

FACULTAD DE POSTGRADOS Y FORMACIÓN CONTINUADA

PROGRAMA: Especialización en Gerencia

NOMBRE DEL PROYECTO:

Plan de Negocios para la Creación de Empresa Fundamentada en el Reciclaje y

Reutilización de Llantas para la Construcción de Viviendas en Zonas Rurales



Afiliada a la Asociación Colombiana de Universidades "ASCUN"

INTEGRANTES GRUPO: Leidy Catalina Bogota Cruz

Augusto Rafael Pérez Torres

Francisco Javier Morales Ospina

PROYECTO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Síntomas

La acumulación de llantas en lugares abandonados, barrancas, ríos, arroyos, calles, baldíos, depósitos ilegales y clandestinos, etc.

Causas

El inadecuado manejo y desconcertante desecho del material que se concentra en diferentes zonas de la ciudad.

¿La construcción de vivienda con llantas sería la solución que favorecerían a la disminución de contaminación ambiental?

Pronóstico

A causa del inadecuado manejo y desecho de los residuos solidos, y su acumulación en diferentes zonas de la ciudad afectan la imagen de la misma y su medio ambiente, por lo tanto se necesita una solución inmediata en el caso de las llantas ya que puede generar enfermedades a medida que pase el tiempo.

Control al pronóstico

Se busca establecer un plan de negocio, que contribuya a la disminución de problemáticas ambientales y socio-económico, que genera el inadecuado desecho y reutilización de llantas en zonas de uso automotriz en la ciudad de Bogotá y minorar el déficit de vivienda o la no adquisición de vivienda a las personas de bajos recursos.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Al implementar un plan de negocios que recupere las llantas desechadas, es posible disminuir el impacto ambiental negativo que se le causa al país, y tener adicionalmente un benéfico económico?

PROYECTO

JUSTIFICACIÓN

Personal

- La preocupación por el incremento en las ventas de vehículos y que consigo trae el desmesurado abandono de llantas.

Profesional

- Conociendo la problemática del déficit de vivienda y la contaminación ambiental por las llantas abandonadas en las calles. Se puedan unir y dar una sola solución simple pero responsable.

Institucional

- El desequilibrio de conciencia, social, emocional, política, ambiental y económica que presenta el territorio nacional. Hace considerar que el cambio de mentalidad y consolidación de ideas para mejorar ciertos aspectos del país, proviene de las instituciones que acompañan y ayudan al estudiante a ser más crítico e integral.

Social

-El desconcierto por las personas que han sufrido las consecuencias de la violencia y la inequidad social, personas vulnerables que no pueden acceder a viviendas dignas.

PROYECTO

OBJETIVO GENERAL

Proponer un plan de negocio para una empresa dedicada a la construcción de viviendas en zonas rurales con reciclaje de llantas usadas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Compilar datos de una investigación de mercados que permita identificar clientes potenciales y las oportunidades en el mercado de la construcción.
2. Categorizar las zonas donde se presenta un alto grado de desecho de llantas, afectando el medio ambiente y la salud de las personas en la ciudad de Bogotá.
3. Desarrollar el plan de negocio de la empresa CBC constructora S.A y determinar su viabilidad.

PROYECTO

ENFOQUE METODOLÓGICO

La presente investigación es de tipo descriptivo ya que su propósito es conocer las situaciones, costumbres y necesidades de las personas que no poseen vivienda.

Tipo de investigación

Población

Existen dos lugares implicados en esta investigación una es la Ciudad de Bogotá, en la cual va a existir la empresa, y también donde se recogerán la mayor cantidad de llantas posibles, siguiendo las normas por el ministerio de Ambiente para su almacenamiento y tratamiento para la construcción de vivienda que tendrá lugar inicialmente el municipio de Cajicá.

La constitución de una empresa dedicada a la construcción de viviendas con llantas usadas es la solución a la contaminación y déficit de vivienda existente en los municipios aledaños a la ciudad de Bogotá.

Hipótesis

Muestra

Vereda Río Grande, Sector El Banco; está ubicado al norte de Cajicá, llegando a la vía que conecta con Zipaquirá. Esta zona presenta un déficit alto en vivienda, en comparación con el número de habitantes por familia y el espacio que tienen es el adecuado para la realización de las viviendas con neumáticos usados.

PROYECTO

CAPITULO I

Análisis del mercado

Mercado objetivo

Las entidades gubernamentales de Colombia como el Ministerio de Vivienda.
Los municipios aledaños a la Ciudad de Bogotá.

Barreras de entrada en el mercado

Las llantas usadas como material de construcción aun no se ha implementado por lo tanto no hay competencia pero si existe la desconfianza en las personas por no conocer dicho sistema.
Sin embargo por ser una idea innovadora en el país y al contar con el apoyo de Ministerio de vivienda y las alcaldías aledañas a Bogotá abriría camino en esta forma de construcción.

Estimación del mercado potencial

En Bogotá de los 2,5 millones de llantas usadas el 30% de son desechadas y dicho porcentaje de llantas sin uso, es una oportunidad para el proyecto, de limpiar la ciudad de Bogotá,

Análisis de la competencia

En Colombia actualmente no hay una empresa dedicada a la construcción de viviendas con este material.

Identificación de clientes potenciales

El cliente potencial inicialmente es el Ministerio de vivienda y territorio y las alcaldías de los municipios aledaños a Bogotá

Justificación del mercado objetivo

Empresas como Ecology Ruber, Grupo Renova y Comercializadora Internacional Parque Ambiental Mundo Limpio S.A.
Este tipo de empresas lograron incentivar a la creación de este proyecto innovador con la construcción de vivienda tipo por medio de las llantas usadas.

PROYECTO

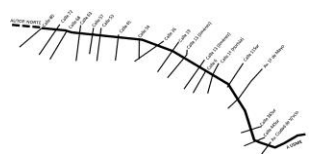
CAPITULO II

Reconocimiento de zonas críticas que presenta abandono de llantas usadas en Bogotá

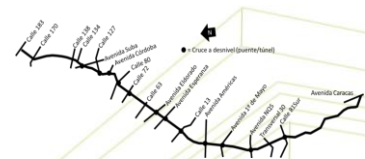
La ciudad de Bogotá D.C. tiene una extensión total de 1776,98 km2 de los cuales 307,36 km2 son área urbana, 170,45 km2 de área suburbana y 1298,15 km2 de área rural

La ciudad de Bogotá D.C. son desechadas 4000 llantas a la semana. Y sin saber cuantas llantas están en bodegas ilegales y/o sin contar las abandonadas en las calles.

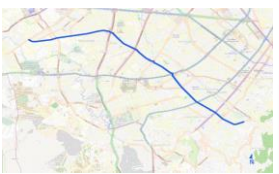
Avenida Caracas



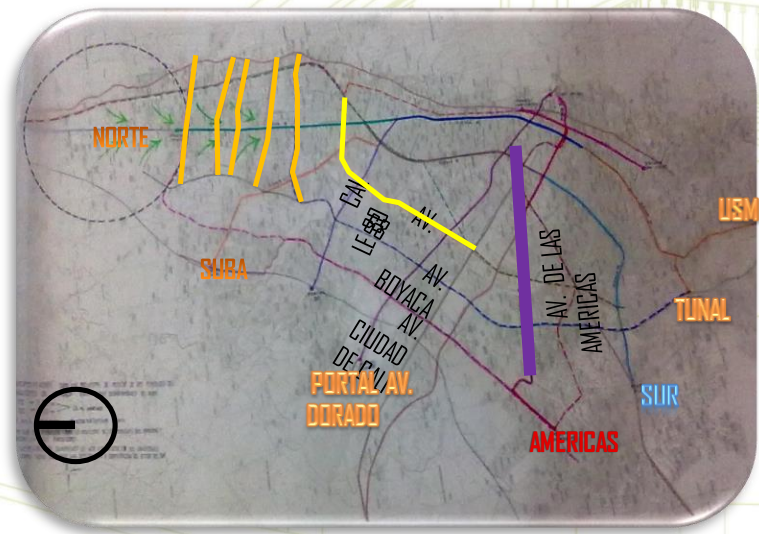
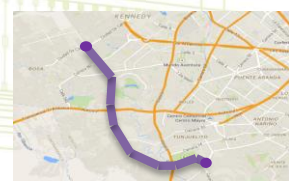
Cruces de la Avenida Boyacá



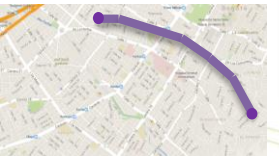
Avenida Primero de Mayo



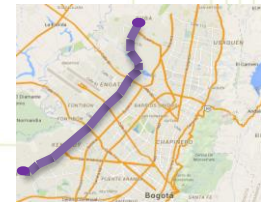
Avenida Ciudad de Villavicencio



Calle 1ra con Hortua

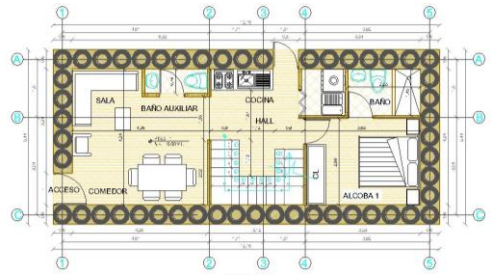


Avenida Ciudad de Cali

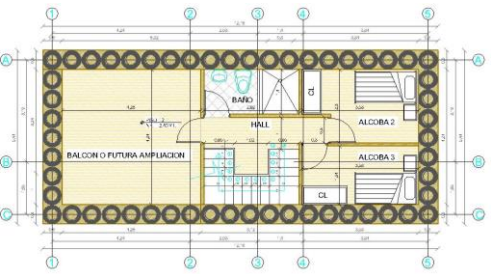


PROYECTO

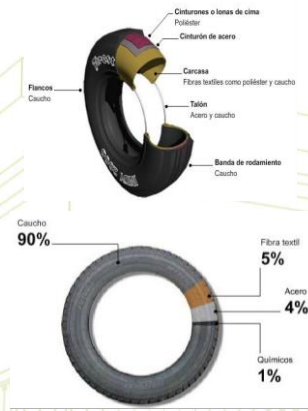
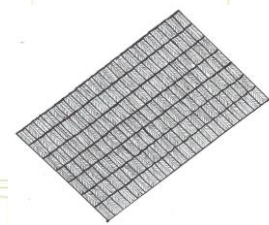
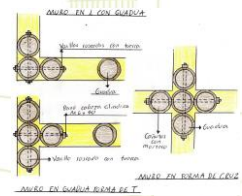
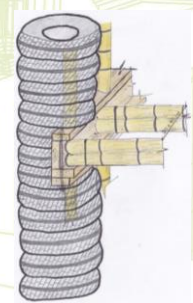
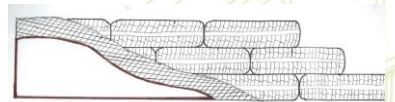
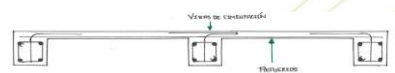
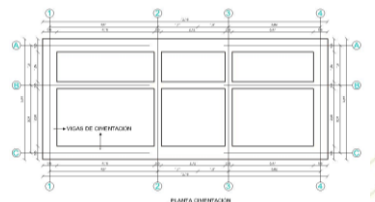
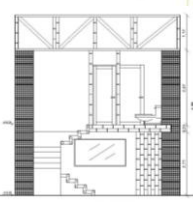
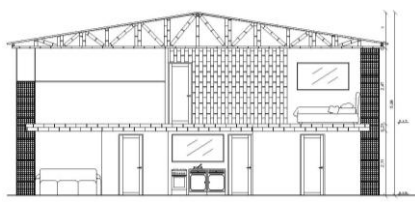
CAPITULO III
 Sistema Constructivo y Diseño Arqu



Espacios
 Área total: 75,18 m². Área Construida 1er piso: 66,12 m². Patio: 9.06 m². Sala, comedor, cocina con zona húmeda, 1 baño auxiliar, 1 privado y 1 alcoba principal.



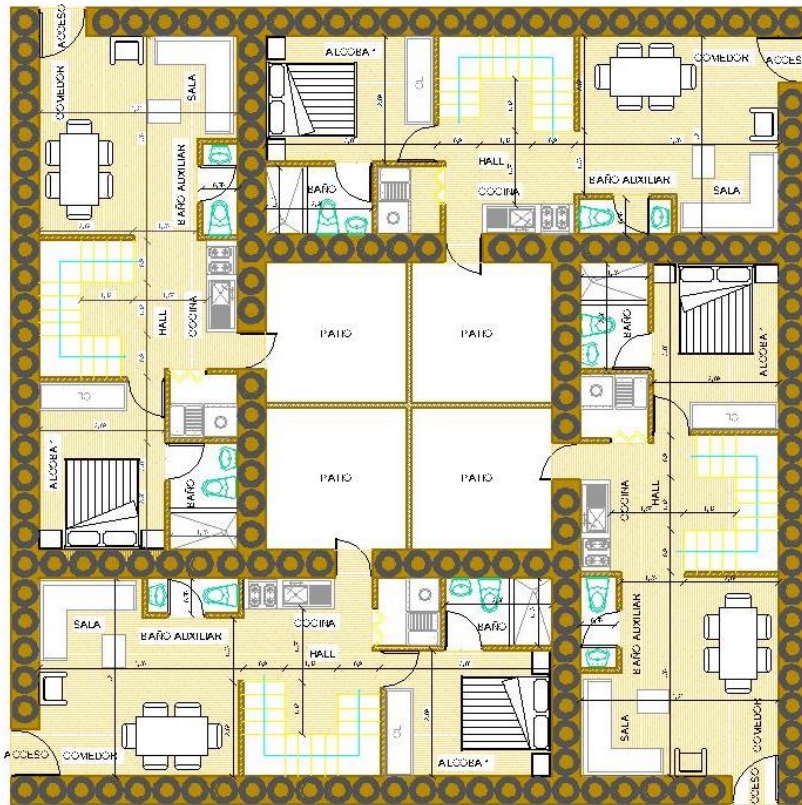
Espacios
 Área total: 66,12 m². De los cuales 39,68 m² con 2 alcobas sencillas y 1 baño. Y un balcón de 26,44 m² o posible ampliación por parte del dueño.



PROYECTO

CAPITULO III

Presupuesto



IMPLANTACIÓN GENERAL
ESC: 1:500

El presupuesto se realizó de acuerdo al diseño de una sola vivienda, con un costo de **\$20.920.244**. Y se plantea una propuesta de implantación donde se adosan 4 viviendas lo genera una disminución en el costo de vivienda porque estas viviendas compartirían muros y al comprar al por mayor o en combos se ahorraría un 15% en el presupuesto presentado el beneficio para estas familias sería de **\$3.138.036**.

CONCLUSIONES

- Esta tesis es de resultado no concluso ya que este tipo de proyecto es extenso tiene complejidades en el sistema constructivo y de resistencia además de que debe cumplir con la norma NSR – 10. Y debe tener pruebas de laboratorio para conocer las ventajas y desventajas de los componentes de las llantas.
- El implementar este Plan de Negocio requiere de musculo financiero para realizar las pruebas y poder presentar el proyecto con bases solidas a los posibles clientes potenciales.
- Con el referente de Michael Reynolds sabemos que es posible este tipo de construcción pero no conocemos el sistema constructivo que implemento en esas viviendas.
- Colombia necesita alternativas de vivienda digna y esta vivienda no es costosa y si podríamos dar respuesta a dos problemáticas simultáneamente.

PROYECTO

PÁGINA WEB

Construcciones-ecologicas
UN PROYECTO. UNA SOLUCION ECOLOGICA
Una nueva forma de construir pais
Nuestra Visión.
Nuestras Soluciones.
Nuestros Servicios.

Nosotros.
Construcciones-ecologicas Ltda propone la reutilización de llantas con el fin que sirvan para dar firmeza y resistencia a muros estructurales de viviendas, entre otros, es una propuesta a solucionar la problematica relacionada con la falta de viviendas dignas tanto en la capital como en el resto del pais.
Visión
Crear una empresa para la construcción aplicando nuevas técnicas en el manejo de muros de contención con neumáticos.
Perfil de la Compañía.
Constru-eco Ltda es una empresa dedicada al diseño y construcción de viviendas de interés prioritario que pretende por medio de la reutilización de llantas ayudar a que muchas personas a tener una vivienda digna a un costo relativamente bajo.

PROYECTO

BIBLIOGRAFÍA

- Arkinetika Topicos de arquitectura y construccion.* (s.f.). Recuperado el 15 de Febrero de 2015, de Arkinetika Topicos de arquitectura y construccion: <http://www.arketika.net/2012/08/acabados-interiores.html>
- Calvo, C. (2011). *Pinturas y recubrimientos.: Introduccion a su tecnología.* Madrid: Diaz de Santos, S.A. .
- DANE. (s.f.). Recuperado el 21 de 01 de 2015, de Departamento Administrativo Nacional de Estadística: <http://www.dane.gov.co/>
- De Decker, K. (29 de Diciembre de 2007). *Low-tech Magazine Revista de baja tecnología.* Recuperado el 15 de Febrero de 2015, de Low-tech Magazine Revista de baja tecnología: <http://www.es.lowtechmagazine.com/2007/12/caldea-tu-casa.html>
- De la Vega Garcia-Pastor, I. (24 de 06 de 1991). *ie business school.* Recuperado el 18 de 02 de 2015, de El plan de negocio: analizando la viabilidad de un proyecto empresarial: http://openmultimedia.ie.edu/OpenProducts/BP5_Businessplan/BP5_Businessplan/web/m0/nwin/imprimible.pdf
- Elias, C. X. (2000). *Reciclaje de residuos industriales: aplicación a la fabricación de materiales para la construcción.* Madrid: Dias de Santos S.A.
- Expower.es. (s.f.). *Expower.* Recuperado el 15 de Febrero de 2015, de Expower: <http://www.expower.es/>
- Fleitman, J. (2000). *Negocios Exitosos.* Mc. Graw.
- Hoz, O., Maldonado, R., & Vela Cossio, F. (2003). *Diccionario de construcción tradicional: tierra.* San Sebastián: Nerea, S.A, 2003.
- Kamphuis, H. (24 de 01 de 2012). *Euroshield .* Recuperado el 16 de 02 de 2015, de <http://www.euroshieldroofing.com/>
- Lopez, J. C. (1995). *Manual de arranque, carga y transporte en minería a cielo abierto.* Madrid: IGME.
- Marin, T. (03 de 03 de 2012). *EcoHabitar.* Recuperado el 16 de 02 de 2015, de <http://www.ecohabitar.org/earthship-viviendas-recicladass/>
- MINVIVIENDA. (s.f.). Recuperado el 20 de 01 de 2015, de <http://www.minvivienda.gov.co/>
- Pineda, J. (03 de Septiembre de 2013). *Todo sobre el medio ambiente.* Recuperado el 15 de Febrero de 2015, de Todo sobre el medio ambiente: <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/problemas-ambientales/>
- Ramos, C. P. (2002). *Medio ambiente, calidad ambiental.* Salamanca: Universidad Salamanca.
- Reynolds, M. (13 de 08 de 2013). *Earthship Biotecture.* Recuperado el 16 de 02 de 2015, de <http://earthship.com/>
- Schittich, C. A. (2003). *DETAIL Revista de Arquitectura.* Bilbao: Reed Business Information Spain.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Más de Medio Siglo Educando en Valores

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA



www.ugc.edu.co

Bogotá D.C. - Armenia