

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**TIPO DE DOCUMENTO:** TRABAJO DE GRADO

**ACCESO AL DOCUMENTO:** UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

**TÍTULO DEL DOCUMENTO:** "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ALCOHOL CARBURANTE A PARTIR DE YUCA AMARGA (*MANIHOT ESCULENTA CRANTZ*) EN LA CIUDAD DE CARTAGENA."

**AUTORES:** Erika Patricia Lafont González

**PUBLICACIÓN:** Cartagena, 10 de Junio de 2008, 124 páginas.

**UNIDAD PATROCINANTE:** Universidad de Cartagena

**PALABRAS CLAVES:**

- Estudio de factibilidad
- Productor de alcohol carburante
- Biomasa
- Biocombustible
- Alcohol carburante
- Gasolina oxigenada

**DESCRIPCIÓN:**

La siguiente investigación es un proyecto de grado que se enfocó en elaborar un estudio de factibilidad para el montaje de una planta productora de alcohol carburante a partir de la yuca en la ciudad Cartagena; cuya finalidad más importante es evaluar la factibilidad técnica y financiera de este proyecto para la región, y generar una herramienta para la toma de decisiones que permitan el desarrollo a nivel departamental y local; para tal efecto, se desarrollaron los componentes de un estudio de factibilidad, como son el estudio de mercado, técnico, organizativo, financiero, socioeconómico y ambiental.

**FUENTES:**

- Arias Leiva Andrés Felipe, Los Biocombustibles En Colombia, Ministerio De Agricultura Y Desarrollo Rural, Cartagena, septiembre 7 de 2007.
- Bioetanol y Biodiesel: los combustibles ecológicos en Colombia. Contraloría General de la República, sector Minas y Energía.
- Briceño Carlos O, CENICAÑA, Aspectos estructurales y de entorno que enmarcan los proyectos e inversiones para la producción de Bioetanol en Colombia.

- Almidón agrio de yuca en Colombia, producción y recomendaciones. Alarcón M. Freddy, Dufour Dominique. Cali - Colombia 1998.
- Censo de producción de yuca para uso industrial separata de resultados, DANE 2004. Consultado en: [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co), 25 de abril de 2008, 5:25 PM
- Estadísticas de ventas nacionales, estadísticas a mayoristas, ECOPETROL, consultado: [www.ecopetrol.com](http://www.ecopetrol.com), 24 de abril de 2008, 5:14 PM
- Diseño de un proceso de producción de etanol anhídrido a partir de jugo caña. Grisales Paola, Ríos Leonardo y Triana Mauricio, Universidad del Valle, consultado en: <http://ing-quimica.univalle.edu.co/procesos/Downloads/etanhidro/etanhidro.pdf>, 29 de abril de 2008, 06:30 PM

Total número de títulos bibliográficos: 49

Total número de referencias a pie de página: 46

## **CONTENIDOS:**

**CAPITULO No.1 ESTUDIO DE MERCADO:** se realizó el análisis de la demanda del alcohol carburante como oxigenante de la gasolina a motor, en el mercado nacional e internacional, y se establecen los principales segmentos de mercados potenciales para la venta del producto.

Además se calculó la demanda potencial y efectiva de alcohol carburante en la ciudad de cartagena para los próximos cinco años y se analizaron los diferentes entornos de los actores en la cadena de suministro del alcohol carburante.

**CAPITULO No.2 ESTUDIO TÉCNICO:** Se analizaron variables como el tamaño del proyecto, selección de la materia prima, cantidad de materia prima necesaria para el proceso, descripción del proceso de producción y el tipo de maquinarias a utilizar, localización de la planta, entre otras, que permitió determinar la posible puesta en marcha del proyecto.

**CAPITULO No.3 ESTUDIO ORGANIZATIVO:** Se estableció el nombre de la empresa y el tipo de sociedad, así como la estructura organizativa de la misma, describiendo los cargos, perfiles y funciones de cada uno.

**CAPITULO No.4 ESTUDIO FINANCIERO:** Se estimó el monto total del proyecto y se calcularon los principales estados financieros, y los indicadores como la TIR (tasa interna de retorno), VPN (valor presente neto), que permitieron establecer la viabilidad financiera del proyecto.

**CAPITULO No.5 ESTUDIO SOCIOECONÓMICO Y AMBIENTAL:** Aquí se muestran los impactos generados con la puesta en marcha de la planta entre los que se encuentran los socioeconómicos relacionados principalmente con los empleos directos e indirectos generados por planta y sus inversiones. Y los ambientales hacen referencia a los impactos generados por los desechos provenientes del proceso de producción y la disminución en las emisiones con la utilización de la gasolina oxigenada en la ciudad de Cartagena.

**CONCLUSIONES:** aquí se presentan las ideas más importantes halladas en el desarrollo de trabajo

**RECOMENDACIONES:** son las sugerencias que se realizan teniendo en cuenta los vacíos del trabajo, por lo innovador de la investigación para la ciudad de Cartagena.

## **METODOLOGÍA:**

Para el siguiente trabajo se realizó una investigación de tipo descriptivo, que pretendió analizar y describir cada uno de los componentes que hacen parte de un estudio de factibilidad para el caso específico del montaje de una planta productora de alcohol carburante a partir de la yuca amarga en la ciudad de Cartagena. Entre las fuentes consultadas se encuentran las entrevistas a personas expertas en la producción de alcohol carburante, así como, la consulta de bases estadísticas, informes y estudios relacionados con el tema, y consultas realizadas a otras fuentes por medio de Internet y revistas especializadas.

## **CONCLUSIONES:**

De la investigación concluyo lo siguiente:

- Es viable técnica, financiera y ambientalmente, el montaje de una planta productora de alcohol carburante a partir de la yuca en la ciudad de cartagena.
- La demanda de etanol con destino a la mezcla con gasolina en la ciudad de cartagena tiene una tendencia creciente, debido al aumento del flujo vehicular y al incremento en la proporciones de la mezcla.
- La inversión en los sistemas de producción muy alta, debido que la tecnología utilizada debe ser preferiblemente importada.
- Se incurren en costos adicionales debido al tratamiento que deben tener las aguas residuales antes de ser regresadas al medio ambiente.