

## FINANCIAMIENTO VERDE

**CASO:** Eko group Colombia S.A.S

**PAÍS:** Colombia

**CIUDAD:** Actualmente tiene una cobertura en los 10 municipios que configuran el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (Barbosa, Copacabana, Girardota, Bello, Medellín, Envigado)

**POBLACIÓN:** Aprox 3.800.000



FINANCIAMIENTO VERDE

## CONTEXTO

El principal problema en el manejo de los neumáticos radica en la dificultad de su disposición final y destrucción, o mejor, transformación para el aprovechamiento de los materiales a partir de los cuales se produce. En ambos casos, por los problemas que genera de contaminación ambiental: material particulado contaminante en el aire, riesgo de incendios asociado a su almacenamiento, proliferación de plagas y animales vectores de enfermedades, y usurpación de espacio requerido para el crecimiento y desarrollo de la naturaleza.



**Imagen de la empresa**  
Fuente: <http://www.ekogroup.co>

En Colombia el problema viene creciendo. Cada año se desechan entre 20 y 30 millones de llantas según estudio desarrollo en 2016 con el objetivo de crear opciones de uso a partir del carbono resultante de la destrucción del NFU. Solo en Medellín, el parque automotor tiene un crecimiento anual sostenido desde el año 2010, de 10% en automóviles y un 14% en motocicletas, lo cual suma a la actualidad 273.773 vehículos (población aproximada de Medellín 2.500.000, proyectada para 2017), siendo precisamente el Valle de Aburrá el de mayor aumento en el país.

El manejo de los neumáticos se ha convertido en un problema ambiental y social, de salud pública para el país; y un reto técnico para los diferentes sectores del país. En la actualidad la norma en Colombia busca que los empresarios del sector de producción e importación de neumáticos realicen la gestión de los neumáticos fuera de uso -NFU-, motivándolos a su aprovechamiento; sin embargo, en su mayoría, la gestión se ha limitado a la instalación de sitios de recolección y almacenamiento en establecimientos comerciales de distribuidores y comercializadores; pero, como lo indica el este estudio de 2016, son soluciones parciales que aplazan el problema real, pero no promueven una industria de tratamiento de estos residuos como ocurre en Estados Unidos o Europa. Es decir, lo importante, más allá de su almacenamiento, independientemente del cuidado con el que se haga, es necesario avanzar en la transformación del material, lo cual sería más que aporte ambiental, una alternativa social por la generación de empleo y los ingresos.

## DESCRIPCIÓN

En este contexto, la propuesta de EKO group ha sido valorada como iniciativa verde por el Ministerio del Medio Ambiente de Colombia y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Ambas entidades la han incluido como una iniciativa que debe ser apoyada por su aporte ambiental. Debido a esto está incluida en los portafolios verdes y ruedas de negocios verdes de dichas Entidades, con el objetivo de publicitarla y buscar inversionista para su fortalecimiento y crecimiento.



EKO Group es una empresa privada que opera en Copacabana, Municipio de Antioquia, localizado al norte del Valle de Aburrá, Área Metropolitana que configuran diez municipios incluyendo a Medellín la capital del Departamento. Esta Empresa, según la clasificación del Ministerio de Medio Ambiente, se ubica en el sector de Eco productos Industriales con procesos que permiten el aprovechamiento y valoración de residuos, a través de la recuperación de desechos al “transformar neumáticos fuera de uso – NFU- en productos amigables para el planeta, mediante procesos, personas, recursos, tecnología, conocimiento e infraestructura enfocada en brindar resultados satisfactorios para los interesados” .

En el proceso, la empresa realiza la disposición adecuada, corte, trituración, pulverización y extracción de metal y de nylon de las llantas -NFU- y con lo recuperado realiza otros productos. Según la empresa, la política de gestión de la empresa se enmarca en la protección del planeta, disminuyendo los impactos ambientales ejecutando procesos transparentes y en constante mejoramiento.

## OBJETIVOS

Disminución de los impactos ambientales y los riesgos del personal, ejecutando procesos transparentes y en constante mejoramiento, al realizar la recolección adecuada y la transformación de llantas fuera de uso.

## COSTO/FINANCIAMIENTO

- Solicitud de inversión del programa de Rueda de Inversión para ángeles inversionistas y fondos públicas para la deuda (no bancos): \$412.257.172
- Recursos propios: aproximado \$80.000.000 de los dos socios emprendedores
- Total, aproximado: \$502.000.000

## ESTRATEGIAS/LOGROS/IMPACTOS

### 1. Recolección de los neumáticos

Se recolectan las llantas asociadas a los rines más tradicionales en el mercado colombiano, las cuales son aquellas que oscilan entre tamaños rin 13 a rin 22.5 pulgadas; sin embargo, se puede recolectar todo tipo de llantas (radiales y convencionales) cuyo diámetro sea inferior a 1,20 metros, las llantas de mayor diámetro se pueden procesar de cualquier tamaño siempre y cuando sean de tipo convencional, es decir que su refuerzo interno sea Nylon.

### 2. Procesamiento de los neumáticos usados

Las llantas son consideradas por la normatividad ambiental colombiana como un residuo especial y para su procesamiento no se requiere de una licencia ambiental, pero sí de un concepto ambiental. Es

por esto por lo que EKO Group Colombia S.A.S. es una empresa avalada por el Área Metropolitana, para el procesamiento técnico de NFU, cumpliendo la normatividad existente en el territorio nacional - Decreto 948 de 1995, Artículo 26 que expresa “Prohibición de incineración de llantas que emitan contaminantes tóxicos al aire”, y en lugar a ello, las convierten en chips, gránulos o polvo dicho residuo.

El tratamiento que realizamos es una trituration mecánica de las LLFU para la separación de los elementos que componen las llantas (Caucho, Acero y Nylon) y su distribución en forma independiente de cada uno de estos materiales.

### 3. Pedagogía con la ciudadanía y los clientes

La empresa realiza acciones pedagógicas para promover la entrega o compra de las llantas en múltiples sitios, no sólo en las grandes empresas que manejan volúmenes importantes de éstas, sino también en sectores de talleres y monta llantas reconocidos en la ciudad, entre personas que se dedican al reciclaje desde la idea que en todos los “lugares puedes encontrar desechos de llantas o llantas inservibles, para otros son basura, para nosotros son la mayor responsabilidad de protección y conservación ambiental”.

Otra de las acciones es entregar a los clientes el certificado de constancia de una disposición final adecuada. Este certificado mensual es un documento donde se expresa el número de llantas entregadas por el cliente el mes anterior documento que le es útil para la Entidad Ambiental.

### 4. Plan posconsumo

Producción de nuevos productos. A partir del residuo logrado de la transformación se generan nuevos productos. En un inicio los productos dependían de los pedidos de clientes, hoy se producen algunos propios de la empresa suelos tiene en stock para la oferta. Entre los principales productos se encuentran: rellenos para canchas sintéticas, pisos para animales, camas para vacuno y pisos sintéticos para aulas escolares y parques infantiles.

### 5. Investigación

Continuar investigando para lograr nuevos productos. En la actualidad está en procesos desarrollo para carreteras asfaltadas y material de vestimenta.

En la actualidad la empresa ha logrado la recuperación de 12.000 llantas, ha generado 7 empleos fijos formales y alcanzó una facturación cercana a los mil millones de pesos, convirtiéndose en una empresa de gran crecimiento, triplicando casi todos sus indicadores en dos años.



**Publicidad del grupo para acercarse a los niños como destinatarios de algunos de sus productos: pisos sintéticos para parques infantiles**  
Fuente: Facebook EKO group Colombia



Un programa de la Unión Europea

La propuesta ganó el premio Integral del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, como propuesta Integral en el año 2013, lo que impulso inversionistas y permitió el montaje y apertura de la planta.

Por su desempeño EKO group fue ganador en el año 2016 del premio Emprender para la vida, entregado por CREAME Colombia.

## LECCIONES APRENDIDAS/PUNTOS DE DISCUSIÓN

La empresa EKO group es una empresa privada con un crecimiento exponencial para su reciente formación, para lo cual ha aportado de modo definitivamente el respaldo de las ruedas de negocio verde del Ministerio del Medio Ambiente Colombiano y el Área Metropolitana de Valle de Aburrá como autoridad ambiental. Solamente, a través del respaldo de estas entidades se pudo conectar y desarrollar el proyecto que, en últimas no cuenta con recursos públicos, pero si con un programa que incentive el proceso. Eso muestra la importancia del liderazgo y gestión, no necesariamente responsabilidad de la inversión o ejecución, del sector Estatal en un país como Colombia donde el tema ambiental se ubica en un lugar bastante distinto de las prioridades gubernamentales y de los habitantes, pues aún el disfrute pleno de los derechos básicos está pendiente.

La iniciativa se logra, de manera indirecta por la articulación Academia, Empresa, Sector Privado, en la medida que la iniciativa es resultado del trabajo de grado académico universitario de su fundadora y actual gerente, quien desde la Universidad y en compañía de sus profesores, se apropió del tema, lo desarrolló y posteriormente logro la inversión para materializarlo. Valga rescatar este caso para recordar algunos de los retos importantes de la educación superior Colombiana: formación en contexto, formación para los emprendimientos innovadores.

En Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, donde dos veces al año desde 2015 y hasta hoy, se hace declaratoria de alerta por mala calidad del aire, fenómeno en Colombia al que se le atribuyen por lo menos 8.000 muertes anuales, claramente, el gran reto es la promoción del cambio de modelo de consumo, un aspecto de orden cultural de gran complejidad.

En general para el país esta es una acción ejemplar con impacto ambiental, social y económico; sin embargo, aún de muy baja capacidad para lo que el modelo de consumo de recursos y producción de desechos de la ciudad, la región y el país requiere. Pero en el entendido que las más difíciles son las transformaciones culturales, mientras se avanza en ello, es importante que el país le apunte a la

**ek group** Colombia S.A.S.  
Somos Huella verde

"Más que una empresa un estilo de vida, comprometida con el valor social, el aporte ambiental y el desarrollo económico de la Sociedad"

Transformamos Neumáticos Fuera de Uso - NFU - en productos amigables para el planeta, mediante procesos, personas, recursos, tecnología, conocimiento e infraestructura, enfocados en brindar resultados satisfactorios para los interesados.

**Usos**

- Escenarios Deportivos
- Carreteras
- Pisos Sintéticos
- Productos de Caucho

Gestión Investigación Innovación Desarrollo

1. Clasificamos los neumáticos
2. El material es llevado a la planta de procesamiento
3. En la planta el material es sometido a diferentes procesos

Este es un emprendimiento apoyado por:

- EMPRENDE PARA LA VIDA
- crea
- Protección Civil

Celular: 3004380615, 3147868213  
info@ekogroup.co  
www.ekogroup.co  
Medellín - Antioquia

Facebook: /eko\_group\_colombia

### Infografía publicitaria de la empresa EKO Group Colombia S.A.S

Fuente: <http://www.ekogroup.co>.

promoción de gran industria de transformación que logre aglutinar estas iniciativas en procesos de mayor estructuración, alcance y por ende impacto. Incluyendo el mercado informal e individual dedicado a la recolección y quema de llantas, que prolifera en el país.



## BIBLIOGRAFÍA

EKOGROUP. Página Web oficial de Ekogroup (Internet). Recuperado en Noviembre de 2018 de <http://www.ekogroup.co/>

EKO GROUP COLOMBIA SAS. (11 de Junio de 2017). Las Empresas. Recuperado en Noviembre de 2018 en: <https://www.lasempresas.com.co/medellin/eko-group-colombia-sas/>

Juan Carlos Moreno Piján, entrevista realizada por Miguel Ángel Durán, El Espectador 17 de febrero de 2016. Recuperado en Noviembre de 2018 en: <https://www.elespectador.com/noticias/ciencia/llantas-de-enemigo-aliado-ambiental-articulo-617126>

Mala calidad del aire iguala muertes del conflicto armado. El Espectador, 07 de marzo de 2018. <https://www.elespectador.com/economia/mala-calidad-del-aire-igual-muertes-del-conflicto-armado-articulo-743133>

Ministerio del Medio Ambiente, 2015. Portafolio de Bienes y Servicios de Negocios Verdes Catálogo de Expositores BIOexpo 2015. <http://www.minambiente.gov.co/images/NegociosVerdesysostenible/portafolio/html5forpc.html?page=319&bbv=0&pcode=>

Negocios En Tu Mundo. (08 de Marzo de 2017). Jazmín Aguilar, de EkoGroup Colombia, en la Maratón de Emprendimiento - [Negocios en Tm]. Recuperado en Noviembre de 2018 en: [https://www.youtube.com/watch?v=NWrF3XE\\_qx4](https://www.youtube.com/watch?v=NWrF3XE_qx4)

Portafolio Ruedas de Inversión Emprender para la vida. Empresas con enfoque ambiental 2015. Créame (Incubadora de Empresas). Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Recuperado de : [https://issuu.com/emprenderparalavida/docs/portafolio\\_completo\\_-\\_rueda\\_de\\_inve](https://issuu.com/emprenderparalavida/docs/portafolio_completo_-_rueda_de_inve)

Secretaría de Movilidad de Medellín citadas por reportaje de Juan Camilo Quiceno Ramírez del 14 de marzo de 2018. <http://www.elmundo.com/noticia/Medellin-necesita-mejoras-antes-de-aumentar-su-parque-automotor/368254>

## AUTORES

Elizabeth Arboleda Guzmán

Laura Amaya Gallo

Luis Alberto Piedrahita