

FESE

Proyecto

--Reciclando juntos--

Gustavo Trejo López

Resumen ejecutivo

El presente proyecto consiste en la recolección, almacenamiento, compra y propaganda para recibir botellas de plástico (PET), para después ser vendidas a una empresa que se encarga de realizar el proceso de degradación, lavado y creación de nuevas botellas.

Este proyecto tiene como carácter innovador, usar tecnología para poder reciclar y al mismo tiempo ayudar al ambiente.

El mercado es muy grande ya que actualmente en mi ciudad viven cerca de 348,000 personas (INEGI 2015) que diariamente consumen bebidas y tiran las botellas a la basura o a la calle.

Para llevar a cabo del proyecto será necesario tener recursos humanos, herramientas como una prensa hidráulica, bolsas, tambos, cuerdas, triciclos, espacio para poder almacenar y crear pacas, para poder vender después el PET

El presupuesto es de 136,000 pesos para poder montar la empresa, se toma en cuenta el precio de una prensa hidráulica, herramienta de trabajo, el sueldo de dos empleados y la renta de una bodega durante un año.

La NOM-161-SEMARNAT-2011 establece las condiciones y la forma en que debe desarrollarse este plan de manejo, que no es sino una evaluación de la forma en que los generadores manejan sus residuos, que conduce a un conjunto de estrategias para su mejor aprovechamiento.

Este proyecto no cuenta con una patente, debido a que el reciclaje ya se ha estado usando en muchos otros países, y en México está permitido la recolección de PET y su transporte con el fin de su reciclaje, según normas de SEMARNAT.

Gustavo Trejo López, Ingeniero Agrónomo, hace poco obtuve la beca de Fese Experimenta y estuve en una empresa realizando prácticas profesionales, hace dos años realice un intercambio académico a España ya que gane una beca al ser un estudiante destacado, eso me hizo cambiar completamente la forma de pensar, regrese con la mentalidad de poder hacer mejoras a mi ciudad, estando de intercambio aprendí muchas cosas que hacen en España, como es la cultura de no tirar basura en las calles, con este proyecto pretendo contribuir con un granito de arena a la protección de la ciudad, ríos y mares, con el fin de mantenerlos limpios.

Marvin Armando Hernández Salvador, soy un chico muy estudioso y muy dedicado a mi trabajo, durante los años de la universidad me he dedicado a diferentes cosas, como es la siembra de maíz, calabaza, caña de azúcar, he trabajado como jornalero, o también en una empresa de irrigación, me gusta mucho emprender y realizar diversas actividades con el fin de ayudar y además obtener apoyo económico para poder ayudarme a pagar los gastos de la escuela.

Sé que puedo aportar mucho a este proyecto ya que he trabajado mucho tiempo y tengo capacidades para innovar y para resolver problemas muy fácilmente.

Modelo de negocio

Problemática

En la actualidad a nivel nacional existen algunas problemáticas, como es el caso de la sobrepoblación, poca cultura ambiental, producción de plásticos en exceso, contaminación y mal manejo de los residuos producidos al consumir alimentos y bebidas.

En mi ciudad, me he dado cuenta que muchas personas tiran botellas de plástico en las calles, debido a la falta de botes de basura en las mismas, esto se ha vuelto un problema ya que en la ciudad hay un gran número de botellas de plástico, no existe propaganda o programas de reciclaje de botellas que inculque a los niños y a la población en general de guardar las botellas en bolsas diferentes, a la de la basura orgánica, así mismo no existen personas que se dediquen a pasar por las casas o calles a recoger estas botellas con el fin de mantener limpia la ciudad y así mismo generar un ingreso económico a la familia.

Me he percatado que cuando voy a la universidad muchas veces paso por donde es el basurero municipal y han optado por quemar el basurero ya que la basura que se genera es demasiada, toda la basura la queman incluyendo botellas de plástico, lo que genera demasiada contaminación por el humo generado, con este proyecto pretendo disminuir la cantidad de basura que se va al basurero y poder reciclar estas botellas.

Mercado

He estado investigando y leyendo sobre otros países que han realizado este tipo de proyectos y ha funcionado, ya que se involucra la población en general, algunas empresas, negocios o familias que generan gran cantidad de botellas que para ellos se convierte en un problema, yo pretendo recibir o en su caso comprar esas botellas para posteriormente venderlas a otra empresa que se dedica al reciclaje.

También pretendo ir a escuelas, locales o casas para hacer saber a las personas que ahora existe un proyecto que podrá recibir sus botellas, si ellos desean también se podrá bonificar y llegar a un acuerdo por el precio de cada kg recibido.

El mercado es muy grande ya que actualmente en mi ciudad viven cerca de 348,000 personas (INEGI 2015) que diariamente consumen bebidas y tiran las botellas a la basura o a la calle.

También en la ciudad hay demasiadas personas desempleadas, que con esto podrían dedicarse a la recolección de dichas botellas, mantener limpia la ciudad, los ríos y generar algunos ingresos a su familia.

Medios de difusión

Ahora mismo cuento con muchos conocidos de diferentes universidades que me pueden apoyar con la propaganda, además cuento con la capacidad del buen uso de las redes sociales, en donde sé que muy fácilmente en páginas en internet de la ciudad se puede dar a conocer esta propuesta y las personas estarán contentas con esta idea.

¿Por qué elegir este proyecto?

El objetivo es solucionar problemas a nivel local, regional y estatal, en este estado (Chiapas) existe una gran cantidad de contaminación por este tipo de envases, además es un estado con una gran cantidad de lluvia anual, lo que provoca que por cada lluvia, todos los plásticos que existen en las calles, vayan a parar a los ríos y después lleguen al mar, lo que provoca una gran contaminación al ecosistema acuático, es por eso que deseo poder ayudar a reducir en lo máximo posible la contaminación de nuestros ríos y mares.

Presupuesto

Cantidad	Descripción	Precio por unidad en un mes	Total en un año
10	Botes grandes de plástico	\$3000.	\$3000.
1	Paquete de 600 bolsas	\$2100.	\$2100
1	Maquina compactadora de plástico	\$40,000	\$40,000
1	Renta mensual de una bodega	\$2,000	\$24,000
1	Pinzas, guantes, cuerdas	\$400.	\$1200
3	Mano de obra mensual	\$4,800	\$57,600
3	Triciclos de carga	\$3,500	\$3500
	Imprevistos	\$6,000	\$6,000
		Total anual	\$136,400

He hablado con muchos vecinos y todos ellos están de acuerdo en la oportunidad de poder reciclar los envases que utilizan, además en la universidad también me apoyaran, amigos y conocidos están contentos que haga este proyecto ya que es una buena iniciativa para mantener limpia la ciudad.

Pienso hacer algunas actividades clave para generar atracción, como la visita a casas de la ciudad con el fin de realizar platicas con presidentes de las colonias, comentarles el proyecto y llegar a un acuerdo, probablemente cuando junte una cierta cantidad de PET, podríamos llegar a un acuerdo donde, yo podría hacer ciertas donaciones de artículos de limpieza o cosas que ellos necesiten, con el fin de regresarles de alguna forma el apoyo.

Plan de negocios

El objetivo de este proyecto, es concientizar a la población de este municipio y posteriormente al estado, al reciclaje y a poder mantener limpia la ciudad. Todo esto con el fin de evitar que los plásticos que existen tirados en las calles, no lleguen a nuestros ríos, lo cual afecta grandemente debido a que todos esos plásticos después llegan al mar, en este municipio (Tapachula) tenemos una playa, la cual por experiencia propia siempre está llena de botellas de plástico.

Por este motivo me he dado a la tarea de investigar todo el proceso del reciclaje, para poder contribuir con mi granito de arena en ayudar a mantener limpia la ciudad.

La forma en como pretendo hacer publicidad es: ir a dar platicas a las escuelas y pedir ayudar al gobierno para poder instalar botes en escuelas y parques públicos para hacer pequeños lugares de recolección de PET, publicidad mediante amigos y el uso de redes sociales en páginas oficiales de la ciudad mediante internet.

El proyecto tiene como finalidad, la compra, recolección y recibimiento de PET, (botellas de plástico) para posteriormente almacenar y compactar para hacer pacas de 200 kg cada una y a sí mismo, una empresa más grande venga por las pacas, la cual pagaría 3000 pesos por tonelada es decir 3 pesos por kg, en el mercado actual, se puede pagar 1 peso por kg lo cual tendría una ganancia de 2 pesos por kg y 2000 pesos por tonelada. Además existe mucho plástico en las calles, lo cual sería mucho más barato, algunas empresas están de acuerdo en participar y mucha gente de colonias vecinas también.

Presupuesto

Cantidad	Descripción	Precio por unidad en un mes	Total en un año
10	Botes grandes de plástico	\$3000.	\$3000.
1	Paquete de 600 bolsas	\$2100.	\$2100
1	Maquina compactadora de plástico	\$40,000	\$40,000
1	Renta mensual de una bodega	\$2,000	\$24,000
1	Pinzas, guantes, cuerdas	\$400.	\$1200
3	Mano de obra mensual	\$4,800	\$57,600
3	Triciclos de carga	\$3,500	\$3500
	Imprevistos	\$6,000	\$6,000
		Total anual	\$136,400

Este presupuesto incluye los gastos que se harán al iniciar la empresa, gastos totales en un año, se agregan gastos de la compra de una prensa hidráulica, herramienta para trabajo y triciclos de carga.

Programa de entradas de efectivo.

Mes	Volumen en Toneladas	Precio por tonelada	Total
Enero	1	\$3,000	\$3,000
Febrero	1	\$3,000	\$3,000
Marzo	1	\$3,000	\$3,000
Abril	2	\$3,000	\$6,000
Mayo	2	\$3,000	\$6,000
Junio	3	\$3,000	\$9,000
Julio	3	\$3,000	\$9,000
Agosto	3	\$3,000	\$9,000
Septiembre	4	\$3,000	\$12,000
Octubre	5	\$3,000	\$15,000
Noviembre	6	\$3,000	\$18,000
Diciembre	6	\$3,000	\$18,000
		Total	\$102,000

Esta tabla represente un estimado de las ganancias que se podrían obtener en el primer año, me he comunicado con una empresa que está a 5 km de mi ciudad, la cual recicla diversos materiales, les gustó la idea de que yo pueda apoyar en esta iniciativa e hicimos un trato, en dado caso que yo llegara a dedicarme a este negocio, ellos me comprarían el

PET a 3 pesos el kg, es decir a pagarme 3000 pesos por tonelada, ellos lo vendrían a traer a donde estaría la bodega, y al parecer ellos lo venden a otra empresa, en otra ciudad más lejos a 6000 pesos la tonelada, suena bastante bien, además al concretar esta iniciativa, principalmente se reciclaría PET, y con el tiempo me gustaría poder reciclar otros tipos de materiales, como es el cartón, vidrio y materia orgánica, en un futuro.

En la tabla de presupuesto se tiene un total de **\$136,400**, lo cual es la cantidad total al iniciar la empresa, esto incluye una maquina compactadora de plástico con valor de \$40,000 y en la cantidad esperada da una cantidad de **\$102,000** en un año, pienso que este es un negocio muy rentable, el cual en 2 años aproximadamente podría recuperarse el costo total de las herramientas, y a si mismo podría crecer la empresa muy rápido.

Riesgos a tener en cuenta

Competencia, considero que esta iniciativa aún no está explotada, un riesgo que se podría tener es que otras personas puedan competir y querer hacer lo mismo.

Difícil acceso a crédito: pienso que esta empresa, puede crecer un poco rápido, lo que hará que se necesite más espacio, más trabajadores y un poco más de tecnología, carecer de efectivo para ser una empresa grande podría ser un problema.