



**OPCION DE GRADO III**

**RECYLLANTAS LTDA**

**JULIETH PAOLA VARGAS GARCIA**

**HECTOR FABIAN CASTILLO BOLAÑOS**

**ASIGNATURA**

**Opción de grado Tres - Grupo 10116**

1

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

**CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CORPORACION UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR**  
**NEGOCIOS INTERNACIONALES**  
**BOGOTA**  
**2017**



**OPCION DE GRADO III**

**RECYLLANTAS LTDA**

**JULIETH PAOLA VARGAS GARCIA**  
**HECTOR FABIAN CASTILLO BOLAÑOS**

**Docente:**

2

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

**HENRY MARTINEZ**

**CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CORPORACION UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR**  
**NEGOCIOS INTERNACIONALES**  
**BOGOTA**  
**2017**

**Contenido**

INTRODUCCION

1. JUSTIFICACIÓN	11
2. PENTAGONO	12
3. ESTUDIO DE MERCADO	13
3.1. Segmentación	13
3.2. Perfil del consumidor	13
3.3. METODOLOGIA DEL ESTUDIO DE MERCADO	14
3.4. METODOLOGIA	14
Tipo de estudio	14
Método de investigación	14
	3

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Método de recolección de información	14
Fuentes de información	15
4. PLAN DE MARKETING	38
4.1. Análisis del entorno	38
4.2. Factor socio – cultural	38
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	39
4.3. Demografía	40
Unidades de planeamiento zonal – upz	40
4.4. Economía	43
4.5. PRINCIPALES VIAS	44
SUBSISTEMA RED METROPOLITANA	44
SUBSISTEMA CIUDAD-REGIÓN	45
SUBSISTEMA MALLA ARTERIAL COMPLEMENTARIA	45
4.6. FACTOR ENTORNO ECOLÓGICO	47
4.7. ESTRATEGIA DE PRODUCTO	48
4.8. ESTRATEGIA DE PRECIO	48
4.9. ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD	48
4.10. DESARROLLO DE LA MARCA	49
SLOGAN	50
4.11. VENTAJA COMPETITIVA	50
4.12. VENTAJA COMPARATIVA	51
4.13. ESTRATEGIA DE PROMOCION	51
4.14. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCION	51
4.15. PLANEACIÓN DE RUTAS	51
CENTRO DE ACOPIO – KENNEDY	52
	4

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

PUNTO DE RECOLECCIÓN – SUBA	52
PUNTO DE RECOLECCIÓN – BARRIOS UNIDOS	53
PUNTO DE RECOLECCIÓN – PUENTE ARANDA	55
PUNTO DE RECOLECCIÓN – ANTONIO NARIÑO	56
MATRIZ DE COSTOS POR RUTAS	59
CANALES	60
4.16. LOGISTICA	61
4.17. PRESUPUESTO DEL PLAN DE MERCADO	63
5. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	64
5.1. DEFINICION DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	64
Misión	64
Visión	64
Organigrama	64
GERENTE GENERAL	65
GERENCIA Y RECURSOS HUMANOS	66
SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN	67
DOFA	70
5.2. Tamaño de la empresa	71
5.3. Normatividad	72
5.4. COSTOS ADMINISTRATIVOS	74
Gastos personales	74
Gastos de puesta en marcha	74
6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	75
6.1. Objetivo del estudio legal	75
6.2. Marco legal	75

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

6.3.	Definición de la empresa	76
	CLASIFICACION DE LAS MIPYMES	76
	CLASIFICACION INTERNACIONA DE ACTIVIDADES ECONOMICAS (CIU)	76
	Clasificación de las sociedades	77
6.4.	CONSTITUCION LEGAL	77
	REGISTRO UNICO TRIBUTARIO (RUT)	83
	Requisitos del registro mercantil	84
	Resolución de facturación Dian	85
	Obligaciones de registro	86
	Revisión técnica de seguridad (bomberos)	86
	• Establecimientos nuevos o no obligados a declarar: Original o fotocopia legible del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la de Cámara de Comercio renovado, con vigencia de 1 año.	87
	3. PAGO: El valor a cancelar será el establecido en el Acuerdo 11 de 1988, Capítulo IV, y el acuerdo 9 de 1992:	87
	Normas sanitarias y de salud (secretaria de salud)	89
	Uso del suelo	89
6.5.	Otros requisitos	90
7.	ESTUDIO TECNICO	92
7.1.	OBJETIVOS DEL ESTUDIO TECNICO	92
7.2.	FICHA TECNICA DEL PRODUCTO (B/S)	92
	Descripción del producto	92
	COMPOSICIÓN	93
	TIPOS DE NEUMÁTICOS	93
7.3.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	94

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

7.4.	REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES	96
		100
7.5.	PLAN DE PRODUCCIÓN	104
	PLAN DE COMPRAS	105
8.	ESTUDIO FINANCIERO	108
8.1.	Ingresos	108
8.2.	Egresos	109
8.3.	Flujo de caja	110
8.4.	Capital de trabajo	110
8.5.	Fuentes de financiación	111
8.6.	Balance general	113
8.7.	Estado de pérdidas y ganancias	114
8.8.	Valor presente neto (VPN)	114
8.9.	Tasa interna de retorno (TIR)	115
9.	ANÁLISIS DE IMPACTO	116
9.1.	Impacto ambiental	116
9.2.	Impacto social	116
9.3.	Impacto económico	117
10.	CONCLUSIONES	118
	REFERENCIAS	

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1, Encuesta – Pregunta #1</i>	16
<i>Tabla 2, Encuesta – Pregunta #2</i>	18
<i>Tabla 3, Encuesta – Pregunta #3</i>	19
<i>Tabla 4, Encuesta – Pregunta #4</i>	21
<i>Tabla 5, Encuesta – Pregunta #5</i>	22
<i>Tabla 6, Encuesta – Pregunta #6</i>	24
<i>Tabla 7, Encuesta – Pregunta #7</i>	25
<i>Tabla 8, Encuesta – Pregunta #8</i>	27
<i>Tabla 9, Encuesta – Pregunta #9</i>	28
<i>Tabla 10, Encuesta – Pregunta #10</i>	30
<i>Tabla 11, Encuesta – Pregunta #11</i>	31
<i>Tabla 12, Encuesta – Pregunta #12</i>	33
	8

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

<i>Tabla 13, Encuesta – Pregunta #13</i>	34
<i>Tabla 14, Encuesta – Pregunta #14</i>	36
<i>Tabla 15. Unidades de Planeamiento Zonal - Kennedy</i>	42
<i>Tabla 16. Distribución empresarial en Kennedy.</i>	44
<i>Tabla 17. Matriz de costos; ruta optima - CEDIS Recyllantas - Mosquera</i>	59
<i>Tabla 18</i>	59
<i>Tabla 19 Matriz de costos CEDIS Recyllantas – Antonio Nariño</i>	59
<i>Tabla 20. Matriz de costos CEDIS Recyllantas – Barrios Unido</i>	59
<i>Tabla 21. Matriz de costos CEDIS Recyllantas – Suba</i>	60
<i>Tabla 22. Matriz de costos CEDIS Recyllantas – Puente Aranda</i>	60
<i>Tabla 23, presupuesto de plan de mercado.</i>	63
<i>Tabla 24, nomina</i>	70
<i>Tabla 25, Descripción del proceso.</i>	94
<i>Tabla 26. Plan de producción (1)</i>	104
<i>Tabla 27, Plan de producción (2).</i>	104
<i>Tabla 28, Plan de compras</i>	105
<i>Tabla 29, Costos fijos</i>	106
<i>Tabla 30, Costos variables</i>	107
<i>Tabla 31, punto de equilibrio ingresos y egresos.</i>	107
<i>Tabla 32, Ingresos.</i>	108
<i>Tabla 33, Egresos.</i>	109
<i>Tabla 34, Flujo de caja.</i>	110
<i>Tabla 35, Tabla de amortización.</i>	112
<i>Tabla 36, Balance general.</i>	113
<i>Tabla 37, Estado de pérdidas y ganancias.</i>	114
<i>Tabla 38, valor presente neto.</i>	114
<i>Tabla 39, Tasa interna de retorno.</i>	115

## INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1, pentágono</i>	11
<i>Figura 2, Grafica – pregunta #1</i>	16
<i>Figura 3, Encuesta – Pregunta #2</i>	17
<i>Figura 4, Encuesta – Pregunta #3</i>	19
<i>Figura 5, Encuesta – Pregunta #4</i>	20

9

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

<i>Figura 6, Encuesta – Pregunta #5</i>	22
<i>Figura 7, Encuesta – Pregunta #6</i>	23
<i>Figura 8, Encuesta – Pregunta #7</i>	25
<i>Figura 9, Encuesta – pregunta #8</i>	26
<i>Figura 10, Encuesta – Pregunta #9</i>	28
<i>Figura 11, Encuesta – Pregunta #10</i>	29
<i>Figura 12, Encuesta – Pregunta #11</i>	31
<i>Figura 13, Encuesta – Pregunta #12</i>	32
<i>Figura 14, Encuesta – Pregunta #13</i>	34
<i>Figura 15, Encuesta – Pregunta #14</i>	35
<i>Figura 16. Extensión de localidades por hectáreas.</i>	37
<i>Figura 17. Av. Ciudad de Cali – Bogotá DC</i>	45
<i>Figura 18, publicidad</i>	48
<i>Figura 19, Marca</i>	49
<i>Figura 20, Ruta CEDIS Recyllantas – Mosquera</i>	51
<i>Figura 21. Ruta CEDIS Recyllantas – Suba</i>	52
<i>Figura 22 Ruta CEDIS Recyllantas – Barrios Unidos</i>	54
<i>Figura 23. Ruta CEDIS Recyllantas – Puente Aranda</i>	55
<i>Figura 24. Ruta CEDIS Recyllantas – Antonio Nariño</i>	56
<i>Figura 25. Ruta crítica CEDIS Recyllantas. – Mosquera</i>	57
<i>Figura 26, Cadena de abastecimiento</i>	61
<i>Figura 27, Dofa</i>	70
<i>Figura 28, Nomina</i>	73
<i>Figura 29, Gastos</i>	73
<i>Figura 30, estructura de una llanta.</i>	92
<i>Figura 31, infraestructura.</i>	95
<i>Figura 32, área administrativa de recyllantas</i>	96
<i>Figura 33, Destalonadora.</i>	98
<i>Figura 34, Maquina mamut</i>	99
<i>Figura 35, Mamut</i>	100
<i>Figura 36, Equipo de cómputo (1).</i>	100
<i>Figura 37, Equipo de cómputo (2).</i>	101
<i>Figura 38, Muebles y enseres (1).</i>	101
<i>Figura 39, Muebles y enseres (2).</i>	102
<i>Figura 40, muebles y enseres (3)</i>	102
<i>Figura 41, punto de equilibrio , unidades requeridas</i>	107

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logistic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logistic)

## INTRODUCCIÓN

Recyllantas está orientada a la creación de una microempresa que se encargara de la recolección y reciclaje estratégico de neumáticos des utilizados en la ciudad de Bogotá DC, debido a que el caucho es materia prima para variados productos, y así colaborar con la preservación del medio ambiente.

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## 1. JUSTIFICACIÓN

Recyllantas LTDA. Buscará una solución a la problemática de recolección y reciclaje de Neumáticos en desuso que actualmente afronta la ciudad de Bogotá, ya que actualmente son muy pocas las entidades que recolectan estos neumáticos; generando así, una contribución a la reducción del impacto ambiental y recuperación del espacio público

12

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

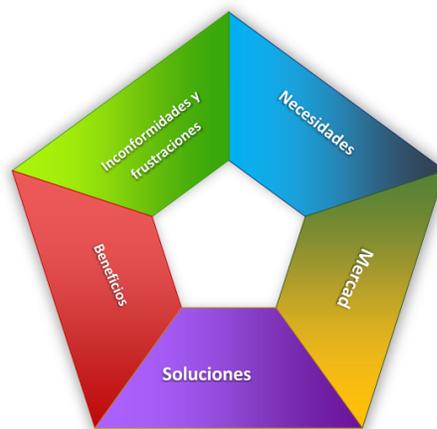
are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## 2. PENTAGONO

Es una metodología para la investigación de segmentos, para identificar la viabilidad de la idea de negocio, para el cumplimiento de las necesidades y mejorar la forma de atenderla.

Figura 550. Puntos Clave para la correcta elección de un Operador Logístico



Instituto de Promoción Exterior  
elección de un Operador Logístico

13  
os clave para la correcta  
e SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

### 3. ESTUDIO DE MERCADO

#### 3.1. Segmentación



Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Recyllantas está dedicada a la recolección y distribución de llantas en desuso, se decidió segmentar el mercado en la ciudad de Bogotá, ya que en el espacio público se encuentra una gran cantidad de llantas que contaminan el suelo.

El mercado objetivos que se abarcara se encuentra en los barrios suba, puente Aranda, barrios unidos, Antonio Nariño y Kennedy. Ya que son los sectores más afectados por las llanta en el espacio público, solo se recolectaran llantas de vehículos pequeños.

### **3.2. Perfil del consumidor**

El perfil del consumidor está conformado por hombres y mujeres que sean propietarios de vehículos o que tengan llantas en desuso, que se encuentren en los barrios suba, puente Aranda, barrios unidos, Antonio Nariño y Kennedy afectados por este problemática.

### **3.3. METODOLOGIA DEL ESTUDIO DE MERCADO**

15

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

### **3.4. METODOLOGIA**

#### **Tipo de estudio**

En el proyecto se trabajara el método de investigación descriptiva, en el cual se va a dar a conocer el proyecto mostrando los diferentes métodos de recolección de información, y explicativa en la cual se investiga sobre el método de recolección y distribución de las llantas.

#### **Método de investigación**

Se va a hacer por medio de la cuantitativa y la cualitativa, observando el mercado, por medio de los gustos y necesidades del consumidor, y haciendo encuestas, gráficas y haciendo una investigación rigurosa en lo cual refleje la rentabilidad de la idea.

#### **Método de recolección de información**

16

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Se realizara una encuesta la cual nos ayude a verificar el conocimiento que tiene las personas del reciclaje de las llantas, los usos, puntos de reciclaje, el punto de vista del consumidor referente a los desechos de las llantas en la vía pública.

### **Fuentes de información**

La información de sacar de las encuestas realizadas a las personas, y de estadísticas y conclusiones, artículos, graficas, noticias de los problemas que ha habido con las llantas, de los programas que han desarrollado y de los incentivos que pueden haber por la ayuda al medio ambiente.

#### **3.4.1.1. FUNDAMENTACIÓN**

Recyllantas elaboro y posteriormente realizo una encuesta en la ciudad de Bogotá, puntualmente en las localidades más afectadas por la problemática de la contaminación de llantas en el espacio público, con el fin de obtener y consolidar la información necesaria para tener una investigación de calidad.

Se encuestaron un total de 100 personas en las localidades de Suba, Chapinero, Ciudad Bolívar, Usme, Tunjuelito y Kennedy, en donde se plantearon 14 preguntas relacionadas al uso y

17

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

manejo de los neumáticos usados, los cuales son arrojados en el espacio público de la ciudad de Bogotá.

Nuestro propósito es implementar mediante los resultados de dicho estudio de campo estrategias acorde a las necesidades y requerimientos de nuestros clientes, reducir el impacto medio ambiental de la ciudad y optimizar los procesos adelantados por Recyllantas S.A; posicionando a nuestra organización dentro del mercado.

#### **3.4.1.2. Estudio de campo**

Recyllantas elaboro y posteriormente realizo una encuesta en la ciudad de Bogotá, puntualmente en las localidades más afectadas por la problemática de la contaminación de llantas en el espacio público, con el fin de obtener y consolidar la información necesaria para tener una investigación de calidad.

Se encuestaron un total de 100 personas en las localidades de Suba, Chapinero, Ciudad Bolívar, Usme, Tunjuelito y Kennedy, en donde se plantearon 14 preguntas relacionadas al uso y manejo de los neumáticos usados, los cuales son arrojados en el espacio público de la ciudad de Bogotá.

18

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

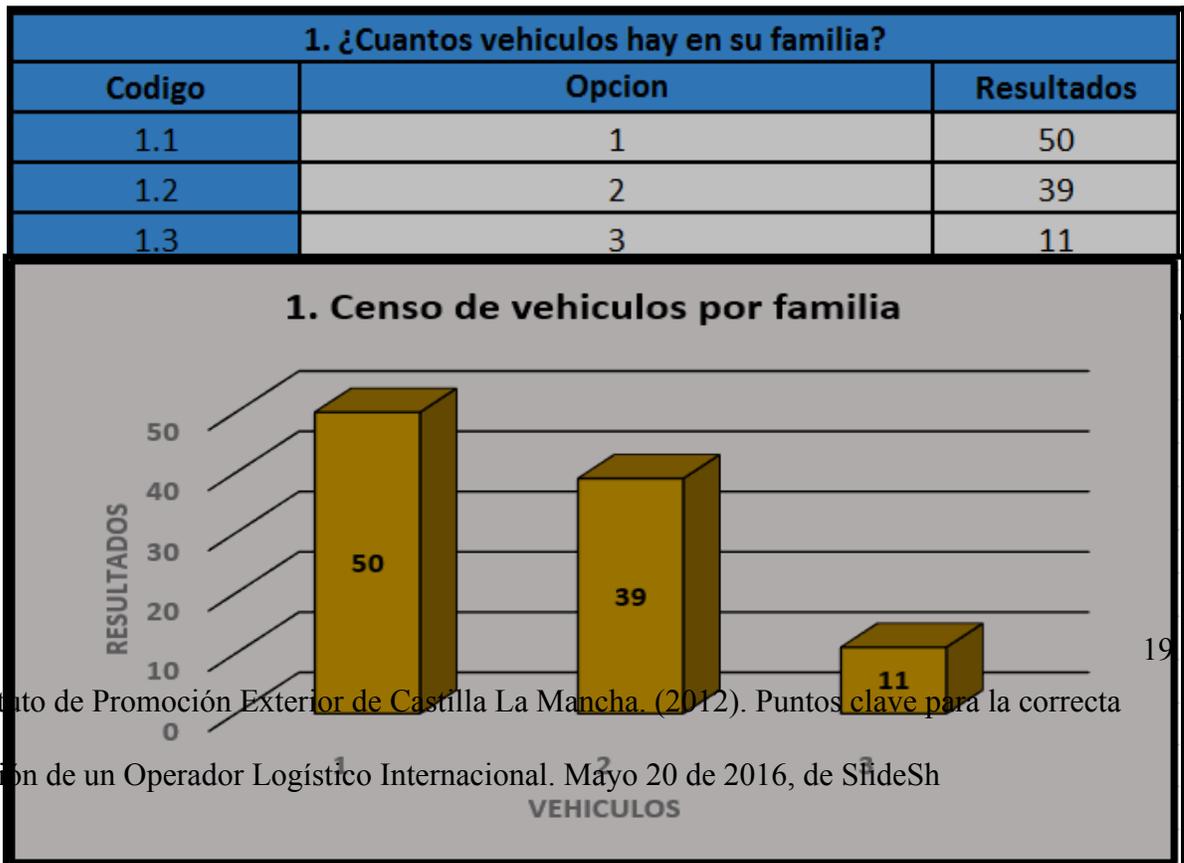
are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Nuestro propósito es implementar mediante los resultados de dicho estudio de campo estrategias acorde a las necesidades y requerimientos de nuestros clientes, reducir el impacto medio ambiental de la ciudad y optimizar los procesos adelantados por Recyllantas S.A; posicionando a nuestra organización dentro del mercado.

### ¿CUANTOS VEHÍCULOS HAY EN SU FAMILIA?

Tabla 1. Encuesta – Pregunta #1



Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **ANALISIS**

El tamaño de la muestra del proyecto formativo fue de 100 encuestas; se demostró que el 50% de los encuestados en el estudio afirmó poseer un vehículo en su familia; el 39% de las personas menciona tener dos vehículos y un 11% tres vehículos.

## **ESTRATEGIA**

Crear una distribución de volantes en los recibos públicos hablando sobre el cuidado de su vehículo especialmente de las llantas para un buen funcionamiento del desuso y aprovechar por más tiempo y posteriormente llevarlas a un lugar adecuado para su posible reutilización.

20

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

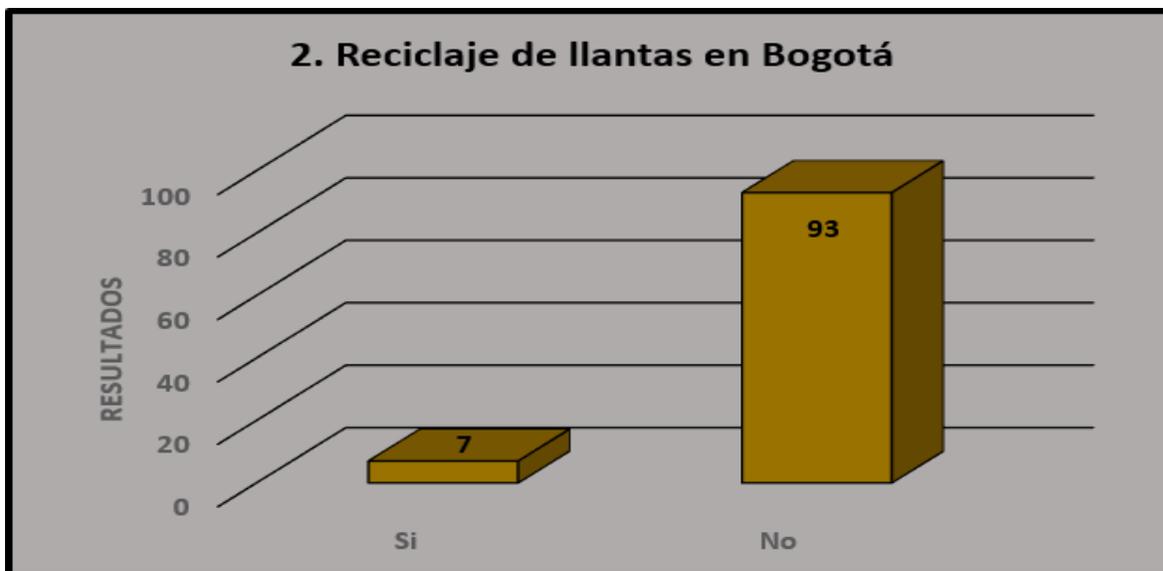
are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## ¿CONSIDERA QUE EN BOGOTÁ HAY UN ADECUADO RECICLAJE DE LAS LLANTAS?

Tabla SEQ Tabla \\* ARABIC 2.  
Encuesta – Pregunta #2

2. ¿Considera que en Bogota ahí un adecuado reciclaje de llantas?		
Codigo	Opcion	Resultados
2.1	Si	7
2.2	No	93
Total encuestados		100



21

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **ANALISIS**

En esta categoría podemos ver la opinión de los encuestados acerca de la problemática del reciclaje de llantas que afronta actualmente Bogotá, arrojando como resultados un 93%.

## **ESTRATEGIA**

Crear grupos de capacitación semestrales que den charlas en los salones de las juntas de acción local (JAL) invitando a la ciudadanía a la reunión del adecuado reciclaje de las llantas.

**SELECCIONE DE 1 A 5 DE ACUERDO A SU CONSIDERACIÓN, LAS ACTIVIDADES QUE CREE ADECUADAS PARA EL RECICLAJE DE LAS LLANTAS, SIENDO 1 LA**

22

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

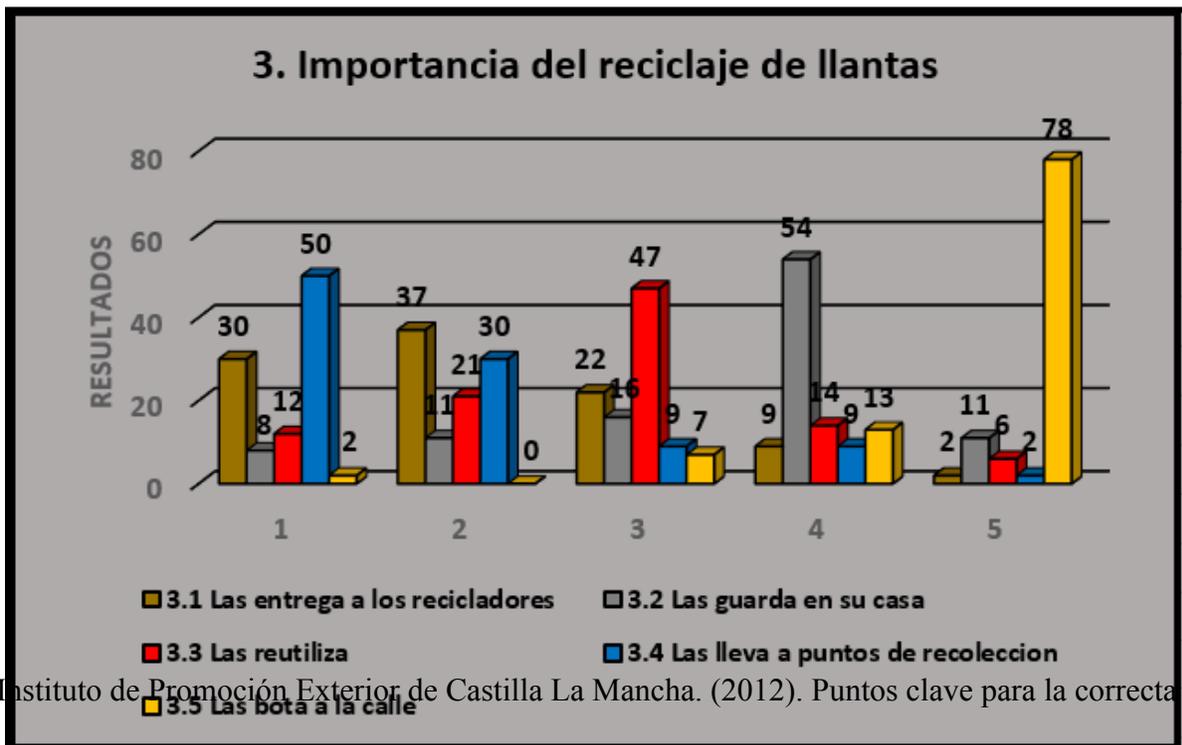
are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

**MÁS IMPORTANTE Y 5 LA MENOS IMPORTANTE.**

3. Seleccione de 1 a 5 de acuerdo a su consideración, las actividades que cree adecuadas para el reciclaje de las llantas, siendo 1 la más importante y 5 la menos importante.							
Codigo	Opcion	1	2	3	4	5	Resultados
3.1	Las entrega a los recicladores	30	37	22	9	2	100
3.2	Las guarda en su casa	8	11	16	54	11	100
3.3	Las reutiliza	12	21	47	14	6	100
3.4	Las lleva a puntos de recoleccion	50	30	9	9	2	100
3.5	Las bota a la calle	2	0	7	13	78	100
<b>Total encuestados</b>							<b>100</b>

Tabla SEQ Tabla \\* ARABIC 3, Encuesta – Pregunta #3



23

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **ANALISIS**

En este proceso nos podemos dar de cuenta el grado de reutilización y posibles ubicaciones de los neumáticos en desuso y el cuidado del medio ambiente y el espacio público referente a cómo debemos manejar esta clase de neumáticos.

## **ESTRATEGIA**

De acuerdo a las capacitaciones brindadas, seleccionar la gente comprometida en la iniciativa para que pasen por las casas e informen sobre las actividades que se consideraron para el adecuado reciclaje de las llantas.

24

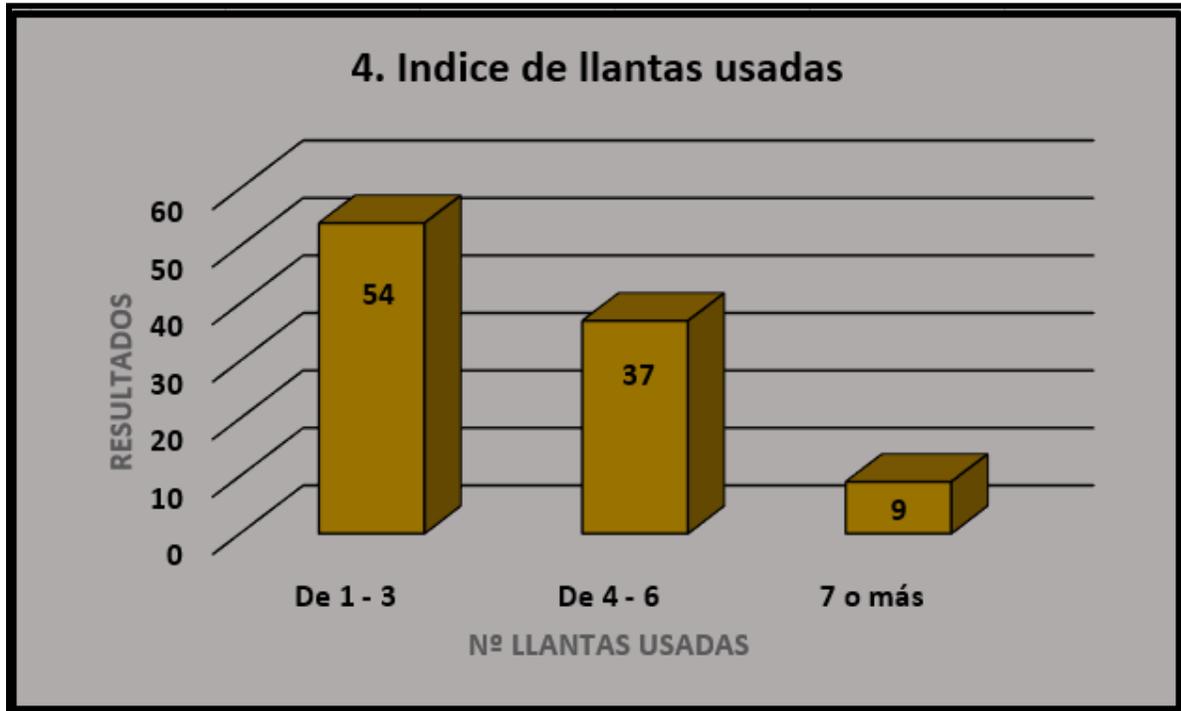
Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## MENCIONE LA CANTIDAD DE LLANTAS QUE USTED DEJA EN DESUSO

4. Mencione la cantidad de llantas que deja en desuso		
Codigo	Opcion	Resultados
4.1	De 1 - 3	54
4.2	De 4 - 6	37
4.3	7 o más	9
Total encuestados		100



25

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## ANALISIS

En el análisis nos muestra que la cantidad de llantas que más se deja en desuso es de 1 a 3 llantas con un porcentaje del 54 % que es mucho más frecuente que las personas encuestadas dejan en desuso

## ESTRATEGIA

Implementación de un programa ecológico en los concesionarios de la ciudad creando conciencia en los compradores de vehículos y como reutilizar y darles un buen uso a los neumáticos que se dejan en desuso

## ¿CONOCE LUGARES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ DONDE SE RECIBAN LAS LLANTAS?

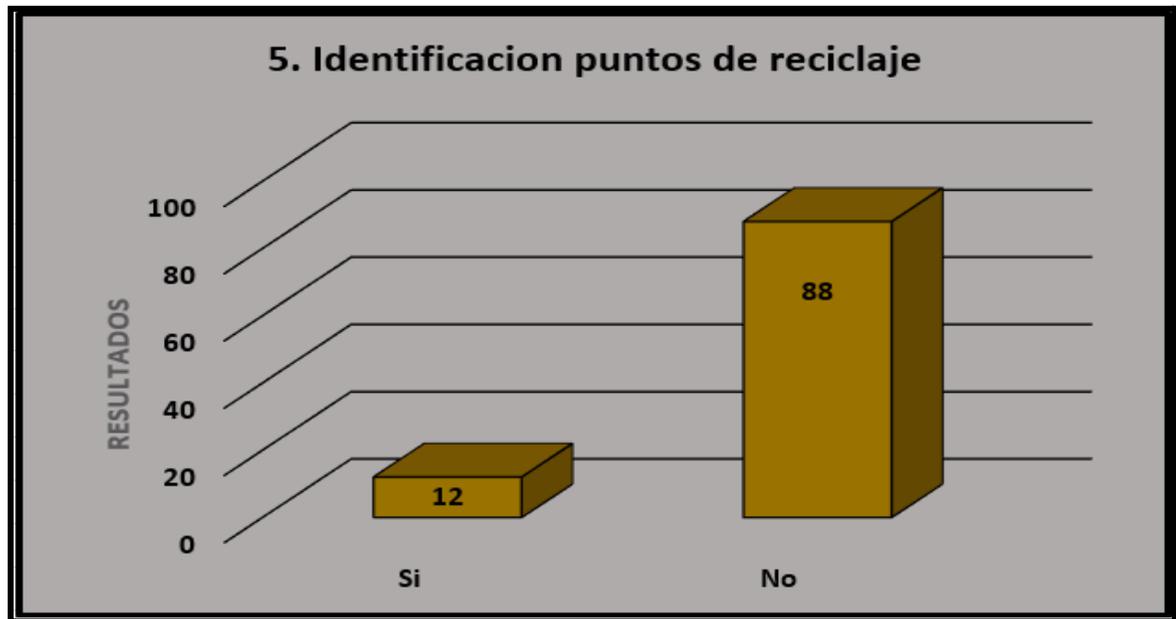
5. ¿Conoce lugares en la ciudad de Bogota donde se reciclen las llantas?		
Codigo	Opcion	Resultados
5.1	Si	12
5.2	No	88
Total encuestados		100

26

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)



## ANALISIS

El resultado del análisis nos arroja que el 88 % de los encuestados no conoce lugares de

27

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

recolección y reciclaje de llantas y es así que se ve el espacio público en algunos lugares de la ciudad de Bogotá con llantas tiradas.

## **ESTRATEGIA**

Los lugares donde hay sitios de reciclaje de llantas realicen un perifoneo cada 4 meses por las localidades cercanas a sus puntos de recolección y dar a conocer su ubicación y que la ciudadanía conozca donde pueden llevar los neumáticos en desuso y así garantizar un buen reciclaje y un espacio público libre de contaminación.

## **¿LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTARAN PUNTOS DE RECOLECCIÓN EN SU LOCALIDAD?**

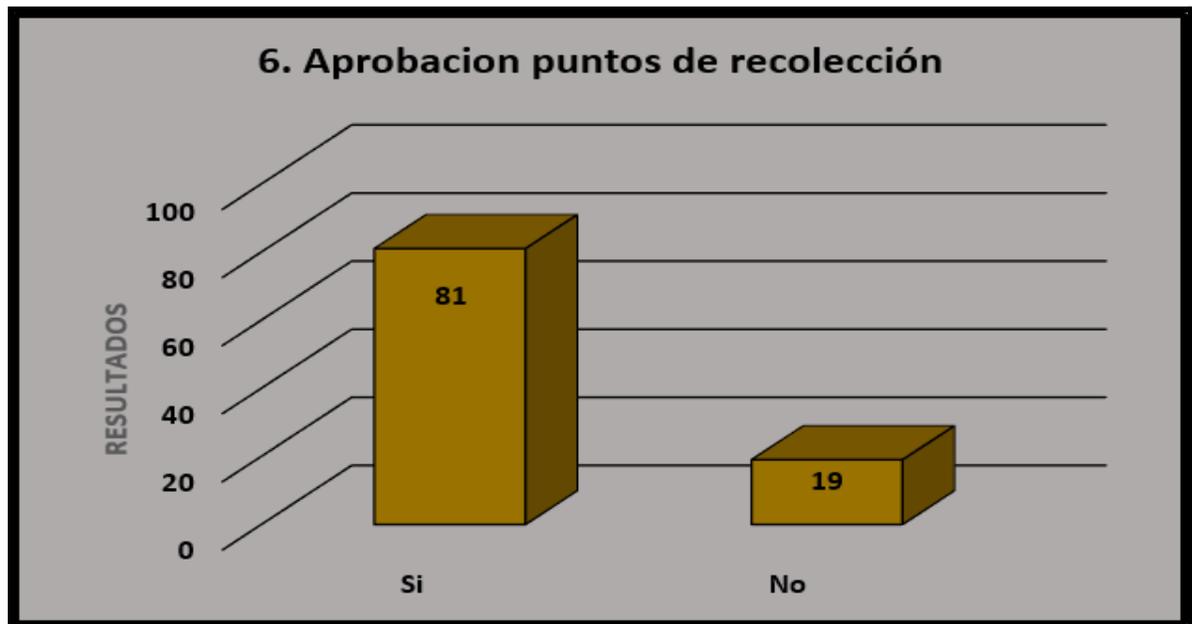
<b>6. ¿Le gustaría que se implementaran puntos de recolección en su localidad?</b>		
<b>Codigo</b>	<b>Opcion</b>	<b>Resultados</b>
6.1	Si	81
6.2	No	19
<b>Total encuestados</b>		<b>100</b>

28

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)



## ANALISIS

La investigación de las personas que desean implementar puntos de recolección en su localidad es muy buena con un 81 % nos deja claro que se requiere de estos puntos en las diferentes localidades de la ciudad.

29

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **ESTRATEGIA**

Mediante las capacitaciones que se darían, proponer la implementación de un punto de recolección como mínimo en las localidades donde no hubiera estos centros de reciclaje y que la comunidad estuviera de acuerdo con la creación de estos lugares y su buen uso para cuidar el medio ambiente de cada localidad con la ciudadanía comprometido.

### **CREE QUE UNA LLANTA EN DESUSO ES:**

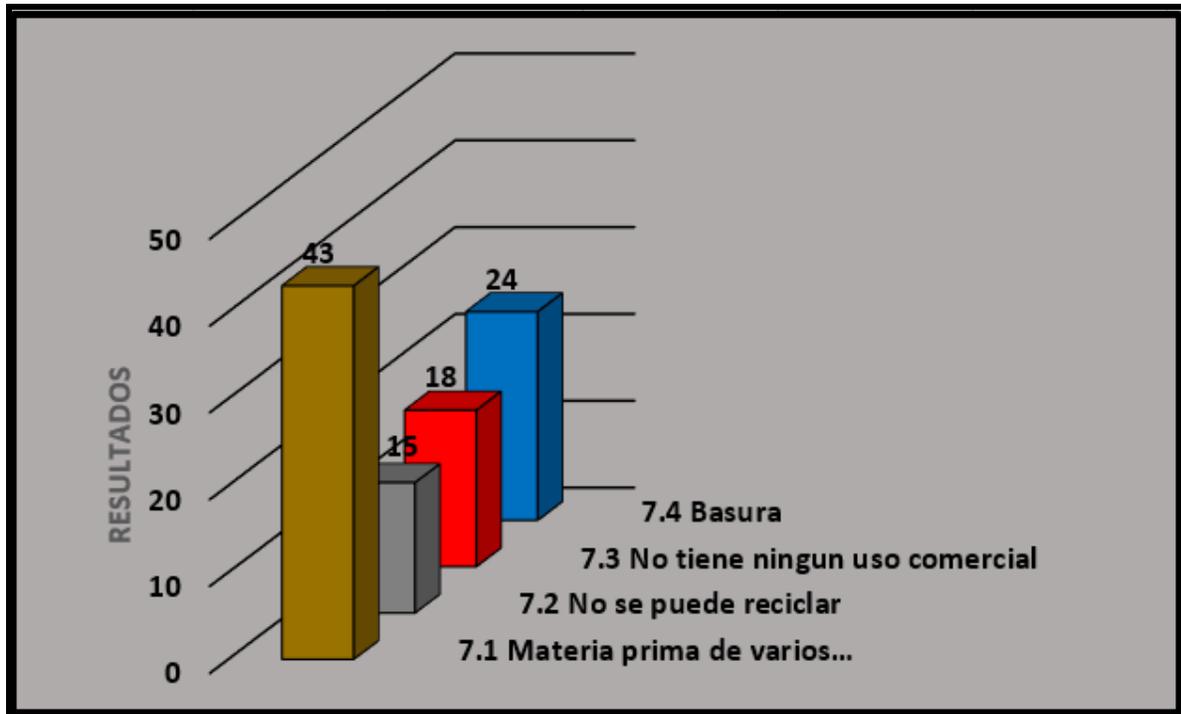
<b>7. Cree que una llanta en desuso es:</b>		
<b>Codigo</b>	<b>Opcion</b>	<b>Resultados</b>
7.1	Materia prima de varios productos	43
7.2	No se puede reciclar	15
7.3	No tiene ningun uso comercial	18
7.4	Basura	24
<b>Total encuestados</b>		<b>100</b>

30

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)



## ANALISIS

El tamaño de la muestra nos arroja que el 43% cree que una llanta en desuso es, materia prima de varios productos y más gente es consciente de utilizar este producto para diferentes procesos y darles un mejor uso ya que el 24% cree que es basura. Y el 18% dice que no tiene ningún uso comercial y el 15% que no se puede reciclar.

31

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

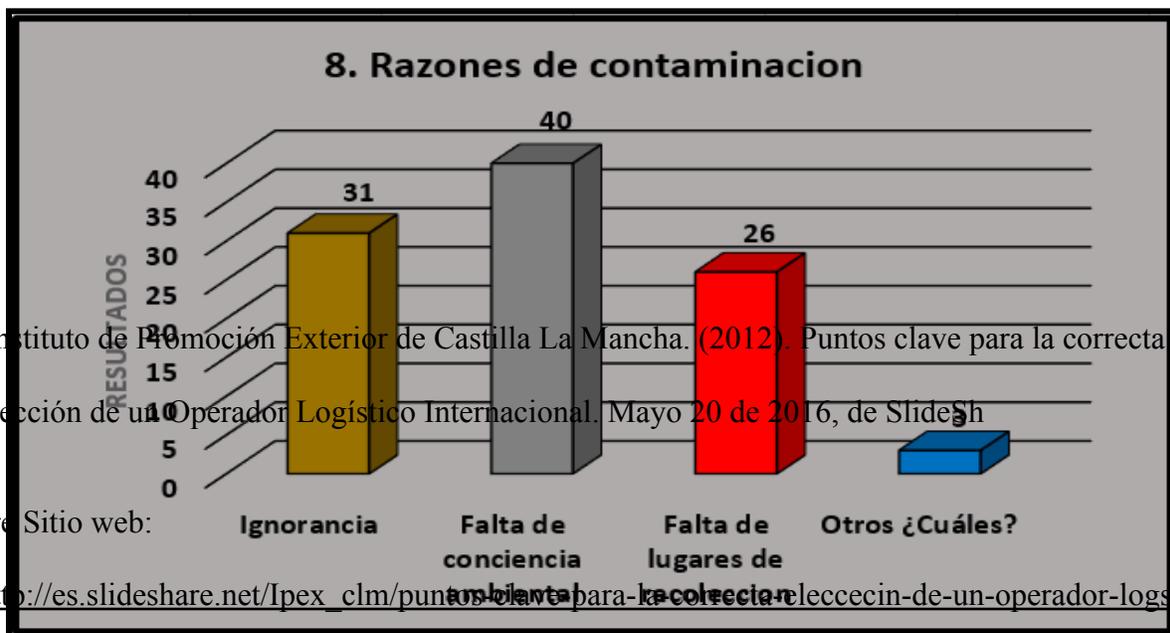
[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## ESTRATEGIA

Mediante videos y prácticas realizadas en las capacitaciones dar a conocer cómo se puede reutilizar una llanta en desuso y sus diferentes usos en que se puede utilizar el material de este producto con un correcto tratamiento para la conservación del medio ambiente.

## ¿CUÁL CREE USTED QUE ES LA RAZÓN POR LA CUAL SE BOTAN LLANTAS AL ESPACIO PÚBLICO?

8. ¿Cuál cree usted que es la razón por la cual se botan llantas al espacio público?		
Codigo	Opcion	Resultados
8.1	Ignorancia	31
8.2	Falta de conciencia ambiental	40
8.3	Falta de lugares de recoleccion	26
8.4	Otros ¿Cuáles?	3
Total encuestados		100



---

## **ANALISIS**

El análisis de esta muestra nos arroja que de un 100% de encuestados un 40% cree que votar llantas al espacio público es por que ignoran que hay sitios de recolección, el 31% no hay conciencia ambiental y un 26% por la falta de lugares de recolección y un 3% opina diferente.

## **ESTRATEGIA**

La estrategia planteada es que de manera didáctica hacer mapas o rutas donde se encuentran los puntos de recolección para facilitar la recogida de los neumáticos en desuso por parte de Recyllantas.

33

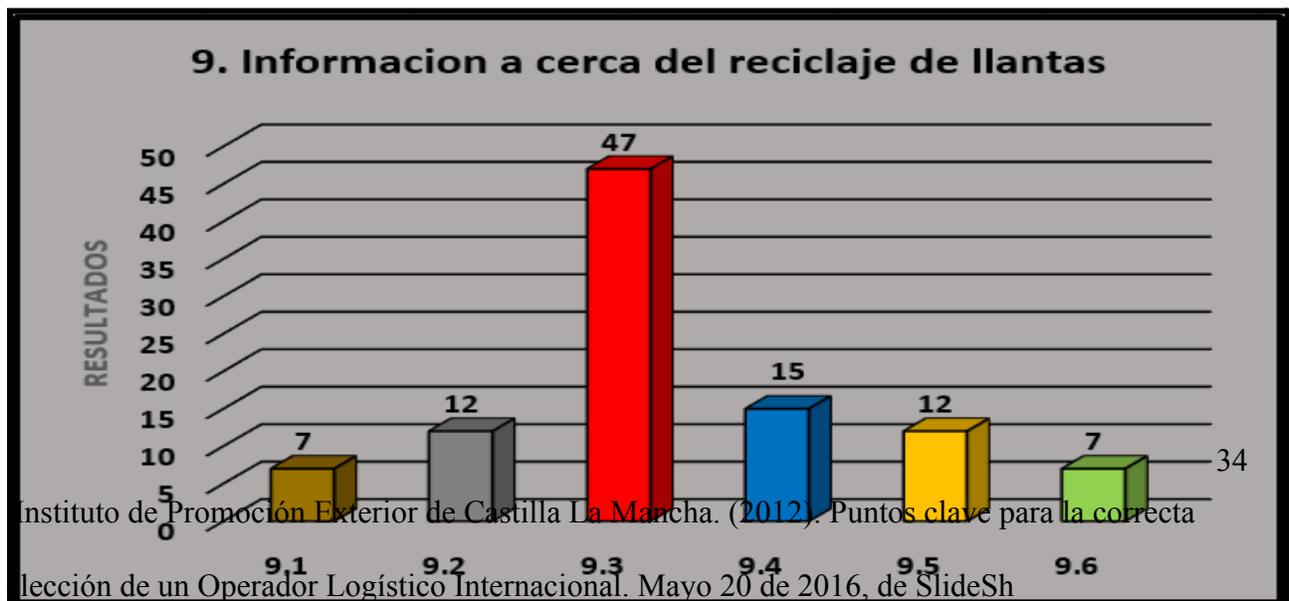
Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

**¿EN QUE LUGARES HA RECIBIDO INFORMACION ACERCA DEL RECICLAJE DE LAS LLANTAS?**

9. ¿En qué lugares ha recibido información acerca del reciclaje de las llantas?		
Codigo	Opcion	Resultados
9.1	Colegio	7
9.2	Campañas	12
9.3	Medios de comunicación	47
9.4	Volantes	15
9.5	Concesionarios	12
9.6	Otros	7
<b>Total encuestados</b>		<b>100</b>



are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## ANALISIS

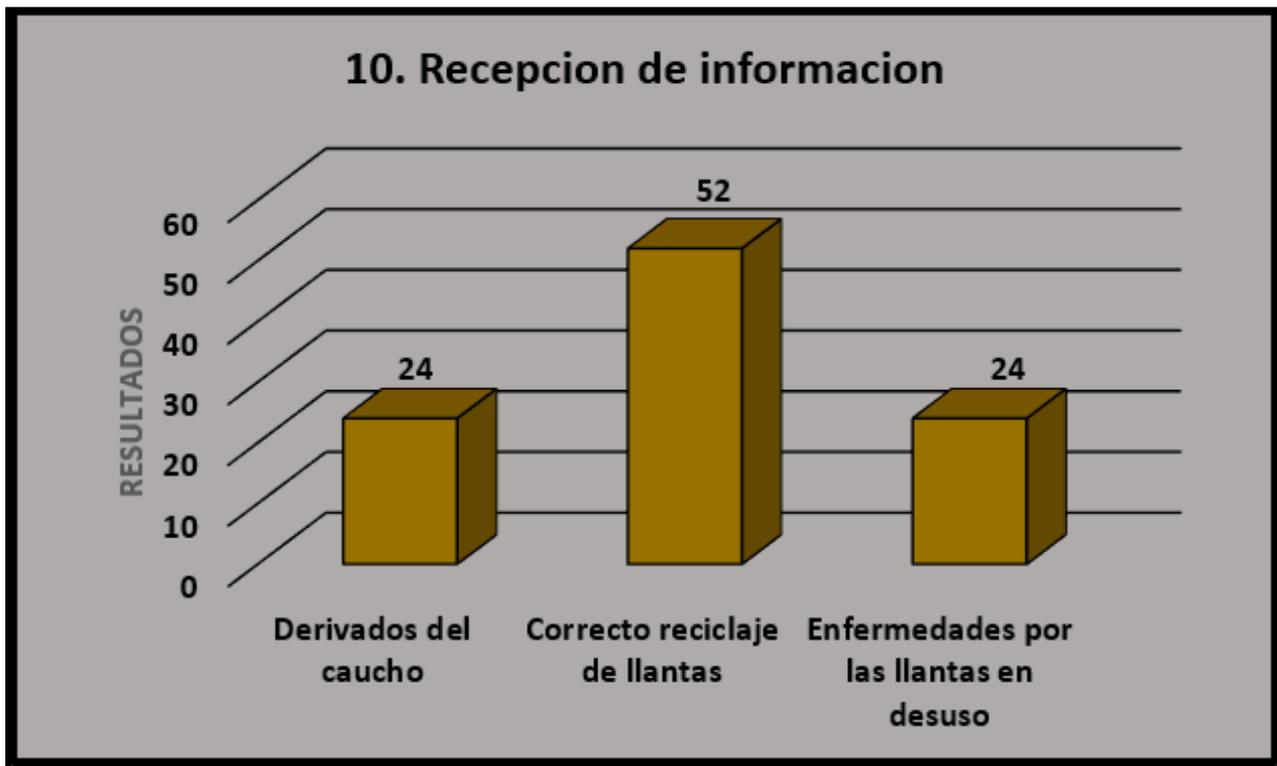
Los sistemas de información en este análisis nos arrojan como resultado que un 47% de las personas encuestadas han recibido información acerca del reciclaje de llantas y es en los colegios donde se crea más conciencia de reciclar las campañas gubernamentales con un 15% los medios de comunicación y los volantes un 12% y concesionarios y monta llantas.

## ESTRATEGIA

La estrategia planteada, es ir a los diferentes centros educativos de las localidades de Bogotá dando a conocer nuestro programa de reciclaje a los docentes, padres de familia y estudiantes y para que ellos también sean parte efectiva esencial de nuestra compañía.

## ¿QUÉ TIPO DE INFORMACIÓN LE INTERESARÍA RECIBIR ACERCA DEL TEMA DEL RECICLAJE DE LLANTAS?

10. ¿Qué tipo de información le interesaría recibir acerca del tema del reciclaje de llantas?		
Código	Opción	Resultados
10.1	Derivados del caucho	24
10.2	Correcto reciclaje de llantas	52
10.3	Enfermedades por las llantas en desuso	24
<b>Total encuestados</b>		<b>100</b>



36

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## ANALISIS

En el siguiente análisis se ve la preocupación del cuidado del medio ambiente nos arroja que la información que desean recibir en la ciudad es el correcto reciclaje de llantas es de un 52% y las enfermedades que se pueden generar por el inadecuado desuso de las llantas y los derivados del caucho con un 24% cada uno.

## ESTRATEGIA

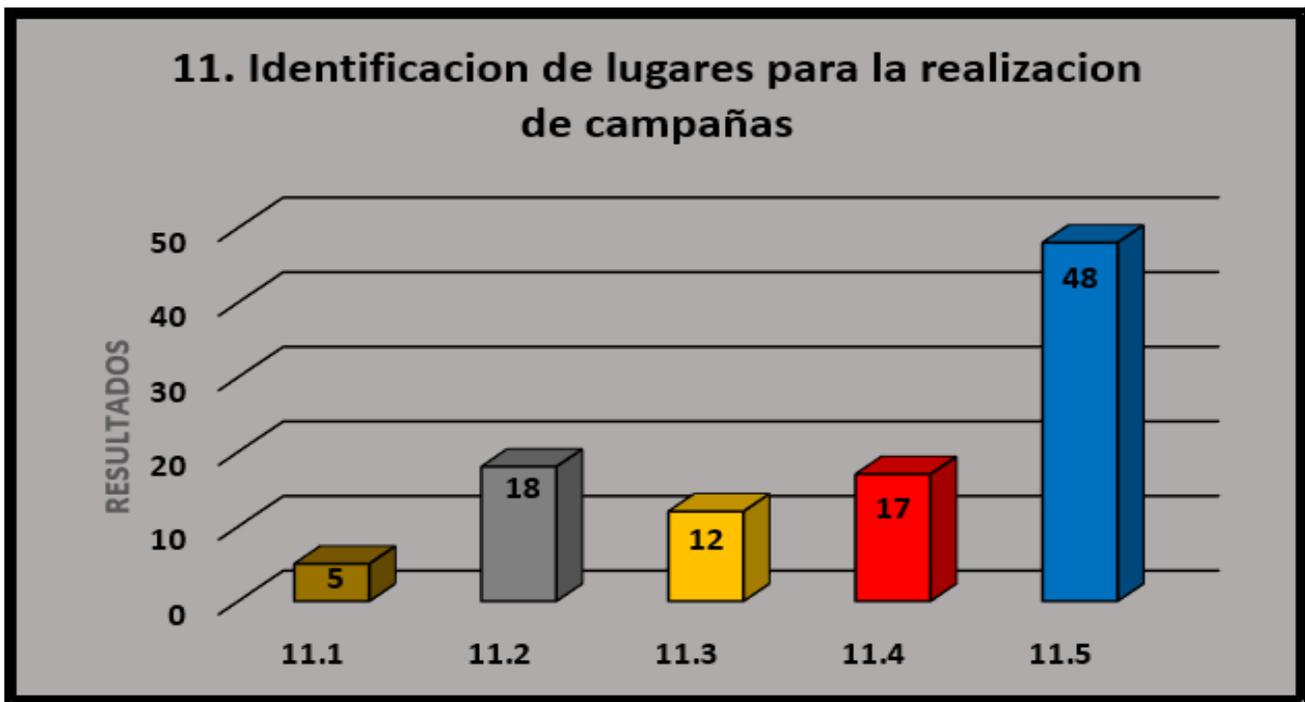
La estrategia planteada es dar talleres de capacitación para que todos los ciudadanos que asistan tengan claro el concepto del buen desuso de los neumáticos y así crear una conciencia ambiental a todos los interesados.

## ¿EN QUÉ LUGARES LE GUSTARÍA QUE SE HICIERAN CAMPAÑAS PARA RECICLAR LAS LLANTAS?

11. ¿En qué lugares le gustaría que se hicieran campañas para reciclar las llantas?		
Codigo	Opcion	Resultados
11.1	Lugares cercanos a los rios	5
11.2	En los concesionarios	18
11.3	En las JAC (Juantás de Acción Comunal)	12
11.4	Operación de la localidad	17
11.5	Todas las anteriores	48
Total encuestados		100

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Figura 12, Encuesta – Pregunta #11



## ANALISIS

Nos muestra el interés de la ciudadanía de donde le gustaría que se hicieran campañas de reciclaje en la ciudad, la mayoría quieren que se hagan en diferentes sitios como lugares cercanos

38

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correccion-de-un-operador-logistic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correccion-de-un-operador-logistic)

a los ríos, en los concesionarios, en las juntas de acción comunal y recorriendo la localidad con un 48%.

## **ESTRATEGIA**

La estrategia planteada para esta pregunta es por medio de actividades lúdicas dar a conocer a la comunidad en general lo importante que es saber el desuso de las llantas y que nosotros como microempresa haremos la labor de recolección para darlos un reproceso óptimo a este tipo de material

### **16.2.12 ¿CREE QUE EL RECICLAJE DE LLANTAS AYUDA CON EL PROBLEMA AMBIENTAL QUE HAY EN BOGOTÁ?**

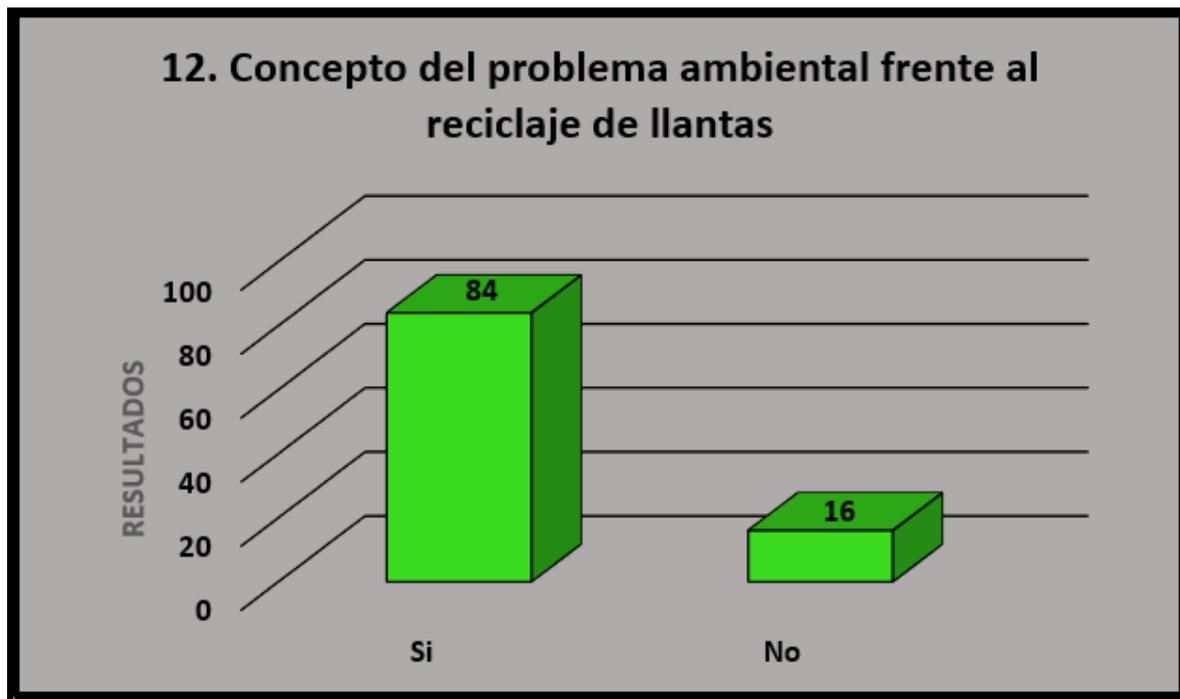
<b>12. ¿Cree que el reciclaje de llantas ayuda con el problema ambiental que hay en Bogotá?</b>		
<b>Codigo</b>	<b>Opcion</b>	<b>Resultados</b>
12.1	Si	84
12.2	No	16
<b>Total encuestados</b>		<b>100</b>

39

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)



#### ANALISIS

En el siguiente análisis la ciudadanía cree que en un 84% el reciclaje de llantas ayuda en la disminución del problema ambiental en la ciudad y en tanto un 16% dice que no es posible

40

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **ESTRATEGIA**

La siguiente estrategia es que como empresa dedicada al reciclaje de llantas en desuso recogeremos, clasificaremos y reutilizaremos los subproductos derivados de las llantas en desuso contribuyendo a que se mejore el espacio público y la salud pública.

## **¿CREE QUE EL RECICLAJE DE LLANTAS AYUDA CON EL PROBLEMA AMBIENTAL QUE HAY EN BOGOTÁ?**

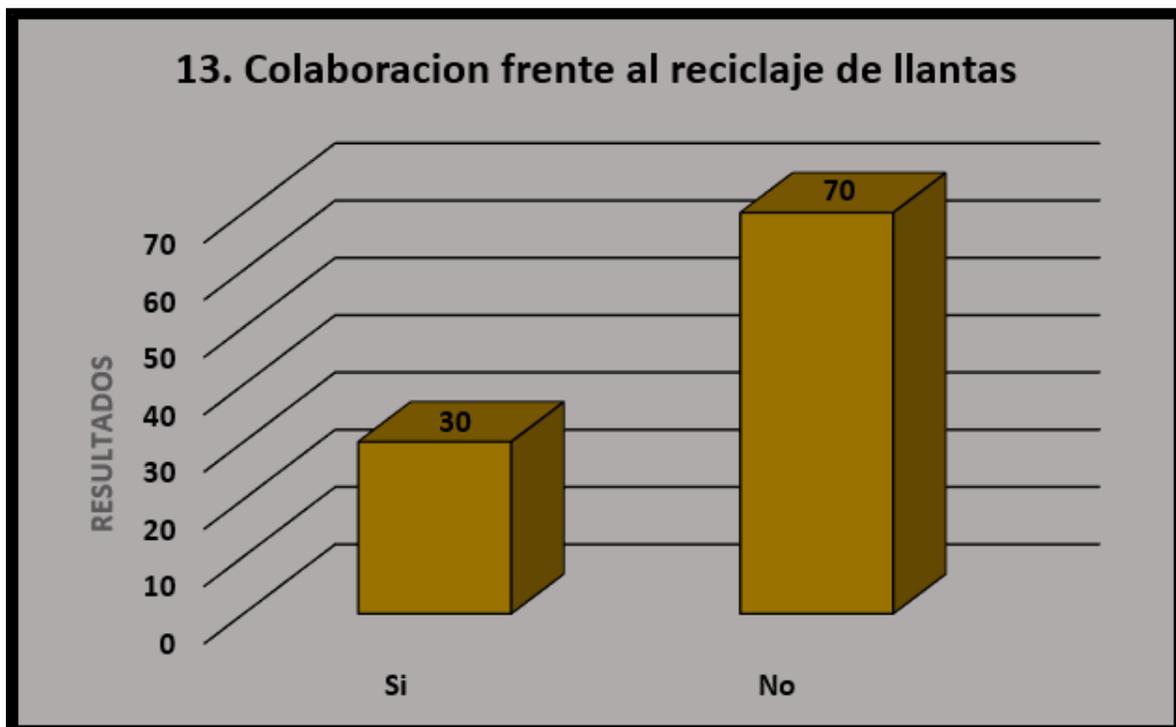
<b>13. ¿Colabora usted con el reciclaje de llantas?</b>		
<b>Codigo</b>	<b>Opcion</b>	<b>Resultados</b>
13.1	Si	30
13.2	No	70
<b>Total encuestados</b>		<b>100</b>

41

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)



#### ANALISIS

En esta categoría nos da a conocer que la ciudadanía no colabora con el reciclaje de las llantas con un 70% y es por falta de información y del 100% el 30 % colabora con un buen reciclaje de las llantas en desuso.

42

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **ESTRATEGIA**

La estrategia planteada es dar talleres de capacitación para que todos los ciudadanos que asistan tengan claro el concepto del buen desuso de los neumáticos y así crear una conciencia ambiental a todos los interesados.

## **¿PARTICIPARÍA EN JORNADAS DE RECICLAJE DE LLANTAS EN SU BARRIO O LOCALIDAD?**

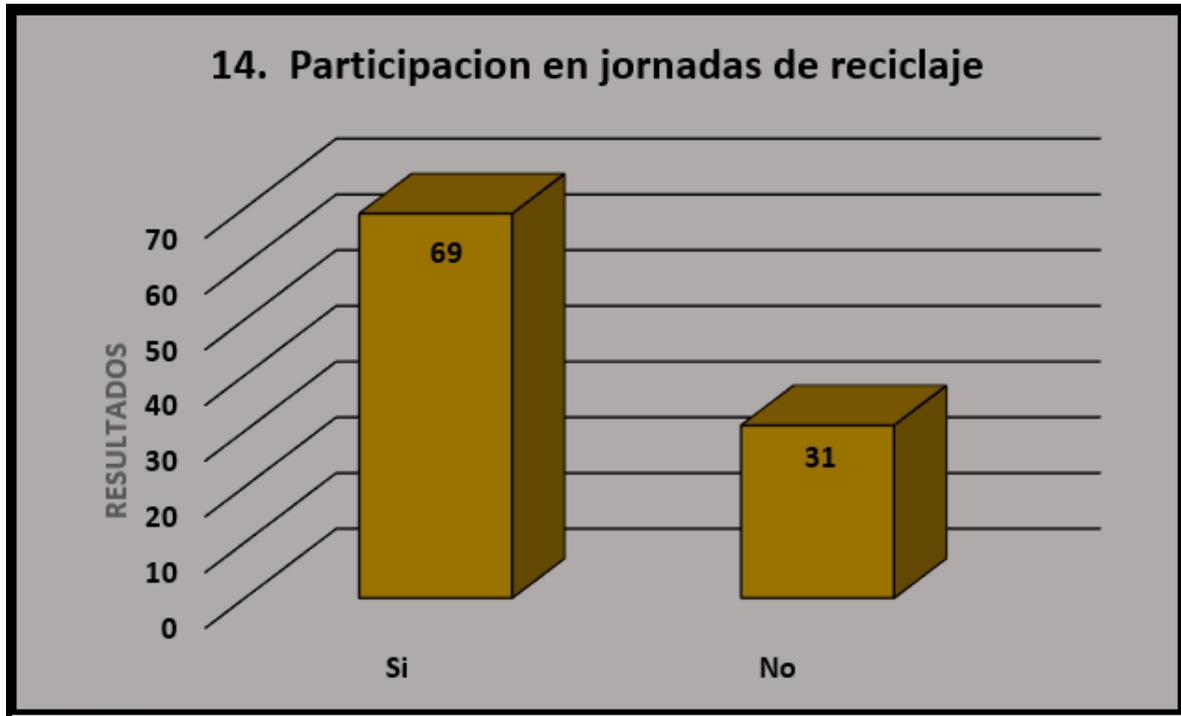
<b>14. ¿Participaría en jornadas de reciclaje de llantas en su barrio o localidad?</b>		
<b>Codigo</b>	<b>Opcion</b>	<b>Resultados</b>
14.1	Si	69
14.2	No	31
<b>Total encuestados</b>		<b>100</b>

43

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)



#### ANALISIS

En la siguiente muestra el 69% de los encuestados participarían en jornadas de reciclaje en las localidades donde viven y el 31% no lo harían por falta de tiempo o otras circunstancias.

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **ESTRATEGIA**

La estrategia planteada es dar talleres de capacitación para que todos los ciudadanos que asistan tengan claro el concepto del buen desuso de los neumáticos y así crear una conciencia ambiental a todos los interesados

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## 4. PLAN DE MARKETING

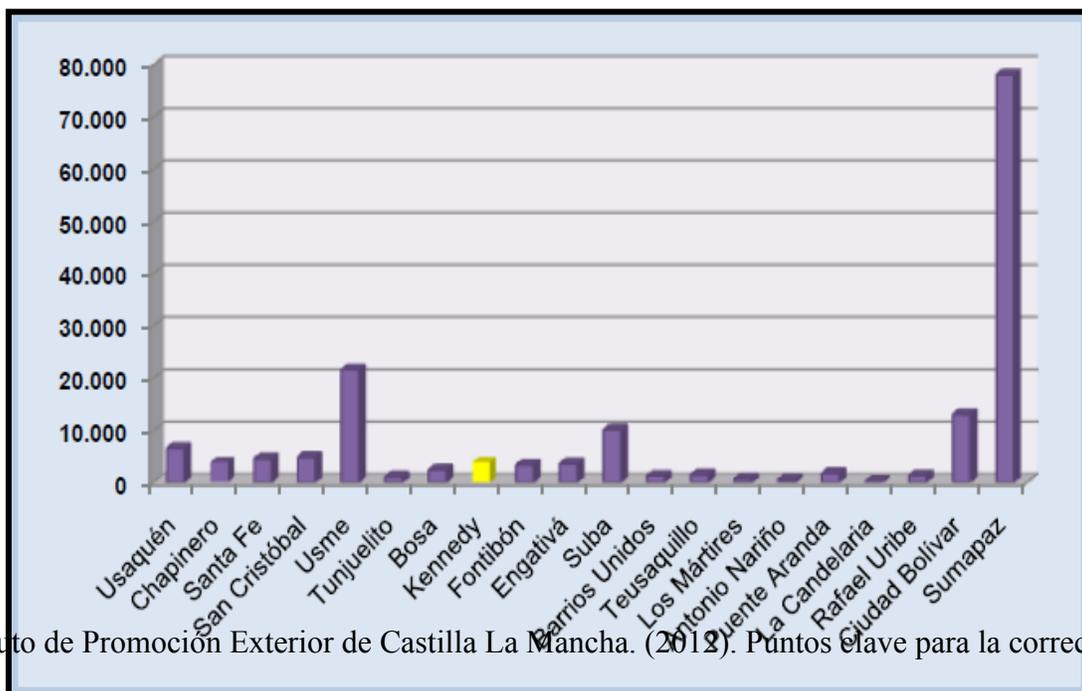
### 4.1. Análisis del entorno

### 4.2. Factor socio – cultural

#### 4.2.1.1. EXTENSIÓN

La localidad representa el 4,5% del área total de la ciudad, es la octava localidad en extensión total territorial con 3.861 hectáreas, y la segunda en extensión de área urbana; posee 316 Ha. (0,18%) de suelo de expansión. No posee suelo rural.

Figura SEQ Figura \\* ARABIC 16. Extensión de localidades por hectáreas.



46

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Fuente: Secretaria Distrital de Cultura, Recreación y Deportes (2008, p. 8)

## **UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

### **4.2.1.2. LÍMITES**

La localidad de Kennedy se ubica en el sector suroccidental de la ciudad y está demarcada de la siguiente manera: por el Oriente, limita con la Avenida Congreso Eucarístico (AV KR 68); por el Norte, con el Río Fucha y la CL 13; por el Sur, con la Autopista Sur, el Río Tunjuelito y la Avenida CL 40 Sur; por el Occidente, con Camino Osorio Bosa y el Municipio de Mosquera.

La Localidad tiene una forma de cuadrado, cuyos puntos extremos son: al Noroccidente, la intersección del Río Fucha con el Río Bogotá; al Nororiente, la Avenida El Espectador con CL 13; al Suroriente, el cruce de la Avenida 68 con Autopista Sur; y al Suroccidente, el Río Tunjuelito y parte de la Avenida Ciudad de Cali.

Por su posición geográfica, la localidad es considerada como una localidad periférica, de conexión entre las localidades de Bogotá y el sur occidente de Cundinamarca.

47

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Limita por el norte con la localidad de Fontibón y el municipio de Mosquera, al sur con las localidades de Bosa, Ciudad Bolívar y Tunjuelito; al oriente con la localidad de Puente Aranda y al occidente con la localidad de Bosa.

### **4.3. Demografía**

#### **Unidades de planeamiento zonal – upz**

La unidad de planeamiento zonal UPZ tiene como propósito definir y precisar el planeamiento del suelo urbano, respondiendo a la dinámica productiva de la ciudad y a su inserción en el contexto regional, involucrando a los actores sociales en la definición de los aspectos de ordenamiento y control normativo a escala zonal.

48

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

De acuerdo al documento técnico soporte del Decreto 619 del 2000 por el cual se adoptó el plan de ordenamiento territorial, las UPZ se clasificaron, según sus características predominantes, en ocho grupos que se presentan a continuación:

### **UNIDADES TIPO 1**

Residencial de urbanización incompleta: son sectores periféricos no consolidados, en estratos 1 y 2, de uso residencial predominante con deficiencias en su infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público.

### **UNIDADES TIPO 2**

Residencial consolidado: Son sectores consolidados de estratos medios de uso predominantemente residencial, donde se presenta actualmente un cambio de usos y un aumento no planificado en la ocupación territorial.

### **UNIDADES TIPO 3**

Residencial cualificado: Son sectores consolidados de estratos medios y altos con uso básicamente residencial, que cuentan con infraestructura de espacio público, equipamientos colectivos y condiciones de hábitat y ambiente adecuadas.

49

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

#### **UNIDADES TIPO 4**

Desarrollo: Son sectores poco desarrollados con grandes predios desocupados.

#### **UNIDADES TIPO 5**

Con centralidad urbana: Son sectores consolidados que cuentan con centros urbanos y donde el uso residencial dominante ha sido desplazado por usos que fomentan la actividad económica.

#### **UNIDADES TIPO 6**

Comerciales: Son sectores del centro metropolitano donde el uso está destinado a las actividades económicas terciarias de intercambio de bienes y servicios (locales y oficinas).

#### **UNIDADES TIPO 7**

Predominantemente industrial: son sectores donde la actividad principal es la industria, aunque hay comercio y lugares productores de dotación urbana.

#### **UNIDADES TIPO 8**

Predominio dotacional: son grandes áreas destinadas a la producción de equipamientos urbanos y metropolitanos que, por su magnitud dentro de la estructura urbana, se deben manejar bajo condiciones especiales.

50

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Kennedy tiene doce UPZ, de las cuales cuatro son de tipo residencial consolidado, tres de tipo 1 residencial de urbanización incompleta, dos son tipo desarrollo, una es tipo predominantemente dotacional, una es tipo de predominio industrial y una es tipo de centralidad urbana.

*Tabla SEQ Tabla \\* ARABIC 15. Unidades de Planeamiento Zonal - Kennedy*

<b>CÓDIGO</b>	<b>UPZ</b>	<b>AREA</b>
44	Américas	380.00
45	Carvajal	435.62
46	Castilla	500.22
47	Kennedy Central	337.17
48	Timiza	431.38
78	Tintal Norte	345.16
79	Calandaima	318.63
80	Corabastos	187.41
81	Gran Britalia	179.41
82	Patio Bonito	314.21
83	Las Margaritas	148.52
113	Bavaria	277.72
<b>Total</b>		<b>3855.45</b>

*Fuente: Secretaria Distrital de Cultura, Recreación y Deportes (2008, p. 17)*

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

#### 4.4. Economía

Frente a las demás localidades de la ciudad ocupó el quinto lugar por número de empresas. La actividad empresarial de la localidad de Kennedy se concentró en el sector de los servicios (76%); en la industria (19%) y la construcción (3%). La mayor participación del sector servicios es el resultado de la alta concentración del comercio (44% de las empresas) que, además, representó el eje de la economía local, y en menor medida los servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler (8,1%), la actividad de transporte, almacenamiento y comunicaciones (8%), los hoteles y restaurantes (7%), y otras actividades de servicios comunitarios, sociales (5,2%).

Según el tamaño de las empresas, puede afirmarse que Kennedy es una localidad con mayor presencia de microempresarios. Del total de empresas (15.196), 14.089 microempresas, que representaron el 92,7% de las empresas de la localidad y el 8% de las de Bogotá. Las pymes representaron el 7%, mientras la gran empresa (0,3%) registró una participación relativamente baja.

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Tabla 16. Distribución empresarial en Kennedy.

Sector	Microempresa	Pequeña	Mediana	Grande	Total
No informa	84	-	-	-	84
Agricultura	114	14	-	1	129
Pesca	3	-	-	-	3
Explotación de minas y canteras	29	2	-	-	31
Industrias manufactureras	2.542	272	72	20	2.906
Suministro de electricidad, gas y agua	34	-	-	-	34
Construcción	454	24	1	-	479
Comercio y reparación de vehículos automotores	6.180	357	65	16	6.618
Hoteles y restaurantes	999	10	1	-	1.010
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.132	63	15	2	1.212
Intermediación financiera	193	29	24	5	251
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	1.158	65	8	4	1.235
Administración pública y defensa	6	-	-	-	6
Educación	182	8	-	-	190
Servicios sociales y de salud	204	12	-	1	217
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales	772	14	2	-	788
Hogares con servicio doméstico	2	-	-	-	2
Organizaciones y órganos extraterritoriales	1	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>14.089</b>	<b>870</b>	<b>188</b>	<b>49</b>	<b>15.196</b>

*Fuente: Secretaria Distrital de Cultura, Recreación y Deportes (2008, p. 25)*

#### 4.5. PRINCIPALES VIAS

##### SUBSISTEMA RED METROPOLITANA

53

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

- ✓ Avenida de las Américas. Hace parte del Sistema de Transmilenio.
- ✓ Avenida Manuel Cepeda Vargas.
- ✓ Avenida Centenario (CL 13).
- ✓ Avenida Ciudad de Quito. (Cra 30)
- ✓ Avenida Ciudad de Villavicencio.
- ✓ Avenida Ciudad de Cali.
- ✓ Avenida Bosa.
- ✓ Avenida Primero de Mayo.
- ✓ Avenida del Congreso Eucarístico (AV 68).
- ✓ Avenida del Ferrocarril del Sur. (TRANSV. 42<sup>a</sup> - Kennedy)

## **SUBSISTEMA CIUDAD-REGIÓN**

- ✓ Avenida Longitudinal de Occidente (ALO).
- ✓ Avenida Boyacá.
- ✓ Autopista del Sur.

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

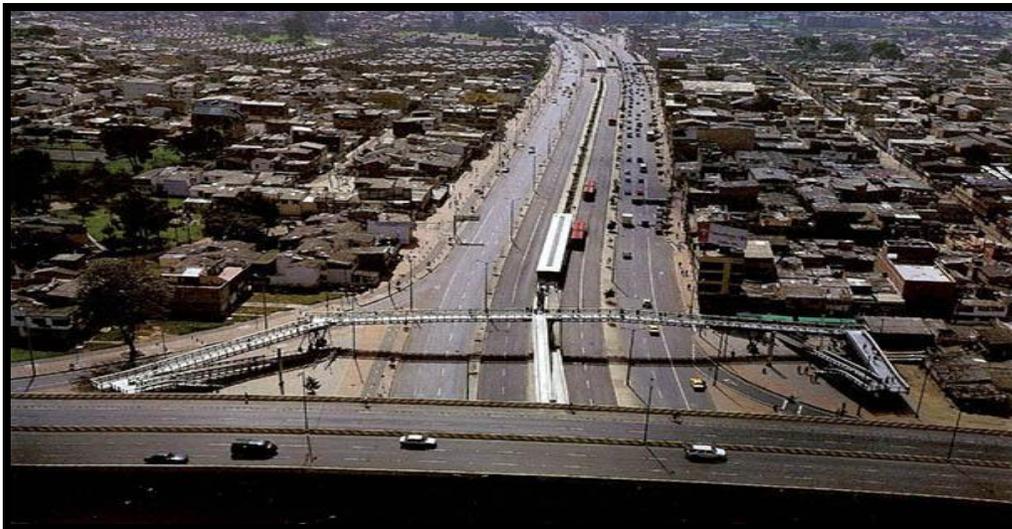
are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## SUBSISTEMA MALLA ARTERIAL COMPLEMENTARIA

- ✓ Avenida Castilla (KR 78).
- ✓ Avenida Poporo Quimbaya. (Av. Primera de Mayo)
- ✓ Avenida Agoberto Mejía Cifuentes (KR 80).
- ✓ Avenida de la Constitución.(Carrera 70)
- ✓ Avenida Santa Fe.
- ✓ Avenida de los Muiscas. (Calle 38 sur)
- ✓ Avenida Alsacia. (Calle 11)
- ✓ Avenida Tintal.

*Figura 17. Av. Ciudad de Cali – Bogotá DC*



55

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

*Fuente: Google maps (2016)*

#### **4.6. FACTOR ENTORNO ECOLÓGICO**

56

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Se requiere que realmente se cumpla con la responsabilidad social a la cual está obligada la empresa, como lo es preservar el medio ambiente, procurar evitar su contaminación, lo que puede deteriorar la operatividad e imagen de la empresa.

El abandono de llantas no solo afecta la estética de la ciudad. Está bien documentado que la deficiencia en la calidad del espacio público está directamente relacionada con la percepción de inseguridad y la delincuencia misma, pues cuando hay un espacio mal iluminado, con basura y escombros o llantas, se da una sensación de falta de institucionalidad que puede estimular la comisión de delitos.

Nuestro programa de reciclaje pretende que las llantas pasen por un proceso. El caucho que se obtiene se puede aprovechar como poder calórico en calderas, en procesos industriales (calzado, parques, pistas atléticas o canchas de fútbol) o pulverizado para incorporar en las mezclas asfálticas para rehabilitación de vías.

Recyllantas en su funcionamiento tendrá un impacto ambiental que se puede considerar como bajo; ya que generamos una solución a un residuo, que en este particular caso son las llantas usadas, las cuales por sus características no se degradan fácilmente. En Bogotá y su área metropolitana se viene manejando una inadecuada disposición final de las llantas situación que

57

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

ha originado cifras bastantes significativas en torno a estas materias primas, las cuales están acumuladas en el parque automotor, empresas y el relleno sanitario doña Juana.

#### **4.7. ESTRATEGIA DE PRODUCTO**

La llanta de automóviles de rines entre 12” y 17”, se recolectan, pasan por un proceso de destalonamiento corte, triturado, para transformarla en granulo de caucho, con este producto se pueden hacer cachas sintéticas, repuestos para vehículos, jardines, asfalto, suelas, etc.

El granulo de caucho tiene diferentes tamaños dependiendo del pedido del cliente pero el más común es de 6 mm.

#### **4.8. ESTRATEGIA DE PRECIO**

El precio de venta para el granulo de llantas es de 1350 por kilo, y 1300000 por tonelada, este precio lo hemos fijado a partir de los competidores, este precio ayuda a la empresa a costear los gastos de la empresa, y generar ganancias, el precio disminuirá dependiendo de la cantidad de compra y la negociación con el cliente.

58

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

#### 4.9. ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD

La empresa entregara volantes a los barrios más afectados de Bogotá ofreciendo la recolección de las llantas, la ubicación de la empresa, y el número de contacto, se realizaran campañas de reciclaje ayudando a la recolección y se desarrollaran convenios con monta llantas y concesionarios.



Figura 18, publicidad

#### 4.10. DESARROLLO DE LA MARCA

59

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

En Recyllantas nos preocupamos por el cuidado y la preservación del medio ambiente; es por ello que en nuestro logotipo se presenta un predominio del color verde, el cual hace énfasis en el entorno ambiental y de la protección del ecosistema de la ciudad de Bogotá.

En la base de nuestro logotipo se decidió ubicar una llanta difuminada a la mitad, debido a la operación que se realiza dentro de la organización a base de este producto y a su vez, enfatizar a nuestros proveedores y clientes sobre el empleo de llantas usadas o desgastadas dentro de nuestro proceso de producción.

*Figura SEQ Figura \\* ARABIC 19, Marca*



## **SLOGAN**

“Siempre verde”

60

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Lo que buscamos con este slogan es mostrar el compromiso que tenemos con el medio ambiente, y buscando que todos los procesos que se realicen en la empresa sean enfocados en la disminución de residuos contaminantes y aumentando el reciclaje y concientizando a la sociedad.

#### **4.11. VENTAJA COMPETITIVA**

La ventaja competitiva de Recyllantas son las alianzas con los monta llantas y los concesionarios, convenios con chatarrerías y recicladores, la capacitación del personal, profesionales en el campo.

#### **4.12. VENTAJA COMPARATIVA**

La ventaja comparativa de Recyllantas, es la recolección directamente de las llantas en el espacio público, y las campañas que se realizan en los barrios más afectados, recolectando las llantas que las personas tengan en sus hogares, en los monta llantas y concesionarios, la poca competencia que hay en la ciudad de Bogotá.

61

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

#### **4.13. ESTRATEGIA DE PROMOCION**

Se realizaran campañas, de recolección de llantas en los barrios para generar recordación,

#### **4.14. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCION**

Recyllantas ha realizado un análisis sobre las diferentes rutas de recolección de las llantas en los barrios más afectados por esta problemática en la ciudad d Bogotá, analizando las rutas alternativas para la disminución de costos y tiempo, y el análisis de costos de las diferentes rutas.

#### **4.15. PLANEACIÓN DE RUTAS**

El ruteo es la función y o acción de buscar un camino entre todos los puntos posibles en una red, en donde las vías posean una gran conectividad; con el propósito de encontrar la mejor ruta posible, donde se optimicen los costos y se reduzca el tiempo.

### **CENTRO DE ACOPIO – KENNEDY**

62

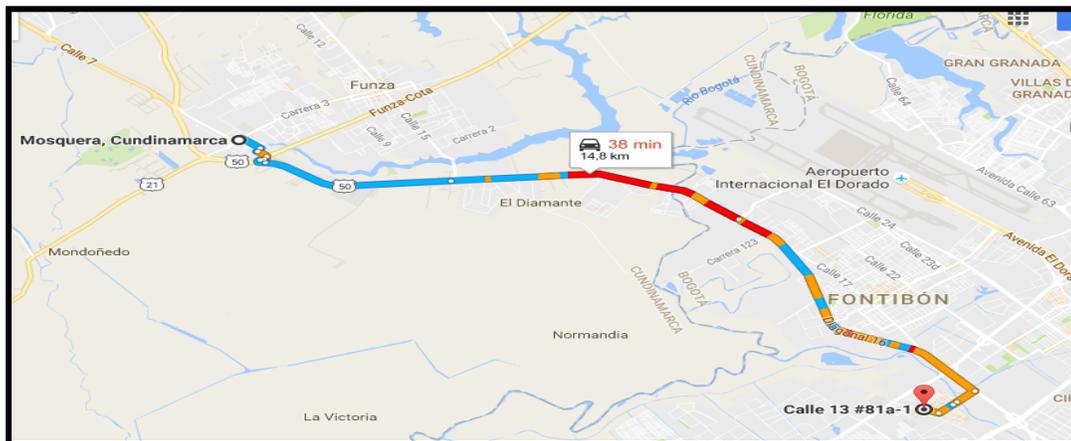
Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Nuestro centro de acopio se encuentra ubicado en la ciudad de Bogotá, más exactamente en la localidad de Kennedy en la CALLE 13 N° 81ª – 01. Partimos del barrio visión Colombia, por la CARRERA 80 para tomar la AVENIDA CENTENARIO ( AVENIDA CALLE 17), pasando por el peaje del rio Bogota, ubicado en el municipio de FUNZA; recorriendo la zona industrial del municipio. Posteriormente tomamos la CARRERA 3 hasta llegar al parque principal del municipio de MOSQUERA.

Figura 20, Ruta CEDIS Recyllantas – Mosquera



Fuente: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps) (2016)

## PUNTO DE RECOLECCIÓN – SUBA

63

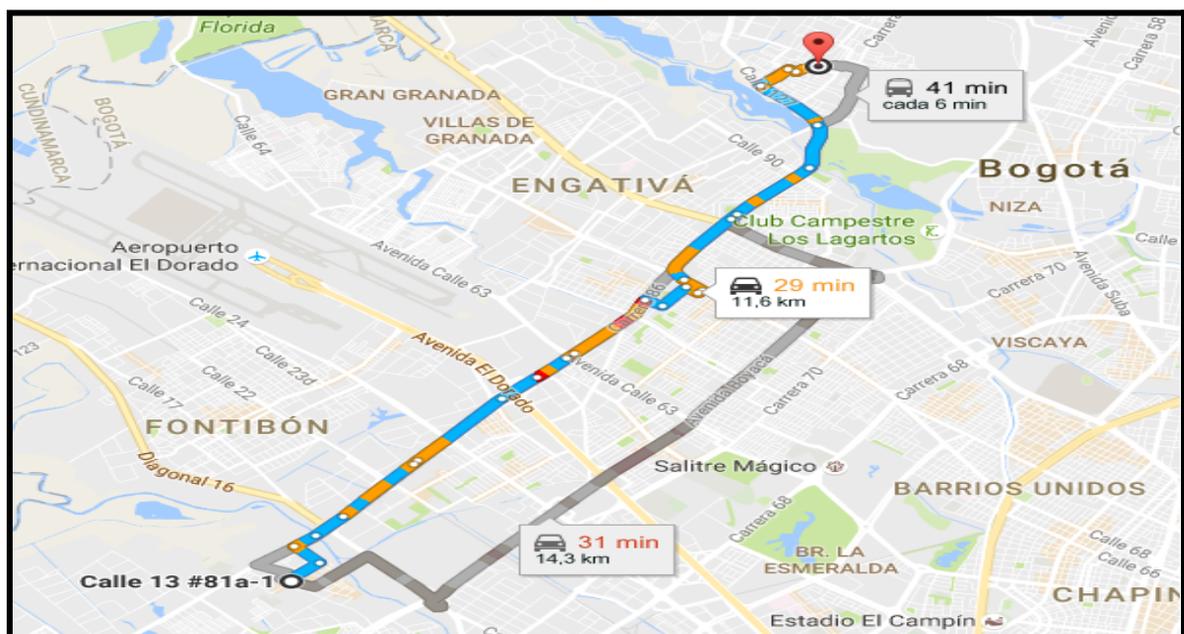
Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-elecccion-de-un-operador-logistic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-elecccion-de-un-operador-logistic)

Ubicaremos un punto de recolección en la localidad de SUBA en la CALLE 127 - CARRERA 97 debido a que en esta zona se encuentran los más altos índices de llantas en desuso arrojadas en la vía pública. Para llegar al centro de acopio, ubicado en la CALLE 13 # 81ª-01 en la localidad de KENNEDY, tomaremos la CARRERA 95ª, llegando a LA CALLE 127 (AVENIDA CIUDAD DE CALI), tomando la CARRERA 86 (AVENIDA CIUDAD DE CALI), dirigiendose hasta el oriente, llegando así al barrio TINTAL en la CALLE 13ª.

Figura 21. Ruta CEDIS Recyllantas – Suba



Fuente: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps) (2016)

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **PUNTO DE RECOLECCIÓN – BARRIOS UNIDOS**

El punto de recolección se encuentra ubicado en el barrio DOCE DE OCTUBRE, en la localidad BARRIOS UNIDOS; a partir de este punto encontramos tres rutas posibles para llegar al centro de distribución, ubicado en la localidad de KENNEDY.

1. Salimos del punto de recolección, ubicado en el barrio DOCE DE OCTUBRE, tomando la CALLE 80, hasta la glorieta de la CARRERA 72 (AVENIDA BOYACA) en el centro comercial tinal plaza; nos dirigimos con rumbo hacia el sur oriente de la ciudad tomando la glorieta de la avenida CALLE 17 ( AVENIDA CENTENARIO) hasta la CARRERA 80, posteriormente nos dirigimos hacia el sur oriente, para dirigimos a la CALLE 13 donde se encuentra ubicado nuestro CENTRO DE ACOPIO.
2. Tomamos la CALLE 80, hasta la glorieta de la CARRERA 68 ( AVENIDA CONGRESO EUCARISTICO), tomando la CALLE 19, atravesando la Zona Industrial Montevideo hasta la AVENIDA BOYACA, tomando la glorieta de la AVENIDA CALLE 17

65

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

(AVENIDA CENTENARIO), hasta la CARRERA 80, nos dirigimos hacia el sur oriente, para dirigirnos finalmente a la CALLE 13 (CENTRO DE ACOPIO).

3. Tomamos la DIAGONAL 71 BIS, hasta la AVENIDA CARRERA 30 (AVENIDA NORTE QUITO SUR), tomando la glorieta en la CALLE 34 CON 26 (INPEC) para retomar el rumbo al sur oriente de la ciudad por la AVENIDA LAS AMERICAS (CALLE 23), tomamos la CALLE 13, por el puente vehicular hasta la CARRERA 80, nos dirigimos hacia el sur oriente, para finalmente llegar a la CALLE 13 (CENTRO DE ACOPIO)

Figura 22 Ruta CEDIS Recyllantas – Barrios Unidos



66

Instituto de Promoción Exterior de Castilla-La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Fuente: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps) (2016)

## **PUNTO DE RECOLECCIÓN – PUENTE ARANDA**

### **4.15.1.1. RUTA ALTERNA 1**

Tomamos la AVENIDA CALLE 3, hasta el semaforo de la CARRERA 68 (BARRIO EL GALAN), posteriormente se toma la CALLE13 por el puente vehicular hasta la CARRERA 80, nos dirigimos hacia el sur oriente para llegar a la CALLE 13 (CENTRO DE ACOPIO).

### **4.15.1.2. RUTA ALTERNA 2**

Tomamos la CALLE 50, hasta llegar a la AVENIDA CALLE 13, por el puente vehicular hasta la CARRERA 80, nos dirigimos hacia el sur oriente para así llegar a la CALLE 13 (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN).

### **4.15.1.3. RUTA ALTERNA 3**

67

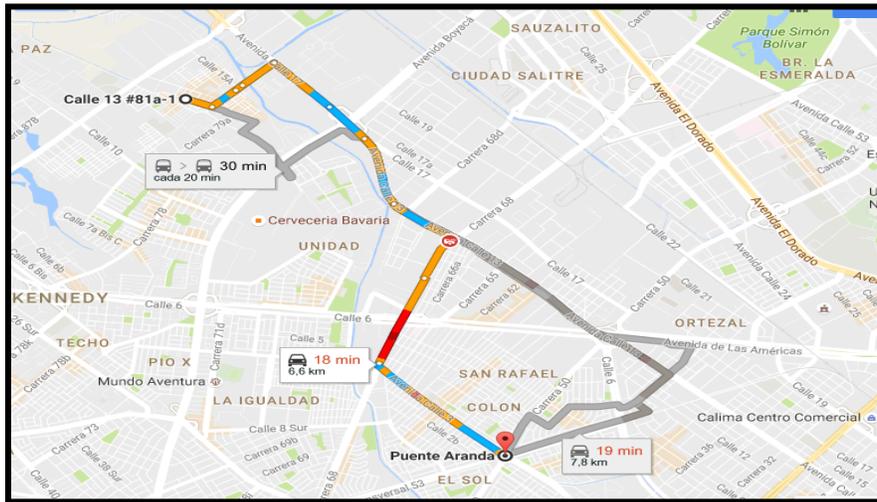
Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Tomamos la CALLE 50, hasta llegar a la AVENIDA CALLE 13, tomamos la AVENIDA CARRERA 72 (AVENIDA BOYACA), hasta la CALLE 12, a la CARRERA 79ª, llegando a la CALLE 13 (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN).

Figura 23. Ruta CEDIS Recyllantas – Puente Aranda



Fuente: www.google.com/maps (2016)

## PUNTO DE RECOLECCIÓN – ANTONIO NARIÑO

### 4.15.1.4. RUTA ALTERNA 1

Partimos de la CALLE 11 SUR con CARRERA 22 hacia el sur para tomar la AVENIDA 22 SUR (AVENIDA PRIMERO DE MAYO) viajando hacia el suroccidente de la ciudad, girando

68

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

en el puente de la CARRERA 72 (AVENIDA BOYACÁ) para dirigirnos hacia el norte hasta el barrio VISIÓN COLOMBIA (CALLE 12) girando por la CARRERA 80 para tomar la CALLE 13.

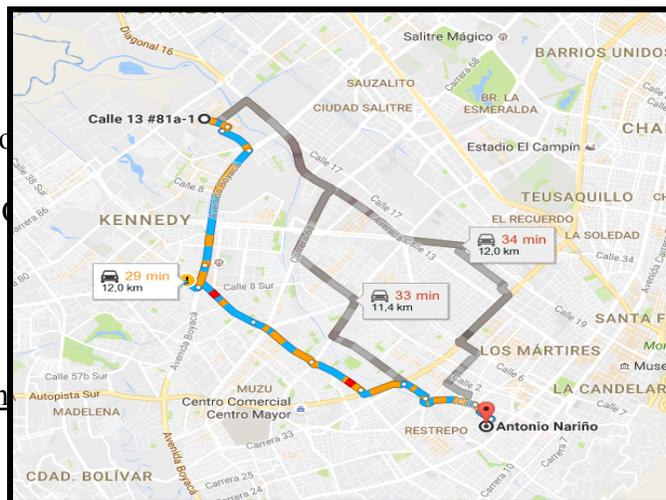
#### 4.15.1.5. RUTA ALTERNA 2

Partimos de la CALLE 11 SUR con CARRERA 22 sur tomando la CARRERA 24 hasta la CALLE 6 (AVENIDA COMUNEROS); de allí giramos por la CARRERA 30 (AVENIDA NQS) hasta la calle 19, girando por la AVENIDA LAS AMÉRICAS hacia el suroccidente y tomar la CALLE 13 (AVENIDA CENTENARIO) en el PUENTE VEHICULAR de la AVENIDA 50 hasta la CARRERA 81 y de allí hasta la CALLE 13 (CENTRO DE ACOPIO)

#### 4.15.1.6. RUTA ALTERNA 3

Partimos de la CALLE 11 SUR con CARRERA 22 hacia el sur para tomar CALLE 8 SUR hasta la avenida CARRERA 50 girando hacia el norte hasta la CALLE 3 tomando la CARRERA 68 (AVENIDA CONGRESO EUCARÍSTICO) hasta la CALLE 17 (AVENIDA CENTENARIO) hasta la CARRERA 81 y de allí hasta la CALLE 13 (CENTRO DE ACOPIO)

Figura 24. Ruta CEDIS Recyllantas – Antonio Nariño



Fuente: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps) (2016)

#### **4.15.1.7. RUTA CRÍTICA**

Parte del centro de acopio en la CALLE 13 N° 81 - 01 hacia la CARRERA 86 (AVENIDA CIUDAD DE CALI) en donde giramos hacia el sur hasta la CALLE 57 B SUR (AVENIDA CIUDAD DE VILLAVICENCIO) y tomando la CARRERA 54 (AUTOPISTA SUR) hasta la CALLE 6 en el municipio de SOACHA (CUNDINAMARCA) para tomar la vía SOACHA MOSQUERA (AVENIDA MONDOÑEDO) hasta el municipio de MOSQUERA (CUNDINAMARCA) recorriendo la zona industrial del municipio. Posteriormente tomamos la CARRERA 3 hasta llegar al parque principal del municipio de MOSQUERA.

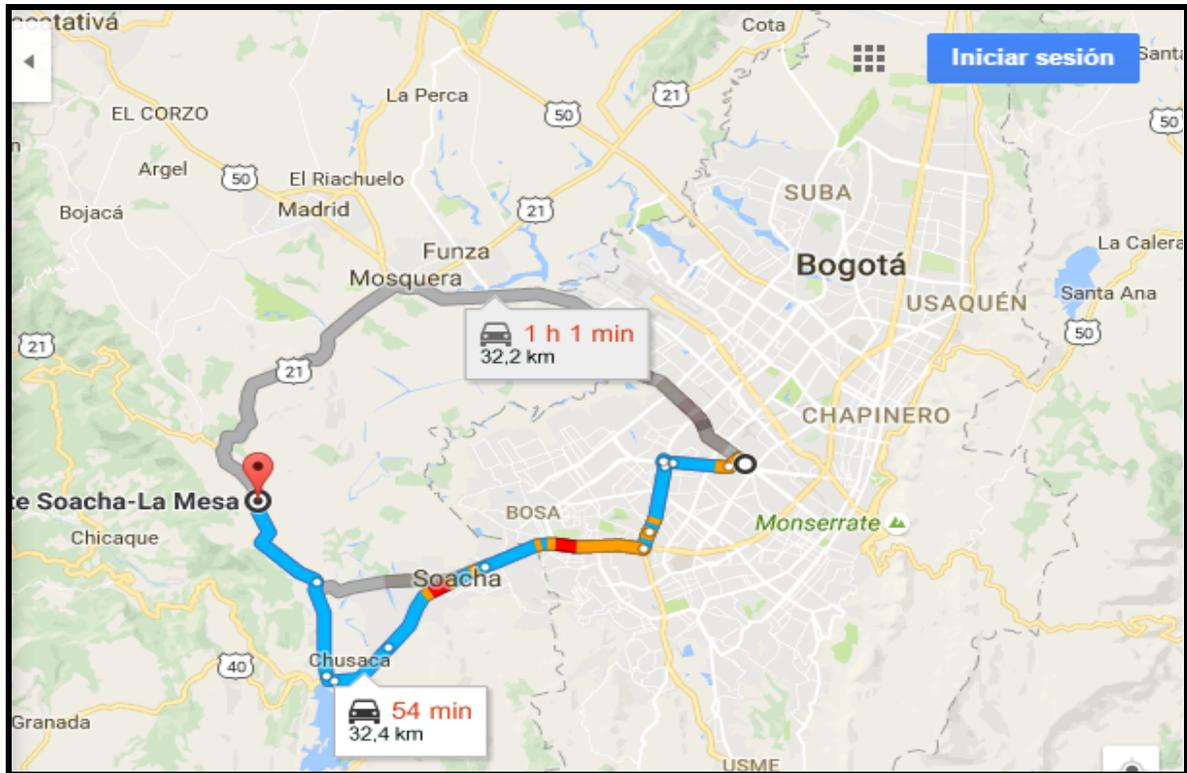
70

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccin-de-un-operador-logistic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccin-de-un-operador-logistic)

Figura 25. Ruta crítica CEDIS Recyllantas. – Mosquera



Fuente: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps) (2016)

## MATRIZ DE COSTOS POR RUTAS

Para Recyllantas S.A. es muy importante conocer a detalle el costo y los recursos que se verán implícitos en el proceso de transporte de nuestras materias primas, es por ello que a continuación nos permitimos evidenciar así:

71

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logistic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logistic)

Tabla 17. Matriz de costos; ruta optima - CEDIS Recyllantas - Mosquera

Tabla 18

MATRIZ DE COSTOS - RUTA 1															
RUTA	VEHICULO	KMS X GALON	VALOR GALON COMBUSTIBLE	TIEMPO DE RECORRIDO	TIEMPO TOTAL DE VENTANAS	TIEMPO DE RUTA	COSTO DE COMBUSTIBLE	COSTO MINUTO CONDUCTOR	COSTO MINUTO AUXILIAR	COSTO CONDUCTOR POR RUTA	COSTO AUXILIAR POR RUTA	COSTO POR RUTA	SUELDO CONDUCTOR	SUELDO AUXILIAR	KILOMETRAJE
MOSQUERA	CAMION JAC 1083	15 km	7360 diesel	38 min	10 min	48 min	7360	59	49	2655	2205	8140	850.000	700000	14,8

Tabla 19 Matriz de costos CEDIS Recyllantas – Antonio Nariño

MATRIZ DE COSTOS - ANTONIO NARIÑO															
RUTA	VEHICULO	KMS X GALON	VALOR GALON COMBUSTIBLE	TIEMPO DE RECORRIDO	TIEMPO TOTAL DE VENTANAS	TIEMPO DE RUTA	COSTO DE COMBUSTIBLE	COSTO MINUTO CONDUCTOR	COSTO MINUTO AUXILIAR	COSTO CONDUCTOR X RUTA	COSTO AUXILIAR X RUTA	COSTO POR RUTA	SUELDO CONDUCTOR	SUELDO AUXILIAR	KILOMETRAJE
RUTA 1	CAMION JAC 1083	15 km	7360 diesel	29 min	10 min	39 min	5968	59	49	2655	2205	8140	850.000	700000	12
RUTA 2	CAMION JAC 1083	15 km	7360 diesel	33 min	15 min	48 min	5669	59	49	2655	2205	8140	850.000	700000	11,4
RUTA 3	CAMION JAC 1083	15 km	7360 diesel	34 min	20 min	54 min	5968	59	49	2655	2205	8140	850.000	700000	12

Tabla 20. Matriz de costos CEDIS Recyllantas – Barrios Unido

MATRIZ DE COSTOS - BARRIOS UNIDOS															
RUTA	VEHICULO	KMS X GALON	VALOR GALON COMBUSTIBLE	TIEMPO DE RECORRIDO	TIEMPO TOTAL DE VENTANAS	TIEMPO DE RUTA	COSTO DE COMBUSTIBLE	COSTO MINUTO CONDUCTOR	COSTO MINUTO AUXILIAR	COSTO CONDUCTOR POR RUTA	COSTO AUXILIAR POR RUTA	COSTO POR RUTA	SUELDO CONDUCTOR	SUELDO AUXILIAR	KILOMETRAJE
RUTA 1	CAMION JAC 1083	15 km	7360 diesel	30 min	10 min	40 min	5111	59	49	2655	2205	8140	850.000	700000	12,3
RUTA 2	CAMION JAC 1083	15 km	7360 diesel	33 min	15 min	48 min	5968	59	49	2655	2205	8140	850.000	700000	12

Insituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta eleccion de un Operador Logistico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Tabla 21. Matriz de costos CEDIS Recyllantas – Suba

MATRIZ DE COSTOS - SUBA															
RUTA	VEHICULO	KMS X GALON	VALOR GALON COMBUSTIBLE	TIEMPO DE RECORRIDO	TIEMPO TOTAL DE VENTANAS	TIEMPO DE RUTA	COSTO DE COMBUSTIBLE	COSTO MINUTO CONDUCTOR	COSTO MINUTO AUXILIAR	COSTO CONDUCTOR POR RUTA	COSTO AUXILIAR POR RUTA	COSTO POR RUTA	SUELDO CONDUCTOR	SUELDO AUXILIAR	KILOMETRAJE
RUTA 1	CAMION JAC 1083	15 km	7360 diesel	29 min	15 min	44 min	5769	59	49	2655	2205	8140	850.000	700000	11,6
RUTA 2	CAMION JAC 1083	15 km	7360 diesel	31 min	10 min	41 min	7111	59	49	2655	2205	8140	850.000	700000	14,3

Tabla 22. Matriz de costos CEDIS Recyllantas – Puente Aranda

MATRIZ DE COSTOS - PUENTE ARANDA															
RUTA	VEHICULO	KMS X GALON	VALOR GALON COMBUSTIBLE	TIEMPO DE RECORRIDO	TIEMPO TOTAL DE VENTANAS	TIEMPO DE RUTA	COSTO DE COMBUSTIBLE	COSTO MINUTO CONDUCTOR	COSTO MINUTO AUXILIAR	COSTO CONDUCTOR POR RUTA	COSTO AUXILIAR POR RUTA	COSTO POR RUTA	SUELDO CONDUCTOR	SUELDO AUXILIAR	KILOMETRAJE
RUTA 1	CAMION JAC 1083	15 km	7360 diesel	16 min	20 min	36 min	3282	59	49	2655	2205	8140	850.000	700000	6,6
RUTA 2	CAMION JAC 1083	15 km	7360 diesel	18 min	15 min	33 min	3879	59	49	2655	2205	8140	850.000	700000	7,8

## CANALES

73

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Recyllantas utilizara canal directo con los diferentes clientes, recolectara el producto, lo transformara y lo entregara al cliente final.

#### **4.16. LOGISTICA**

##### **DEFINICIÓN**

La cadena de suministro es una red de instalaciones y medios de distribución que tiene por función la obtención de materiales, transformación de dichos materiales en productos intermedios y productos terminados y distribución de estos productos terminados a los consumidores.

Una cadena de suministro consta de tres partes: el suministro, la fabricación y la distribución. La parte del suministro se concentra en cómo, dónde y cuándo se consiguen y suministran las materias primas para fabricación.

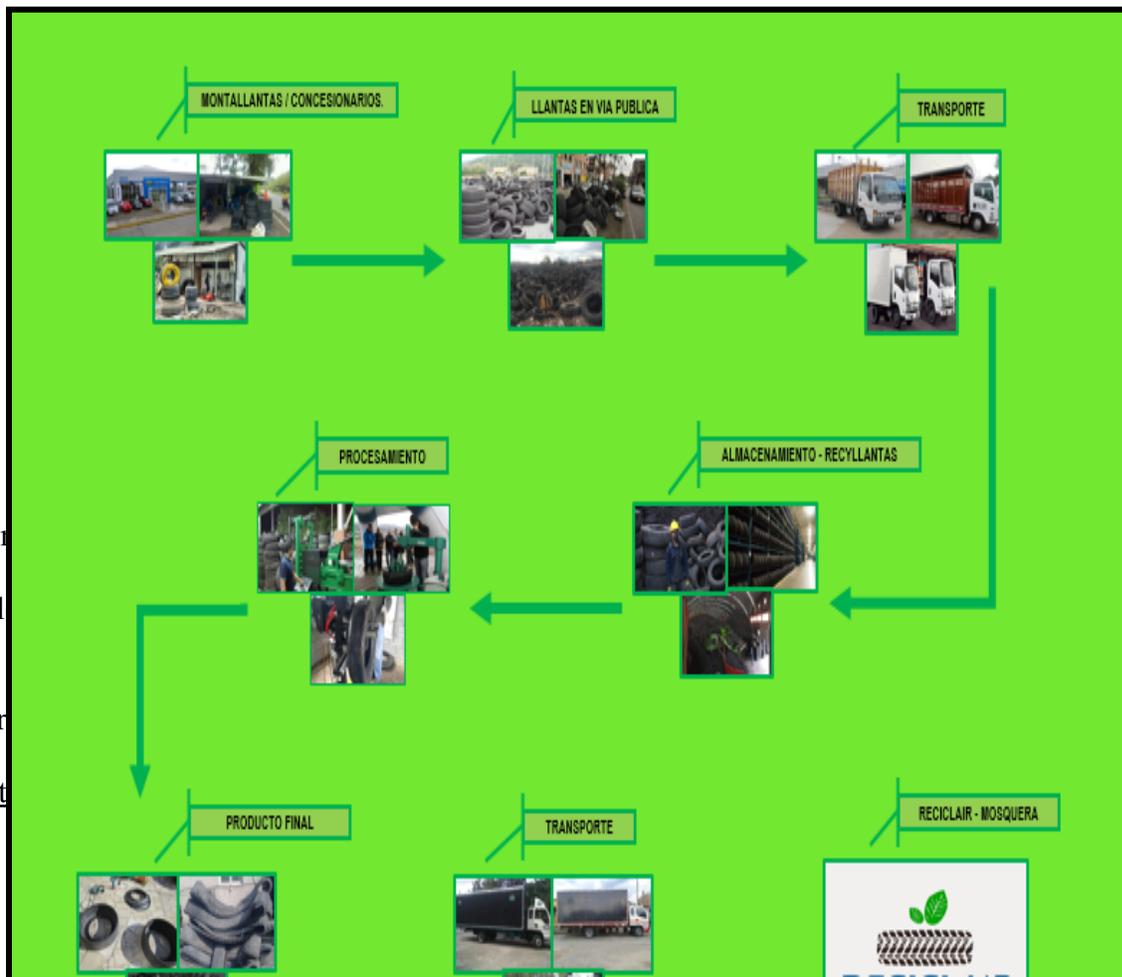
74

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

A fabricación convierte estas materias primas en productos terminados y la distribución se asegura de que dichos productos finales lleguen al consumidor.



#### **4.17. PRESUPUESTO DEL PLAN DE MERCADO**

El presupuesto se realizó en base al plan de mercado que se llevara a cabo para analizar el mercado, la publicidad.

76

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRECIO</b>
<b>Encuestas</b>	\$ 100.000
<b>Publicidad</b>	\$ 150.000
<b>Estudio de rutas</b>	\$ 150.000
<b>Marca</b>	\$ 100.000
<b>TOTAL</b>	\$ 500.000

*Tabla 23, presupuesto de plan de mercado.*

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## 5. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

### 5.1. DEFINICION DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

#### Misión

Recyllantas está enfocada al aprovechamiento de los materiales que se derivan de los neumáticos, con un reciclaje efectivo y eficaz para ser enviado a las plantas de Procesamiento para la reutilización de este material. El compromiso es brindar oportunidad laboral incluyente, contribuyendo al desarrollo de la ciudad de Bogotá

#### Visión

Para el 2021, seremos una empresa reconocida en la ciudad de Bogotá como la mejor recicladora de neumáticos, creando un sistema estratégico de recolección, implementando puntos de reciclaje y ser generadores de conciencia ambiental.

#### Organigrama



78

|

**5.1.1.1. Manual de funciones**

**GERENTE GENERAL**

Profesional en Administración de Empresas, Ingeniería Industrial o afines, que tenga habilidades en la cultura, clima organizacional, trabajo en equipo, liderazgo y visión compartida.

**FINALIDAD DEL CARGO**

Organizar, dirigir y coordinar el funcionamiento y desarrollo de la empresa, en un orden lógico frente a la política y objetivos establecidos por la Junta Directiva de Recyllantas, ejerciendo su representación legal.

Adicionalmente deberá representar a la organización en cualquier tipo de reunión en donde se deba hacer presencia.

79

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **FUNCIONES DEL CARGO**

- ✓ Proponer y dirigir la aplicación de planes, presupuestos, organización, estrategias y objetivos.
- ✓ Designar el número de empleados que se requiera para el normal funcionamiento de la empresa.
- ✓ Evaluar el desempeño de las diferentes áreas de la empresa.
- ✓ Dirigir y tomar las acciones de mejora a las que haya a lugar; así mismo será el encargado del rediseño de los procesos a los cuales hubiere lugar; la calidad del servicio y productividad empresarial
- ✓ Implementación de medidas correctivas resultantes de las auditorías realizadas.
- ✓ Coordinar y elaborar el presupuesto anual de gastos, compras y asignación de puestos.

## **GERENCIA Y RECURSOS HUMANOS**

80

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Persona con conocimientos técnicos o tecnológicos en el área de recursos humanos, capaz de desarrollar competencias administrativas, contables y ejecutivas, con dominio de las capacidades dadas del nivel gerencial.

### **FINALIDAD DEL CARGO**

Planificar y coordinar las actividades de apoyo en base a la administración de recursos humanos, realizar labores de responsabilidad y confiabilidad requeridas por la gerencia general de la organización.

### **FUNCIONES DEL CARGO:**

- ✓ Participar en el proceso de contratación del personal de la empresa.
- ✓ Coordinar los procesos de promoción de selección y capacitación del recursos humano en las diferentes operaciones de la organización.
- ✓ Redacción de variados documentos de acuerdo con las instrucciones dadas por la Gerencia de la organización.

81

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN**

Técnico o Tecnólogo en Producción o carreras afines con capacidad de organización, de liderazgo, desempeño adecuado / óptimo en condiciones de grandes cargas de trabajo (trabajo bajo presión). Experiencia de dos años en cargos con responsabilidades similares

### **FINALIDAD DEL CARGO**

Es el responsable por vigilar que el proceso de producción de Recyllantas se realice en el orden definido, dentro de los procedimientos de cada operación. Planifica, controla y realiza seguimiento constante y exhaustivo del sistema de producción.

### **FUNCIONES DEL CARGO**

- ✓ Gestión y verificación de inventarios
- ✓ Mantenimiento de las instalaciones, máquinas, materiales y suministros.
- ✓ Controles de calidad
- ✓ Higiene en las instalaciones de la planta
- ✓ Distribución de materiales

82

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

- ✓ Toma de acciones correctivas o de mejora a fin de garantizar una mejor operatividad y productividad.

## **OPERADOR LOGISTICO**

Es el encargado de coordinar todas las actividades de dirección de flujo de materiales y productos que se necesita en la empresa, de la fabricación hasta el consumidor final.

- ✓ Facturación
- ✓ Controles de calidad
- ✓ Embalaje
- ✓ Manejo de documentación.
- ✓ Organización de rutas.
- ✓ Manejo de toda la documentación del proceso.

## **TRANSPORTISTA**

83

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Es el encargado de recolectar y transportar la mercancía a la empresa, y transportarla a los diferentes clientes que tengan la empresa.

- ✓ Transporte de la mercancía,
- ✓ Cargue y descargue,
- ✓ Verificación y entrega del pedido.
- ✓ Documentación y reportes correspondientes de la mercancía.

## **FINANZAS**

Es el encargado de llevar el control financiero de la empresa, pago de las obligaciones de la empresa, mostrando resultados como pérdidas y ganancia a la empresa.

- ✓ Pago de nomina
- ✓ Pago de impuestos.
- ✓ Proporciona la información necesaria para la toma de decisiones.
- ✓ Análisis de riesgos y financiamiento.
- ✓ Control de las compras y ventas del producto.

84

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

### 5.1.1.2. Análisis salarios

Las prestaciones sociales son los dineros adicionales al salario que el empleador debe reconocer al trabajador vinculado mediante contrato de trabajo por sus servicios prestados. Es el reconociendo a su aporte en la generación de ingresos y utilidad en la empresa o unidad económica.

CARGO	SUELDO	DIAS	DEVENGADOS			DEDUCIDOS			NETO PAGADO	DOTACION	
			BASICO	AUX. TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	SALUD 4%	PENSION 4%	TOTAL DEDUCIDO			
GERENTE	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ 83.140	\$ 1.083.140	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 80.000	\$ 1.003.140	\$ 40.000	mano de obra directa
SUPERVISOR	\$ 900.000	30	\$ 900.000	\$ 83.140	\$ 983.140	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 72.000	\$ 911.140	\$ 40.000	mano de obra directa
OPERADOR LOGISTICO	\$ 900.000	28	\$ 840.000	\$ 83.140	\$ 923.140	\$ 33.600	\$ 33.600	\$ 67.200	\$ 855.940	\$ 40.000	mano de obra directa
CONTADOR	\$ 900.000	30	\$ 900.000	\$ 83.140	\$ 983.140	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 72.000	\$ 911.140	\$ 40.000	mano de obra indirecto
RECURSOS HUMANOS	\$ 1.000.000	25	\$ 833.333	\$ 83.140	\$ 916.473	\$ 33.333	\$ 33.333	\$ 66.667	\$ 849.807	\$ 40.000	mano de obra directa
TRANSPORTISTA	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ 83.140	\$ 1.083.140	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 80.000	\$ 1.003.140	\$ 40.000	mano de obra directa
<b>TOTAL</b>	\$ 5.700.000		\$ 5.473.333	\$ 498.840	\$ 5.972.173	\$ 218.933	\$ 218.933	\$ 437.867	\$ 5.534.307	\$ 240.000	\$ 6.212.173

85

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## DOFA

La matriz DOFA es una herramienta de planificación que es aplicada por parte de toda persona natural o jurídica que planea crear empresa, permitiendo tener los enfoques claros de los aspectos positivos y negativos del negocio permitiendo así buscar soluciones para sus para el mejoramiento de los posibles riesgos que se pudieran evidenciar, logrando así la mejoría progresiva del negocio.

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

	<b>POSITIVOS</b>	<b>NEGATIVOS</b>
<b>ORIGEN INTERNO</b>	<b>FORTALEZAS</b> Existe una amplia gama de productos elaborados a base de caucho y sus fabricantes representan una cartera de clientes potenciales No tiene que invertir en compra de materia prima. Cuenta con ingresos inmediatos por la venta del acero. Contribuye con la preservación del medio ambiente.	<b>DEBILIDADES</b> Falta de políticas locales para el tratamiento de los neumáticos fuera de uso. No existen estudios con cifras reales de la cantidad de desechos de este tipo en nuestro país. Oferta inexistente en el mercado de maquinarias propicias para la implementación del proyecto.
<b>ORIGEN EXTERNO</b>	<b>OPORTUNIDADES</b> Poca o inexistente competencia en este ámbito del reciclaje. Existe apoyo del Gobierno a través de planes estatales que ofrecen financiamiento para este tipo de proyectos sustentables.	<b>AMENAZAS</b> Rechazo por parte de la comunidad debido a la escasa cultura ambiental que existe sobre el reciclaje. Puede existir lentitud en el crecimiento de la demanda de la materia prima por lo que provocaría pérdidas y un lento retorno de la inversión.

## 5.2. Tamaño de la empresa

87

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

**RECYLLANTAS** será una Pequeña empresa según la ley 590 del 2000, y la ley 905 de 2004, ya que contará con 6 empleados y los activos totales no superan los 500.000.000 de pesos.

### **5.3. Normatividad**

**Régimen:** RECYLLANTAS será una empresa de Sociedad Limitada, ya que es una empresa mercantil en la que el capital está dividido en cuotas sociales de distinto valor y en la que la responsabilidad de los socios se circunscribe exclusivamente al capital aportado por cada uno; la cantidad de socios de RECYLLANTAS LTDA será de 2 integrantes: Julieth Paola Vargas García identificada con CC. 1.022.996.540 de Bogotá y Héctor Fabián Castillo Bolaños identificado con CC. 1.022.991.002 de Bogotá

### **Origen de Capital**

RECYLLANTAS LTDA será una empresa Privada, ya que dependerá de la inversión de los socios inscritos, La inversión monetaria a la empresa será dividida según establece nuestra acta de Constitución empresarial

### **Leyes y decretos**

88

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Informarse sobre los diferentes marcos jurídicos, leyes y normas que estipulan los procedimientos legales para el almacenamiento y distribución de los neumáticos en subutilizados basados en normas como lo son:

- ✓ **RESOLUCIÓN 1488 / 2003:** Se establecen los requisitos, las condiciones y los límites máximos permisibles de emisión, bajo los cuales se debe realizar la disposición final de llantas usadas y nuevas con desviación de calidad, en hornos de producción de Clinker de plantas cementeras.
  
- ✓ **LEY 1333 / 2009:** Establece el procedimiento sancionatorio ambiental y la titularidad de la potestad sancionatoria en materia Ambiental para imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias que necesita el país. Para garantizar la efectividad de los principios y fines previstos en la Constitución, los tratados internacionales, la ley y el reglamento, se contemplan sanciones administrativas y medidas preventivas, cuya función es evitar la continuación o realización de acciones en contra del medio ambiente.
  
- ✓
  
- ✓ **DECRETO 1457 2010:** La presente resolución tiene por objeto establecer a cargo de los productores de llantas que se comercializan en el país, la obligación de formular,

89

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

presentar e implementar los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas, con el propósito de prevenir y controlar la degradación del ambiente.

- ✓ **RESOLUCION 6891 / 2011:** Esta resolución dicta lineamientos para el aprovechamiento de llantas y neumáticos usados en infraestructuras como: vías vehiculares, peatonales, ciclo vías, túnel, etc.

A partir del 2012 se define que toda persona que ejecute y adelante procesos constructivos de obras de infraestructura del transporte urbano del Distrito Capital deberán prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llantas o neumáticos usados o llantas no conforme, en un porcentaje no inferior al 5% de metros cuadrados por cada contrato de obra

#### **5.4. COSTOS ADMINISTRATIVOS**

90

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Son los costos necesarios para poner en marcha a la empresa, incluyendo los sueltos que se deben pagar al personal, maquinaria, arriendo, muebles y equipos de comunicación.

## Gastos personales

CARGO	SUELDO	DIAS	DEVENGADOS			DEDUCIDOS			NETO PAGADO	DOTACION	
			BASICO	AUX. TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	SALUD 4%	PENSION 4%	TOTAL DEDUCIDO			
GERENTE	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ 83.140	\$ 1.083.140	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 80.000	\$ 1.003.140	\$ 40.000	mano de obra directa
SUPERVISOR	\$ 900.000	30	\$ 900.000	\$ 83.140	\$ 983.140	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 72.000	\$ 911.140	\$ 40.000	mano de obra directa
OPERADOR LOGISTICO	\$ 900.000	28	\$ 840.000	\$ 83.140	\$ 923.140	\$ 33.600	\$ 33.600	\$ 67.200	\$ 855.940	\$ 40.000	mano de obra directa
CONTADOR	\$ 900.000	30	\$ 900.000	\$ 83.140	\$ 983.140	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 72.000	\$ 911.140	\$ 40.000	mano de obra indirecto
RECURSOS HUMANOS	\$ 1.000.000	25	\$ 833.333	\$ 83.140	\$ 916.473	\$ 33.333	\$ 33.333	\$ 66.667	\$ 849.807	\$ 40.000	mano de obra directa
TRANSPORTISTA	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ 83.140	\$ 1.083.140	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 80.000	\$ 1.003.140	\$ 40.000	mano de obra directa
<b>TOTAL</b>	\$ 5.700.000		\$ 5.473.333	\$ 498.840	\$ 5.972.173	\$ 218.933	\$ 218.933	\$ 437.867	\$ 5.534.307	\$ 240.000	\$ 6.212.173

## Gastos de puesta en marcha

GASTOS INDIRECTOS					
GASTO	UNIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL	ADQUISICIÓN	TOTAL
DESTANOLADORA	1	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	AÑO 2017	\$ 7.000.000
MAQUINA MAMMUT	1	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000	AÑO 2017	\$ 60.000.000
SEGURIDAD	1	\$ 1.300.000			\$ 1.300.000
MUEBLES Y ENSERES		\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	AÑO 2017	\$ 3.000.000
COMPUTADORES	3	\$ 1.200.000	\$ 3.600.000	AÑO 2017	\$ 5.200.000,00
TELEFONOS	3	\$ 80.000	\$ 240.000		\$ 400.000
ARRIENDO	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000		\$ 1.500.000,00
SEGUROS	1	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000		\$ 1.200.000,00
					\$ 79.600.000

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## 6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

### 6.1. Objetivo del estudio legal

Determinar cuáles son las normas que debe tener la empresa para ser legal, contar con los documentos necesarios para su constitución, y certificados como planeación, bomberos, etc.

### 6.2. Marco legal

#### 6.2.1.1. Fundamentos constitucionales

**Art 58:** Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. (Constitución política de Colombia, 1991).

**Art 333:** La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. (Constitución política de Colombia, 1991).

**Art 334:** La dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la

92

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir en el plano nacional y territorial, en un marco de sostenibilidad fiscal, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano. Dicho marco de sostenibilidad fiscal deberá fungir como instrumento para alcanzar de manera progresiva los objetivos del Estado Social de Derecho. En cualquier caso el gasto público social será prioritario. (Constitución política de Colombia, 1991).

### **6.3. Definición de la empresa**

Sector secundario, que centra su actividad productiva al transformar físicamente unos bienes en otros más útiles para su uso. En este grupo se encuentran las empresas industriales y de construcción. (Clasificación de las empresa.2017).

### **CLASIFICACION DE LAS MIPYMES**

**RECYLLANTAS** será una Pequeña empresa según la ley 590 del 2000, ya que contará con 15 empleados y los activos totales no superan los 500.000.000 de pesos.

93

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **CLASIFICACION INTERNACIONA DE ACTIVIDADES ECONOMICAS (CIIU)**

**RECYLLANTAS** Según el CIIU, será asignada a la actividad económica N° 5155, el cual es el código para el comercio al por mayor de desperdicios o desechos Industriales y material para reciclaje

### **Clasificación de las sociedades**

RECYLLANTAS será una empresa de Sociedad Limitada, ya que es una empresa mercantil en la que el capital está dividido en cuotas sociales de distinto valor y en la que la responsabilidad de los socios se circunscribe exclusivamente al capital aportado por cada uno; la cantidad de socios de RECYLLANTAS LTDA será de 2 integrantes: Julieth Paola Vargas García identificada con CC. 1.022.996.540 de Bogotá y Héctor Fabián Castillo Bolaños identificado con CC. 1.022.991.002 de Bogotá

94

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **6.4. CONSTITUCION LEGAL**

### **ACTA DE CONSTITUCION DE SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**

A los 24 Días del mes de Febrero de 2017 nos reunimos: Julieth Paola Vargas García, mayor de edad de Bogotá identificada con la cédula de ciudadanía 1.022.996.540 con estado civil soltero Y Héctor Fabián Castillo Bolaños mayor de edad, de Bogotá identificado con la cédula de ciudadanía 1.022.991.002 y de estado civil Soltero, para manifestar nuestra voluntad de constituir una sociedad de responsabilidad limitada la cual se registrará por los siguientes estatutos:

**ARTICULO PRIMERO: RAZON SOCIAL.** La sociedad se denominara RECYLLANTAS

**ARTICULO SEGUNDO: DOMICILIO.** El domicilio de la sociedad se fija en la ciudad de Bogotá, Departamento de Cundinamarca, de la república de Colombia en la dirección: la calle 13 # 81- 11 en el barrio El Vergel

**ARTICULO TERCERO: OBJETO SOCIAL.** La compañía tiene por objeto social ser una empresa dedicada a la recolección de llantas en desuso las cuales serán recicladas y distribuidas a las empresas las cuales elaboran productos en caucho.

**ARTICULO CUARTO: DURACION.** La duración de la sociedad se constituye por un tiempo de cinco (5) años, contados desde la fecha de su elevación a escritura pública del presente

95

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

contrato de constitución. La junta de socios puede, mediante reforma, prolongar dicho término o disolver extraordinariamente la sociedad, antes de que dicho término expire.

**ARTICULO QUINTO: CAPITAL SOCIAL.** El capital de la sociedad es la suma de \$30.000.000

**ARTICULO SEXTO: CUOTAS.** El capital social se divide en 2 cuotas de valor nominal de \$7500.000 Pesos (cada una; capital y cuotas que se encuentra pagado en su totalidad, de la siguiente forma: la socia Julieth Paola Vargas García, suscribe \$7.500.000 en 2 cuotas y El socio Héctor Fabián Castillo, suscribe \$ en 2 cuotas. Para un total de \$ 30.000.000 así pues los aportes han sido pagados íntegramente en su totalidad.

**ARTICULO SEPTIMO: RESPONSABILIDAD.** La responsabilidad de cada una de los socios se limita al monto de sus aportes.

**ARTICULO OCTAVO: AUMENTO DE CAPITAL.** El capital de la sociedad puede ser aumentado por nuevos aportes de los socios, por la admisión de nuevos socios; El aumento se hará mediante una reforma estatutaria.

**ARTICULO NOVENO: CESION DE CUOTAS.** Las cuotas correspondientes al interés de cada uno de los socios no están representadas por títulos ni son negociables en el mercado, pero si

96

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

podrán cederse. La cesión implicará una reforma estatutaria y la correspondiente escritura será otorgada por el representante legal, el cedente y el cesionario.

**ARTICULO DECIMO:** ADMINISTRACION. La administración de la sociedad corresponde por derecho a los socios, pero estos convienen en delegarla en un gerente, con facultades para representar a la sociedad. Esta delegación no impide que la administración de la sociedad, así como el uso de la razón social se someta al gerente, cuando los estatutos así lo exijan, por voluntad de los socios.

**PARAGRAFO:** Requiere para su validez el consentimiento de todos los socios, la ejecución o ejercicio los siguientes actos o funciones: 1. La celebración de cualquier acto o contrato que exceda de \$5.000.000 Pesos ; 2. La reforma de estatutos; 3. La decisión sobre disolución anticipada fusión o escisión de la sociedad o su prorroga; 4. Decretar aumento de capital; 5. Disponer de una parte del total de las utilidades liquidadas con destino a ensanchamiento de la empresa o de cualquier otro objeto distinto de la distribución de utilidades 6- proveer de cualquier utilización o poderes que deba o convenga otorgar la sociedad ; 7- crear o proveer , señalando funciones sueldos y atribuciones, los empleos que necesite la sociedad para su buen funcionamiento; 8- someterse, si se estima conveniente a decisión de árbitros, las diferencias de la sociedad con terceros , o transigirlas directamente con ellos; 9- resolver lo relativo a la cesión de cuotas; 10. Crear reservas ocasionales; 11. Examinar, aprobar o improbar los balances de fin

97

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

de ejercicio y las cuentas que rinda el gerente; 12. Las demás funciones que de acuerdo con la ley comercial se le asignen a la junta de socios.

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** REUNIONES. La junta de socios se reunirá una vez por año, el primer día hábil del mes de Febrero a las 10:00 de la mañana, en las oficinas del domicilio de la compañía. Si no fuere convocada o si habiendo sido convocada no se reuniere, lo hará por derecho propio el primer día hábil del mes de abril a las 10:00 de la mañana, en las oficinas del domicilio donde funcione la administración de la sociedad. La convocatoria se hará por lo menos con quince días de anticipación

**PARAGRAFO:** Podrá también reunirse la junta de socios de manera extraordinaria en cualquier tiempo, previa convocatoria del gerente, mediante carta dirigida a la dirección registrada de cada socio, con antelación de cinco días a la fecha de la reunión; o con la asistencia de todos los socios, caso en el cual no se requerirá convocatoria previa.

**ARTICULO DECIMO SEGUNDO:** VOTOS. En todas las reuniones de la junta de socios, cada socio tendrá tantos votos como cuotas tenga en la compañía. Las decisiones se tomaran por un número plural de socios que represente la mayoría absoluta de las cuotas en que se halle dividido el capital de la sociedad, salvo que de acuerdo con estos Estatutos se requerirá unanimidad.

98

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

**ARTICULO DECIMO TERCERO: GERENCIA.** La sociedad tendrá un gerente y un sub gerente que lo reemplazara en sus faltas absolutas o temporales. Ambos son elegidos por la junta de socios para periodos de 3 años, pero podrán ser reelegidos indefinidamente y removidos a voluntad de los socios en cualquier tiempo. Le corresponde al gerente en forma especial la administración y representación de la sociedad, si como el uso de la razón social con las limitaciones contempladas en los estatutos. En primer particular tendrá las siguientes funciones:

1. Representar a la sociedad judicial y extrajudicialmente;
2. Convocar a la junta de socios cada vez que fuere necesario;
3. Ejecutar las ordenes e instrucciones que le imparta la junta de socios;
4. Presentar las cuentas y balances a la junta de socios (mensualmente);
5. Abrir y manejar cuentas bancarias;
6. Obtener los créditos que requiera la sociedad, previa aprobación de la junta de socios;
7. Contratar, controlar y remover los empleados de la sociedad;
8. Celebrar todos los actos comprendidos dentro del objeto social y relacionado con el mismo.

**ARTICULO DECIMO CUARTO: INVENTARIOS Y BALANCES.** Cada año se cortaran las cuentas, se hará un inventario y se formara el balance de la junta de socios.

**ARTICULO DECIMO QUINTO: RESERVA LEGAL.** Aprobado el balance y demás documentos de cuentas de las utilidades liquidas que resulten, se destinara un 30 % de reserva legal, el cual ascenderá por lo menos al 10. % del capital, después del cual la sociedad no tendrá

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

obligación de continuar llevándolo, pero si tal porcentaje disminuye, volverá a proporcionarse en la misma cantidad hasta cuando la reserva llegue nuevamente al límite fijado.

**PARAGRAFO PRIMERO:** Además de lo anterior reserva la junta de socios podrá hacer las que considere necesarias o convenientes, siempre y cuando tengan una destinación especial y se aprueben con la mayoría prevista en los estatutos.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** Una vez deducidas las anteriores reservas, el saldo restante de las utilidades liquidadas se distribuirán entre los socios a prorrata de sus respectivos aportes.

**ARTICULO DECIMO SEXTO: DISOLUCION.** La sociedad se disolverá por: 1- La espiración del plazo señalado para su duración; 2- La pérdida en un 50% por cuanto del capital aportado; 3- Por acuerdo unánime de los socios; 4 – Cuando el número de socios supere los 25; 5- Por las demás causales establecidas en la ley.

**ARTICULO DECIMO SEPTIMO: LIQUIDACION.** Disuelta la sociedad se procederá a su liquidación por el gerente, salvo que la junta de socios resuelva designar uno o más liquidadores con sus respectivos suplentes cuyos nombramientos deberá registrarse en la cámara de comercio del domicilio social.

100

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

**PARAGRAFO PRIMERO:** La existencia de la sociedad se entenderá prolongada para los fines de la liquidación por el tiempo que dure.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** El liquidador podrá distribuir en especie los bienes que sean susceptibles de ello, de acuerdo con el avalúo actualizado en la fecha de la liquidación, a manos que de común acuerdo los socios soliciten, para la liquidación, se realicen todos los activos.

**ARTICULO DECIMO OCTAVO: DISPOSICIONES VARIAS.** 1- Las reformas estatutarias serian elevadas a escritura pública por el gerente y se registraran en la cámara de comercio correspondiente; 2- En caso de muerte de los socios, la sociedad continuara con uno o más herederos del socio difunto quienes nombraran una sola persona que los represente; 3. Las diferencias que ocurran entre los socios con ocasión del presente contrato, durante la liquidación o disolución de la sociedad, serian sometidas a la decisión de un tribunal de arbitramento.

**ARTICULO DECIMO NOVENO: NOMBRAMIENTOS.** Acuerdan los socios nombrar como gerente a Héctor Fabián Castillo Bolaños persona mayor de edad identificado con la cédula de ciudadanía número 1.022.991.002, expedida en Bogotá, y como sub gerente a Julieth Paola Vargas García, persona mayor de edad identificada con la cédula de ciudadanía numero 1.022.996.540 expedida en Bogotá quienes aceptan los cargos y ejercerán sus funciones hasta tanto no se registren nuevos nombramientos en la Cámara de Comercio.

101

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Nos constituimos por documento privado conforme a la ley 1014 de 2006 en su Art 22 por tener un capital inferior a 5000 SMMLV y menos de 15 trabajadores

### **REGISTRO UNICO TRIBUTARIO (RUT)**

Es un documento suministrado por la DIAN, donde se encuentran datos relacionados con la identificación y clasificaciones de la entidad que tengan la cantidad de contribuyentes, declarantes de impuesto sobre la renta y no declarantes contribuyentes de ingresos y patrimonio.

Se debe solicitar en la DIAN, con los siguientes documentos:

El formulario de inscripción del Registro Único Tributario, debe presentarse con los siguientes documentos (Art. 4 Res. 1887 de 22 de febrero de 2007):

- El original del documento de identificación, cuando se trate de persona natural, que se exhibirá cuando el trámite lo realice directamente el interesado.
- Poder debidamente otorgado, cuando se actúe a través de apoderado.
- Documento con autenticación de firma del interesado o de quien ejerza la representación legal, cuando se actúe a través de terceros.

102

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

- Documento que acredite la constitución de la sociedad y/o representación legal con información vigente cuando se trate de personas jurídicas, o del documento de creación en el caso de entidades públicas.
- Documento de identificación del representante legal, cuando se trate de persona jurídica y el trámite lo realice directamente el representante. (DIAN, 2017).

### **Requisitos del registro mercantil**

Para realizar la inscripción del registro mercantil se debe realizar en la cámara de comercio, la inscripción se debe hacer dentro del mes siguiente al inicio de su actividad comercial, este debe ser renovado cada año. Los requisitos para la inscripción son:

- Tramite del pre RUT.
- Diligenciamiento del RUES (registro único empresarial):

La CCB le informa que, según la Resolución 71029 de la Superintendencia de Industria y Comercio, desde el 28 de noviembre de 2013 usted debe diligenciar el nuevo Registro Único

103

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Empresarial y Social (RUES), un formulario que integra la información de los siguientes registros:

- Registro Mercantil.
- Registro Único de Proponentes.
- Registro de Entidades Sin Ánimo de Lucro.
- Régimen Común (asociaciones, fundaciones y corporaciones) y Entidades de Economía Solidaria (cooperativas, pre cooperativas, fondos de empleados y asociaciones mutuales).
- Registro de Actividades y juegos de azar.
- Registro de Veedurías ciudadanas (aplicará solo cuando se matricule o inscriba).
- Registro de Economía Solidaria.

A través de este nuevo formulario se unificará la información y se reducirán los trámites que realizan los usuarios de los registros públicos.

El Formulario de Registro Único Empresarial y Social (RUES) consta de dos páginas más anexos, en las que usted puede efectuar:

- La matrícula, renovación y el traslado de domicilio del Registro Mercantil y de los vendedores de juegos de suerte y azar.

104

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

- La inscripción, renovación y el traslado de domicilio del Registro de Entidades Sin Ánimo de Lucro, Economía Solidaria, Veedurías Ciudadanas y ONG extranjeras.
- La inscripción, actualización, renovación y cancelación por traslado de domicilio del Registro Único de Proponentes.
- Presentación del acta o escritura de constitución.
- Cancelación de los derechos de registro.

### **Resolución de facturación Dian**

Certificado de representación legal: este documento lo expide la cámara de comercio, se puede realizar virtual.

- Se inicia dando clic en el botón solicitar hay lo lleva a una página para llenar un formato.
- se generara el recibo de pago.
- Tiene 60 días para verificar la información, y solo se puede realizar una vez.
- Descargar e imprimir el certificado, tiene la misma validez jurídica.

105

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Certificado de la cuenta bancaria

Solicitud de asignación de facturas

Presentación del RUT

### **Obligaciones de registro**

Una vez constituido legalmente, la empresa tiene un periodo de 2 meses para realizar la inscripción y registro de libros contables y de actas a las cuales están obligados en la ley. Se debe realizar en la cámara de comercio.

### **Revisión técnica de seguridad (bomberos)**

El Concepto Técnico de Bomberos es la apreciación técnica emitida por el Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C., a través de la cual SE REVISAN las condiciones de seguridad humana, riesgos de incendio, materiales peligrosos y sistemas de protección contra incendios que se presentan en un inmueble en el cual funciona o funcionará un establecimiento comercial.

106

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correccion-de-un-operador-logistic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correccion-de-un-operador-logistic)

## **TRÁMITE:**

**1. LIQUIDACIÓN:** Para obtener su concepto técnico el usuario deberá acercarse a cualquiera de los puntos de atención, donde se le realizará la liquidación del pago respectivo.

Acercándose a uno de los siguientes puntos de atención:

**Super CADE CAD**, Carrera 30 No. 24-90.

**Super CADE Suba**, calle 145 No. 103 B - 90.

Oficina de Atención al Ciudadano del Cuerpo Oficial de Bomberos, Calle 20 N° 68 A - 68.

**2. DOCUMENTOS:** Los siguientes son los documentos que debe presentar en el momento de solicitar la liquidación según el tipo de establecimiento:

- Establecimientos nuevos o no obligados a declarar: Original o fotocopia legible del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la de Cámara de Comercio renovado, con vigencia de 1 año.

**3. PAGO:** El valor a cancelar será el establecido en el Acuerdo 11 de 1988, Capítulo IV, y el acuerdo 9 de 1992:

107

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)



Establecimientos nuevos (primer año agradable de existencia) o no obligados a declarar: el valor a pagar es el equivalente a 2 salarios mínimos diarios, éste monto debe ser cancelado por cada sucursal que tenga el establecimiento.

#### **4. RADICACIÓN**

Una vez realizado el pago acérquese con la consignación a cualquiera de los puntos de atención donde se le programará la respectiva capacitación para la auto-revisión o inspección dependiendo de la clasificación del tipo de riesgo del establecimiento (riesgo bajo, moderado y alto) y se le entregará un recibo de caja, el cual sirve para reclamar el concepto de revisión técnica.

#### **5. CAPACITACIÓN Y AUTORREVISIÓN**

Si el usuario es clasificado en riesgo bajo, el usuario participa en una capacitación donde se le hará entrega del formulario de auto-revisión. Una vez diligenciado el usuario se acercará a la Oficina de Servicio al Ciudadano donde se le colocara el sello respectivo.

#### **6. INSPECCIÓN TÉCNICA**

108

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correccion-de-un-operador-logistic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correccion-de-un-operador-logistic)

Si la clasificación otorgada al establecimiento es de moderado o alto riesgo se le asignará una visita dentro del término de los 30 días hábiles posteriores a la radicación de la solicitud de inspección. El concepto final deberá reclamarlo en la Oficina principal de Atención al Ciudadano (Calle 20 N° 68 A – 06) 15 días hábiles posteriores a la inspección técnica.

**TENGA EN CUENTA:**

- El concepto técnico será entregado con el original del recibo de caja (no fotocopia), en caso de pérdida el usuario deberá interponer el denuncia correspondiente y presentarlo para reclamar el concepto.
- Los documentos que radique serán devueltos una vez se haya realizado la liquidación, no se requiere llevar fotocopias.
- El Concepto Técnico de Bomberos tiene vigencia de un año a partir de la visita de inspección.
- Solo se realiza una visita técnica al establecimiento, de ser requerido una nueva visita, deberá iniciarse el procedimiento.

**Normas sanitarias y de salud (secretaria de salud)**

109

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Cualquier persona podrá solicitar sin costo, si lo desea, la expedición del concepto sanitario dirigiéndose a la Secretaría Distrital de Salud o directamente a las oficinas de las empresas sociales del estado de primer o segundo nivel de la red adscrita a la Secretaría Distrital de Salud que tenga jurisdicción sobre la localidad en la que se encuentre ubicado el establecimiento; para lo cual se diligenciará un formato de solicitud de visita.

Posteriormente, asistirá al establecimiento un funcionario que deberá acreditar su identidad e identificación como autoridad sanitaria. Dicho funcionario inspeccionará las condiciones higiénico-sanitarias verificando que se cumplan de acuerdo con la normatividad vigente y levantará un acta de visita donde se emita el concepto técnico sanitario del establecimiento y de los servicios, el cual podrá ser favorable, favorable con requerimientos o desfavorable.

### **Uso del suelo**

La bodega de Recyllantas está ubicada en la calle 13 # 81- 11 en el barrio El Vergel limitando con los barrios Visión Colombia, Favidi y Castilla, de la localidad de Kennedy en la ciudad de Bogotá.

Esta es una zona comercial, residencial e industrial ya que allí se encuentran empresas de textiles como Lafayette o empresas dedicadas al procesamiento de aves de corral como lo es Pollo

110

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Fiesta, Pimpollo, y talleres dedicados a la reparación y mantenimiento de tracto camiones y vehículos de carga

Estos barrios limitan con 4 importantes avenidas que son la avenida Boyacá, (Cra 72) que conecta al norte de Bogotá y la salida hacia los departamentos de Boyacá y los Santanderes con el suroriente de Bogotá y la salida hacia el departamento del Meta y los Llanos Orientales; la avenida Centenario ( Calle 13 y 22) que conecta el centro de la ciudad con la salida hacia los municipios de Mosquera, Funza, Madrid, Facatativá y la autopista que va al departamento de Caldas y Antioquia; la avenida Ciudad de Cali(cra 86) que conecta al suroccidente de Bogotá con el noroccidente de la ciudad y la avenida Villa Alsacia (calle 11) que une a la avenida Boyacá con la avenida ciudad de Cali.

Por lo tanto esta ubicación hace que la bodega se encuentre estratégica y geográficamente posicionada, además el metro cuadrado es mucho más barato que en localidades como Puente Aranda, Fontibón o Engativá.

También se ubicara la bodega allí por la cercanía que tiene con el municipio de Mosquera, ya que en este municipio se encuentra la planta de procesamiento y elaboración de productos hechos a base de caucho reciclado RECICLAIR S.A el cual será nuestro cliente estratégico porque a esta empresa les venderemos el caucho de llantas molido.

111

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## 6.5. Otros requisitos

- . Inscribirse ante administración de impuestos distritales (1 Día)
- 10. Obtener concepto favorable de uso del suelo de Planeación Distrital o la Curaduría Urbana. (10 Días)
- 11. Inscribir compañía ante Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF. (Parafiscales) (2 Días)
- 12. Inscribir la compañía ante una Administradora de Riesgos Laborales (ARL). (1 Día)
- 13. Inscribir empleados al sistema de pensiones. (5 Días)
- 14. Inscribir empleados al sistema nacional de salud. (5 Días)
- 15. Obtener certificado de higiene y sanidad de la Secretaría Distrital de Salud.(15 Días)
- 16. Obtener Certificado de Bomberos. (18 Días)
- 17. Notificar apertura del establecimiento comercial a Planeación Distrital (enviar carta por correo). (1 Día)

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **7. ESTUDIO TECNICO**

### **7.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO TECNICO**

Con la realización de este estudio se conocerá todo lo relacionado con los procesos, equipos y la infraestructura que se necesitan para llevar a cabo el proyecto.

### **7.2. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO (B/S)**

#### **DESCRIPCIÓN**

##### **Descripción del producto**

113

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Los neumáticos proporcionan a los vehículos un contacto adecuado con el pavimento; así como estabilidad, equilibrio y fuerza de agarre posibilitando el arranque, frenado y guía oprimo del automotor. Existen diferentes tipos y diseños dependiendo del modelo del vehículo o la necesidad que se requiera, los neumáticos están posibilitados para resisten altas temperaturas y altas velocidades.

Un neumático se compone de varios elementos que hacen que cumpla correctamente con su función. Conocerlos mínimamente nos proporciona una información que contribuye a nuestra seguridad en la carretera, confort y ahorro. Existen distintas medidas de neumáticos, equivalencias y modelos, pero por lo general un neumático está formado por hasta 200 compuestos.

## COMPOSICIÓN

- ✓ Caucho natural:
- ✓ Caucho sintético.

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correccion-de-un-operador-logistic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correccion-de-un-operador-logistic)



- ✓ Negro de humo.
- ✓ Acero.
- ✓ Antioxidantes y rellenos.
- ✓ Material textil.
- ✓ Químicos.

## TIPOS DE NEUMÁTICOS

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

**7.2.1.1. Neumáticos convencionales**

**7.2.1.2. Este neumático tiene una construcción diagonal, que permite mucha rigidez, impide que se adhiera bien al suelo, permite soportar la carga del vehículo, no tiene mucha estabilidad en las curvas y mayor consumo de combustible.**

**7.2.1.3. NEUMÁTICOS RADIALES**

Soportan carga, mantiene estabilidad del neumático, este neumático es más suave, lo que ocasiona mayor confort, manejabilidad adherencia a la superficie de rodamiento, tracción, agarre, y ayuda a reducir el consumo de combustible.

### 7.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

#	ACTIVIDAD	●	➡	■	▲	TIEMPO
1	PLANEACIÓN DE RUTAS	●				20 min
2	PLANEACION DE COSTOS	●				20 min
3	RECOLECTAR LOS NEUMATICOS	●				3 hr
4	TRANSPORTAR AL CD		●			1 hr
5	DESCARGUE DE MATERIAL	●				20 min
6	INSPECCION DE MATERIAL			●		15 min
7	DESCONTAMINACIÓN DEL MATERIAL	●				30 min
8	ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL				●	30 min
9	DESTALONAMIENTO	●				1hr 20 min
10	CORTE DE MATERIAL	●				1hr 20 min
11	INSPECCION DEL PRODUCTO			●		15 min
12	EMPAQUE	●				15 min
13	CONTROL DEL PRODUCTO	●				10 min
14	ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL				●	20 min
15	CARGUE DE MATERIAL	●				20 min
16	TRANSPORTE DEL MATERIAL		●			45 min
17	ENTREGA DE MATERIAL TERMINADO	●				15 min
		12	2	2	2	10 h 30 min

Tabla 25, Descripción del proceso.

1. El operador logístico en compañía del transportista, planean las rutas para la recolección de las faltas en los sectores más afectados en Bogotá.
2. Se planea los costos de cada recolección realizada para llevar un mejor control y ubicar los costos innecesarios.
3. El transportista ira por cada barrio afectado y recolectara los neumáticos ubicados en las aceras de las calles, y de los monta llantas y concesionarios.

117

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

4. Después de la recolección de cada neumático se llevara al centro de distribución ubicado en Kennedy.
5. Cuando llega el carro a Recyllantas de proceder a descargar el camión.
6. El operador logístico se encarga de verificar el estado de las llantas si se puede realizar el proceso o no.
7. Se procede a descontaminar las llantas con jabón y agua.
8. Se llevan las llantas al área de almacenaje.
9. Se procede a retirar el acero de las llantas en la destalonadora.
10. Se lleva al área de corte de material y granulado.
11. Ya el producto elaborado se lleva a control de calidad para ver su textura y tamaño.
12. Se procede a empacar en las lonas cada una con una tonelada.
13. Se hace el respectivo inventario e identificación del producto.
14. Se procede a almacenar el producto ya empacado.
15. se carga las lonas en el camión.
16. Se transporta a los diferentes clientes.
17. El transportista entrega el material a los clientes.

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## 7.4. REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES

### a) INFRAESTRUCTURA



119

Instituto de Promoción Exterior de Castilla-La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-elecccin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-elecccin-de-un-operador-logstic)

# H

Fuente: Recyllantas.

- A. se encuentra la entrada a la empresa, la sala de espera y la recepción, donde se encuentra una persona encargada de administrar la información pertinente.
- B. Cafetería.
- C. lockers de los empleados.
- D. las oficinas.
- E. Baños para los empleados y descontaminación de las llantas
- F. Destalonadoras de neumáticos.
- G. Cortadora de neumáticos.
- H. Cargue de vehículos
- I. Almacenamiento.



En Recyllantas LTDA. Contaremos con un centro de acopio ubicado en la localidad de Kennedy, en la ciudad de Bogotá; el cual consta de 308.56 m<sup>2</sup>, con un frente de 11.6 metros y una longitud total de 26,6 metros.

## **ÁREA ADMINISTRATIVA**

121

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Comprende una extensión de 81.2 m<sup>2</sup>; esta división está especialmente dirigida para la atención de nuestros clientes. Este espacio cuenta con una recepción abierta a nuestros colaboradores y clientes, tanto internos como externos, en donde se les brindara la asesoría e información sobre nuestra organización.

También contamos con espacios necesarios para el personal bajo nuestro cargo, en donde se contemplan vestieres para damas y caballeros, los cuales cuentan con sus respectivos lockers (casilleros) que están dispuestos para la seguridad de sus pertenencias personales al momento de llegar a la empresa; zona de cafetería, la cual se encuentra debidamente acondicionada y la zona de oficinas, área fundamental para adelantar la gestión documental y administrativa de nuestra organización.

## **ÁREA OPERATIVA - PRODUCCIÓN**

En Recyllantas S.A. se cuenta con una extensión total de 227.36 m<sup>2</sup> para su área de producción y transformación de las materias primas, desde el momento que son recibidas hasta que estas están listas para enviar a nuestros clientes.

122

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Allí encontramos la maquinaria necesaria para nuestro proceso de transformación, los elementos de mantenimiento necesarios para dar soporte a nuestra operación, una zona adecuada para el abastecimiento de energía eléctrica, y las zonas tanto de entrega como de despacho de mercancía, que es el lugar en donde se lleva a cabo el proceso de verificación, control y envío de nuestras materias primas y productos terminados.

## **b) MAQUINARIA Y EQUIPO**

### **DESTALONADORA DE LLANTAS**

Retira el acero del talón de los neumáticos y posee una capacidad de 1 tonelada por hora de producción. Compuesto por un sistema hidráulico acompañado de bomba de pistones y complementado por acumulador conectado al gato hidráulico que permite extraer mediante un gancho los dos anillos de acero que están ubicados en los aros y punta del talón de las llantas.

Esto reduce significativamente la cantidad de acero antes de proceder al corte y evitar el deterioro anticipado de las herramientas de disco del triturador, además para la comercialización este material cuenta con un mercado preferencial que lo paga mejor que la chipa de alambre. Se

123

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

requiere de una energía de 208 – 230 V, de 50 – 60 Hz en su primera fase. Su precio en el mercado es de \$7000.000.

*Figura SEQ Figura \\* ARABIC 33, Destalonadora.*



Fuente: Gercons (2017)

## **CORTADORA DE LLANTAS**

Se utiliza para cortar hasta en 6 partes las llantas usadas. Cuenta con plataforma giratoria lo cual hace la operación fácil y rápida; sistema hidráulico con alta tecnología internacional poco

124

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

ruido, de alta presión y gran estabilidad: la cual posee una capacidad de 80 llantas por hora aproximadamente. Su precio en el mercado es de \$3000.000.

*Figura SEQ Figura \\* ARABIC 34, Maquina mamut*



Fuente: Gercons (2017).

## **MAMUT**

Esta máquina realiza el proceso de triturado de las llantas, y granulado, el granulo de caucho tiene una medida de 1 a 2 centímetros dependiendo de cómo se configure la máquina, este maquina tiene un presión de 60.000.000

*Figura SEQ Figura \\* ARABIC 35, Mamut*

125

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Fuente: Gercons (2017).



MARCA	HP
PRECIO	2,100,000
PROCESADOR	A8 7410QC
SISTEMA OPERATIVO	Windows 10
MEMORIA	4 GB
DISCO DURO	1 TB
PULGADAS	23
GARANTIA	12 Meses

Fuente: www.alkosto.com (2017)

Figura SEQ Figura \\* ARABIC 37, Equipo de cómputo (2).



MARCA	Acer
PRECIO	1,800,000
PROCESADOR	Intel® Core™ i3 4005U
SISTEMA OPERATIVO	Windows 10
MEMORIA	4 GB
PULGADAS	21.5
GARANTIA	12 Meses

126

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Fuente: www.alkosto.com (2017)

### c) MUEBLES Y ENSERES

*Figura SEQ Figura \\* ARABIC 38, Muebles y enseres (1).*



Fuente: www.alkosto.com (2017)

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Figura 39, Muebles y enseres (2).



<b>MARCA</b>	LOCKER OFFICE
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Estructura de acero laminado 0,6 mm. Puertas de 0,8 mm. Puertas con porta tarjetas, celosía de ventilación manilla, porta candado cromado. Ventilación en puertas, que
<b>MEDIDAS</b>	170CMX110CMX45CM
<b>PRECIO</b>	\$ 500.000

Fuente: www.alkosto.com (2017)

Figura 40, muebles y enseres (3)



<b>MARCA</b>	SILLA DE OFICINA
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Sillón con respaldo de red. Tapizado en microfibra. Brazos regulables en altura. Rítonera móvil en zona lumbar. Sistema de elevación de altura y basculante avanzado.
<b>PRECIO</b>	\$300.000

Fuente: www.alkosto.com (2017)

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

#### **d) MATERIA PRIMA**

La materia requerida para la elaboración del producto es el caucho que se encuentra en las llantas en desuso, para producir una tonelada de cortes de llantas se necesitan 240 llantas para producir 1320 kilogramos de corte de llantas, por semana.

#### **7.5. PLAN DE PRODUCCIÓN**

Es una predicción respecto a la producción del producto que se puede realizar en la empresa, este plan de producción se elabora semanalmente, on un total de 5 toneladas de granulo de caucho.

<b>DIA</b>	<b>SEMANAL</b>	<b>MES</b>
<b>240</b>	<b>1320 KG</b>	<b>5280 KG</b>
<b>LONAS x MES</b>	<b>6</b>	

129

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

La p



MES	CANTIDAD
1	5280
2	5330
3	5380
4	5430
5	5480
6	5530
7	5580
8	5630
9	5680
10	5730
11	5780
12	5830

## PLAN DE COMPRAS

- Semanalmente se utiliza 1 o 2 lonas, ya que la venta del producto se hace semanal. En la lona (Big bag) se puede almacenar 1 tonelada de producto.
- Cada lona va con su respectiva etiqueta, con la información del número de lote, cantidad, descripción y responsable.
- Cada llanta es descontaminada con un kit que la empresa da a los empleados, en este se incluye un a espuma especial para la descontaminación y una esponja para su respectivo lavado.

MATERIAL DIRECTO SEMANAL			
PRODUCTO	UNIDADES	PRECIO UNIDAD	TOTAL
LONAS BIGBAG	1	\$ 10,000	\$ 10,000
ETIQUETAS	10	\$ 500	\$ 5,000
			\$ 15,000
MATERIAL INDIRECTO SEMANAL			
PRODUCTO	UNIDADES	PRECIO UNIDAD	TOTAL
ESPUMA JABONOSA	1	\$ 5,000	\$ 15,000
ESPONJAS	1	\$ 3,000	\$ 3,000
IMPLEMENTOS DE ASEO	1	\$ 10,000	\$ 10,000
			\$ 28,000

Instituto de  
elección d

ve para la correcta  
eSh

130

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

### 7.5.1.1. COSTO DE PRODUCCION

#### a. Costos fijos:

Los costos fijos son aquellos costos que Recyllantas S.A. debe pagar independientemente de su nivel de operación, es decir, se produzca o no se produzca mercancía, debemos pagarlos.

COSTOS FIJOS	
DESCRIPCION	PRECIO
ARRIENDO	\$ 1.500.000
SERVICIO DE LUZ	\$ 450.000
SERVICIO DE AGUA	\$ 347.000
SERVICIO DE TELEFONIA	\$ 90.000
PAPELERIA	\$ 120.000
PUBLICIDAD	\$ 800.000
INTERNET	\$ 120.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.427.000</b>

131

Instituto de Promoción de Comercio Exterior y Turismo. Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correccion-de-un-operador-logistico](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correccion-de-un-operador-logistico)

## b. costos variables

Son aquellos costos en los que incurre Recyllantas S.A. y que se ven afectados de forma directa según aumente o disminuya la capacidad de producción.

Los costos variables considerados para el proceso productivo son los de materia prima e insumos; la mano de obra directa, los servicios públicos tanto de producción como de administración, materiales indirectos, mantenimiento, útiles y papelerías, etc.

MATERIAL DIRECTO MENSUAL			
PRODUCTO	UNIDADES	PRECIO UNIDAD	TOTAL
LONAS BIGBAG	10	\$ 10.000	\$ 100.000
ETIQUETAS	10	\$ 5.000	\$ 50.000
			\$ 150.000
MATERIAL INDIRECTO MENSUAL			
PRODUCTO	UNIDADES	PRECIO UNIDAD	TOTAL
ESTIBAS	4	\$ 9.000	\$ 36.000
ESPUMA JABONOSA	5	\$ 5.000	\$ 15.000
ESPONIAS	3	\$ 5.000	\$ 15.000
IMPLEMENTOS DE ASEO	4	\$ 20.000	\$ 80.000
			\$ 146.000

## c. costo unitario

Es el costo que asume la empresa por la fabricación de un solo producto en el caso de Recyllantas, se produce una tonelada de granulo de llantas.

132

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

COSTO UNITARIO	
Llanta	\$ 500
Mano de obra	\$ 190.000
Servicios	\$ 150.000
Lona	\$ 10.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 350.500</b>

#### d. punto de equilibrio

Se necesitan 9 toneladas mensual la empresa podrá cubrir los costos totales para su funcionamiento.

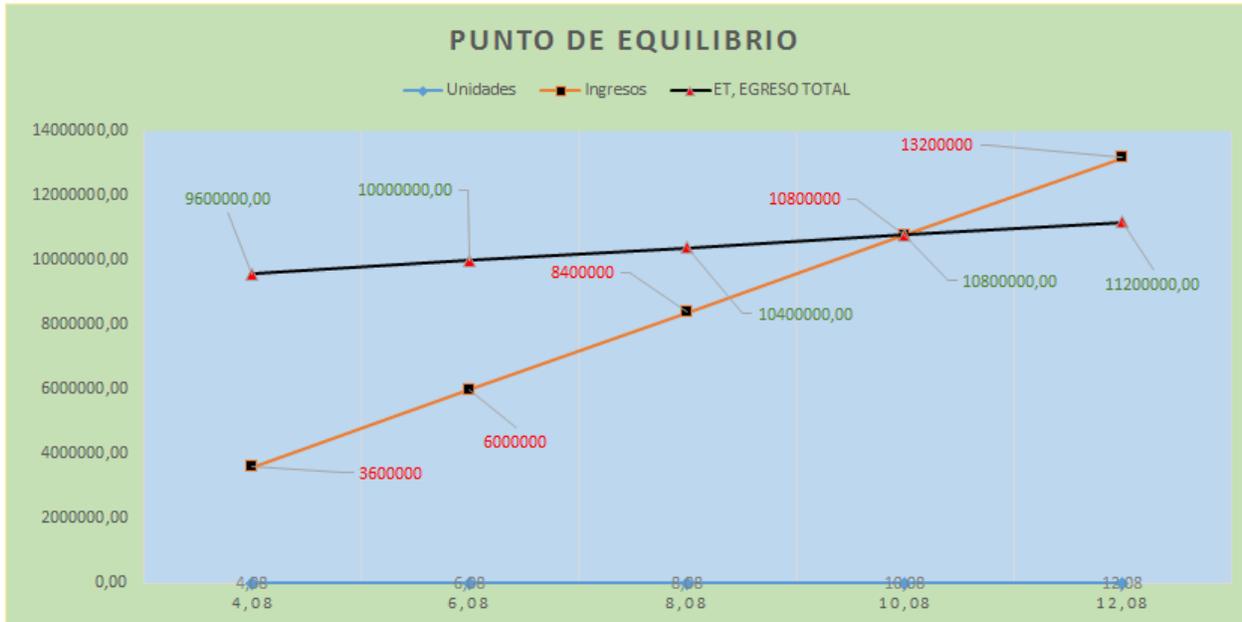
Q	P*Q	EF+EV	T-ET
Unidades	Ingresos	ET, EGRESO TOTAL	Utilidad
4,08	3600000	9600000,00	-6000000,00
6,08	6000000	10000000,00	-4000000,00
<b>8,08</b>	<b>8400000</b>	<b>10400000,00</b>	<b>-2000000,00</b>
10,08	10800000	10800000,00	0,00
12,08	13200000	11200000,00	2000000,00

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logistic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logistic)

Figura 41, punto de equilibrio , unidades requeridas



## 8. ESTUDIO FINANCIERO

### 8.1. Ingresos

La empresa contara con ingresos por la venta del granulo de llanta, y la venta de alambre que se extrae de la llanta en el porceso de destalonamiento, mensualmente los ingresos por la venta del granulo son de 2700000, y por la venta de alambre 650.000.

PROYECCION DE LOS INGRESOS OPERATIVOS						
INGRESOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
Por Ventas						
Producto 1	324.000.000	333.720.000	343.731.600	354.043.548	364.664.854	1.720.160.002
Producto 2	7.800.000	8.034.000	8.275.020	8.523.271	8.778.969	41.411.269
Producto 3	0	0	0	0	0	0
Producto 4	0	0	0	0	0	0
Producto 5	0	0	0	0	0	0
Producto 6	0	0	0	0	0	0
<b>Total Ingresos de operación</b>	<b>\$ 331.800.000</b>	<b>\$ 341.754.000</b>	<b>\$ 352.006.620</b>	<b>\$ 362.566.819</b>	<b>\$ 373.443.823</b>	<b>\$ 1.761.571.262</b>

## 8.2. Egresos

Se relaciona los costos anuales del personal administrativo y el personal de producción, el costo para el funcionamiento de la planta, arriendo, servicios, papelería internet, etc.

PROYECCIÓN PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE PRODUCCIÓN						
NOMINA PARA EL PERSONAL DE ADMINISTRACION						
	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	TOTAL
<b>Sueldos Basicos</b>						
Empleado 1	12.000.000	12.396.000	12.805.068	13.227.635	13.664.147	64.092.850
Empleado 2	12.000.000	12.396.000	12.805.068	13.227.635	13.664.147	64.092.850
Empleado 3	10.800.000	11.156.400	11.524.561	11.904.872	12.297.732	57.683.565
Empleado 4	0	0	0	0	0	0
Empleado 5	0	0	0	0	0	0
<b>Total Sueldos</b>	<b>34.800.000</b>	<b>35.948.400</b>	<b>37.134.697</b>	<b>38.360.142</b>	<b>39.626.027</b>	<b>185.869.266</b>
<b>Prestaciones</b>						
Cesantía (mes)	2.899.988	2.995.688	3.094.546	3.196.666	3.302.156	15.489.044
Intereses de Cesantía (mes)	29.000	29.957	30.945	31.967	33.022	154.890
Vacaciones (mes)	1.451.160	1.499.048	1.548.517	1.599.618	1.652.405	7.750.748
Prima de Servicios (mes)	2.899.988	2.995.688	3.094.546	3.196.666	3.302.156	15.489.044
<b>Total Prestaciones Sociales mes</b>	<b>7.280.137</b>	<b>7.520.381</b>	<b>7.768.554</b>	<b>8.024.916</b>	<b>8.289.738</b>	<b>38.883.726</b>
<b>Parafiscales y seguridad social</b>						
Aporte en Salud Eps (mes)	2.958.000	3.055.614	3.156.449	3.260.612	3.368.212	15.798.888
Aporte en Pensión (mes)	4.176.000	4.313.808	4.456.164	4.603.217	4.755.123	22.304.312
Arp (mes)	278.400	287.587	297.078	306.881	317.008	1.486.954
Caja Compensación Familiar	1.280.112	1.323.475	1.367.149	1.412.265	1.458.870	6.841.871
I.C.B.F.	0	0	0	0	0	0
SENA	0	0	0	0	0	0
<b>Total aportes Patronales</b>	<b>8.692.512</b>	<b>8.980.484</b>	<b>9.276.840</b>	<b>9.582.975</b>	<b>9.899.214</b>	<b>46.432.025</b>
<b>Auxilio de transporte</b>						
Auxilio de transporte	2.797.200	\$ 2.861.536	\$ 2.955.966	\$ 3.053.513	\$ 3.154.279	14.822.494
<b>TOTAL ADMINISTRACION</b>	<b>50.772.649</b>	<b>52.449.265</b>	<b>54.180.091</b>	<b>55.968.034</b>	<b>57.814.979</b>	<b>271.185.017</b>
<b>NOMINA PARA EL PERSONAL DE PRODUCCION</b>						
	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	TOTAL
<b>Sueldos Basicos</b>						
Empleado 1	10.800.000	11.156.400	11.524.561	11.904.872	12.297.732	57.683.565
Empleado 2	10.800.000	11.156.400	11.524.561	11.904.872	12.297.732	57.683.565
Empleado 3	10.800.000	11.156.400	11.524.561	11.904.872	12.297.732	57.683.565
Empleado 4	0	0	0	0	0	0
Empleado 5	0	0	0	0	0	0
<b>Total Sueldos</b>	<b>32.400.000</b>	<b>33.469.200</b>	<b>34.573.684</b>	<b>35.714.615</b>	<b>36.893.197</b>	<b>173.050.696</b>
<b>Prestaciones</b>						
Cesantía (mes)	2.699.989	2.789.089	2.881.129	2.976.206	3.074.421	14.420.834
Intereses de Cesantía (mes)	27.000	27.891	28.811	29.762	30.744	144.208
Vacaciones (mes)	1.351.080	1.396.666	1.441.723	1.489.299	1.538.446	7.216.214
Prima de Servicios (mes)	2.699.989	2.789.089	2.881.129	2.976.206	3.074.421	14.420.834
<b>Total Prestaciones Sociales mes</b>	<b>6.778.058</b>	<b>7.001.734</b>	<b>7.232.791</b>	<b>7.471.474</b>	<b>7.718.032</b>	<b>36.202.090</b>
<b>Parafiscales y seguridad social</b>						
Aporte en Salud Eps (mes)	2.754.000	2.844.882	2.938.763	3.035.742	3.135.922	14.709.309
Aporte en Pensión (mes)	3.888.000	4.016.304	4.148.842	4.285.754	4.427.184	20.766.084
Arp (mes)	259.200	267.754	276.589	285.717	295.146	1.384.406
Caja Compensación Familiar	1.184.112	1.224.307	1.265.853	1.308.797	1.353.186	6.336.255
I.C.B.F.	0	0	0	0	0	0
SENA	0	0	0	0	0	0
<b>Total aportes Patronales</b>	<b>8.085.312</b>	<b>8.353.246</b>	<b>8.630.048</b>	<b>8.916.010</b>	<b>9.211.437</b>	<b>43.196.053</b>
<b>Auxilio de transporte</b>						
Auxilio de transporte	2.797.200	2.861.536	2.927.351	2.994.680	3.063.558	14.644.324
<b>TOTAL OPERACIÓN</b>	<b>50.060.570</b>	<b>51.685.716</b>	<b>53.363.874</b>	<b>55.096.779</b>	<b>56.886.224</b>	<b>267.093.163</b>
<b>TOTAL NOMINA</b>	<b>100.833.219</b>	<b>104.134.981</b>	<b>107.543.965</b>	<b>111.064.813</b>	<b>114.701.203</b>	<b>538.278.180</b>
<b>PROYECCIÓN DE LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>						
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Gastos de personal	50.772.649	52.449.265	54.180.091	55.968.034	57.814.979	271.185.017
Otros gastos de personal (externos)	0	0	0	0	0	0
Honorarios Contador	0	0	0	0	0	0
Servicios Publicos	10.800.000	11.156.400	11.524.561	11.904.872	12.297.732	57.683.565
Gastos papelería y otros	1.200.000	1.239.600	1.280.507	1.322.764	1.366.415	6.409.285
Publicidad	3.600.000	3.718.800	3.841.520	3.968.291	4.099.244	19.227.855
Arriendo Oficina	18.000.000	18.594.000	19.207.602	19.841.453	20.496.221	96.139.276
Diversos	0	0	0	0	0	0
Depreciaciones Administrativas	1.180.000	1.180.000	1.180.000	1.180.000	1.180.000	5.900.000
<b>Total Gastos Admon</b>	<b>85.552.649</b>	<b>88.338.065</b>	<b>91.214.281</b>	<b>94.185.412</b>	<b>97.254.591</b>	<b>456.544.998</b>

Ins la correcta  
elec  
are

### 8.3. Flujo de caja

Desde el primer año en que la empresa esté en funcionamiento genera ingresos, y con estos puede solventar los gastos que se genera en la empresa

FLUJO DE CAJA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS DE EFECTIVO</b>						
Ingreso por ventas		298.620.000	307.578.600	316.805.958	326.310.137	336.099.441
<b>EGRESOS DE EFECTIVO</b>						
Compras Mp / Inventarios		53.222	55.085	57.013	59.009	61.074
Nómina Operativa		50.060.570	51.685.716	53.363.874	55.096.779	56.886.224
Costos Indirectos de Fabricación		33.000.000	34.155.000	35.350.425	36.587.690	37.868.259
Gastos Admon y Ventas		85.552.649	88.338.065	91.214.281	94.185.412	97.254.591
Pago de Impuesto de Renta		0	0	32.360.981	59.741.262	82.229.967
Pago de Dividendos			34.822.605	27.904.264	19.416.589	11.948.252
Pago de deuda		10.006.241	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
<b>Total egresos de Efectivo</b>		<b>178.672.682</b>	<b>219.056.471</b>	<b>250.250.838</b>	<b>275.086.741</b>	<b>296.248.368</b>
Flujo Neto de efectivo Operativo		119.947.318	88.522.129	66.555.120	51.223.396	39.851.073
Inversiones	-50.000.000					
<b>Flujo Neto Total</b>	<b>-50.000.000</b>	<b>119.947.318</b>	<b>88.522.129</b>	<b>66.555.120</b>	<b>51.223.396</b>	<b>39.851.073</b>
Mas: Saldo Inicial de Caja			119.947.318	208.469.447	275.024.567	326.247.963
Igual: Saldo Caja (Superavit o Deficit)		119.947.318	208.469.447	275.024.567	326.247.963	366.099.036
<b>Flujo neto Acumulado</b>	<b>-50.000.000</b>	<b>69.947.318</b>	<b>158.469.447</b>	<b>225.024.567</b>	<b>276.247.963</b>	<b>316.099.036</b>

Tabla 34, Flujo de caja.

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

#### 8.4. Capital de trabajo

Los aportes de los socios equivale a 50.000.000, en este se incluye una camioneta aportada por un socios, en total la empresa necesita 50.000.000 millones para la compra de todo la maquinaria, pago de nómina y de lo necesario para el funcionamiento de la misma.

#### 8.5. Fuentes de financiación

La empresa buscara financiación con fondo emprender, y si no es posible la financiación con la entidad, se pedirá un préstamo al banco Bancolombia, para la financiación.

DEUDA INICIAL	50000000
TASA	0,0208
PLAZO	72
CUOTA	\$1.345.631,88

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Periodo	Saldo Inicial	Interes	Cuota	Capital	Saldo Final
1	5000000	1040000	1345631,876	305631,876	49694368,12
2	49694368,12	1033642,857	1345631,876	311989,019	49382379,1
3	49382379,1	1027153,485	1345631,876	318478,3906	49063900,71
4	49063900,71	1020529,135	1345631,876	325102,7412	48738797,97
5	48738797,97	1013766,998	1345631,876	331864,8782	48406933,09
6	48406933,09	1006864,208	1345631,876	338767,6676	48068165,43
7	48068165,43	999817,8409	1345631,876	345814,0351	47722351,39
8	47722351,39	992624,909	1345631,876	353006,9671	47369344,43
9	47369344,43	985282,364	1345631,876	360349,512	47008994,91
10	47008994,91	977787,0942	1345631,876	367844,7818	46641150,13
11	46641150,13	970135,9227	1345631,876	375495,9533	46265654,18
12	46265654,18	962325,6069	1345631,876	383306,2691	45882347,91
13	45882347,91	954352,8365	1345631,876	391279,0395	45491068,87
14	45491068,87	946214,2325	1345631,876	399417,6435	45091651,23
15	45091651,23	937906,3455	1345631,876	407725,5305	44683925,7
16	44683925,7	929425,6545	1345631,876	416206,2216	44267719,47
17	44267719,47	920768,5651	1345631,876	424863,311	43842856,16
18	43842856,16	911931,4082	1345631,876	433700,4678	43409155,69
19	43409155,69	902910,4385	1345631,876	442721,4376	42966434,26
20	42966434,26	893701,8326	1345631,876	451930,0435	42514504,21
21	42514504,21	884301,6876	1345631,876	461330,1884	42053174,03
22	42053174,03	874706,0197	1345631,876	470925,8563	41582248,17
23	41582248,17	864910,7619	1345631,876	480721,1141	41101527,06
24	41101527,06	854911,7627	1345631,876	490720,1133	40610806,94
25	40610806,94	844704,7844	1345631,876	500927,0916	40109879,85
26	40109879,85	834285,5009	1345631,876	511346,3751	39598533,48
27	39598533,48	823649,4963	1345631,876	521982,3797	39076551,1
28	39076551,1	812792,2628	1345631,876	532839,6132	38543711,48
29	38543711,48	801709,1988	1345631,876	543922,6772	37999788,8
30	37999788,8	790395,6071	1345631,876	555236,2689	37444552,54
31	37444552,54	778846,6927	1345631,876	566785,1833	36877767,35
32	36877767,35	767057,5609	1345631,876	578574,3151	36299193,04
33	36299193,04	755023,2152	1345631,876	590608,6608	35708584,38
34	35708584,38	742738,555	1345631,876	602893,321	35105691,06
35	35105691,06	730198,374	1345631,876	615433,5021	34490257,55
36	34490257,55	717397,3571	1345631,876	628234,5189	33862023,03
37	33862023,03	704330,0791	1345631,876	641301,7969	33220721,24
38	33220721,24	690991,0017	1345631,876	654640,8743	32566080,36
39	32566080,36	677374,4716	1345631,876	668257,4045	31897822,96
40	31897822,96	663474,7176	1345631,876	682157,1585	31215665,8
41	31215665,8	649285,8487	1345631,876	696346,0274	30519319,77
42	30519319,77	634801,8513	1345631,876	710830,0247	29808489,75
43	29808489,75	620016,5868	1345631,876	725615,2893	29082874,46
44	29082874,46	604923,7888	1345631,876	740708,0873	28342166,37
45	28342166,37	589517,0605	1345631,876	756114,8155	27586051,56
46	27586051,56	573789,8724	1345631,876	771842,0036	26814209,55
47	26814209,55	557735,5587	1345631,876	787896,3173	26026313,24
48	26026313,24	541347,3153	1345631,876	804284,5607	25222028,67
49	25222028,67	524618,1964	1345631,876	821013,6796	24401015
50	24401015	507541,1119	1345631,876	838090,7641	23562924,23
51	23562924,23	490108,824	1345631,876	855523,052	22707401,18
52	22707401,18	472313,9445	1345631,876	873317,9315	21834083,25
53	21834083,25	454148,9316	1345631,876	891482,9445	20942600,3
54	20942600,3	435606,0863	1345631,876	910025,7897	20032574,51
55	20032574,51	416677,5499	1345631,876	928954,3261	19103620,19
56	19103620,19	397355,2999	1345631,876	948276,5761	18155343,61
57	18155343,61	377631,1471	1345631,876	968000,7289	17187342,88
58	17187342,88	357496,732	1345631,876	988135,1441	16199207,74
59	16199207,74	336943,521	1345631,876	1008688,355	15190519,38
60	15190519,38	315962,8032	1345631,876	1029669,073	14160850,31
61	14160850,31	294545,6865	1345631,876	1051086,19	13109764,12
62	13109764,12	272683,0937	1345631,876	1072948,782	12036815,34
63	12036815,34	250365,759	1345631,876	1095266,117	10941549,22
64	10941549,22	227584,2238	1345631,876	1118047,652	9823501,569
65	9823501,569	204328,8326	1345631,876	1141303,043	8682198,526
66	8682198,526	180589,7293	1345631,876	1165042,147	7517156,379
67	7517156,379	156356,8527	1345631,876	1189275,023	6327881,356
68	6327881,356	131619,9322	1345631,876	1214011,944	5113869,412
69	5113869,412	106368,4838	1345631,876	1239263,392	3874606,02
70	3874606,02	80591,80521	1345631,876	1265040,071	2609565,949
71	2609565,949	54278,97174	1345631,876	1291352,904	1318213,045
72	1318213,045	27418,83133	1345631,876	1318213,045	8,14907E-09
		46885495,07		\$50.000.000,00	

Institut  
elección

ave para la correcta  
ideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Tabla 35, Tabla de amortización.

## 8.6. Balance general

El balance general se realiza para realizar un resumen sobre los que tiene, debe y la inversión para su operación.

BALANCE GENERAL PROYECTADO						
RECYLLANTAS LTDA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS</b>						
<b>Activos Corrientes</b>						
Efectivo	-24.600.005	122.388.566	213.318.279	282.358.754	336.119.546	378.576.223
Cuentas Por Cobrar		16.590.000	17.087.700	17.600.331	18.128.341	18.672.191
Inventarios						
<b>Total Activos Corrientes</b>		<b>138.978.566</b>	<b>230.405.979</b>	<b>299.959.085</b>	<b>354.247.887</b>	<b>397.248.415</b>
<b>Activos No Corrientes</b>						
<b>No Depreciables</b>						
Terrenos	0	0	0	0	0	0
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Edificios	0	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipos	69.400.000	69.400.000	69.400.000	69.400.000	69.400.000	69.400.000
Equipos Computo y comunic	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000
Muebles y Enseres	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Vehículos		0	0	0	0	0
<b>Total Activo Fijo Depreciable (Bruto)</b>	<b>74.600.000</b>	<b>74.600.000</b>	<b>74.600.000</b>	<b>74.600.000</b>	<b>74.600.000</b>	<b>74.600.000</b>
(-) Depreciación Acumulada		14.620.000	29.240.000	43.860.000	58.480.000	73.100.000
<b>Total Activo Fijo Depreciable (Neto)</b>	<b>74.600.000</b>	<b>59.980.000</b>	<b>45.360.000</b>	<b>30.740.000</b>	<b>16.120.000</b>	<b>1.500.000</b>
Activos Diferidos	3	2	1	1	0	-1
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>49.999.998</b>	<b>198.958.568</b>	<b>275.765.980</b>	<b>330.699.086</b>	<b>370.367.887</b>	<b>398.748.414</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>						
<b>Pasivos Corrientes</b>						
Proveedores		10.138	10.492	10.860	11.240	11.633
Otros Pasivos Corrientes						
Porción Corriente Pasiv a Largo						
Pasivos Financieros a Corto Plazo						
Impuesto de Renta y Cree por Pagar		0	0	32.331.293	59.661.678	82.080.280
<b>Total pasivos Corrientes</b>	<b>0</b>	<b>10.138</b>	<b>10.492</b>	<b>32.342.153</b>	<b>59.672.918</b>	<b>82.091.913</b>
<b>Pasivos No Corrientes</b>						
Pasivos Financieros						
Cuentas por pagar		33.180.000	34.175.400	35.200.662	36.256.682	37.344.382
<b>Total pasivos No Corrientes</b>		<b>33.180.000</b>	<b>34.175.400</b>	<b>35.200.662</b>	<b>36.256.682</b>	<b>37.344.382</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>0</b>	<b>33.190.138</b>	<b>34.185.892</b>	<b>67.542.815</b>	<b>95.929.600</b>	<b>119.436.296</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	49.999.998	49.999.998	49.999.998	49.999.998	49.999.998	49.999.998
Utilidades Retenidas		0	139.420.083	250.974.471	328.569.574	376.298.917
Utilidades del Ejercicio		174.275.104	139.442.984	96.993.879	59.661.678	27.360.093
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>165.768.431</b>	<b>241.580.888</b>	<b>263.156.271</b>	<b>274.438.287</b>	<b>279.312.118</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>198.958.568</b>	<b>275.765.980</b>	<b>330.699.086</b>	<b>370.367.887</b>	<b>398.748.414</b>

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## 8.7. Estado de pérdidas y ganancias

Se realiza este estado para verificar las pérdidas y ganancias de los años proyectados.

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO						
RECYLLANTAS LTDA						
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
<b>VENTAS BRUTAS</b>	331.800.000	341.754.000	352.006.620	362.566.819	373.443.823	1.761.571.262
Menos:						
<b>Costo de Venta</b>	97.003.930	99.786.294	102.662.172	105.634.717	108.707.190	513.794.303
Compras Mp / Inventarios	63.360	65.578	67.873	70.248	72.707	339.766
Nomina Operativa	50.060.570	51.685.716	53.363.874	55.096.779	56.886.224	267.093.163
Costos indirectos de fabricacion	33.000.000	34.155.000	35.350.425	36.587.690	37.868.259	176.961.374
Depreciación Operativa	13.880.000	13.880.000	13.880.000	13.880.000	13.880.000	69.400.000
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	234.796.070	241.967.706	249.344.448	256.932.101	264.736.633	1.247.776.959
Menos:						
Gastos de Administración	85.112.649	102.518.065	120.014.281	137.605.412	155.294.591	527.444.998
Amortización de Diferidos	-24.600.003	1	1	1	1	-24.600.000
<b>Utilidad Operacional</b>	174.283.424	139.449.641	129.330.166	119.326.688	109.442.041	671.831.961
Menos: Gastos Financieros	8.320	6.657	4.994	3.331	1.668	24.970
<b>Util Antes de Impuestos</b>	174.275.104	139.442.984	129.325.172	119.323.357	109.440.374	671.806.991
Menos Provisión de Impuestos	0	0	32.331.293	59.661.678	82.080.280	174.073.252
<b>Utilidad Neta</b>	174.275.104	139.442.984	96.993.879	59.661.678	27.360.093	497.733.739
<b>Punto de Equilibrio</b>	83.782.218	141.870.674	166.010.010	190.268.971	214.655.137	695.579.489

## 8.8. Valor presente neto (VPN)

140

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

El proyecto si es viable ya que los egresos pueden costear los egresos y adquirir ganancias.

TIO (Tasa Interna de oportunidad)	25%
Tasa Interna de Retorno (TIR)	<b>219,4%</b>
Valor Presente Neto (VPN)	<b>177.387.217</b>
Valor Presente Neto (Ingresos)	<b>1.052.175.814</b>
Valor Presente Neto (Egresos)	<b>767.941.793</b>
Relacion Beneficio Costo	<b>1,37</b>

### 8.9. Tasa interna de retorno (TIR)

El proyecto si es rentable financieramente, ya que el valor construye valor, y sus valores son mayores que 0.

	Actual
Tasa Interna de retorno (TIR)	219%
Valor Presente Neto (VPN)	<b>177.387.217</b>
Valor Presente Neto (Ingresos)	<b>841.740.651</b>
Valor Presente neto (Egresos)	<b>614.353.434</b>
Relación Beneficio - Costo	<b>1,4</b>

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## 9. ANÁLISIS DE IMPACTO

### 9.1. Impacto ambiental

Reciclando las llantas en el espacio público, se reducirá la contaminación visual, realizando este proceso y utilizando el caucho se reciclara y se evitara la quema de las mismas, ya que esto aumenta la contaminación del aire y perjudica la salud de los ciudadanos.

142

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## **9.2. Impacto social**

La empresa se enfoca en la contratación de personal y brindarles una estabilidad en la empresa, ayudando al desempleo, y a la concientización de la sociedad del reciclaje, ayudando a las empresas que necesitan el caucho como materia prima a obtenerla de la mejor calidad a un precio acéquiale, y no solo en Bogotá, también internacional, ayudando a las empresas que no cuentan con esta materia o es de u costo muy elevado.

## **9.3. Impacto económico**

Se ayudara a abur un mercado enfocado en el reciclaje de llanta ayudando a Bogotá a ser competitiva, a crear nuevos productos con calidad, y aumentando las exportaciones de este producto así se ayudara a la economía del país.

143

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## 10. CONCLUSIONES

Actualmente en la ciudad de Bogotá el reciclaje de llantas usadas es una actividad poco explotada y ello es una razón para que Recyllantas obtenga un fuerte impacto y penetración en el mercado y en la comunidad en general.

Se estima que mensualmente se producen alrededor de 2.5 millones de llantas usadas en la ciudad y que gracias a la encuesta realizada por Recyllantas, se pudo determinar que estas son dejadas en talleres, patios de casas, en las orillas de los ríos y el espacio público de la ciudad; siendo el espacio público el lugar predilecto para el despojo de este material.

Técnicamente, Recyllantas cumple los requerimientos para el montaje de su centro de acopio en la localidad de Kennedy, donde se determinaron los procesos mediante los cuales deben ser sometidas las llantas usadas para su correcta transformación en granulo de caucho reciclado; así como la localización de la planta debido a las ventajas y facilidades en sus vías acceso, ya que está ubicada en una zona comercial, residencial e industrial.

145

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Como último aspecto, Recyllantas desempeñará un papel importante en el ámbito ecológico y social, contribuyendo a la preservación del medio ambiente mediante de la ciudad y brindando oportunidades laborales incluyentes.

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

## REFERENCIAS

Mundo limpio. (2011). Gercons SA. Marzo 27 de 2016 de Mundo limpio Sitio web: <http://mundolimpio.com.co/>

El Tiempo. (2014). Denuncian fallas en puntos de recolección de llantas en Bogotá. Septiembre 29 de 2014, de El Tiempo Sitio web: <http://mundolimpio.com.co/>

Secretaria Distrital de Planeación. (2011). 21 Monografías de las localidades. Diciembre 09 de 2015, de Secretaria Distrital de Planeación Sitio

147

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

web:<http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionTomaDecisiones/Estadisticas/Documentos/An%Elisis/DICE081-MonografiaCiudadBolivar31122011.pdf>

Subdirección IDU. (2013). Estado de la Malla Vial de Bogotá 2013. Diciembre 09 de 2015, de Subdirección IDU Sitio web:  
[https://www.idu.gov.co/documents/371801/425567/boletin\\_malla\\_vial\\_bogota\\_24abr14.pdf/ef027911-20cd-468f-b02c-bf132af55991](https://www.idu.gov.co/documents/371801/425567/boletin_malla_vial_bogota_24abr14.pdf/ef027911-20cd-468f-b02c-bf132af55991)

Gercons Colombia. (2015). Reciclado de Llantas. Abril 4, 2016, de Grupo Gercons Sitio web: <http://www.gerconscolombia.com/index.php/compania.html>

Imperio Cadó. (2012). Sabes qué es el B2B? Abril 04/2016, de Aytama Sitio web:  
<http://aytama.com/sabes-que-es-el-b2b-conoce-mas-del-comercio-electronico/>

148

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Blog Didáctico. (2010). B2C. Abril 04/2016, de Blog Didáctico Sitio web:

<http://blogdidactico-b2c.blogspot.com.co/p/que-es-b2c.html>

Wikipedia. (2016). C2C. Abril 04/2016, de Wikipedia Sitio web:

<https://es.wikipedia.org/wiki/C2C>

Luis Castro. (2016). Qué son los programas P2P y cómo funcionan. Abril 04/2016, de About en español Sitio web:

<http://aprenderinternet.about.com/od/Multimedia/a/Que-Son-Los-Programas-P2p-Y-Como-Funcionan.htm>

Xilema Matona y José Tunaroz. (2015). Operador Logístico. Mayo 20 de 2016, de Prezi Sitio web: <https://prezi.com/cdjac36nolyx/operador-logistico>

Jorge Tres Juncos. (2014). Operadores logísticos: Qué son y qué tipos hay. Mayo 20 de 2016, de TodoStartups Sitio web: <http://www.todostartups.com/bloggers/operadores-logisticos>

149

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideShare

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccin-de-un-operador-logistic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccin-de-un-operador-logistic)

Hugo Osorio González. (2013). Operadores logísticos: Qué son y qué tipos hay. Mayo 20 de 2016, de SlideShare Sitio web:

[http://es.slideshare.net/InstitutoSudamericano/operadores-logisticos?next\\_slideshow=1](http://es.slideshare.net/InstitutoSudamericano/operadores-logisticos?next_slideshow=1)

o-internacional-2

\_\_\_\_Niurka Beato.. (2014). La Logística y los PLs . Mayo 20 de 2016, de Periódico Acento Sitio web: <http://acento.com.do/2014/opinion/3390053-la-logistica-y-los-pls/>

Blatom K. (2015) ¿Qué es imagotipo? Marzo 18, 2017, de Blog spot Sitio web: <http://icosper.blogspot.com.co/2015/12/que-es-imagotipo.html>

Santiago García. (2013). Operación De Los Socios Logísticos. Mayo 20 de 2016, de Club Ensayos Sitio web: <https://www.clubensayos.com/Negocios/Operaci%C3%B3n-De-Los-Socios-Log%C3%ADsticos/1299766.html>

150

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

Equipo de Códigos de barras y Auto id. (2008). códigos de barras. Marzo 16 de 2016, de Equipo de Códigos de barras. Sitio web:

<http://www.idautomatica.com/informacion-tecnica/codigo-de-barras.php>

Graciela Marker. (2012). Tipos de códigos de barras. Marzo 17 de 2016, de INFORMATICA HOY Sitio web:

<http://www.informatica-hoy.com.ar/informatica-tecnologia-empresas/Tipos-de-codigo-de-barras-y-sus-ventajas.php>

GS1. (2015). GS1 - Colombia. Marzo 17 de 2016, de GS1 Sitio web:

<http://www.gs1co.org/nosotros/gslcolombia.aspx>

GS1. (2015). GS1 - Global. Marzo 17 de 2016, de GS1 Sitio web:

<http://www.gs1co.org/nosotros/gslglobal.aspx>

Bryan Salazar López. (2012). códigos de Barras. Marzo 17 de 2016, de INGENIERIAINDUSTRIALONLINE.COM Sitio web:

151

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

<http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/log%C3%A1stica/c%C3%B3digo-de-barras/>

Anónimo. Diferencias entre código de barras y RFID. Marzo 23 de 2016, de Anónimo Sitio web: [http://oys.com.ar/archivos/RFID/diferencias\\_rfid.htm](http://oys.com.ar/archivos/RFID/diferencias_rfid.htm)

Recycling Equipos, S.L.. (2017). Recycling equipos. Agosto 26, 2016, de Recycling S.A Sitio web: <http://www.recyclingequipos.com/index.php>

Galán R. (2015). Plan financiero para emprendedores principiantes. Julio15, 2016, de Emprendedores.es Sitio web: <http://www.emprendedores.es/gestion/plan-financiero-principiantes>

Universia. (2015). Plan económico-financiero y de tesorería. Julio15, 2016, de Universia Sitio web:

152

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)

<http://desarrollo-profesional.universia.es/emprendedores/crear-empresa/plan-economico-financiero/>

Debitoor. (2017). ¿Qué es el marketing mix? . Marzo9, 2017, de Debitoor Sitio web:  
<https://debitoor.es/glosario/definicion-marketing-mix>

Sasson R.. (2005). La cadena de suministro. Marzo 18, 2017, de Monografias Sitio web:  
<http://www.monografias.com/trabajos31/cadena-suministros/cadena-suministros.shtml>

153

Instituto de Promoción Exterior de Castilla La Mancha. (2012). Puntos clave para la correcta elección de un Operador Logístico Internacional. Mayo 20 de 2016, de SlideSh

are Sitio web:

[http://es.slideshare.net/Ipex\\_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic](http://es.slideshare.net/Ipex_clm/puntos-clave-para-la-correcta-eleccecin-de-un-operador-logstic)