compañía multinacional fundada en 1898 por Frank Seiberling. Su sede principal está situada en Akron, Ohio, Estados Unidos. Fabrica neumáticos para automóviles, camiones, coches de carreras, aviones, maquinaria agrícola y maquinaria pesada. El nombre de la compañía fue puesto en homenaje al inventor del proceso de vulcanizado del caucho, Charles Goodyear (1800-1860). En aquellos años fue importante para el uso de vehículos

Nombre del competidor	Producto	Precio	Servicio ventaja competitiva)	Ubicación
Bridgestone	Llantas, neumáticos	500.000 a 1`000.000	Ha base de el árbol de caucho	Estados unidos
Goodyear	Llantas neumáticos	300.000 a 650.000	Ha base de el árbol de caucho	Japón

## C) Análisis del producto

Moldeo por inyección.

El proceso del moldeo por inyección da comienzo con la colocación de la materia prima en una tolva que cae por efecto de la gravedad dentro de la máquina. Una vez allí se

(título de plan de negocio) 20-11-2020

inyecta a presión dentro de un molde cerrado a través de un tornillo caliente. Este molde tiene una temperatura inferior a la del tornillo y en unos segundos ya está la pieza modelada.

## 7. LA INNOVACIÓN PARA EL CULTIVO DE CAUCHO

Realizar ensayos de clonación para obtener una producción de adaptabilidad a las condiciones agroecológicas del medio y resistencia enfermedades. Es un manejo para que el caucho y la especie del árbol adquieran propiedades físicas importantes no solo para la protección y control de plagas y enfermedades, sino también con el ámbito de generar un caucho que le permita cumplir con las exigencias técnicas del mercado actual, Para sus diferentes utilidades.

## 8. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Valor compartido. Quince bondades de nuestro producto.

- **CAUCHO SIN DESTRUCCIÓN:** Minimizaremos el impacto ambiental en la explotación de dicha materia prima.
- **TRANSFORMAREMOS TIERRAS DEGRADADAS EN MATERIAS PRIMAS:** Utilizaremos al máximo los beneficios que nos puede brindar el árbol de caucho.
- **REFORESTACIÓN DEL CAUCHO:** En pro del medio ambiente generaremos campañas de reforestación para contrarrestar la deforestación de nuestros árboles.

- **CAMINOS FLORALES:** Los colores llamativos y agradables aromas que nos dan las hojas del árbol de caucho servirán para decorar ciertas zonas, dando un valor agregado a los que visiten nuestro proceso de cultivación y fabricación.
- **GRANDES OPORTUNIDADES DE EMPLEO:** Nuestra empresa abarcará un gran equipo operativo y se le dará prioridad a los habitantes de la región donde estén instaladas nuestros cultivos y prácticas.
- **ALIANZAS Y TRABAJO COLAVORATIVO:** Teniendo en cuenta las comunidades que se ven afectadas, se generarán estrategias para mejorar las condiciones sociales y económicas.
- **SUBSIDIOS Y GARANTIAS A NUESTROS EMPLEADOS:** Todos nuestros colaboradores contarán con garantías extras a su salario para una mejor calidad de vida.
- **CONCIENTIZACIÓN COLECTIVA:** Se generarán diferentes visitas guiadas de nuestros procesos a entidades educativas donde ejemplificaremos el buen uso de la materia prima.
- **ERRADICACIÓN DE ACTOS VANDALICOS:** Se crearán capacitaciones a la población rural aledaña que extraen las plantas tumbando los árboles sin ningún tipo de permiso.
- **AVISTAMIENTO DE AVES:** Tendremos hectáreas que no serán explotadas y por el contrario serán resguardadas para que aves y mamíferos puedan vivir en

su hábitat natural, esto nos permitirá generar visitas guiadas para el avistamiento de aves.

- **CAUCHO RECICLADO:** Tendremos un área encargada para recolectar el caucho de llantas en desuso y generar convenios con centros deportivos para crear pistas de atletismo.
- **CAUCHO DE CALIDAD:** entregaremos al cliente final productos resistentes a cualquier cambio climático.
- **ASEQUIBILIDAD PARA NUESTROS CLIENTES:** Entregaremos un producto de alta calidad y resistencia para poder parchar el cemento agrietado de las ciudades colombianas.
- **RENOMBRE INTERNACIONAL:** Nuestro sistema de obtención natural del producto y bondad con la naturaleza nos permite ser recordados fácilmente a nivel internacional.
- **PRODUCTOS DE CALIDAD Y DURADEROS:** Entregaremos diferentes productos que se pueden vender en el mercado a un bajo costo y una vida útil mayor en comparación de los servicios sustitutos. Así mismo después de su uso final generar un poseso de reutilización de este.

Gráfico 3



Este proveedor le preocupa invertir en demasiados

Doblar sus ventas y crear alianzas con el fabricante.



	neumáticos y no vender lo esperado.	
Distribución a nivel nacional para <small>Fuente: shorturl.at/jyBGW</small> que tenga un vehículo automotor.	Vender a un precio más alto de la competencia por su alta calidad.	El reconocimiento de la marca rompe la barrera de ubicación favorable
*Neumáticos de alta calidad. *Comprometidos con nuestros clientes. *Clientes satisfechos		
EL perfil de empresas y las variables operativas permiten una relación idónea para dar un producto final de alta factura.		

## CULTIVO DE CAUCHO AUTOSOSTENIBLE

Nuestro cliente ideal se encuentra generalmente en la zona centro de cada ciudad principal en Colombia, los distribuidores de neumáticos comercializan nuestro producto y le dan el renombre de alta calidad al caucho que inicialmente extrajimos desde un recurso primario. Así mismo cuando nos agrupamos entre fabricantes y distribuidores generando lazos estables y crecientes creamos el mejor beneficio para nuestro cliente final, es por esto que los principales valores de nuestro cliente siempre lo ha caracterizado como una compañía líder en comercialización de neumáticos, siempre cumplen con la concepción de sus ideas, ser grandes especialistas del mercado, generan productos complementarios con grandes avances tecnológicos, cumplen con las expectativas del cliente final, adicionan creatividad e innovación generando compromiso entre ellos y los consumidores. Nuestro cliente maneja semana a semana cada uno de los valores descritos anteriormente en donde el

ambiente laboral es óptimo y seguro para cada persona que llega a la tienda a comprar sus neumáticos, nuestro cliente genera diferentes tipos de estrategias de venta según la compra que se genere ya sea a un mayorista o minorista. Es por esto que una de las urgencias principales del cliente es tener nuestro producto en cantidades masificadas cada semana por el alto flujo de ventas que manejan en todo el país, por esto que creamos diferentes estrategias para la llegada a punto de dichos neumáticos en la central y ellos se encargan de distribuirlos en cada uno de sus puntos de venta.

Una de las bondades que hablamos anteriormente para generar un valor compartido, se ajusta perfectamente a nuestro cliente ideal, pues cada que el cliente final lleva uno de sus neumáticos en desuso genera un descuento adicional en la compra de las nuevas llantas y nos permite a nosotros recolectar estos productos para cumplir con nuestra campaña de caucho reciclado, esto nos permite cumplir con nuestra política en mejoramiento ambiental y desarrollo deportivo en algunos municipios cercanos a nuestros resguardos de árboles de caucho, esto genera un valor agregado debido a que todos salimos beneficiados, fabricantes, proveedores, clientes y comunidades en desarrollo.

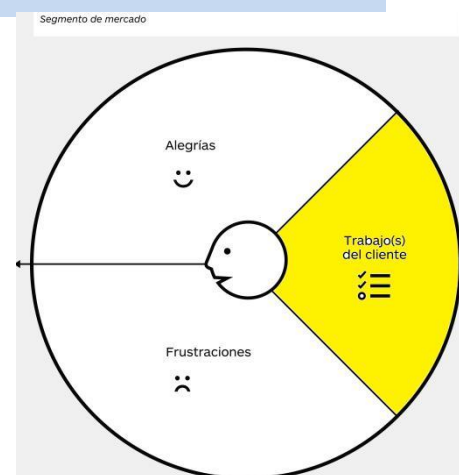
Sabemos que el caucho no es únicamente para crear llantas pues con esta materia prima también se pueden crear empaques de mecánica automotriz, algunas tapas, recipientes, elaboración de juguetes, impermeables de trabajo, aislantes forrados para cubrir cableado, entre otros, pero nos enfatizamos en la fabricación de neumáticos pues es uno de los productos que mejor ganancia nos deja en AGROLATEX.

En Colombia puede existir un promedio de 180 marcas de llantas las cuales son distribuidas a lo largo y ancho del país, aunque AGROLATEX ha tomado la decisión de entregar su producto estrella a un grupo limitado de marcas reconocidas a nivel mundial, nuestros dos clientes principales uno para neumáticos de automóviles y el otro para buses y camiones son suficientes para competir con las otras 178 marcas, pues la seriedad de la oferta se ve reflejada en la alta durabilidad del producto, es por ende que al analizar los estudios de la CNV ( Centro Virtual de Negocio) entidad que genera análisis de mercado en diversos sectores económicos, vemos que nuestros clientes están generando excelentes datos de información financiera y esto permite que el cliente final tenga un alto potencial de adquirir el producto, así nuestra alianza entre fabricante y distribuidor se afianza con la fidelización constante generando un cliente final estable y que pueda perdurar.

## 9. PROPUESTA DE VALOR.

### TRABAJOS DEL CLIENTE.

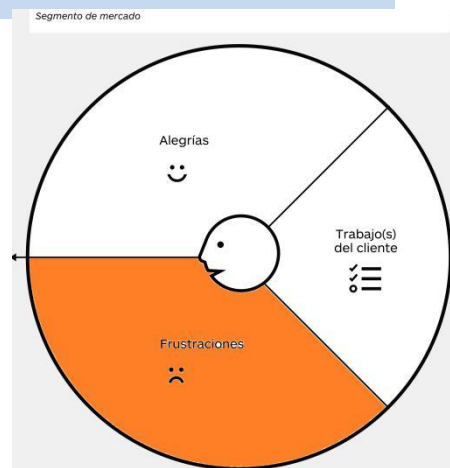
Nuestro cliente potencial quiere lograr trabajos funcionales y sociales puesto que necesita tener la cantidad de llantas necesarias para la venta y que el cliente final logre entrar en grupos sociales que mantienen sus automóviles con las mejores llantas del mercado. Nuestro cliente quiere sentir la seguridad de que cada llanta cumple con los estándares de seguridad necesarios para rodar en las vías.



## FRUSTRACIONES.

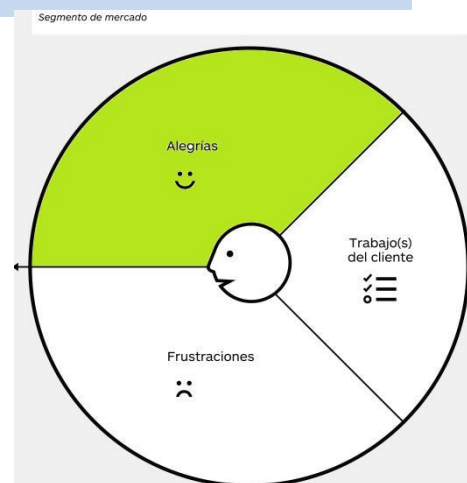
Algo que le puede molestar a nuestro cliente son los efectos secundarios de contaminación que puede generar el caucho de las llantas si no es reciclado y a su vez incinerado; aunque una de las principales dificultades no es el impacto ambiental, sino el alto costo de compra de nuestro producto, esto hace que tengan que alzar el costo real para

obtener una ganancia y el verdadero afectado es el cliente final. Nuestro cliente siempre está a la expectativa de no incurrir en ninguna falta de seguridad en los automóviles, generando un poco de preocupación por no ser ellos quienes fabriquen estos productos.

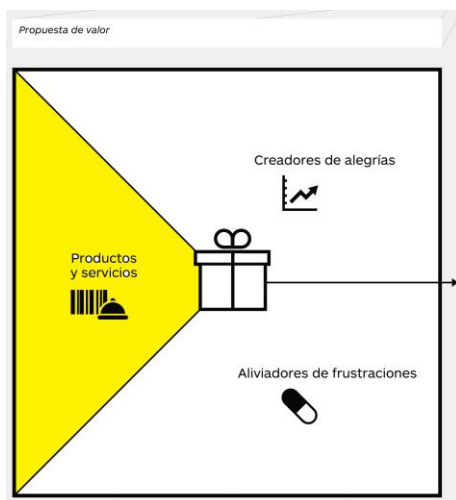


## ALEGRÍAS.

Nuestro cliente necesita comercializar los neumáticos y para ello espera que desde la extracción del caucho en los árboles de Hevea, la eliminación de elementos contaminantes, y demás proceso industriales para la elaboración de los neumáticos se genere de una manera eficiente y segura para poder cumplir con el valor agregado de una llanta muy fina con mayor durabilidad.



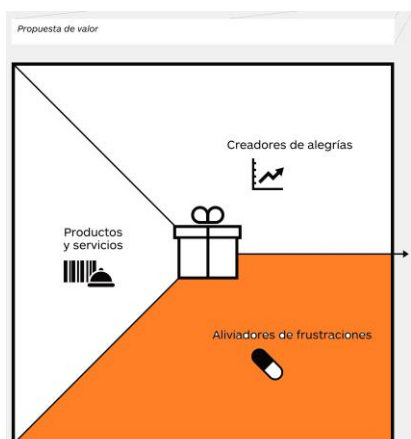
## PRODUCTOS Y SERVICIOS.



AGROLATEX maneja productos tangibles como lo son aislantes, suelas, elásticos o ligas, sellos, algunas clases de tapas, juguetes, bolsas, impermeables, guantes quirúrgicos y hasta condones pero nuestro producto estrella y al cual nos focalizamos es en la fabricación de llantas para automóviles, buses y tractores. Adicional prestamos servicios intangibles

como lo son visitas guiadas a nuestras reservas de reforestación donde se pueden practicar el avistamiento de aves. Nuestra empresa presta servicios de comercialización y bienestar en la sociedad; No hay que olvidar nuestro servicio innovador de reciclaje de neumáticos en desuso para cumplir nuestra visión social en reparchamiento de calles grietadas y construcción de espacios deportivos.

## ALIVIADORES DE FRUSTRACIÓN.



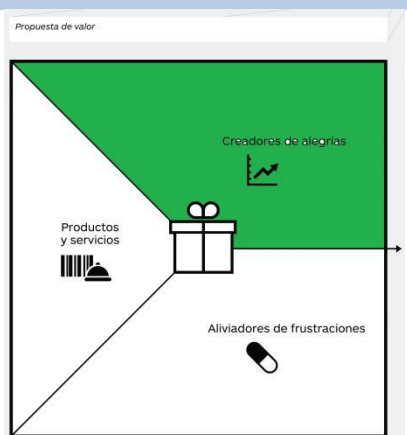
Para la seguridad de nuestro cliente y la población en general tenemos una alternativa para reducir el impacto natural causado por la deforestación y contaminación de los neumáticos cuando termina su vida útil, nuestra campaña de caucho reciclado permite que el cliente final pueda obtener un descuento adicional si trae sus llantas

usadas por la compra de las nuevas y así mismo cuando nuestro cliente nos entregue esos neumáticos en desuso, tendrán por una cantidad considerable el 50 % de descuento en el

(título de plan de negocio) 20-11-2020

próximo pedido, así podrán mitigar el alza de los precios por cada pedido y generar un gran beneficio entre fabricante, proveedor y cliente final.

### GENERADORES DE ALEGRÍAS.



Nuestras llantas permiten darle a nuestros clientes una garantía total del neumático por 2 años para que ellos puedan darle la seguridad a sus compradores, sin necesidad de facturas ni trámites engorrosos, cada neumático es reforzado con diversas capas que evitan el rápido desgaste por altas velocidades que puedan tener los

conductores. Cada llanta pasa por un sistema riguroso de calidad que es grabado y monitoreado para no incurrir en dudas con los entes de seguridad que nos vigilan constantemente por el alto flujo de distribución de este producto. La expectativa es explotar de manera correcta una materia prima que me permitirá facilitar, divertir y generar seguridad a nuestra ciudadanía consumidora de nuestros productos elaborados gracias a la naturaleza misma.

### DECLARACIÓN DE LA PROPUESTA DE VALOR:

“Cultivo de caucho con responsabilidad social”

## 10. DISEÑO DEL PRODUCTO

### Norma básica

Artículo 1°. Objeto. La presente ley tiene por objeto establecer la cuota de Fomento Cauchero y las definiciones principales de las bases para su recaudo, administración, y destinación, con el fin de garantizar el óptimo desarrollo del Subsector Cauchero.

Artículo 2°. De la agronomía del caucho. Para efectos de la presente ley se reconoce la Agroindustria del caucho, como un componente del sector agrícola del país, como la actividad que tiene por objeto el cultivo, la recolección y el beneficio de los frutos hasta la obtención de látex y caucho (*Hevea brasiliensis*).

Artículo 4°. De la tarifa. La cuota para el Fomento del Subsector Agropecuario del Caucho, será del tres por ciento (3%) de la venta del kilo y/o litro de caucho natural nacional.

Artículo 16. Fines de la cuota. Los recursos obtenidos por concepto de la cuota de Fomento Cauchero, tendrán como finalidades las siguientes:

- Promover la investigación que contribuya a mejorar la eficiencia de los cultivos de caucho.
- Prestar asistencia técnica a los cultivadores de caucho.

### Materiales

- Para realizar el trazado son Banderola, cinta métrica, punzón o marcador, pintura y aplicador, alambre galvanizado, alicates y cuchilla.
- Para la sangría, el personal debe contar con elementos como 15 cuchilla, Piedra de afilar, raspador, baldes y mallas de recolección y calibrador,

- para los arboles los elementos necesarios son los soportes, las tazas y los canaletas.

### Diagrama producción de látex

El caucho natural conocido comúnmente como “látex”, es una emulsión que se obtiene sangrando la corteza del árbol, a través de una incisión fina alrededor del tallo. El sangrado se comienza a partir del cuarto o quinto año de edad y puede continuarse durante 25 a 30 años



### Costo de producción

Rendimiento por has 0,9kl mes con 500 arboles

Árbol	\$ 5000
Mano de obra	\$ 796.250

(título de plan de negocio) 20-11-2020



Herramientas y Equipos	\$ 66.250
Insumos	\$ 407.973
Transporte	\$ 61.196
Asistencia Técnica	\$ 4.375
Administración	\$ 26.250
Total	\$1.367.294

### Precio de venta

1 kilo de látex	\$ 4.250
-----------------	----------

### Indicadores de calidad

- ❖ Mayor capacidad de producción de látex
- ❖ Cobertura vegetal
- ❖ Tolerancia a plagas y enfermedades.
- ❖ Coágulo de caucho
- ❖ Buena adaptación en áreas provenientes de bosques.
- ❖ Conservación del suelo
- ❖ Buen desarrollo del fuste y copa y rápido crecimiento.
- ❖ Control cultural.
- ❖ Control químico.
- ❖ Desechos orgánicos.

### Ciclo de vida del producto

Crecimiento: el producto se posiciona en el segmento definido, y comienza a ser aceptado por los consumidores.

### FICHA TECNICA ARBOL DE CAUCHO

<b>Nombres comunes</b>	<p>Colombia: Cucho</p> <p>Centroamérica: Árbol del hule. Árbol de caucho, goma</p> <p>Perú: Seringa, Seringueira</p> <p>Brasil: Seringuira, mapala</p> <p>Guyana francesa: Árbol de caucho</p> <p>Gran Bretaña: Hevea hevaru, rubberwood</p> <p>Sudeste de Asia: Kayu karet</p>
<b>Descripción General</b>	<p>Árbol de tamaño mediano de 10 A 20 metros de altura y de tronco recto y cilíndrico de hasta 30 cm de diámetro. Sus hojas son compuestas trifoliadas, alternas. Las deja caer parcialmente durante estación seca, las flores son pequeñas y reunidas en amplias panículas, el árbol produce frutos desde los 4 años, Las cuales son cápsulas de 4cm de diámetro que se abren al maduraren tres valvas, con semillas ricas en aceite.</p>
<b>Uso principal</b>	<p>Esta especie ha sido utilizado en plantaciones desde hace más de cien años para la producción de hule y látex, sustancia natural que se caracteriza por su elasticidad, repelencia al agua y resistencia eléctrica, su madera es liviana</p>

	<p>y color crema, utilizado en fabricación de neumáticos, artículos impermeables y aislantes. Es resistente a los ácidos y a las sustancias alcalinas.</p>
<b>Distribución y ecología</b>	<p>El caucho es nativo de Brasil pero sea extendido por toda la franja tropical africana y asiática. Actualmente se halla en amazonas, Perú, México Guatemala Nicaragua y panamá.</p> <p>Es un árbol de largo periodo pre productivo de 6 A 7 años y de una vida productiva de 30 a 40 años. Prospera en una gran diversidad de ambientes su desarrollo se presenta en sistemas agroecológicos con climas cálidos húmedos y en suelos arcillosos bien drenados y profundos.</p>
<b>Fenología</b>	<p>Los arboles florecen después de la caída de las hojas en época seca tardía. Entre los meses de enero a marzo la floración del caucho dura aproximadamente dos semanas. Las flores son polinizadas por insectos como las abejas y mosquitos fructifica en mayo a septiembre, en época de lluvias.</p>
<b>Semillas</b>	<p>Grandes, ovoides y ligeramente comprimidas miden de 2 a 3cm de diámetro son brillantes de color gris con líneas y manchas y puntos irregulares de color marrón.</p>
<b>Inflorescencia</b>	<p>Las flores masculinas y femeninas se producen en la misma inflorescencia algunas masculinas abren primero. No segregan néctar, peciolos de hojas jóvenes y escamas carnosas de brotes tiernos.</p>
<b>Fuste y Corteza</b>	<p>La corteza es lisa y una vez se abre sobre ella una hendidura se extrae el látex</p>

liquido de característico color blanco a amarillento.

### 11. Prototipo.



## Modelo Running Lean

<b>Problema</b> -una grave problemática que evidenciamos a grandes rasgos en nuestra sociedad es la competencia a nuestro producto..	<b>Solución</b> -venta de el producto tales como el caucho procesado en llantas neumaticos etc, para asi tener una mayor oferta de demanda para que nuestra comunidad se beneficie  -Todo esto acompañado de la rutina y la buena responsabilidad de el mercado.  -buena clientela	<b>Propuesta de Valor única</b> -Mejorar la calidad de vida que las personas con problemas de baja tasa de trabajo  -Realizar ofertas de 2x1 en nuestros productos.  -Por medio de una app adquirir el producto que desee	<b>Ventana injusta</b> -Productos exclusivos  -productos 100% a base de productos garantizados  -Trato personalizado  -Servicio integral: personas que trabajan en la empresa.	<b>Segmento de clientes</b> -Nuestros productos están enfocados en su gran mayoría a todos nuestros clientes.
	<b>Métricas Clave</b>  -Incrementar nuevos clientes -Actividades en las redes sociales <b>-Tráfico web</b>		<b>Canales</b>  -Tiendas on-line -páginas web -puntos de venta en los centros comerciales, cerca de las universidades, y empresas. - calzado	
<b>Estructura de costos</b> -Materia prima -sueldos servidores y empleados -Diseño web -Marketing online -costos de distribucion de los productos		<b>Fuentes de ingresos</b> -ventas online -ventas directas del producto		

### 12. Formato de encuesta,

(título de plan de negocio) 20-11-2020

Se escogió la investigación cuantitativa de esta forma se puede estructurar y recopilar datos para el entendimiento, de las funciones Administrativas del proyecto analizando diferentes compañías industriales, puntos clave de información de datos obtenidos. Para conseguir una interpretación precisa de los resultados correspondientes.

## Latex

Encuesta sobre proyecto de investigación de Caucho Natural, con el objetivo de destacar y definir exigencias de demanda

\*Obligatorio

¿Qué tipo de Caucho utiliza como materia prima? \*

- Latex natural
- Lamina aumada
- Latex sintetico

¿Qué pruebas de calidad exige el proveedor para adquirirlo? \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Cuál es la disposición de compra? \*

- Política de la empresa
- Confianza del producto
- Actitud de la compra

¿Cuál es la cantidad mensual utilizada? \*

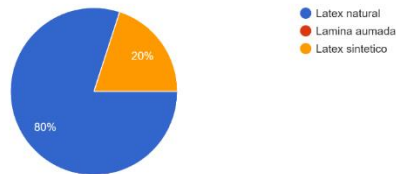
Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Cómo es su evaluación sobre el caucho? \*

- Tiempo de entrega
- Características de calidad
- Fortalezas y debilidades
- Todas las anteriores

### 13. Tabulación y análisis de la información

¿Qué tipo de Caucho utiliza como materia prima?  
5 respuestas



¿Qué pruebas de calidad exige el proveedor para adquirirlo?  
5 respuestas

Resistencia a la manipulación de guimicos industriales

Color

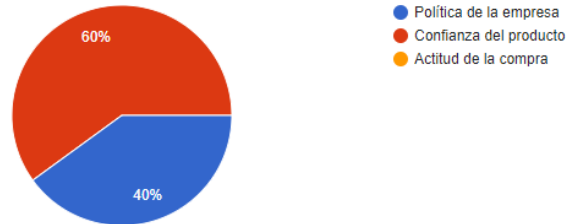
La firmeza

Resistencia

Buena

¿Cuál es la disposición de compra?

5 respuestas



¿Cuál es la cantidad mensual utilizada?

5 respuestas

6 cajas de guantes al mes

5000kilos

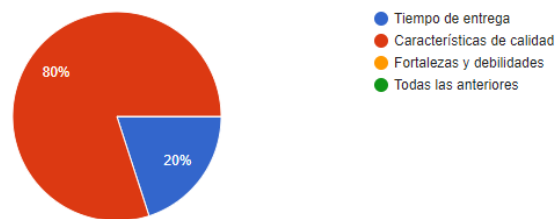
1 tonelada

2 tonelada

3

¿Cómo es su evaluación sobre el caucho?

5 respuestas



Se destaca el caucho natural por su calidad en color firmeza y resistencia, las probabilidades de venta son enfocadas en la calidad del producto.



## 14.LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES

- Mejoramos la planificación de Proyectos futuros y se evita cometer errores anteriores
- La exigencia que tuvimos durante todo el proceso académica fueron muy buenas ya que nos enseñan para nuestra vida profesional

## Lista de referencias

### Bibliografía:

(titulo de plan de negocio) 20-11-2020

1. Lucas, Ángeles (12 de septiembre de 2019). «Cada año se pierde una masa de bosques del tamaño de Reino Unido». *El País* (Madrid, España). Consultado el 17 de septiembre de 2019.
2. [www.agronet.gov.co](http://www.agronet.gov.co) Estadísticas e information prospective del sector cauchero en Colombia
3. Janet Adamy, “East Eats West: One U.S. Chain’s Unlikely Goal: Pitching Chinese Food in China”, *The Wall Street Journal*, 20 de octubre de 2006, pp. A1, A8.