

PROYECTO EMPRESARIAL

ECO EXPRESS

ecoexpressCo@gmail.com

FB: Eco Express.

IG: ecoexpressco



SARA SOFÍA PAIPA DÍAZ.

DANEY IUSVANY RICO FONSECA

CREACION DE EMPRESAS I

COLOMBIA

2020.

COMPROMISO DE AUTORES.

Yo **Daney Iusvany Rico Fonseca**, identificada con CC **1.075.266.133** de Neiva, Estudiante de 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:

Yo **Sara Sofía Paipa Díaz**, identificada con CC **1000.350.322** de Bogotá, Estudiante de 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:



TABLA DE CONTENIDO

PORTADA.....	1
COMPROMISO DE AUTORES.....	2
INTRODUCCION.....	5
OBJETIVOS.....	7
CLAVES DE ÉXITO.....	8
ANÁLISIS DEL ENTORNO Y CONTEXTO DE LA IDEA DE NEGOCIO.....	9
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.....	10
TEORÍA DE VALOR COMPARTIDO.....	12
TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS.....	12
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA, NECESIDAD, RETO U OPORTUNIDAD....	14
ARBOL DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS.....	15
DESCRIPCION DE LA IDEA DE NEGOCIO.....	16
AUTOEVALUACIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO.....	17
INNOVACION.....	19
FUERZAS DE LA INDUSTRIA.....	20
CONTEXTUALIZACION DE LA EMPRESA.....	20
ANALISIS DE LA DEMANDA.....	20
ANALISIS DE LA OFERTA.....	21
ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN.....	24
ANÁLISIS DE LOS PROVEEDORES.....	25
SEGMENTACION DEL MERCADO.....	25
PROPUESTA DE VALOR.....	28



ECO EXPRESS

DISEÑO DEL PRODUCTO.....	29
CICLO DE VIDA.....	30
DEFINICION ESTRATÉGICA.....	30
DISEÑO DE CONCEPTO.....	31
DIAGRAMA DE BLOQUES.....	32
CANAL DE DISTRIBUCION.....	32
COSTOS DE PRODUCCION.....	33
PRECIO DE VENTA.....	33
ÍNDICES DE CALIDAD.....	33
PRODUCCION.....	34
FASE EN LA QUE SE ENCUENTRA EL PROYECTO.....	35
PRECIO DE VENTA.....	35
PROTOTIPO.....	36
MODELO RUNNING LEAN.....	36
VALIDACION DE IDEAS DE NEGOCIO.....	37
TABULACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION.....	38
LECCIONES APRENDIDAS.....	39

BIBLIOGRAFÍA:



INTRODUCCIÓN

Resumen

En el presente trabajo queremos dar a conocer nuestro proyecto empresarial, el cual después de una serie de lluvia de ideas, pudimos estructurar y concluir en realizar un proyecto para el cuidado de la vida y el medio ambiente.

En este estudio se mostrará el desarrollo del plan de negocio para la implementación de una empresa recicladora, recolectora e informática, capaz de generar convivencia y oportunidades de trabajo, La necesidad del reciclaje es una problemática causado por la creciente cantidad de residuos de diferentes tipos no solo plásticos, vidrios o papel también existen residuos que no pueden ser desechados en vertederos municipales o rellenos sanitarios, desaprovechando su potencial económico y es lo que pretendemos con este proyecto e investigación, mostrar la solución y toma de decisiones correcta de esta problemática para la eficacia de una solución prolongada



OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL.

- ❖ Reducir los impactos negativos y la contaminación que se generan por el mal uso de los residuos y desechos en los hogares.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ❖ Incentivar la cultura del reciclaje y las 3R en la sociedad.
- ❖ Crear el hábito de selección de desechos para recolectar a domicilio.
- ❖ Educar a las familias sobre como separar los desechos.
- ❖ Enseñar a realizar manualidades y actividades lúdica-educativas con los niños en casa.
- ❖ Promover la interacción social mediante redes sociales para un fin en común: Preservar el medio ambiente.
- ❖ Heredar en los hogares hábitos amigables con el medio ambiente.



CLAVES DEL ÉXITO

- ❖ Enfoque en nuestros clientes y sus necesidades.
- ❖ Innovación cada cierto tiempo para crear diferenciación y visibilidad.
- ❖ Compromiso y responsabilidad social.
- ❖ Implementación del valor compartido en nuestros clientes que pensamos que no son potenciales.



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

PROBLEMÁTICA: Creciente preocupación por el impacto de estos desechos en el medio ambiente y en nuestra salud.

“El país genera unos 12 millones de toneladas al año y solo recicla 17%.” (Luis Gilberto Murillo, Revista Semana) ignorando los efectos que esta acción tiene sobre el cambio climático y la preservación del medio ambiente.

RETO: Incentivar al reciclaje, la reutilización y la reducción de residuos por parte de las personas. Incrementar la cultura del reciclaje.

NECESIDADES: ¿Qué hacemos con los residuos que no se pueden reciclar? Esta es una pregunta la cual todos nosotros nos hemos hecho en algún momento, con más frecuencia para las personas que desean reciclar desde sus hogares, es por ello que surge nuestra primera necesidad; a veces no sabemos qué hacer con el aceite usado y pensamos que la mejor opción es tirarlo o verterlo en el sifón, pero no son las mejores opciones, así mismo no sabemos qué hacer con pilas, CDs y muchos otros residuos.

Nuestros usuarios promedio no tendrán ninguna característica excluyente, será para todo tipo de género, edad, lugar, estrato, cultura y demás lo único que estos usuarios necesitan es ese deseo de un desarrollo y vida sostenible.



1.1 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Los objetivos de desarrollo sostenible que puede abarcar nuestra idea de negocio son:

- ❖ ODS 1 - Fin de la Pobreza: Ya que los desechos generan ingresos adicionales por venta y desarrollo de reciclaje.

- ❖ ODS 2 - Hambre Cero: Cuando la empresa se encuentre bien económicamente, haremos brigadas para donar mercados a personas necesitadas, en son de retribuir socialmente la ayuda que hacen las personas desde sus hogares.

- ❖ ODS 3 - Salud y Bienestar: Todos sabemos que el reciclar y contribuir el buen cuidado y desarrollo del medio ambiente, genera un entorno saludable y un bienestar para todas las personas.

- ❖ ODS 4 - Educación de Calidad: Vamos a enseñar a las personas a como reciclar y a compartir también actividades lúdicas con niños en pro de promover el gusto por el reciclaje.

- ❖ ODS 5 - Igualdad de género: No vamos a tener preferencias de género, pero es una idea pensada principalmente en las mujeres, para que sean ellas las desarrolladoras de cambio en una labor tan importante para la sociedad.



ECO EXPRESS

- ❖ ODS 6 - Agua Limpia y Saneamiento: De manera indirecta al reciclar desde los hogares, reducimos el impacto de contaminación de aguas, ríos y mares.
- ❖ ODS 8 - Trabajo decente y crecimiento económico: A futuro pensamos contribuir en muchos empleos directos e indirectos, no solo en la Ciudad de Neiva, si no a nivel país.
- ❖ ODS 9 – Industria, innovación e infraestructura: Este es un proyecto que se visualiza a gran escala, siempre teniendo de aliada la innovación, no solo en la forma en que se van a recolectar los residuos, si no en el que hacer con ellos de manera amigable con el medio ambiente.
- ❖ ODS 12 – Producción y consumo responsable: Le apostamos al consumo responsable, para reutilizar y producir la menor cantidad de desechos posibles.
- ❖ ODS 13 – Acción por el clima: Nuestro objetivo principal es el cuidado y preservación de un ambiente saludable para todos.
- ❖ ODS 17 – Alianzas para lograr los objetivos: No inicialmente, pero si a gran escala para lograr grandes objetivos hay que hacer grandes alianzas.

Por medio de nuestra idea de negocios podemos aportar a estos objetivos, queremos incentivar a una vida sostenible para los niños, jóvenes, adultos y adultos mayores; todos podemos ayudar y aportar por medio del consumo sostenible, para esta mejor forma de vida y así mismo fomentar a las empresas y micro-empresas en una producción sostenible, ya que esta es muy importante e indispensable para la sociedad y la preservación de un ambiente sano en la actualidad.



1.2 TEORÍA DE VALOR COMPARTIDO

Tenemos claro que nuestros clientes potenciales son las amas de casa, personas que no saben cómo reciclar pero tienen ese anhelo de contribuir de manera positiva al medio ambiente. Debemos hacer énfasis en como vincular a todas las personas a nuestro proyecto, es por esto que analizamos que nuestros clientes poco potenciales para implementar en ellos un valor compartido son las personas que ya reciclan y que reutilizan los desechos, no siendo participes en el objetivo principal que es el enseñar y crear el hábito, ya que cuentan con él en su cotidianidad; es por esto, que para ellos diseñamos una sección en la cual podrán comercializar sus productos como sillas, joyas, accesorios, objetos decorativos, lúdicos, entre otros; para que estas personas que no tienen la visibilidad y el reconocimiento que se merecen puedan hacerlo y con ello en esta sección podamos así también fomentar y aportar al empleo, sostenibilidad, producción y consumo responsable.

1.3 TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS

En nuestra idea de negocio queremos aprovechar los avances tecnológicos y el uso de medios digitales en la actualidad, es por esto que decidimos empezar por medio de una App Móvil, en donde el usuario se encontrara todo tipo de secciones para un desarrollo sostenible; acciones que ayuden al medio ambiente como por ejemplo manualidades, artículos, decoraciones, utilidades, actividades lúdicas infantiles y lo más importante el correcto manejo de residuos.

Como lo hemos mencionado a lo largo de nuestro proyecto, el desecho de las baterías y pilas son un problema para la sociedad y para el medio ambiente, por lo cual la innovación tecnológica en el campo de las baterías es algo a lo que le apostamos a gran escala, ya que significa una gran solución y soporte a un mayor desarrollo de energías renovables, para



ECO EXPRESS

ello según últimos estudios la creación de baterías orgánicas podrán almacenar energía eléctrica a un costo y producción bajísimo y con períodos de funcionamiento bastante amplio, es algo que como empresa quisiéramos lograr.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA, NECESIDAD, RETO U OPORTUNIDAD.

PROBLEMÁTICA: Creciente preocupación por el impacto de estos desechos en el medio ambiente y en nuestra salud.

NECESIDAD: como personas tenemos la necesidad de desechar nuestros residuos y desechos de una u otra forma

RETO: Aplicar métodos de negocio al contexto del reciclaje, recolección, educación y trabajo, que permitan elaborar la estrategia que asegure la rentabilidad y sustentabilidad del proyecto

del presente estudio enlazado con el positivo impacto en el medioambiente.

Desarrollar plan de gerenciamiento de los recursos, que permita optimizar los resultados en pro del crecimiento rentable y su positivo impacto en el Medioambiente

OPRTUNIDAD: Los beneficios ambientales de la adopción podrían ser considerables: una oportunidad importante reducción de residuos.

Así mismo como los residuos y desechos son una problemática son oportunidad



IDEA DE NEGOCIO

Eco Express es un proyecto de implementación de las 3R para un mejor desarrollo y cuidado del medio ambiente, donde como trabajo principal se da el promover la recolección de residuos, ya que analizamos que muchas personas no saben qué hacer con ellos o simplemente no poseen el tiempo para darles su debido proceso como ocurre con el aceite, las baterías, CDs, entre otros.

Así mismo queremos implementar una App móvil para los usuarios, en donde encontrarán **Multi-R.**

¿Cómo será esto?, cada sección tiene una palabra iniciada por R que representara la actividad de cada sección, de la siguiente manera.

- ❖ **Recolecta:** Sección en donde el usuario podrá tener información de la recolección de sus residuos y la opción para ponerse en contacto y poder solicitar la recolección a domicilio.

- ❖ **Reutiliza:** Sección de manualidades para el hogar con material reciclado.

- ❖ **Recreo:** Sección y actividades infantiles con material reciclado.



ECO EXPRESS

- ❖ **Recomendación:** Sección de preguntas y respuestas tipo red social entre nuestros usuarios.

- ❖ **Recursos:** Sección en donde se encontrará todo tipo de videos, infografía, imágenes informativas, entre otras.

- ❖ **Relaciones:** Sección donde las personas que ya reutilizan podrán ser vistas y comercializar sus productos con material reciclado.

Raíces: Sección educativa sobre compostaje y cuidado de plantas



ANALISIS PESTEL



ECO EXPRESS

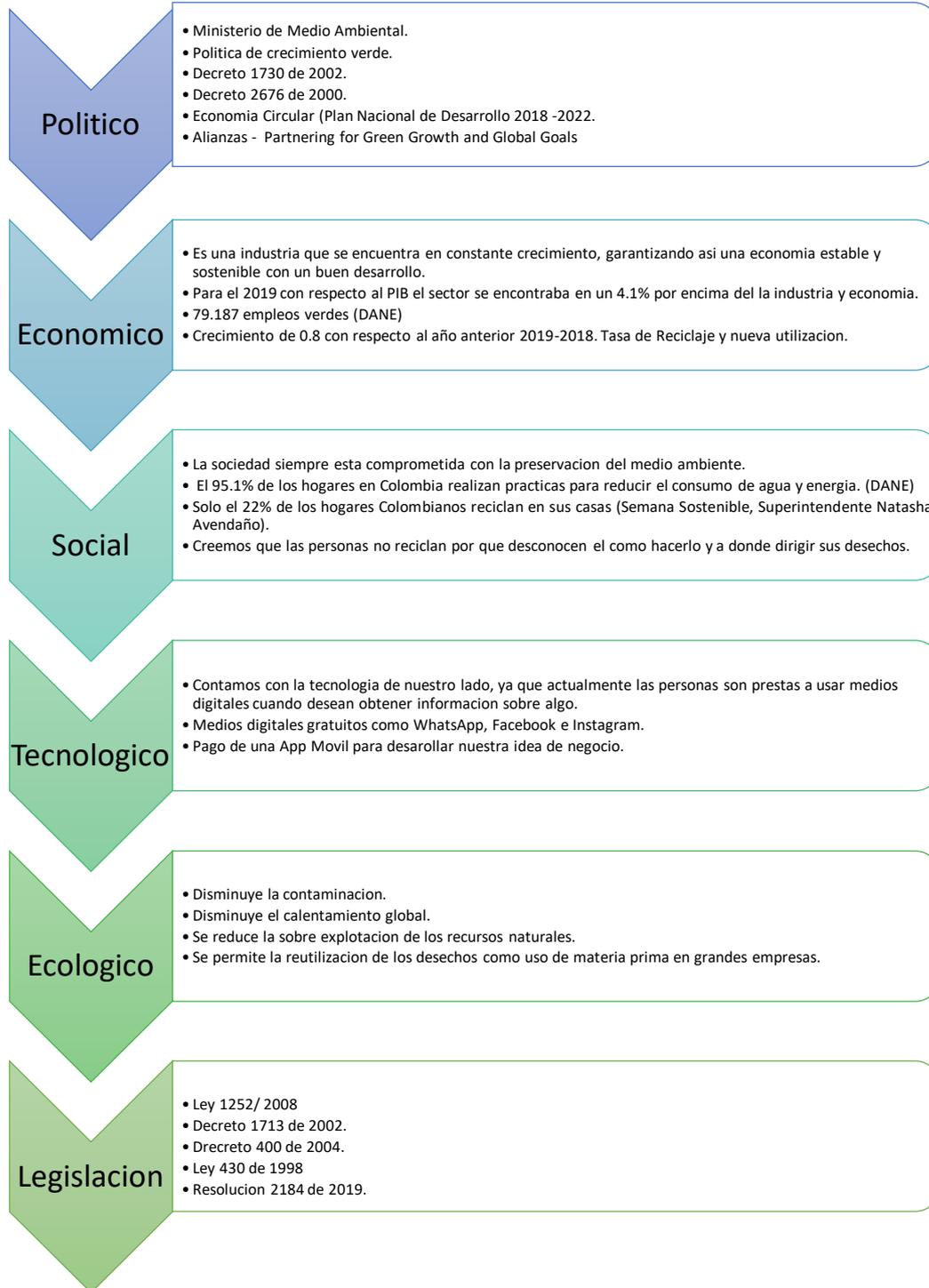


Figura 1.

2.1 ARBOL DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS

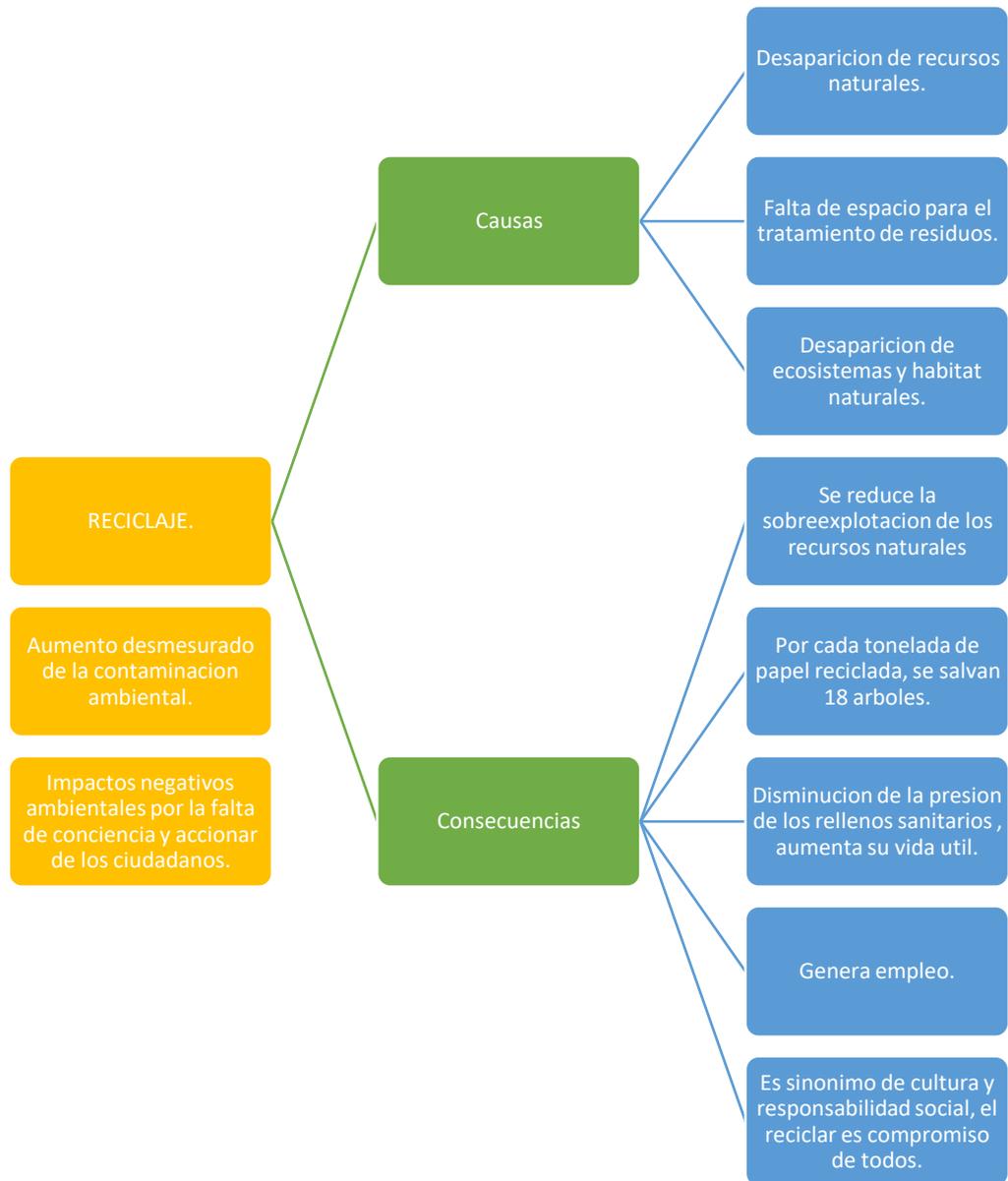


Figura 2.

El problema central es el aumento desmesurado de la contaminación ambiental y los impactos negativos por la falta de conciencia y accionar de los ciudadanos.

3. DESCRIPCION DE LA IDEA DE NEGOCIO

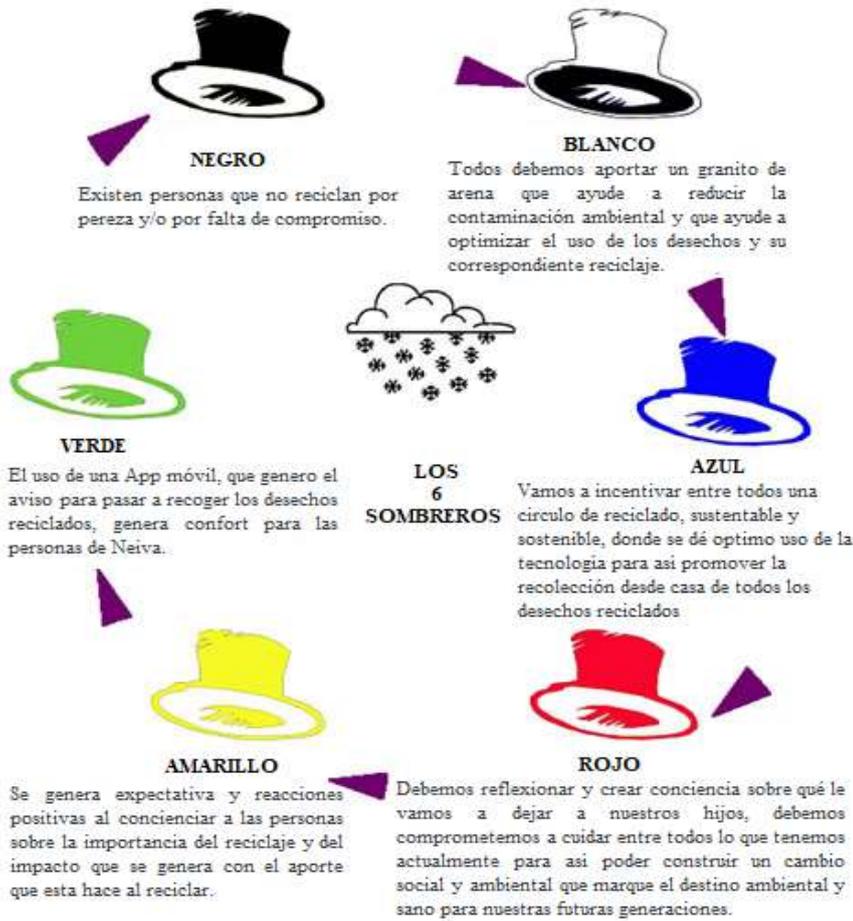


Figura 3.



Figura 4.



3.1 AUTOEVALUACIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO CON EL SIGUIENTE

CUADRO:

INTERES/DISPOSICIÓN AFIRMACIONES	ESCALA DE VALORACION				
	(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 (6) meses puedo tener el negocio funcionando.	1	2	3	4	5
N° TOTAL DE AFIRMACIONES VALORADAS EN:	0	0	0	2	2

Elaborado por: Jonathan Moreno R. / Coordinador del Servicio de Atención al Emprendedor

Tabla 1.

	A		B		C
Total de afirmaciones valoradas en 1:			1	=	
Total de afirmaciones valoradas en 2:			2	=	
Total de afirmaciones valoradas en 3:			3	=	
Total de afirmaciones valoradas en 4:	2	X	4	=	8
Total de afirmaciones valoradas en 5:	2	X	5	=	10
PUNTAJE TOTAL					18

Tabla 2.



INTERPRETACIÓN DEL PUNTAJE:

De 20 a 15 pts = Tiene Ud. una idea de negocio que le interesa realmente. Continúe analizándola.

Estructure la idea de negocio con el siguiente cuadro: [tabla3](#)

Estructura de la idea	
¿Cuál es el producto o servicio?	App móvil para recolección de desechos reciclados.
¿Quién es el cliente potencial?	Amas de casa de todas las edades.
¿Cuál es la necesidad?	Generar hábitos que ayuden a reducir la contaminación ambiental.
¿Cómo funciona el producto o servicio?	El usuario ingresa a la App y solicita la recolección de su material reciclado.
¿Por qué lo preferirían?	Por qué las personas generalmente no saben qué hacer con los desechos reciclados.



Para que los...

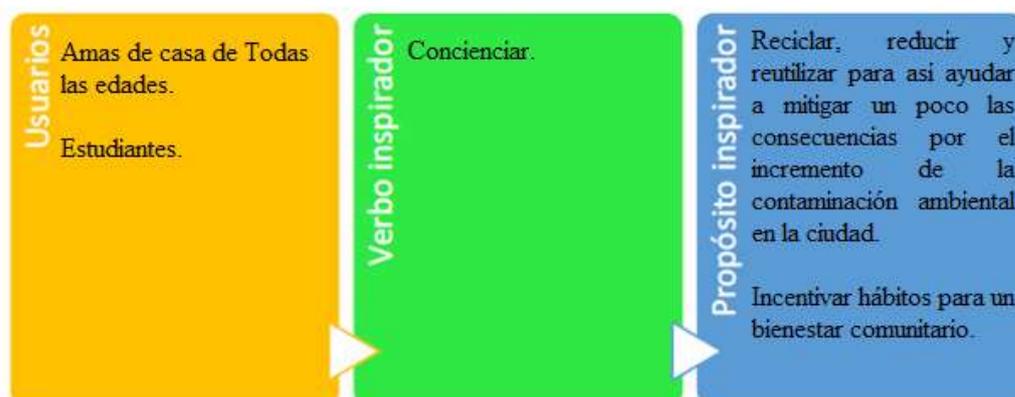


Figura 5.



4. INNOVACION.

Tabla 4

Producto o Servicio	Una App Móvil en la cual las personas cuenten con el acompañamiento para el reciclado de los desechos, en donde pueda aprender como reciclar y también solicitar recolección a domicilio de dicho reciclaje.
Mercadeo:	Se puede comercializar por todas las redes sociales, por web site, por periódicos y desde el punto físico de recolección.
Proceso:	Tiene diversos procesos que pueden innovar día a día para su gestión y para su utilización

Reciclaje: Eco Express

- ❖ Recolección de los residuos directamente en el domicilio.
- ❖ App Móvil para solicitar la recolección.
- ❖ Educación con respecto a cómo clasificar los desechos.
- ❖ Red Social dentro de la App para promocionar productos hechos con material reciclable.
- ❖ Puntos físicos de recolección ecológica.
- ❖ Actividades lúdicas para realizar con los niños.
- ❖ Generación de empleo por medio de recolectores.

Otras empresas:

- ❖ Redposconsumo: Ubica la sede a donde se puede llevar los desechos reciclados.
- ❖ Reciclapp: Recolecta a domicilio los desechos.
- ❖ Recicladores: Separan los residuos en los shuts de basuras.

Analizamos con respecto a las empresas que se dedican a lo mismo en otras ciudades del país, es que nuestra App Móvil es muy completa, ya que desarrolla actividades y soluciones para todas las personas y todas las edades.



5. FUERZAS DE LA INDUSTRIA

5.1 CONTEXTUALIZACION DE LA EMPRESA

Nuestra empresa se llama ECO-EXPRESS, su actividad principal es promover el uso adecuado del manejo de los desechos y su respectiva recolección y reutilización mediante una App Móvil, inicialmente vamos a desarrollar nuestras actividades en la Ciudad de Neiva, razón por la cual consideramos aun la empresa de tamaño mediana.

5.2 ANALISIS DE LA DEMANDA

Nuestro principal nicho de mercado son las amas de casas, las personas que desean ayudar a preservar el medio ambiente, pero desconocen el cómo poder contribuir a esta causa.

ECO-EXPRESS quiere iniciar una serie de contactos con empresas recolectoras de todo tipo de residuos, inicialmente los que son de reciclado común ya que son materia prima de otras cadenas de valor, como los que son nocivos y afectan de manera peligrosa en la conservación del medio ambiente.

Nuestro mercado de primera instancia son las amas de casa, queremos empezar esta idea de negocio en la ciudad de Neiva, que tiene aproximadamente unos 300.000 ciudadanos, a los cuales queremos llegar inicialmente a unos 80.000 ciudadanos como potenciales usuarios, posteriormente crecer como empresa pudiendo llegar a más hogares y luego seguir expandiéndonos a otros departamentos del país.

La personalidad de nuestros usuarios es muy variadas, están los usuarios que por su trabajo y cansancio no tienen la posibilidad de reciclar frecuentemente, los usuario que puede pensar que reciclar es un inconveniente o ponen miles de excusas, las madres de hogar que quiere que su hijo tenga educación en este tema y quiera incentivarlo a reutilizar de una manera divertida, entre otras. Hay universos de personalidades entre nuestros usuarios.



ECO EXPRESS

Crear que el reciclaje, reutilización y recolección va más allá de una actividad comercial y todos como sociedad debemos practicarla usualmente en nuestras casas y que dichas prácticas no necesitan tanto tiempo como se suele creer.

5.3 ANALISIS DE LA OFERTA

En Colombia hay aproximadamente 6 o más Apps que prestan servicios similares, al investigar pudimos observar que estas Apps Móviles están en formato separado, es decir, tomamos como ejemplo la empresa llamada redposconsumo la cual lleva al usuario al lugar donde puede depositar diferentes tipos de residuos; otra App de empresa es Reciclapp la cual la llaman “Uber del reciclaje” ya que puede llegar y recoger tus residuos.

Como se informó anteriormente, el formato separado, estas Apps no tienen sistema tan completo como queremos que llegue a tener ECO-EXPRESS, el cual tiene estas características de las anteriores App, con el valor diferenciador educativo para el usuario, ya que nuestro objetivo principal es que el usuario quiera hacer algo más que botar un residuo, que sepa que puede reutilizarse en materia prima para grandes empresas, que pueda volver a usarlo en su hogar de manera decorativa, con sus hijos en actividades lúdicas y/o como compostaje para el cuidado de sus plantas con potenciales residuos orgánicos.

Además de tener puntos físicos donde puedan llevar estos diferentes residuos, también queremos brindarles la opción de recolección a domicilio, ya que se dispondrá de personas para recoger estos desechos en sus hogares directamente.

La competencia directa que tenemos en la ciudad de Neiva, son los recicladores, ya que en este momento ellos son los únicos que hacen esta labor; la diferencia es que las familias que reciclan como trabajo y sostenimiento diario lo hacen solo en grandes empresas y en shut de basuras a lo largo de conjuntos residenciales, pero actualmente no existe una empresa que llegue



ECO EXPRESS

directamente al usuario, que lo eduque sobre cómo manejar sus desechos, el cómo clasificarlos y adicional a esto realice la recolección.

Además de encuestas, investigaciones en redes sociales, páginas web, noticias y muchas estrategias posibles, la App de nuestra empresa ECO-EXPRESS también será tipo red social donde los usuarios podrán expresar sus opiniones y emociones, teniendo a la mano la información para así recopilarla y poder estar en constante actualización.

Podemos analizar a trasfondo que las empresas que son competencia directa contienen características similares a nuestra empresa, pero no se encuentran prestando el servicio para la ciudad de Neiva, en el momento de nosotros realizar expansión a otras ciudades del país, vamos a contar con muchas características diferenciadoras, que hacen de nosotros una empresa con plus ganadores, una empresa completa en el campo del manejo de los residuos, ya que no solo pensamos en el residuo como objeto económico, sino que a su vez nos preocupamos para que las personas aprendan y le cojan amor al reciclar y a contribuir de manera directa con el mejoramiento y preservación del medio ambiente.

Nuestro compromiso con el desarrollo ambiental, social y económico es latente y siempre va a estar encaminado hacia el beneficio y crecimiento del entorno de todos.

Tabla 5



ECO EXPRESS

NOMBRE DEL COMPETIDOR	PRODUCTO	PRECIO	SERVICIO (VENTAJA COMPETITIVA)	UBICACIÓN
Aboutit	APP	Gratis para usuarios	Su utilidad parte de evaluar y controlar las marcas y productos que generan un impacto en la salud, bienestar y medio ambiente, con el objetivo de determinar cuáles son más saludables, seguros y sostenibles para el ser humano.	únicamente para Android en tienda de aplicaciones
Plume air report	APP	Gratis para usuarios	Proporciona datos en tiempo real según los niveles de contaminación del área en donde se encuentra el usuario, similar a un pronóstico meteorológico.	Disponible en iOS y Android en tienda de aplicaciones
Green tips	APP	Gratis para usuarios	Tiene más de 150 consejos con respecto a la sostenibilidad y el medio ambiente.	Tienda de aplicaciones Android



ECO EXPRESS

Reciclapp	APP	Gratis para usuarios	Poner a disposición de los recicladores que las personas acumulan en sus casas, a través de rutas específicas donde pueden identificar los puntos de retiro.	
-----------	-----	----------------------	--	--

5.4 ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN

“El negocio del reciclaje en Colombia mueve más de \$354.000 millones al año y representa una importante fuente de ingresos para el país.”

“En primer lugar, porque su manejo adecuado evita la saturación de los rellenos sanitarios; en segundo lugar, porque es la fuente de empleo para 300.000 familias colombianas; y, tercero, porque genera negocios valorados en más de \$354.000 millones al año, pues el reciclaje representa más del 50% de la materia prima que se utiliza en la producción industrial, de acuerdo con cifras de la Andi y de la Asociación Nacional de Recicladores de Bogotá.”

Generalmente todos los desechos se recogen a domicilio, servicio por el cual se genera cobro en la factura del acueducto, el problema radica en que en esta recolección no se hace la separación de lo que se puede o no separar, luego estos desechos se depositan en los rellenos sanitarios, no haciendo la adecuada separación.

También se está realizando proceso de selección de residuo en conjuntos residenciales y grandes empresas.



ECO EXPRESS

5.5 ANÁLISIS DE LOS PROVEEDORES:

Para el desarrollo de nuestra actividad económica los proveedores que requerimos son los siguientes:

- ❖ Empresa de desarrollo de software Nuevas Tic Neiva.
- ❖ La inmobiliaria Buritica será quien nos facilite una bodega para el procesamiento el reciclaje y una oficina que se encargará de la parte administrativa.
- ❖ El alquiler de vehículos y equipos de oficina, se realizara a particulares con el fin de generar mayor ayuda social a particulares y clientes.

6. SEGMENTACION DEL MERCADO.

Bondades:

- ❖ Amigable con el medio ambiente.
- ❖ Vinculación de todos en casa para reciclar.
- ❖ Participación social activa.
- ❖ Recolección de desechos a domicilio.
- ❖ Generación de empleo.
- ❖ Red Social verde.
- ❖ Educación con respecto a clasificación de desechos.
- ❖ Actividades lúdicas para niños y jóvenes.
- ❖ Economía circular.
- ❖ Motivación de ayuda con el medio ambiente.
- ❖ Reutilización de los desechos.
- ❖ Propuestas innovadoras día a día.
- ❖ Desarrollo de ideas, habilidades y actividades verdes.

ECO EXPRESS

- ❖ Capacitación sobre qué hacer novedoso para la casa.
- ❖ Cadenas de valor para mejorar la contaminación en la sociedad.

Tabla 6

	<p>Los miedos de nuestros clientes giran en torno a su familia.</p> <p>Sienten miedo a no dejarles un buen futuro a sus hijos.</p> <p>Se sienten frustradas al no ser valoradas o reconocidas por su labor diaria.</p>	<p>Desean un mejor planeta para sus hijos, sueñan con un entorno saludable para ellos.</p> <p>Anhelan ver a su familia unida y realizada.</p> <p>Siempre quieren lo mejor para los demás, más aun tratándose de un ambiente sano.</p>
<p>Nuestro nicho de mercado no tiene es excluyente para mujeres, solo que generalmente son las que tienen más convicción para el cambio, ellas serán nuestras aliadas en todos los barrios de la Ciudad de Neiva.</p>	<p>Estamos tratando de mejorar la calidad de vida en cuanto a la conservación y mejoramiento en los impactos positivos de la clasificación de los</p>	<p>Actualmente no alcanzan a aportar como ellas quisieran, ya que o desconocen del tema, es decir como clasificar correctamente los</p>



ECO EXPRESS

	desechos, es por esto que es importante para nuestros usuarios ya que más de tratarse de un beneficio particular, tilda en un bienestar social.	residuos o desconocen el que hacer con estos, es decir, que hacer con los desechos si actualmente todo se revuelve al sacar la basura.
“Para que reciclar si todo va a dar a un mismo lado”	“No sé cómo aportar a la preservación del medio ambiente”	“No sé cómo clasificar los desechos que se generan en mi casa”
No existe género para reciclar.	No existe edad para contribuir al cuidado del medio ambiente.	Todos los estratos económicos pueden contribuir a este proyecto.

Nuestros clientes ideales se encuentran en todos los hogares de la ciudad de Neiva, en muchos no serán solo un cliente por hogar, pero pensamos en mínimo uno, porque ¿Quién no querría contribuir a la preservación de un ambiente sano?

Los valores de nuestros clientes ideales son principalmente el compromiso, la responsabilidad, la empatía, la solidaridad y el amor.

ECO EXPRESS

El entorno en el cual se desarrolla nuestro cliente, es un entorno familiar, con sus vecinos y/o compañeros de trabajo.

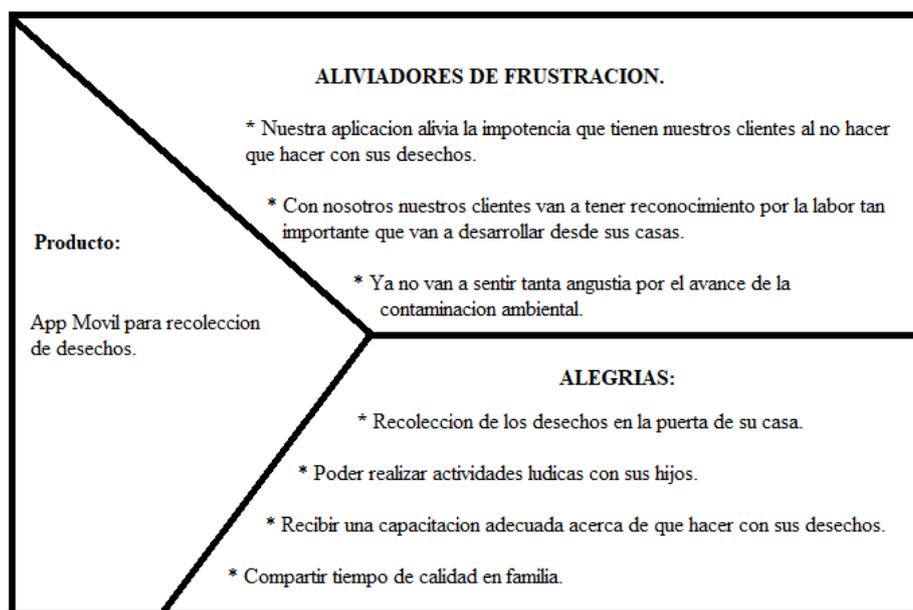
Las necesidades primordiales que presenta nuestro cliente es tener una calidad de vida y un bienestar óptimo para vivir, no solo para el sino para todos los miembros de su familia.

7. PROPUESTA DE VALOR.

Figura 6



Figura 7





8. DISEÑO DEL PRODUCTO.

8.1 FICHA TECNICA: Tabla 7

FICHA TECNICA DEL PRODUCTO/SERVICIO
A. ECO-EXPRESS
B. Producto: App móvil y pagina web- Servicio: proveedores y recolectores para los usuarios, información, recursos gráficos
C.
D. Presentaciones comerciales como paquetes Premium de acceso a la App que tenga información extra que atraiga al usuario como el air report y acceso a la tienda virtual para publicar y promocionar sus productos y servicios
E. Tipo de embalaje virtual que no ocupe demasiado espacio en dispositivo móvil con un canal de información incluido y en redes sociales
F. Publicidad en redes sociales, pagina web y volantes donde tendrá toda la información y servicios que contiene la App
G. Servicios adicionales: manualidades, tienda virtual donde las personas que crear reutilizando materiales puedan vender sus productos y servicios relacionados con el medio ambiente
ELABORO: Sara Paipa, Daney Rico, Andrés
REVISO:
APROBO:



8.2 CICLO DE VIDA:

1. **Planificación:** definir bien los objetivos que tiene la App y cuáles van a ser las funcionalidades que habrá que implementar para conseguirlos y donde se idea e investiga.
2. **Desarrollo.** Diseñadores y programadores trabajando codo con codo para materializar la idea de una forma coherente.
3. **Test.** Consiste en probar la App hasta que falla.
4. **Lanzamiento:** donde el usuario podrá probarla y dar su opinión y donde se anotan las mejoras para la siguiente versión y actualización
5. **Monitorización:** donde se examina lo que está ocurriendo con la App basándose en el número de descargas. Donde podremos conocer la conducta de los usuarios de nuestra App y llevar un seguimiento de los errores y bugs que irán surgiendo.
6. **Muerte:** etapa lejana donde los usuarios llegan a dejar de utilizar la App y no hay más usuarios potenciales

DEFINICION ESTRATÉGICA:

1. **Impulso al desarrollo de aplicaciones móviles.** Constitución Apps.co

Esta es una iniciativa diseñada desde Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Min TIC) y su plan Vive Digital para promover y potenciar la creación de negocios a partir del uso de las TIC, poniendo especial interés en el desarrollo de aplicaciones móviles, software y contenidos.

2. **Promoción de la industria de Contenidos Digitales.**

Esta iniciativa busca fortalecer los sectores en la industria que generen conocimiento y desarrollen nuevas formas de pensamiento en la parte digital a través de la tecnología. A partir de promover la creatividad, desarrollar las capacidades, fortalecer los procesos de pre-



ECO EXPRESS

producción, producción y postproducción para facilitar el acceso a mercados con mecanismos de financiación y aseguramiento de calidad.

3. Ley de Modernización del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), también conocida como Ley 1978 del 25 de julio. Esta norma, sancionada por el presidente Iván Duque, busca convertir la tecnología en una herramienta de equidad para cambiar vidas.

4. "Las TIC habilitan la agregación de valor transversal en la economía, generan nuevos negocios y son la puerta de entrada a la industria 4.0. Se avanzará en el cierre de la brecha digital en todos los territorios, se aumentará la velocidad de descarga de internet, se reorganizará el sector, sus fondos y su regulación, se promoverá la difusión pública con contenidos públicos y se generará talento para el mundo digital, Departamento Nacional de Planeación, 2018.

DISEÑO DE CONCEPTO

Recursos tecnológicos: Servidores, computadores, Laptops, dispositivos de plataformas de conexión.

Recurso humano: Diseñador Web, Diseñador Gráfico, Programador

DISEÑO EN DETALLE

Figura 8

DIAGRAMA DE BLOQUES



Figura 9

CANAL DE DISTRIBUCION



Canal e distribución directo corto ya que va de la producción al distribuidor la cual sería la tienda de aplicación y luego pasa al directamente al usuario mediante el proceso de instalación



ECO EXPRESS

COSTOS DE PRODUCCION

Aproximadamente \$7.000.000

PRECIO DE VENTA

Inicialmente para el usuario será gratis el proceso de instalación inicialmente, pero así mismo habrá compras dentro de la aplicación de determinadas características como se mencionó anteriormente, también incluirá una herramienta que se llamará Membrecía y tendrá un costo aproximado de 20.000 donde tendrá acceso a características y beneficio como lo son air report, prioridad en la recolecta de residuos y más.

ÍNDICES DE CALIDAD

1. Diseño visual e interacción del usuario
2. Funcionalidad, La App no solicita permisos para acceder a datos confidenciales
3. La App admite tanto la orientación horizontal como la vertical
4. Queremos que la App no falle, no imponga el cierre, no se inmovilice ni funcione de ningún otro modo anormal en ninguno de los dispositivos donde se quiera instalar
5. La App se cargará rápidamente o le proporciona al usuario información en pantalla en caso de que demore más de dos segundos en cargarse.
6. Seguridad, Todos los datos privados se guardan en el almacenamiento interno de la App.
7. La App cumple estrictamente con los términos de la Política de Contenido para Desarrolladores de Apps y no ofrece contenido inapropiado

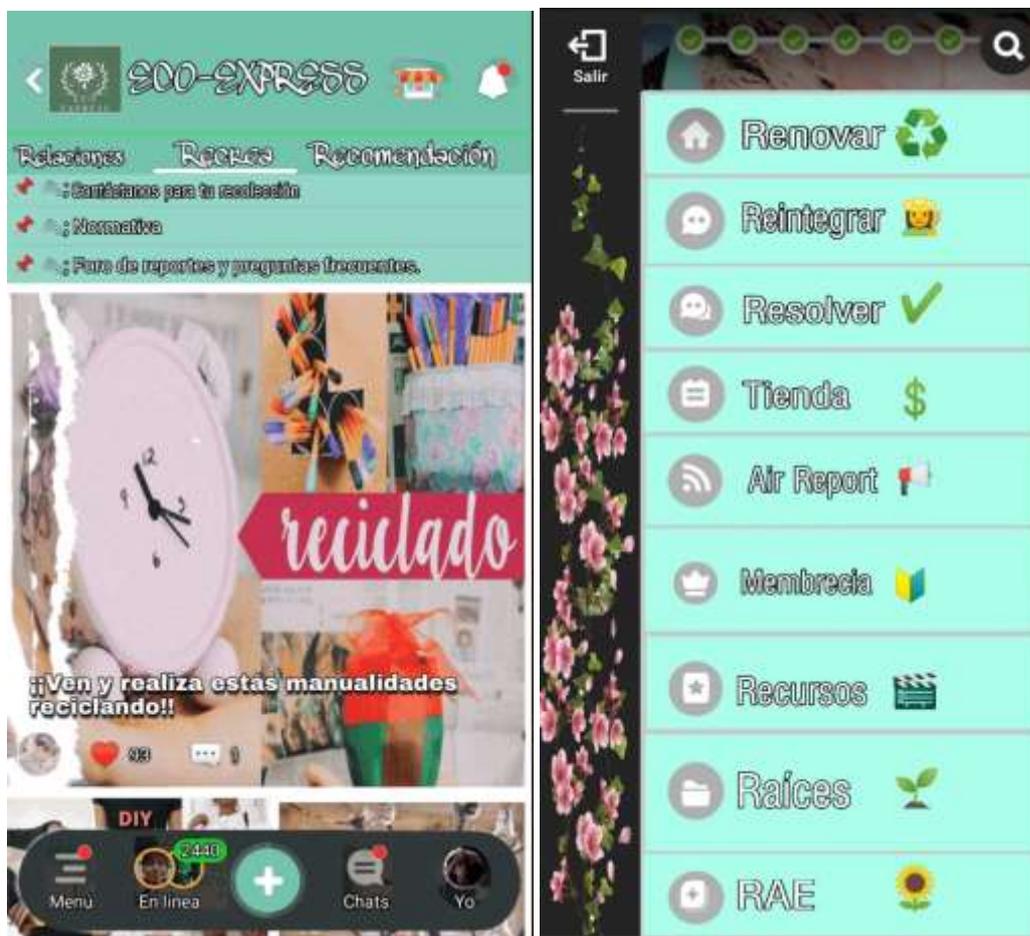


ECO EXPRESS

8. Los gráficos, recursos y funcionalidad serán adecuados y la navegación será muy fácil y es personalizable
9. La App promoverá el desarrollo de habilidades de comunicación y desarrollo
10. Los Tiempos de carga de respuesta de peticiones serán eficiente

PRODUCCION (prototipo de APP)

Figura 10





ECO EXPRESS **Tabla 8**

FICHA TECNICA DE PROCUCTO (App)	
Lenguaje de programación	HTML5, Español
Software de programación y edición	Elegido por el programado que se seleccione
Tamaño aproximado de descarga	90 MB
Formato de empaquetamiento	APK
Software(CMS)	Móvil fácil

FASE EN LA QUE SE ENCUENTRA EL PROYECTO:

El proyecto está en fase de planificación con un prototipo ideado ya que la idea está estipulada y los objetivos que se desean, se realizó la investigación que nos aportó información para poder continuar y llevar a cabo el proyecto.

9. PRECIO DE VENTA **Tabla 9**

COSTO DE PRODUCCION	
Costo unitario de materiales	\$0
Costo unitario de mano de obra	\$7.000.000.
Costo unitario de CIF	\$170.000
COSTO TOTAL UNITARIO	\$7.170.000

¿Por qué \$0 de materiales?

La razón es simple, el programador y diseñador de la App prefiere trabajar con dispositivos y materiales tecnológicos propios y los costos indirectos son los servicios de electricidad e internet necesario para fabricar la App



ECO EXPRESS

Este costo está planteado de forma unitaria ya que al ser una App se construye una sola, todo lo que conlleva crearla además que es la que distribuye a comparación de un producto.

PROTOTIPO:

https://drive.google.com/folderview?id=1RAbRM_2I3O4gHBsGU4SDUBRTkk6_RGqi

MODELO RUNNING LEAN

Tabla 10

<p>Problema</p> <p>Incremento en la contaminación a nivel mundial.</p> <p>Preocupación por el desconocimiento del que hacer con los desechos.</p> <p>Impotencia de las amas de casa al no saber que hacer de manera acertiva con desechos producidos en el hogar altamente contaminantes.</p>	<p>Solución</p> <p>App movil para la recolección de desechos con servicio a domicilio.</p> <p>Métricas Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desechos orgnicos para compostaje. * Desechos inorganicos para su reutilización productiva. *Desechos nosivos. 	<p>Propuesta de Valor única</p> <ul style="list-style-type: none"> * Recolección a domicilio de los desechos producidos en el hogar. * Capacitación de como realizar de manera correcta la separación de los desechos. * Actividades ludicas para realizar en familia. 	<p>Ventaja injusta</p> <ul style="list-style-type: none"> * No contamos con competencia directa en la ciudad de Neiva, existe un oportunidad de mercado muy amplia. <p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> * Canales virtuales como la App misma. * Redes sociales. * El voz a voz. * Otros medios de comunicación. 	<p>Segmento de clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> * Amas de casa, con deseos de aportar al cuidado y preservación del medio ambiente, desde el lugar donde se fecudan los valores, las costumbres y las buenas practicas.
<p>Estructura de costos</p> <p>Costos de diseño y aplicación de la App.</p> <p>Costo por oficina para desarrollar la sede administrativa.</p> <p>Costos por Alquiler de vehiculos para la recolección</p>		<p>Fuentes de ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> * Comercialización de los desechos recolectados. 		



VALIDACION DE LA IDEA DE NEGOCIO:

Tamaño de la población= 10

Tipo=cuantitativa

Objetivo= reconocer de manera más rápida concisa si nuestro proyecto tendría un crecimiento eficaz en el mercado y una aceptación en nuestros clientes principales y como impactar en ellos de la mejor manera para así mismo conocer si hay competencia potencial y hallar estrategia diferenciadoras de estas para lograr ventaja competitiva

Encuesta= <https://forms.gle/VqqyL7gLqcN7tKcN8>

TABULACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION

TABULACION

ECO EXPRESS



Tabla 11

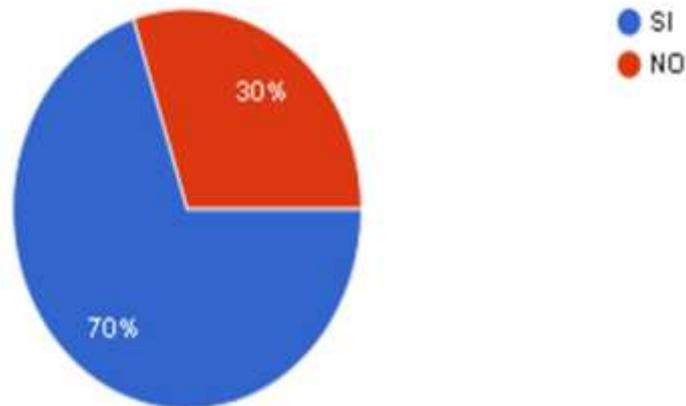
1) ¿los desechos de envases afectan su vida cotidiana?		2) ¿Qué tan interesado/a está usted en el reciclaje y cuidado del medio ambiente? siendo 1 nada y 5 muy interesado	
RESPUESTA	CANTIDAD	RESPUESTA	CANTIDAD
SI	7	1	1
NO	3	2	0
3) ¿tiene alguna idea de empresas que se dediquen al r&r?		3	
RESPUESTA	CANTIDAD	4	5
SI	3	5	2
NO	7	4) considera que la adopción de medidas en cuanto a la protección de el medio ambiente, tiene que ser...	
5) ¿cerca de su domicilio hay contenedores para la recolección de diferentes tipos de residuos?		RESPUESTA	CANTIDAD
RESPUESTA	CANTIDAD	inmediata	4
SI	3	a mediano plazo	4
NO	7	a largo plazo	1
6) ¿en que barrio o sector se encuentra ubicado usted?		no es necesario	1
Bosa		7) ¿usaría una aplicación que le facilite y agilice la recolección de sus residuos además de aprender a cuidar el ambiente?	
Kennedy		RESPUESTA	CANTIDAD
Engativa		SI	10
Ciudad Bolívar		NO	0
Castilla		8) ¿sabe usted donde depositar residuos como aceite usado, pilas, CD'S para su correcto procesamiento ?	
Madelena		RESPUESTA	CANTIDAD
Suba		SI	3
Hayuelos		NO	7
Fontibon		9) si la respuesta es SI, donde deposita estos residuos para su correcto procesamiento queda cerca a su domicilio?	
20 de julio		RESPUESTA	CANTIDAD
		SI	3
		NO	7
10) ¿usaría una app que le permita comunicarse para que sean recogidos dichos recursos a su domicilio?		10) ¿usaría una app que le permita comunicarse para que sean recogidos dichos recursos a su domicilio?	
RESPUESTA	CANTIDAD	RESPUESTA	CANTIDAD
SI	10	SI	10
NO	0	NO	0

GRAFICAS

Figura 11-12

1) ¿los desechos de envases afectan su vida cotidiana?

10 respuestas



2) ¿Qué tan interesado/a esta usted en el reciclaje y cuidado del medio ambiente? siendo 1 nada y 5 muy interesado

10 respuestas

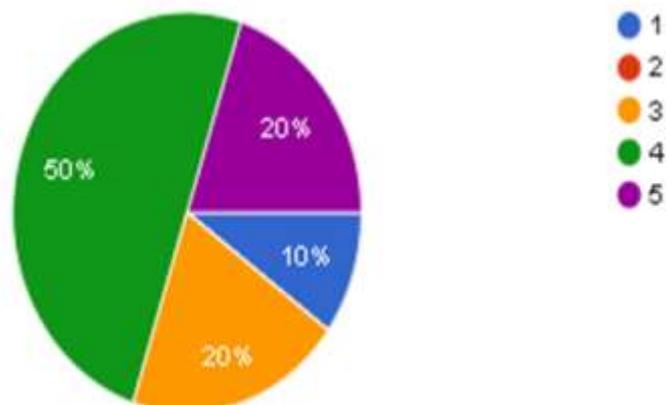
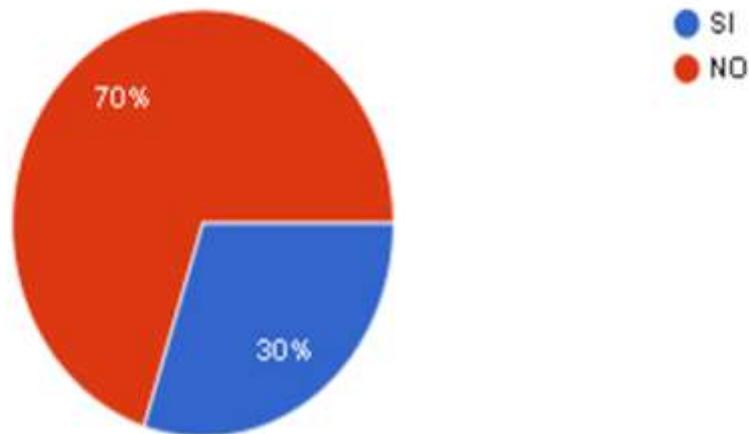




Figura 13-14

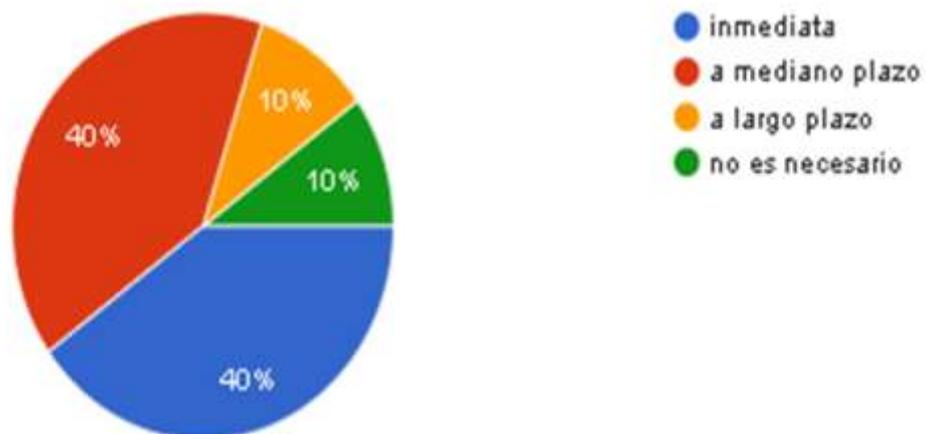
3) ¿tiene alguna idea de empresas que se dediquen al reciclaje y recolecta?

10 respuestas



4) considera que la adopción de medidas en cuanto a la protección de el medio ambiente, tiene que ser...

10 respuestas

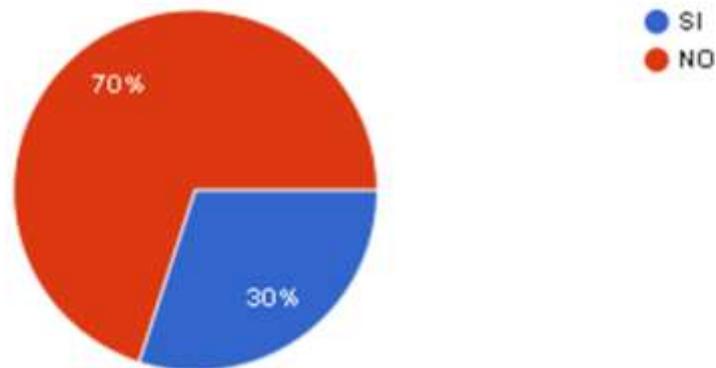


ECO EXPRESS

Figura 15-16-17

5) ¿cerca de su domicilio hay contenedores para la recolección de diferentes tipos de residuos?

10 respuestas



7) ¿usaría una aplicación que le facilite y agilice la recolección de sus residuos además de aprender a cuidar el ambiente

10 respuestas



8) ¿sabe usted donde depositar residuos como aceite usado, pilas, CD'S para su correcto procesamiento ?

10 respuestas

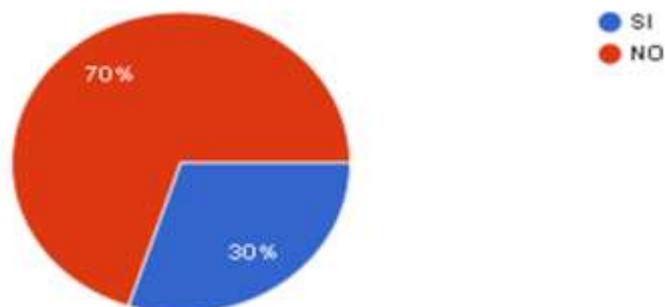
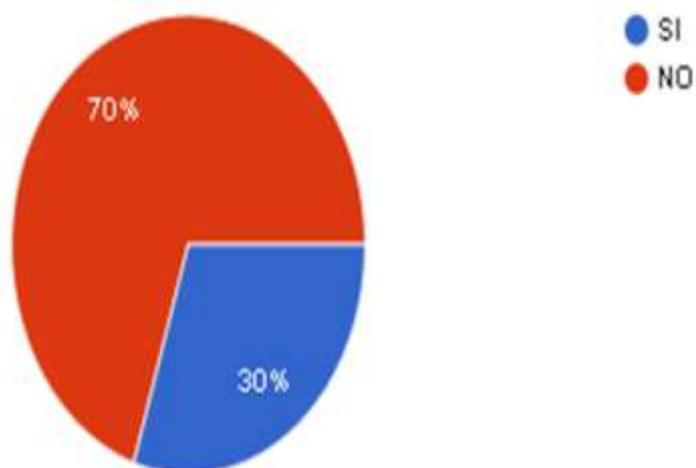




Figura 18-19

9) si la respuesta es SI, donde deposita estos residuos para su correcto procesamiento queda cerca a su domicilio?

10 respuestas



10) ¿usaría una app que le permita comunicarse para que sean recogidos dichos recursos a su domicilió?

10 respuestas





ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el punto que se expone a continuación se presentan los resultados obtenidos de los cuestionarios aplicados a diferentes personas durante el período de octubre para llevar a cabo un análisis de forma más clara se llevó a cabo la tabulación y graficación de todos los datos obtenidos para posteriormente ser analizado en pro a la aplicación de nuestro proyecto

El tamaño de la muestra fue de 10 personas

Entre la población encuestada se encontró que a pesar de que el 30% los desechos de envase no afectan su vida cotidiana el 70% de esta población Sí se ve afectada por los desechos de envases.

Asimismo, quisimos a ver qué tan interesado estaba la población en el concepto de reciclaje y cuidado del medio ambiente dándonos que un 70%(4-5) de la población está más que interesado en este tema y además de ello un 80% de la población considera que la adopción de medidas en cuanto a la protección del medio ambiente tiene que ser a mediano plazo o de manera inmediata

Así mismo que hicimos a ver un poco de nuestra competencia y si la población tenía alguna idea de empresas que se dediquen al reciclaje y la recolecta dándonos como resultado que un 70% de la población no tiene idea de alguna de estas empresas que se dedican a este oficio mientras el 30% si lo hace dando una ventaja en este mercado.



ECO EXPRESS

También preguntamos a la población si sabían dónde depositar residuos como aceites y las sedes para su correcto procesamiento dan menos como resultado que el 70% de la población No sabe dónde depositar estos residuos mientras el 30% sí lo hace

consistente a esto quisimos saber si cerca del domicilio de esta población había algunos contenedores para la recolección de diferentes tipos de residuos como aceites usados pilas electrodomésticos o algún otro tipo de desecho alterno al frecuente para saber si en un futuro tendríamos una estrategia en este ámbito dan Manuel resultados positivos a pesar de que el 30% de la población Sí tiene cerca está contenedores, al menos el 70% restante de la Población no tiene cerca de su domicilio estos contenedores.

Posteriormente quisimos saber si la población encuestada usaría una una aplicación como la nuestra que facilita y agiliza la recolección de sus residuos, además de aprender a cuidar el ambiente, que le permite comunicarse para que sean recogidos dichos desechos, recursos a su domicilio y muchas cosas más, dándonos así resultados positivos que el 100% de la población haría uso de ella.

Con esto podemos ver que con una buena estrategia de distribución y reconocimiento tendríamos un rápido crecimiento en el mercado.



Lecciones aprendidas y recomendaciones

De esta investigación podemos concluir que nuestros clientes potenciales llegaría a tener gran aceptación de nuestro producto y empresa si se lleva de la manera adecuada el procesamiento y toma de decisiones de esta investigación en pro de la eficiencia, eficacia e innovación de nuestro producto teniendo en cuenta nuestros objetivos planteados sin olvidar a nuestros clientes siempre y cuando

- Extender los estudios expuestos en esta investigación
- Trabajar en el mejoramiento de el proyecto, modelo de investigación
- Llevar un correcto enfoque y toma de decisiones basados en esta investigación para futuras



BIBLIOGRAFÍA:

Eacnur – Cuáles son las consecuencias de no reciclar, Enero 2017.

Universidad Las palmas – 10 razones para reciclar, 2020.

DANE - Cuenta ambiental y económica de las actividades ambientales y transacciones asociadas.

DANE - Cuenta ambiental y económica de flujo de materiales - residuos sólidos.

Reciclar, C. (2014). Como Reciclar, Recuperado el 26 de 07 de 2014.

ANDI. (16 de 05 de 2012). Asociación Nacional De Empresarios de Colombia

<https://www.imk.es/2015/03/ciclo-de-vida-de-una-app>

<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/132197/Plan-de-negocio-de-reciclaje-para-la-industria-del-plastico.pdf?sequence=2>

<https://mintic.gov.co/portal/inicio/Iniciativas/Ecosistema-Digital/Aplicaciones/>

<https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/MinTIC-en-los-Medios/102644:Lo-que-tiene-que-saber-sobre-la-nueva-Ley->

[TIC#:~:text=Se%20trata%20de%20la%20Ley,de%20equidad%20para%20cambiar%20vidas](https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/MinTIC-en-los-Medios/102644:Lo-que-tiene-que-saber-sobre-la-nueva-Ley-TIC#:~:text=Se%20trata%20de%20la%20Ley,de%20equidad%20para%20cambiar%20vidas)

<https://developer.android.com/?hl=es-419>