

REUTILIZACIÓN DE ALUMINIO EN SAN JUAN DE PASTO UNA ALTERNATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE CARTELES PUBLICITARIOS

**ALUMINUM REUSE IN SAN JUAN DE PASTO AN ALTERNATIVE FOR THE
PRODUCTION OF ADVERTISING POSTERS**

DOI: 10.32645/13906852.1020

Entregado: 13 - 02 – 2019 / Revisado: 26 – 03 – 2019

**JUAN
FELIPE
FRANCO
GONZÁLEZ**

- ◆ *Universidad Mariana- Colombia*
- ◆ *jufranco@umariana.edu.co*

Resumen

La presente investigación tiene como fin realizar los estudios pertinentes que permitan crear una empresa productora y comercializadora de carteles publicitarios realizados a partir de la reutilización de aluminio, el proyecto consiste en que la empresa será quien recolecte el aluminio de las diferentes fuentes que posee la región, posteriormente será procesado y descontaminado para convertirlo así en la materia prima de los carteles publicitarios, carteles que serán diseñados por los clientes donde podrán elegir tamaño, forma, color y diseño en general.

El daño ambiental que genera el aluminio es muy severo para la capa de ozono y para las personas, generando tóxicos y además de ser productor de dióxido de carbono, además producir aluminio desde cero necesita 97% más energía que el aluminio reciclado. Entonces, si por el medio del proyecto se recicla el aluminio dándole un nuevo uso se estaría reduciendo el impacto ambiental que este genera.

Teniendo en cuenta los postulados Carlos Mendes (1995) en su libro Metodología de la Investigación se puede afirmar que la presente investigación está enmarcada en un estudio de tipo descriptivo porque describe las características propias del mercado del estudio técnico, administrativo, legal y socio ambiental, el método es deductivo. El paradigma es Cuantitativo Las fuentes de investigación son primaria y secundaria; las técnicas de recolección son las encuestas y entrevistas

Palabras claves: Publicidad, Reciclaje, Aluminio, Empresa, Medio ambiente.

Abstract

The purpose of this investment is to carry out the pertinent studies that allow the creation of a company that produces and sells advertising posters made from the reuse of aluminum. The project consists of the company collecting the aluminum from the different sources in the region. , later it will be processed and decontaminated to turn it into the raw material of the advertising posters, posters that will be designed by the clients where they will be able to choose size, shape, color and design in general.

The environmental damage generated by aluminum is very severe for the ozone layer and for people, generating toxins and besides being a producer of carbon dioxide, also producing aluminum from scratch needs 97% more energy than recycled aluminum. So, if aluminum is recycled through the middle of the project, giving it a new use, the environmental impact it generates will be reduced.

Taking into account the postulates Carlos Mendes (2015) in his book Research Methodology, it can be stated that the present investigation is framed in a descriptive study because it describes the characteristics of the technical, administrative, legal and socio-environmental study market, the method is deductive. The paradigm is Quantitative The sources of research are primary and secondary; the collection techniques are the surveys and interviews

Keywords: Advertising, Recycling, Aluminum, Company, Environment.

1. Introducción

El aluminio es un metal que está presente en grandes cantidades en nuestro planeta, es empleado en numerosos sectores de la industria gracias a sus propiedades como lo son: su tenacidad, maleabilidad, ductilidad, durabilidad, resistencia a la corrosión y su fortaleza para resistir el desgaste. Su apariencia, que lo asemeja a la plata, también permite crear elementos o revestimientos decorativos. Es un material reciclable, que puede recuperarse sin que se experimenten cambios en sus propiedades, su utilización disminuye el abuso de los recursos naturales. Los productos serán letreros publicitarios realizados a base de aluminio el cual contiene propiedades aptas para ser resistente y que no sea corrosivo contribuyendo a la duración de los productos publicitarios que son hechos de este material, donde la materia prima será el material que ha sido reciclado y correctamente tratado y descontaminado, el cual contribuirá a reducir el impacto ambiental que genera por sus gases tóxicos y su mala manipulación, posteriormente en el proceso de fabricación el cliente es el que diseña el producto y adapta a sus necesidades, posteriormente el producto es finalizado y entregado al consumidor final.

2. Materiales y métodos

Para realizar la presente investigación que esta en fase de propuesta tendrá en cuenta los postulados que sobre Metodología De Investigación realiza Carlos Mendes (1995) resaltando que este será un estudio de tipo escrito porque describe las características propias del mercado del estudio técnico, administrativo, legal y socio ambiental.

El Método: Deductivo: parte de aspectos generales llegando a equiparar y explicar los distintivos contenidas en las generalidades.

Se consider que el Paradigma es Cuantitativo ya que este está fundamentado en la medición de las características de fenómenos sociales y se desarrollan estudios basados en manejo de variables que serán obtenidas a través de las encuestas y la realización de análisis de datos soportados con información secundaria.

El enfoque es empírico analítico debido a que se orienta esta basado en la experimentación y lógica empírica, junto a la observación de fenómenos y su análisis estadístico.

Las fuentes de información será primaria la cual se obtendrá mediante la aplicación de encuestas y entrevistas tanto a empresas que demandan de publicidad y las empresas recicladoras de materiales a base de aluminio; por otra parte las fuentes Secundarias: Boletines, informes, registros de Cámara de Comercio, documentos de Gremios, bibliográficas.

La población esta determinada por la empresas debidamente registradas y que hacen uso de publicidad a base de aluminio teniendo en cuenta las que se encuentran debidamente registradas en la Cámara de Comercio de Pasto, la cuales no superan las 45 empresas, de igual manera se determino entrevistar a las empresas que realizan la compra de materiales a base de aluminio que son desechados tanto por empresas como por habitantes de la ciudad.

3. Resultados y discusión

La no reutilización y el mal manejo de los residuos del aluminio es un problema muy grande para nuestro medio ambiente causando así daños en la capa de ozono por la no descontaminación del material, daño en la vegetación, generando desechos que son aptos para ser reutilizados.

Por lo cual por medio de la creación de esta empresa se contribuirá con la sociedad generando empleos indirectos y directos, generando un gran impacto ambiental con la reducción de estos desechos que serán utilizados para la creación de un nuevo producto. El proyecto está ligado al plan departamental: "Nariño Corazón del mundo 2016-2019" Ligado al eje "Nariño sostenible" el cual plantea: conservación, preservación, uso sostenible de la biodiversidad y los recursos naturales. La reutilización de este material evita la contaminación ya que el aluminio tarda 10 años en descomponerse, además produce dióxido de carbono y para la fabricación de aluminio nuevo se produce óxido de azufre y óxido de nitrógeno gases muy nocivos para el medio ambiente, si se reutiliza el aluminio se reducirá el impacto de producir aluminio desde cero, además se reutilizará los desperdicios de aluminio para la fabricación de productos publicitarios que son hechos a base de aluminio, brindando así una nueva forma de publicidad.

Objetivos.

Objetivo General

- Elaborar un estudio de factibilidad para el montaje de una empresa productora y comercializadora de publicidad a partir de reutilización de aluminio en el municipio de Pasto.

Objetivos Específicos

• **Realizar un estudio de mercado:** Publicidad en aluminio (INNOVALUMINIO) está dirigido a empresas y negocios que utilicen o requieran productos publicitarios para sus negocios, va dirigida a población de estratos 3, 4,5 está dirigido a estratos 3 con una población de 104.425,62, 4 con una población de 41.129,60 y 5 con una población de 20.180, los clientes potenciales son aquellas instituciones u organizaciones como lo son las universidades, colegios, unidades, que requieran poner su marca o su publicidad. A nivel regional existe competencia indirecta, por medio de los productos publicitarios realizados en acrílico y además los plotters o pancartas, existe un producto sustituto el cual es el acero del cual se realizan nombres y números para conjuntos residenciales. Los canales de distribución serán directamente con el cliente, ya que seremos los productores y comercializadores y el cliente está involucrado en el proceso y será entregado directamente hacia el cliente. Se utilizará una página web donde desde ahí el cliente pueda generar su diseño.

• **Efectuar un estudio técnico** Se localizará en la ciudad de Pasto en el departamento de Nariño ubicado hacia las afueras de la ciudad debido a que al ser industrial no se puede ubicar en el casco urbano, el nombre será "innovaluminio", el eslogan "su imagen es tan importante como el futuro del medio ambiente", el proceso consiste en la recolección del material, clasificación del material recolectado ya que no todo el aluminio es igual, descontaminación del material por procesos químicos o manuales, fundir el aluminio recolectado para así crear las placas que serán utilizadas para la realización del nuevo producto, diseño de la mano del cliente hacia el producto que quiere, corte y proceso productivo del producto para así ser finalmente entregado, la maquinaria a utilizar es la siguiente: máquina fundidora, máquina trituradora, computadores con software especializados, máquinas dobladoras, elementos de pintura, de iluminación para el producto que se desarrolla.

Efectuar un Estudio administrativo y legal: tendrá como razón social Innovaluminio S.A.S. para la cual se ha diseñado la misión, visión y valores de la misma.

Misión: Nuestra razón de ser es proporcionar estrategias y soluciones en publicidad y Marketing; para lograr nuestro objetivo nos adecuamos a las necesidades del cliente, contribuyendo así con el desarrollo y crecimiento de nuestros clientes.

Visión: Ser la principal agencia de publicidad en aluminio, distinguida por la calidad y su exclusividad, cumpliendo con las necesidades que tengan los clientes.

Valores: integridad sustentada en la transparencia y honestidad, calidad en los productos y servicio, respeto ante los clientes y los órganos internos de la empresa, pasión al demostrar la dedicación a la hora de realizar el producto y participación de clientes y órganos internos de la organización

Realizar un estudio financiero que permita determinar el monto de la inversión a realizar, las fuentes de financiamiento, los ingresos, los gastos, determinar el punto de equilibrio y elaborar indicadores de rentabilidad que se generan para llevar a cabo la recuperación de inversión de la empresa mediante la determinación del Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Relación Beneficio Costo (RBC).

Analizar el impacto ambiental y social del proyecto que permita identificar cual el impacto tanto a nivel de aporte con el medio ambiente como también la generación de empleos dignos para el personal a vincular en la empresa.

Marcos

Marco Contextual: la implementación del presente proyecto será la ciudad de San Juan de Pasto el cual está situada al suroccidente de Colombia se localiza en la región centro oriental de los Andes en el Departamento de Nariño el cual se encuentra cerca de Ipiales el cual es frontera con el país de Ecuador. La economía está representada por el 11,1% de los establecimientos se dedica a la industria, el 56,0% a comercio, el 28,9% a servicios y el 4,1% a otra actividad. La población según información suministrada por el DANE el municipio de Pasto cuenta con una población total de 455.678 habitantes para el año 2018, (381.629 urbana) y (74.234 rural).

Marco Referencial: como antecedentes se han consultados estudios que soportan el presente estudio que permiten identificar aportes de los mismos al proceso investigativo.

-“Estudio integral para la recuperación de chatarra de aluminio”, Jorge Aníbal Medina Parraga, Universidad Tecnológica Equinoccial, (julio, 2010): plantea en sus objetivos específicos: 1. Cuantificar las implicaciones de calidad y costo en la transformación, conlleva el uso de chatarra de aluminio según su procedencia y tipo. 2 Determinar las implicaciones Medio-ambientales de la recuperación integral de chatarra de aluminio..

-“Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada al reciclaje y transformación de latas de aluminio, ubicada en la ciudad de Bogotá” Mercedes Elena Fernández Molineras, Pontificia Universidad Javeriana (Bogotá, Colombia), (2008). Entre sus objetivos específicos están: 1. Conocer la percepción de los clientes acerca del aluminio reciclado. 2. Identificar la competencia directa e indirecta en relación al grupo objetivo.

-“Plan de negocios para la creación de una agencia de diseño publicitario y asesorías especializadas en mercadeo en la ciudad de Ipiales, Nariño”. Oscar Javier Cabrera Pantoja y, María del Pilar Chapuel Cuaran, Universidad de Nariño, 2013. Plantea en sus objetivos específicos los siguientes: 1. Analizar el perfil que debe tener el mercado objetivo al cual se dirigirá los servicios que ofrece la agencia de diseño publicitario y asesoría especializada en mercadeo. 2. Diseñar el portafolio de servicios de la empresa y las estrategias a implementar en la agencia de diseño publicitario y asesorías especializadas en mercadeo para lograr una acogida en la ciudad de Ipiales.

Fundamentación Teórica: esta dada por los aportes que realizan los siguientes autores

- **Según Adolfo Blanco (2007)** un estudio de factibilidad se compone de el estudio de mercado, técnico y económico-financiero; donde el ESTUDIO DE MERCADO consiste en determinar la viabilidad de los productos o servicios en un mercado específico, descripción del producto o servicio, oferta y demanda, mercado potencial; ESTUDIO TECNICO determina la infraestructura necesaria para la producción, este estudio debe contener: localización del proyecto, infraestructura

de servicio, tecnología, procesos, información de desechos, control; y el ESTUDIO ECONOMICO-FINANCIERO: este ayudar a determinar los costos: inversión, maquinaria, nomina, ingresos, gastos, estado de resultado.

-**Según Gabriel Baca Urbina** un estudio de factibilidad se compone de: ESTUDIO DE MECADO: el estudio de la demanda tiene el objetivo de determinar y medir cuales son los factores que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio; y la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o servicio. Análisis de precios: cantidad monetaria a la que el vendedor está dispuesto a vender su productor el consumidor a comprarlos. Análisis comercialización: forma como se distribuye el producto. ESTUDIO TECNICO: determina, donde, cuanto, cuando, como y con que producir lo que se desea. ESTUDIO ECONOMICO: monto necesario para realizar el proyecto, y las operaciones financieras necesarias.

-**Según Idalberto Chiavenato** La administración consiste en llevar a cabo las actividades con la participación de las personas. Se define al proceso administrativo como las diferentes funciones del administrador, las cuales son PLANEACION: Consiste en determinar por anticipado cuales son los objetivos que deben cumplirse y que deben hacerse para alcanzarlos; por tanto, es un modelo teórico para actual en el futuro. ORGANIZACIÓN: Es una actividad básica de la administración, que sirve para agrupar y estructurar todos los recursos (humanos y no humanos), con el fin de alcanzar los objetivos. DIRECCION: el papel de la dirección es: poner a funcionar la empresa y dinamizar. CONTROL: su finalidad es garantizar que los resultados de lo que se planeó, organizo y distribuyo se ajusten lo máximo posible a los objetivos preestablecidos

Marco Legal: las leyes, normas y decretos que soportan el presente estudio esta determinado por:

-Ley de emprendimiento 1014 de 2006: por medio de la cual se genera incentivos para la creación de emprendimientos.

-Decreto 1713 del 6 de agosto del año 2002 del ministerio de desarrollo económico: el cual en el capítulo 2º Artículo 2º En el cual se establecen normas orientadas a reglamentar el servicio público de aseo en el marco de gestión integral de los residuos sólidos ordinarios

- Ley 590 del 10 de julio del año 2000. El objeto citado en el capítulo 1º artículo 1º Promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas y consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre sectores económicos. se clasifican así: Microempresa: Personal no superior a 10 trabajadores, Pequeñas: entre 11 y 50 trabajadores, Mediana: entre 51 y 200 trabajadores.

-Ley 905 del 02 de agosto del 2004, modificatoria de la ley 590 del 2000, fundamentalmente en sus artículos 1 y 2 al incluir y considerar a las famiempresas como, según clasificación, en microempresas.

-Ley 99 de 1993. En el artículo 5º cita normas procedimientos y medidas enfocadas al cuidado del medio ambiente y el uso correcto de recursos naturales y desarrollo sostenible.

4. Conclusiones

- El aprovechamiento de material usados es una alternativa para elaboración de publicidad a base de aluminio en la ciudad de San Juan de Pasto dada la cantidad de desechos que se generan en la ciudad.
- El presente proyecto se constituye en una oportunidad para la creación de empresa que permita generar fuentes de empleo y por ende generación de ingresos a las personas que se vinculan en el proyecto.

- En la ciudad de Pasto se cuenta con entidades que pueden apoyar la puesta en marcha de la empresa ya sea a través del Fondo Emprender, IMPULSA o la banca comercial.

5. Recomendaciones

- Para la puesta en marcha del proyecto se recomienda tener en cuenta el Plan de ordenamiento territorial del municipio que establece que este tipo de empresas deben estar localizadas en zonas de expansión de la ciudad.
- Para la conformación de la empresa como entidad jurídica se recomienda constituir una SAS por cuanto este tipo de empresas tiene ventajas en cuanto a tributación
- Para adquirir la materia prima es importante contar con aliados como son las empresas que compran y comercializan materiales para reciclaje.

6. Referencias bibliográficas:

- Ander Egg, (2011) Ezequiel. Aprenda a Investigar: Según los métodos utilizados. Argentina: Brujas. p190
- Bacca Urbina, Gabriel.(2001). Evaluación de proyectos, México: McGraw-Hill.462p
- Blanco, Adolfo.(2005). Formulación y Evaluación de proyectos. Ed 2. Madrid, España: Edisofer S.L. p500.
- Cabrera Pantoja, Oscar Javier y Chapuel Cuaran, María del pilar.(2013) Plan de negocios para la creación de una agencia de diseño publicitario y asesorías especializadas en mercadeo en la ciudad de Ipiales, Nariño. Tesis de grado, Nariño, Colombia. Universidad de Nariño.25p
- Chiavenato, Idalberto.(1999) Introducción a la Teoría General de la Administración: Teoría clásica de la administración. ed 5. Santa Fe de Bogotá D.C., Colombia: McGraw-Hill Interamericana.S.A. p1042
- Fernández Molineras, Mercedes Elena.(2008) Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada al reciclaje y transformación de latas de aluminio, ubicada en la ciudad de Bogotá. Tesis de grado, Bogotá, Colombia. Universidad pontificia Javeriana.8p
- Gobernación De Nariño, Plan de desarrollo departamental.(2016) "Nariño, Corazón del Mundo 2016-2019".Nariño, Colombia.
- Gómez Mendoza, Miguel Ángel.(2000) Análisis de contenido cualitativo y cuantitativo: Definición, Clasificación y metodología. Revista de Ciencias Humanas – UTP: N° 20. Colombia, Pereira.
- Medina Parrara, Jorge Aníbal.(2010) Estudio integral para la recuperación de chatarra de aluminio. Tesis de grado, Quito, Ecuador. Universidad Tecnológica Equinoccial.13p
- Torrellas Hidalgo, Rosabel.(2012) La exposición al aluminio y su relación con el ambiente y la salud: Bioquímica de la toxicidad del aluminio y los riesgos para la salud, Vol. 9, Estados Unidos (TX).