

**RUTA EXPORTADORA DE ACEITE CRUDO DE PALMA PROCEDENTE DE LA  
COSTA CARIBE HACIA EL MERCADO DE ALEMANIA**

**ABRAHAM DAVID ORDOSGOITIA AMIN  
ANIBAL AVENDAÑO CARDENAS**

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS PROGRAMA  
DE MINOR  
CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C.  
2005**

**RUTA EXPORTADORA DE ACEITE CRUDO DE PALMA PROCEDENTE DE LA  
COSTA CARIBE HACIA EL MERCADO DE ALEMANIA**

**ABRAHAM DAVID ORDOSGOITIA AMIN  
ANIBAL AVENDAÑO CARDENAS**

Monografía para optar el título de Minor en  
Negocios Internacionales

Asesor

**WILLAM ARELLANO CARTAGENA**  
Economista - Profesor - Investigador  
Universidad Tecnológica de Bolívar

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS PROGRAMA  
DE MINOR  
CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C.  
2005**



**Universidad**  
**Tecnológica de Bolívar**  
CARTAGENA DE INDIAS

**VICERRECTORÍA**

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS**

**MINOR DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

### **1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TRABAJO**

Titulo del trabajo: Ruta Exportadora de Aceite crudo de Palma procedente de la Costa Caribe hacia el mercado de Alemania

Nombre del Autor(es): Abraham Ordosgitia Amin  
Aníbal Avendaño Cárdenas

Nombre del Asesor: William Arellano Cartagena

Fecha de inicio: Junio de 2005

Fecha de culminación: Septiembre de 2005

### **2. DISEÑO DEL TRABAJO**

#### **2.1 Identificación del problema**

A puertas de firmar un tratado de libre comercio con Estados Unidos y la integración de los mercados en Europa y América, se puede identificar que para Colombia es importante empezar a generar nuevos productos que sean competitivos en el exterior, y

empezar a generar nuevas opciones diferentes a las exportaciones tradicionales. Es por esto que hay que tener presente que Colombia cuenta con una gama de productos con un alto potencial de exportación tanto al mercado Americano como al europeo, siendo el mercado Europeo el que presenta un mayor potencial de consumo.

Entre los productos con mayor potencial de exportación encontramos al Aceite de Palma, el cual ha venido desarrollando una infraestructura productiva interesante en Colombia y más especialmente en la Costa Caribe lo que se podría convertir en una opción de desarrollo económico para la región Caribe.

China, la Unión Europea, Estados Unidos e India son los principales consumidores de este tipo de aceites representando así el 54% del consumo mundial.

Actualmente Colombia es el primer productor de aceite de palma de Latinoamérica y el cuarto a nivel mundial, con una producción anual de 600.000 toneladas para el año 2003.<sup>1</sup>

El principal mercado hacia el cual se orientan las exportaciones colombianas de aceite de palma es a la Unión Europea en especial para el Reino Unido, que en el año 2004 se exportaron unas 94.000 toneladas, convirtiéndose así en el principal consumidor de este producto en Europa.

---

<sup>1</sup> Informe de Agrocadenas, Febrero de 2004 - Situación actual del mercado de Oleaginosas, aceites y grasas

Un análisis del estudio de mercado hecho por Proexport muestra que Alemania es un potencial consumidor de Aceite de palma en el mercado europeo ya que ha tenido un aumento significativo año tras año de las importaciones de este producto, junto con las ventajas arancelarias que tiene actualmente la Comunidad Andina en el Mercado Europeo gracias al Sistema Generalizado de Preferencias Andino que tendrá una vigencia hasta el 2014.

Con el fin de concretar el proceso de exportación del Aceite crudo de palma es necesario la constitución de una comercializadora internacional que va permitir la comercialización de este producto en el exterior recibiendo beneficios arancelarios.

## **2.2 Objetivos**

### **General:**

Analizar y proponer una ruta exportadora para el Aceite de Palma producido en la Costa Caribe con destino al mercado de Alemania.

### **Específicos:**

- ✚ Identificar las características técnicas del producto (aceite de palma) destinado a exportación.
- ✚ Analizar cual es la capacidad productiva exportadora de Aceite de Palma en la Costa Atlántica.
- ✚ Analizar el mercado de Alemania como potencial consumidor del Aceite de Palma, en los aspectos relacionados con hábitos y motivos de compra entre otros factores asociados con la demanda.
- ✚ Determinar cuales los requisitos para la creación de una comercializadora Internacional de Aceite crudo de Palma.

🚩 Desarrollar una ruta de exportación de aceite de palma al mercado alemán a través de un plan de internacionalización que permita definir una estrategia para exportar aceite de palma al mercado Alemán.

### **2.3 Justificación**

Es importante la realización de este estudio para el ámbito académico para que los estudiantes interesados en el tema tengan un soporte investigativo y una fuente de consulta en esta área, además de que se vuelve una herramienta de consulta útil para los inversionistas interesados en el desarrollo de este negocio.

Se hace importante tener una visión mas amplia acerca de las potencialidades que tiene el Aceite de palma en los mercados extranjeros y en especial en el mercado de Alemania, lo que representaría una nueva opción de negocio para los empresario que desean invertir en este producto y enfocándose especialmente a la producción de la zona de la Costa Caribe, entendiendo por costa Caribe los departamentos de Sucre, Bolívar, Córdoba, Cesar, Magdalena, Atlántico, además que es importante mostrar al los inversionistas centren su atención en la exportación de este producto debido a sus grandes potencialidades a futuro.

### **2.4 Antecedentes de investigación**

Actualmente existen trabajos de investigación que muestran cuales son las potencialidades de exportación del Aceite de Palma producido solo en la región de Marialabaja (Bolívar) enfocado al mercado de Estados Unidos y Canadá, junto con investigaciones desarrolladas por agrocadenas, Fedepalma y proexport, que se

desarrollaron con el fin de orientar a la exportación de el aceite crudo de palma.

## ***2.5 Metodología de trabajo***

La investigación es de tipo de descriptivo ya que consiste en identificar cuales son las características y requisitos para ingresar al mercado de Alemania. Estará regida principalmente por las siguientes fases:

1. **Recolección de Información:** Se recopilara información por fuentes secundarias especialmente información de las principales páginas Web de producción de aceite palma junto con revistas especializadas del tema.
2. **Análisis y clasificación de la información:** se seleccionara toda la información que tenga una relación mas estrecha con la exportación de este producto.
3. **Se recolectara información de la situación actual de los cultivos de aceite de palma en los departamentos ya mencionados por medio de recopilación de información proveniente de las diferentes entidades dedicadas a este tema, como lo son el Ministerio de Agricultura, Fedepalma, ICA, Coormagdalena y Agrocadenas.**  
Además nos apoyaremos en las investigaciones desarrolladas por Proexport en cuanto a las investigaciones hechas para la penetración del mercado objetivo.

### 3. LOGROS ESPERADOS

***Se espera que con esta investigación se obtenga un documento guía sobre la comercialización del producto y se muestre la oportunidad de negocio y las ventajas que trae la exportación de Aceite de Palma al mercado de Alemania, el cual podrá ser utilizado por los inversores que deseen invertir en el producto.***

### PLAN DE TRABAJO

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Recoleccion de Informacion	X	X		
Procesamiento de info. y elaboracion del doc. Preliminar	X	X	X	
Correccion			X	
Entrega del docuemto final.				X

### 4. BIBLIOGRAFÍA

- *Alzate García Oscar Alberto, Ospino Pardo Luís Alberto: “Proyección de la exportación de Aceite crudo de Palma hacia los Estados Unidos y Canadá procedente del proyecto Agroindustrial de palma de aceite del Distrito de Marialabaja (Bolívar)”, Tesis de Grado.*

[www.fedepalma.org](http://www.fedepalma.org)

[www.agrocadenas.gov.co](http://www.agrocadenas.gov.co)

[www.proexport.gov.co](http://www.proexport.gov.co)

[www.coormagdalena.com](http://www.coormagdalena.com)

## CONTENIDO

	Pag,
Introduccion	
1 Caracteristicas Tecnicas del Producto	11
1,1 Caracteristicas de la planta	11
1,2 Caracteristicas del producto	15
1,3 Condiciones para el cultivo	18
1,4 Zonas cultivadas en el mundo	24
1,5 Zonas cultivadas en el pais	25
1,6 Zonas cultivadas en la region	27
1,7 Caracteristicas tecnicas del proceso industrial	30
2 Produccion de Aceite de Palma	34
2,1 Produccion Mundial	34
2,1,1 Consumo Mundial	36
2,2 Produccion Nacional.	38
2,2,1 Consumo Nacional.	40
2,3 Produccion de la Costa Caribe	42
2,4 Exportacion	42
2,5 Importacion	45
3 Analisis del Mercado de Alemania	47
3,1 Características generales de Alemania:	47
3,1,1 Poblacion	48
3,1,2 Comercio Bilateral Colombia-Alemania	52
3,1,3 Consumo del Producto en Alemania	53
3,1,4 Usos del producto	54
3,2 Tratados comerciales vigentes con la U.E	56
3,2,1 Legislacion	58
3,2,2 Beneficios de los tratados	65
4 Requisitos para la creacion de una C.I	68
4,1 Procedimiento legal para la constitucion de la C.I	68
4,1,1 Requisitos para el registro de la C.I en la Camara de Comercio	73
4,1,2 Ministerio de Comercio Exterior	75
5 Rutas Existentes	76
5,1 Costos de Exportacion	81
Conclusiones	84
Recomendaciones	86
Bibliografia	87

## LISTA DE GRAFICOS

Grafica No 1	Area sembrada en el mundo de Palma de Aceite	25
Grafica No. 2	Zonas cultivadas en Colombia	27
Grafica No. 3	Principales paises productores de Aceite de Palma	36
Grafica No. 4	Principales paises importadores de Aceite de Palma	37
Grafica No. 5	Produccion de Aceite de Palma por Zonas	39
Grafica No. 6	Exportaciones de Aceite de Palma	44

## LISTA DE TABLAS

Tabla No.1	Toneladas de fruta por hectarea desde la siembra	12
Tabla No. 2	Usos del Aceite de Palma	16
Tabla No. 3	Subproductos a base de la palma de aceite	18
Tabla No. 4	Area sembrada de palma de aceite en el Departamento del Cesar	28
Tabla No. 5	Area sembrada de palma de aceite en el Departamento del Magdalena	29
Tabla No. 6	Area sembrada de palma de aceite en el Departamento de Bolivar	30
Tabla No. 7	Principales paises productores de Aceite de Palma	35
Tabla No. 8	Importaciones de Aceites y grasas en Colombia - 2004	45
Tabla No. 9	Aspectos genrales de Alemania	50
Tabla No. 10	Principales Navieras que viajan a alemania	79
Tabla No. 11	Caracteristicas de Exportacion	81

## INTRODUCCION

Actualmente los países en vías de desarrollo se ven en la necesidad de competir en los mercados internacionales con productos en la cual puedan presentar una competitividad aceptable., es por esto que Colombia hoy en día se ha enfocado en la exportaciones de este tipo de productos y el aceite de palma es uno de ellos.

Este producto cuenta con una gran potencial en los mercados externos por su gran versatilidad de usos, ya que es utilizado en sectores alimenticios, cosméticos e industriales, pero presentando una gran oportunidad en el sector de los combustibles, siendo utilizado como base para la fabricación del BIODISEL, producto que día tras día va teniendo mayor aceptación en los mercados europeos, debido a la conciencia ambiental que se ha creado en estos países

## **1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO.**

### **1.1 Características de la planta.**

La palma de aceite es una planta tropical propia de climas cálidos que crece en tierras por debajo de los 500 metros sobre el nivel del mar. Es de origen africano proveniente del golfo de Guinea en el África occidental. De ahí su nombre científico, *Elaeis guineensis Jacq.*, y su denominación popular: palma africana de aceite.

La Palma Africana de Aceite, es un vegetal que se cultiva con propósitos comerciales y llegan a tener un promedio de vida que va entre los 24 y los 28 años; su ciclo productivo llega a su fin cuando la corona de racimos se eleva a más de trece metros de la superficie dificultando su corte y aprovechamiento por lo que se decide su reemplazo.

Los racimos de frutos oleaginosos emitidos pueden alcanzar producciones de 4.2 toneladas durante su vida productiva, lo que representa unas 600 toneladas acumuladas de fruta por hectárea, cuando el proceso productivo se desarrolla en condiciones óptimas de suelo, clima, nutrición, mantenimiento, sanidad y administración.

<sup>2</sup>

La producción de racimos se inicia a partir de los 24 meses de sembrada la palma en el campo. Cuando es posible aplicar un alto

---

<sup>2</sup> Tomado de "Estudio del mercado mundial para aceite de palma africana Corporación CEA. Año 2004

nivel de tecnología en el manejo de los suelos y la nutrición, del agua, de las plagas y enfermedades, de las malezas que compiten por agua y nutrientes, de la cosecha y demás labores del cultivo, se pueden llegar a tener producciones de alrededor de 10 toneladas de fruta por hectárea entre los 24 y 36 meses de edad de la palma. El ciclo completo de producción se puede ver en el siguiente cuadro:

TABLA. 1

<b>Toneladas de fruta por hectárea desde la siembra</b>				
2 a 3 años	4 años	5 años	6 años	7 a 26 años
10 Tn	18 Tn	26 Tn	28 Tn	29 Tn

Fuente: El cultivo de la palma de aceite y su beneficio. Guía general para el nuevo palmicultor, Fedepalma, agosto, 2001, pp. 20-21.

Esta producción se ven disminuidos en la medida en que surgen problemas climáticos, sanitarios, o en la medida en que no se apliquen de forma adecuada los sistemas de producción.

Los tipos de palma africana más notables se establecen de acuerdo con el grosor del cuesco o endocarpio del fruto, esta característica es importante para la producción de aceite. Las palmas de aceite se clasifican en tres tipos:

**Pisífera:** Son palmas cuyos frutos prácticamente no tienen núcleo, sino un cartílago blando. Carecen de interés para cualquier cultivo comercial.



**Dura:** Se cultivó comercialmente en todo el mundo hasta finales de los años sesenta. Su principal característica era la presencia de un gran cuesco, de dos a ocho milímetros de espesor en los frutos, en detrimento del porcentaje de pulpa, y por tanto, del contenido de aceite. Este cultivo es poco rentable y competitivo.



**Ténera:** Es un híbrido obtenido del cruzamiento de pisífera y dura, por lo tanto el cuesco del fruto es delgado y la proporción de pulpa bastante mayor; por ende el contenido de aceite es significativamente más abundante. Las palmas de este tipo son las más sembradas en plantaciones comerciales a escala mundial.

Su introducción a América se atribuye a los colonizadores y comerciantes portugueses, que la usaban como parte de su dieta alimentaría de los esclavos en el Brasil.

El cultivo comercial comenzó en 1945 cuando la United Fruit Company estableció una plantación en la zona bananera del departamento del Magdalena, con el fin de darle a este cultivo un carácter comercial

El cultivo de la palma de aceite en Colombia a tenido una gran aceptación por parte de los empresarios Colombianos en todo el país y ha mantenido un crecimiento sostenido de los cultivos en los últimos años. A mediados de la década de 1960 existían 18.000 hectáreas en producción y hoy existen más de de 150.000 hectáreas en 54 municipios del país distribuidos en cuatro zonas productivas.<sup>3</sup>

- **Norte**
- **Central**
- **Oriental**
- **Occidental**

---

<sup>3</sup> Tomado de "" Historia de la palma de Aceite en Colombia "" Fedepalma.

De la palma de aceite se derivan una variedad de productos como los son el aceite crudo de palma, almendra de palma, aceite de palmiste y torta de palmiste, productos que sirven como base para la elaboración de distintas clases de productos.

## **1.2 Características del producto:**

El aceite de palma es el segundo aceite más consumido en el mundo y se emplea como aceite de cocina y para elaborar productos de panadería, pastelería, confitería, heladería entre otros productos. El aceite de palma es consumido también como una materia prima que se utiliza ampliamente en sectores de elaboración de productos de aseo como jabones y detergentes, y en la elaboración de grasas lubricantes y secadores metálicos, destinados a la producción de pintura, barnices y tintas.

### Usos del Aceite de la Palma

Aún cuando el aceite de palma crudo se puede utilizar para la fabricación de concentrados animales y para obtener ácidos grasos mediante desdoblamiento por hidrólisis, las principales formas de consumo son las relacionadas con los aceites fraccionados.

Por un proceso físico, tanto el aceite de palma crudo como el de palmiste se pueden fraccionar o separar en dos porciones: una líquida u oleína, y una sólida, o estearina. A partir de las mismas

se produce el 56% de los aceites y grasas que se consumen en Colombia.

Los aceites y grasas serán utilizados en la fabricación de productos comestibles y no comestibles como se ve en el siguiente cuadro:

TABLA.2

USOS DEL ACEITE DE PALMA

<b>Aplicaciones Comestibles</b>	<b>No Comestibles Vía Directa</b>	<b>No Comestibles Vía Oleoquímicos</b>
Aceite para Freír	Jabones de Tocador y de Lavar	Aceites Epoxidizados
Margarinas	Jabones de Uso Industrial	Espumas de poliuretano
Mantecas Industriales	Combustible para Motores Diesel	Alcohol Polihídrico
Pastillaje	Lodos de Perforación	Resinas Poliacrílicas
Confitería	Fabricación de Velas	Ácidos Grasos
Galletería	Fab. de Cosméticos	Suavizantes para Vulca-nización
Helados	Tintas para Artes Gráficas	Lubricantes para Vulca-nización
Crema para Café	Aceites en procesos Side-rúrgicos	Acelerantes para Vulca-nización
Salsa y		Jabones metálicos no

Aderezos		sodios
Emulsificantes		Esteres Grasos
Vanaspati		Surfactantes Aniónicos
Mayonesa		Alcoholes Ácidos
Sustituto de Manteca de Cacao		Compuestos Grasos Nitro-genados
Sustituto de Grasa de la Leche		Glicerina
Mantequilla de Maní		
Alimento para Animales		
Concentrado para Ani-males		

Fuente: *Cooking Oil (CIC 1998)*. Tomado de Portafolio, “Los usos del aceite de palma”, 27 de junio de 2001,

Los usos de los diferentes productos obtenidos a partir de los aceites de palma y de palmiste son además de variados, muy importantes.

Además de los usos ya mencionados también se pueden aprovechar las partes sobrantes de la palma de aceite para la realización de subproductos, los cuales se resumen en el siguiente cuadro:

TABLA.3

SUBPRODUCTOS A BASE DE LA PALMA DE ACEITE

USOS	SUBPRODUCTOS
Fabricación de Muebles y Agregados	Material del Tronco o Estípite
Fabricación de Papel	Hojas
Fertilización	Racimos Vacíos
Fabricación de Carbón	Cuesco
Concentrados Animales	Torta del Palmiste

Fuente: *Cooking Oil (CIC 1998)*. Tomado de Portafolio, "Los usos del aceite de palma", 27 de junio de 2001,

### 1.3. Condiciones para el cultivo

Por tratarse de un cultivo tropical proveniente originalmente del África ecuatorial, la palma se desarrolla mejor en condiciones de alta temperatura, buena radiación solar, alta precipitación y humedad relativa. La palma, a pesar de presentar alta adaptabilidad, es preferible sembrarla en suelos aluviales, sueltos, profundos, bien drenados, de topografía plana o con pendientes susceptibles de ser sembradas en terrazas siguiendo las curvas de nivel.

Las características para lograr un buen desarrollo del cultivo de palma de aceite son las siguientes:

### Ubicación Geográfica

Su mejor adaptación se encuentra en la franja ecuatorial, entre los 15 grados de latitud norte y 15 grados de latitud sur, donde las condiciones ambientales son más estables.

En el caso específico de Colombia, su posición geográfica se considera privilegiada pues va de 1 grado en la Región de Tumaco hasta los 11 grados de latitud norte en la Costa Atlántica.

### Temperatura y Altura sobre el Nivel del Mar

Lo ideal es encontrar lugares con altas temperaturas ambientales, adecuado suministro de agua y suficiente luz y radiación solar; tales condiciones deben ser estables a lo largo del año.

### Disponibilidad de Agua

Se ha establecido que los requerimientos de agua en el cultivo de la palma de aceite oscilan entre 1.800 y 2.200 milímetros bien distribuidos a lo largo del año. Ello implica que mensualmente se debería disponer por lo menos de 150 milímetros. Cuando se presentan periodos en los cuales el agua lluvia disminuye o

desaparece del todo, se hace necesario el riego o suplemento de agua utilizando fuentes como ríos, cañadas, lagunas, reservorios naturales o construidos o de fuentes del subsuelo. Para tal efecto se debe considerar necesario el disponer de 2 a 2.5 litros de agua por segundo y por hectárea, para proveer un riego satisfactorio a la plantación.

Los sistemas de riego mas utilizados en Colombia son los que introducen el agua a los lotes por gravedad y por aspersión.

### Brillo y Radiación Solar

Aún cuando no se tiene suficiente conocimiento sobre los parámetros o requisitos exactos para la optima producción de racimos, si puede asegurarse que la energía solar tiene suma importancia en el normal desarrollo y producción de la palma.

Como resulta lógico pensar, las regiones con alta y bien distribuida precipitación tienen pocas horas de brillo solar; esto es precisamente lo que ocurre a lo largo del Pacífico colombiano, pero ello no riñe con el logro de altos niveles de producción.

### Suelos

Es bien sabido que las palmas necesitan nutrientes en cantidad suficiente y en equilibrio adecuado para su crecimiento y desarrollo

normales. Se consideran como actos los suelos que tienen equilibrada composición de arenas, limos y arcillas, una buena estructura granular, buena capacidad para retener agua, apropiado drenaje, aceptable grado de fertilidad y ausencia de sustancias tóxicas e inhibidoras. Por eso es común hoy decir que los suelos francos a franco-arcillosos, sueltos, profundos y de origen aluvial o volcánico, son los más deseables para el cultivo de la palma de aceite

### Requerimientos Ambientales

Cuando se inicia un nuevo proyecto de palma de aceite, independientemente de estar programada o no la construcción de una planta de beneficio, se debe hacer un Estudio de Impacto Ambiental, el cual deberá contener los elementos bióticos y abióticos así como socioeconómicos del medio que pueda sufrir deterioro por la respectiva explotación, incluido el diseño de los programas de prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales.

De otra parte, todo proyecto que se adelante en el territorio nacional y que involucre en su ejecución el uso de agua tomada directamente de fuentes naturales deberá destinar por lo menos el 1 por ciento del valor total de la inversión, para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica.

Para el establecimiento de una plantación de palma de aceite se debe realizar una serie de fases que deben ser rigurosamente

planeadas para asegurar su ejecución. Las etapas más importantes para el cultivo de aceite de palma son:

- Vivero
- Acondicionamiento de la tierra
- Siembra de las palmas en el sitio definido
- Cosecha

#### Vivero

Es importante prestar mucha atención a las técnicas manejadas en el vivero. Se debe contar con una buena semilla y hacer una selección acertada del suelo.

Se siembran las semillas en pequeñas bolsas en la que permanecerán por espacio de tres meses.

Después de este tiempo se continua con la fase de vivero donde se transplanta la palma a una bolsa de mayor tamaño. En este proceso durara diez meses más. Durante este tiempo se hará una selección rigurosa de las palmas con el fin de eliminar las que no reúnan las características necesarias.

## Acondicionamiento de la tierra

En el terreno escogido se deben realizar trazados para buscar una orientación adecuada a la nueva plantación. Se realizan procedimientos como la nivelación del terreno, creación de drenajes para evacuar posibles inundaciones en lugares donde no drenen con facilidad. Otras labores como la arada y rastrillada para mejorar la calidad del suelo y encalada para mejorar el PH cuando sea necesario.

## Siembra de las palmas en el sitio definido

Antes de hacer el transplante de la palma, se debe realizar una labor de estaquillado de los lotes, lo que consiste en hacer un trazado triangular de 9x9 metros para una densidad de 150 palmas por hectárea. En cada punto del trazado se coloca una estaca donde posteriormente se sembrara la palma.

Una vez hecho este proceso, se realizan los hoyos en los sitios donde se ubicaron las estacas para posteriormente sembrar las palmas que han estado en proceso de crecimiento en el vivero.

Los hoyos para la siembra deben ser acondicionados con distintas fuentes de elementos nutricionales como agentes químicos u orgánicos.

Es importante que las siembras de las palmas se realicen en épocas de bastante lluvia.

## Cosecha

Este proceso es realizado por personal debidamente entrenado, el cual corta el racimo de la palma y es agrupado en canastas para luego ser transportados a las plantas extractoras.<sup>4</sup>

### 1.4. Zonas cultivadas en el mundo

La producción de palma en el mundo cubre cerca de 8.5 millones de hectáreas aproximadamente, siendo Asia el continente que mas área destina al cultivo de esta planta, tiene sembradas alrededor de 7.000.000 hectáreas aportando así con el 82 % del área total cultivada en el mundo, los principales países de esta región son Malasia con una área sembrada de 3.466.000 hectáreas, Indonesia con área cultivada de 3.320.000 hectáreas y Tailandia con un área sembrada de 270.000 hectáreas respectivamente.

Colombia ocupa la quinta posición en áreas sembradas en todo el mundo, destinado a la siembra de este cultivo un total de 157.000 hectáreas a lo largo de la geografía nacional, teniendo un participación del 18 % del total mundial del área sembrada, Costa de Marfil aporta con el 1.8 % teniendo un área cultivada de 152.000 hectáreas junto con Ecuador que aporta el 1.2 % del área mundial cultivada y teniendo 107.000 hectáreas dedicadas a este producto,

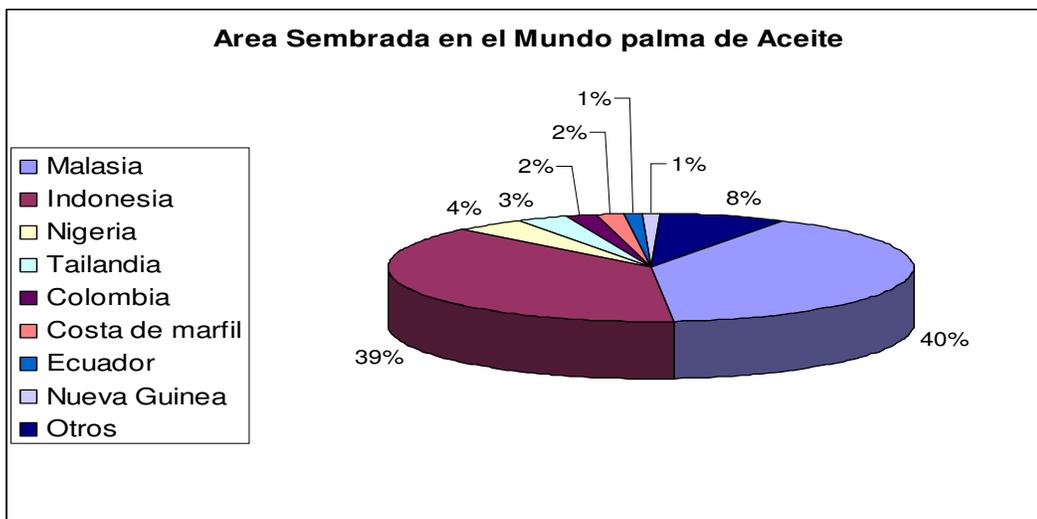
---

<sup>4</sup> Tomado de Tesis de Grado " *Proyección de la exportación de Aceite crudo de Palma hacia los Estados Unidos y Canadá procedente del proyecto Agroindustrial de palma de aceite del Distrito de Marialabaja (Bolívar)*", Alzate García Oscar Alberto, Ospino Pardo Luís Alberto

por ultimo Nueva Guinea que tiene un área sembrada de 85.000 hectáreas, aportando con el 1.0 % del total mundial.

En el resto del mundo se dedican 668.000 hectáreas a la siembra de la palma de aceite participando así con el 7.8 % del total mundial.<sup>5</sup>

Grafica.1



Fuente: FAO

### 1.5. Zonas Cultivadas en el país.

Las áreas cultivadas en el país están divididas en cuatro grandes zonas que comprenden la zona norte, compuesta por los departamentos de Cesar, Magdalena y Bolívar; la zona central, compuesta por el departamento de Santander; la zona Oriental que esta compuesta por los departamentos de Cundinamarca, Meta y

<sup>5</sup> Tomado de "Informe Mundial de Cultivos de Palma de Aceite 2004" FAO

Casanare, y por ultimo la zona del occidente que comprende al departamento de Nariño.

La zona norte tiene un área cultivada total de 79.425 hectáreas a lo largo de los departamentos del Magdalena, Bolívar y cesar, teniendo una participación del 32.7 % del los cultivos totales del país.

La zona Central compuesta por el departamento de Santander, se siembran alrededor de 59.157 hectáreas, los principales sitios de este departamos destinado al cultivo de palma de aceite son Puerto Wilches, San Vicente de Chucuri, Sabana de Torres y Rionegro, teniendo un participación del 24.3 % de la producción nacional.

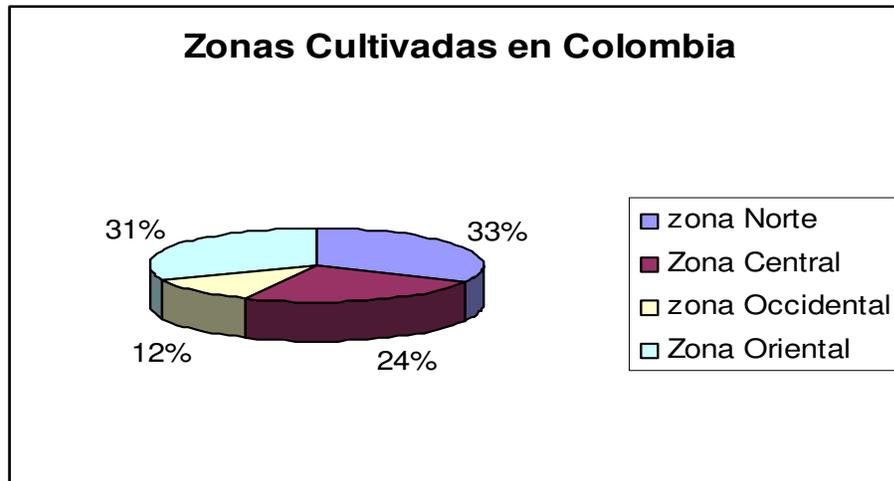
La zona oriental, compuesta por los departamentos del Meta, Cundinamarca y Casanare, tienen un participación del 31.4 % de la producción nacional con un total de 76.256 hectáreas sembradas de palma, en el departamento del casanare los municipios de Villanueva, Aguazul y Yopal, son los principales cultivadores de este sector, en el departamento del Meta los municipios de San Carlos de Guarda, Acacias, San martín, barranca de Upia, Castilla la nueva, Puerto Gaitan, Cabuyaro, Fuente de oro, Puerto López, granada, que son los principales productores de esta región.

La zona occidente comprendida por el departamento de Nariño, tiene un are sembrada de 28.200 hectáreas, participando así con el 11.6 % del total sembrado en el país, el principal municipio cultivador de esta planta es Tumaco que es el que hace al mayor aporte de esta región. <sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Tomado de " Geografía de la Palma de Aceite en Colombia" Fedepalama

GRAFICO.2



Fuente: Anuario estadístico 2005- FEDEPALMA

### 1.5. Zonas cultivadas en la región Caribe.

Los principales departamentos cultivadores de palma de aceite en el la costa Caribe son el departamento del Cesar, Magdalena y Bolívar.

El departamento del Cesar tiene una área cultivada de 34.000 hectáreas aproximadamente distribuidos en los municipios de la siguiente manera.

TABLA. 4

AREA SEMBRADA DE PALMA DE ACEITE EN DEPARTAMENTO  
DEL CESAR

Departamento del Cesar.		
Municipio	Area	2004
Copey	Sembrada	7039
	en produccion	6439
Agustin Codazi	Sembrada	3163
	en produccion	2713
La paz	Sembrada	2806
	en produccion	1395
Becerril	Sembrada	2321
	en produccion	2279
Valledupar	Sembrada	2553
	en produccion	1928
San Alberto	Sembrada	9866
	en produccion	8577
San Martin	Sembrada	4108
	en produccion	3225
Aguachica	Sembrada	1268
	en produccion	1268
Rio de Oro	Sembrada	917
	en produccion	805
<b>Total Dto</b>	<b>Sembrada</b>	<b>34041</b>
	<b>en produccion</b>	<b>28629</b>

Fuente: Geografía palmera – FEDEPALMA

El departamento del Magdalena tiene un área cultivada de 31.000 hectáreas aproximadamente distribuidos en los municipios de la siguiente manera

TABLA.5

AREA SEMBRADA DE PALMA DE ACEITE EN DEPARTAMENTO  
DEL MAGDALENA

Departamento del Magdalena		
Municipio	Area	2004
Ciénaga	Sembrada	9902
	en produccion	8658
Aracataca	Sembrada	6006
	en produccion	5245
El Reten	Sembrada	5452
	en produccion	4707
Pueblo Viejo	Sembrada	4081
	en produccion	3840
Fundacion	Sembrada	2056
	en produccion	2056
Ariguani	Sembrada	1671
	en produccion	1544
Pivijay	Sembrada	1660
	en produccion	1566
<b>Total Dto</b>	<b>Sembrada</b>	<b>30828</b>
	<b>en produccion</b>	<b>27616</b>

Fuente: Geografía palmera – FEDEPALMA

El departamento de Bolívar tiene una área cultivada de 15.000 hectáreas aproximadamente sembrados principalmente en el municipio de Marialabaja, que es el principal productor y procesador de este departamento.

TABLA.6

AREA SEMBRADA DE PALMA DE ACEITE EN DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Departamento de Bolivar		
Municipio	Area	2004
Marialabaja	Sembrada	7000
	en produccion	6380
Otros	Sembrada	7400
	en produccion	6200
<b>Total Dto</b>	<b>Sembrada</b>	<b>14400</b>
	<b>en produccion</b>	<b>12580</b>

Fuente: Geografía palmera – FEDEPALMA

### 1.6 Características técnicas del proceso industrial

Después de haber recogido la cosecha del fruto de la palma se inicia el proceso de extracción del aceite, siguiendo el siguiente procedimiento:

- **Recepción.** El objetivo de este es recibir la fruta fresca cosechada. Se toman las muestras para poder determinar la calidad del fruto recibido y se clasifican dependiendo de la cantidad de racimos verdes, sobre maduros y podridos para poder ejercer un mejor control de la calidad de la fruta que se va a procesar.

La recepción se hace inicialmente en una bascula, donde se controla el peso de entrada y de salida del producto de la planta, y una tolva de descargue, donde se inicia el cargue de la materia prima al proceso de extracción del aceite. La función de la tolva es permitir el paso de los racimos de fruta a un esterilizador.

- **Esterilización.** Este proceso se realiza para ablandar la pulpa, para la destrucción de enzimas lipolíticas y también para el rompimiento efectivo de la nuez.
- **Desfrutamiento.** En este procedimiento se preparan los frutos del racimo, el cual ha disminuido su volumen después de esterilizado, lo que permite una mayor capacidad del aparato desfrutador.  
Después del desfrutamiento, las frutas se pasan a un digestor.
- **Digestión.** La función de este proceso es terminar con el proceso de esterilización. Se hace llenando permanentemente el digestor. Cuando este esta saturado completamente del fruto, el excedente retorna a la tolva del desfrutador. El digestor consiste en un cilindro vertical envuelto por una camisa de vapor, en su interior se encuentran unos brazos agitadores y brazos barredores. Este digestor cuenta con un sistema de inyección de vapor directo y de una compuerta de salida de frutas.

- **Prensado.** En este procedimiento se obtiene el aceite crudo de palma y la torta de prensado.

El mejor sistema de extracción de aceite de palma es el realizado con prensas continuas de doble tornillo. Este ofrece muchas ventajas tales como menor desgaste del equipo por toneladas procesadas y menores pérdidas de aceite en fibras.

En la prensa, dos tornillos paralelos de entrelazan y rotan en direcciones opuestas, transportando el material hacia un sistema de obturación donde la torta es sometida a presión mientras sale del equipo.

- **Clarificación.** Con el proceso de clarificación se eliminan las impurezas y el agua del aceite crudo.

En primer lugar en el procedimiento de clarificación del aceite crudo, después del prensado, llega a un tanque desarenador en el cual se le agrega agua de lavado. Este tanque cuenta con una salida de sedimentos y un sistema colector de salida de aceite crudo.

Con el fin de apartar las partículas de impurezas del aceite crudo, este se envía a un tamiz vibrante. Este es un tanque rectangular ubicado sobre su tanque, el tanque de recuperación de aceite tamizado, también de forma rectangular.

El aceite crudo llega después a un recalentador de aceite crudo.

La mayor parte de las impurezas del aceite se separa en forma de lodos, para lo cual se requiere someter el aceite a tanques de clarificación.

Posteriormente el aceite se envía al tanque clarificador y al tanque reclarificador. Ambos tanques poseen entrada de aceites y salida de lodos.

Los lodos que salen de la clarificación son enviados al tanque de lodos, el cual posee un tubo de calefacción. Estos lodos son enviados a una centrifuga para recuperar el aceite.

Por ultimo, después de la clarificación, el aceite es enviado a un tanque de secado atmosférico con su tubo de calefacción y salida de aceite. De ahí se envía al secador de aceite de palma.

El aceite extraído se almacena en un tanque de almacenamiento, construido de forma cilíndrica.

- **Balance de Materia**

Se hace una evaluación de los niveles de perdidas de aceite, en las distintas fuentes donde éstas suceden.

Esta balance se hace con el fin de tomar correctivos oportunos para mejorar los procesos y así mejorar la eficiencia de la planta.

## **2. PRODUCCION DE ACEITE DE PALMA.**

### **2.1 Producción mundial.**

La producción de Aceite de palma ha venido creciendo sustancialmente alrededor del mundo, convirtiéndose en un producto importante en el consumo mundial.

En el año 2004 creció a una tasa del 4.6 % con una producción mundial de aceite de palma de 25.1 millones de toneladas, siendo Malasia el mayor productor con 13.000.000 toneladas, seguido por Indonesia con una producción de 9.500.000 toneladas aproximadamente, convirtiendo a Asia en el mayor productor de aceite de palma en el mundo, aportando con el 85% de la producción mundial, estos países vienen creciendo a una tasa promedio de 7% y 8% respectivamente.

Es importante tener en cuenta que actualmente Malasia no cuenta con áreas nuevas de cultivo, por lo que el gobierno esta sustituyendo las palmas viejas por palmas nuevas, se estima que durante este periodo saldrán aproximadamente unas 250.000 hectáreas de producción.

Otros países importantes son Nigeria, Tailandia, Costa de Marfil, que su producción suman alrededor de 3.000.000 toneladas al año.

TABLA.7

PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES DE ACEITE DE PALMA

<b>PAIS</b>	<b>PRODUCCION (Toneladas)</b>
Malasia	13.180.000
Indonesia	10.100.000
Nigeria	905.000
Tailandia	620.000
Colombia	580.000
Papua Nueva Guinea	325.000
Costa de Marfil	276.000

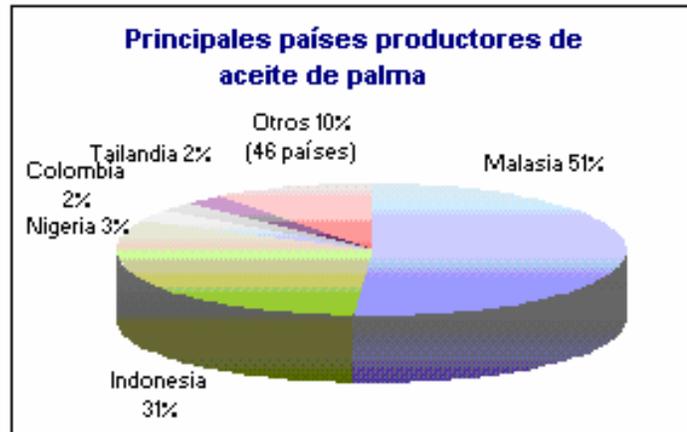
Fuente: FAO

Latinoamérica solo participa con el 5.6 % de la producción mundial de aceite de palma, produciendo 1.4 millones de toneladas de aceite en el 2002 siendo Colombia el mayor productor, aportando con el 37.7%, Ecuador con el 15.5% costa Rica y Brasil con 18.5% y el resto de países compuesto por Bolivia, Perú y Venezuela con el 28.4% de la producción hecha en este continente<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Tomado de Agrocadenas " Informe de Cadena de Oleaginosas, aceites y grasas " Febrero 2004

GRAFICO.3



Fuente: FAO

Cálculos: Observatorio Agrociencias Colombia

### 2.1.1 Consumo Mundial.

El consumo de aceite de palma ha crecido durante los últimos años teniendo una participación del 24% de los aceites consumidos en el mundo. En el año 2002 se consumieron 121 millones de toneladas lo cual significó un crecimiento anual promedio del 3.8%<sup>8</sup>

Los principales consumidores de este producto tienden a ser los países con un índice de población bastante alta y que no lo producen, por lo que se vuelven en los principales importadores de aceite de palma.

Los principales importadores son los países asiáticos como Indonesia, Tailandia y China y la Unión Europea que han mostrado

<sup>8</sup> Tomado de Estudio de la cadena de Oleaginosas, aceites y grasas del observatorio de Agrociencias del ICA.

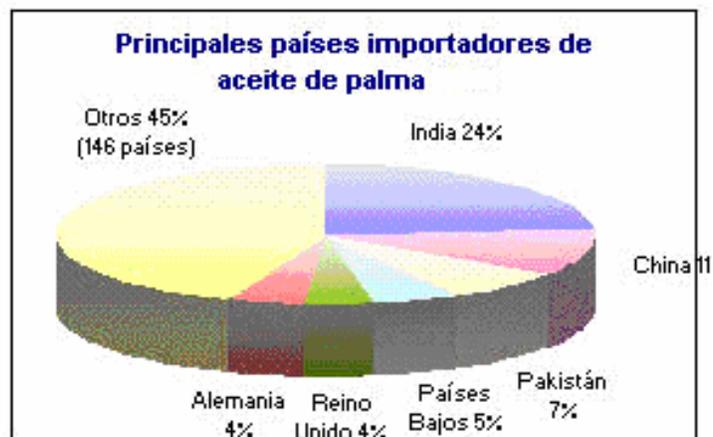
una tendencia creciente al incrementar sus importaciones a unas tasas del 9% y 10%<sup>9</sup>

El principal importador de aceite es India con 3.000.000 toneladas al año, seguido por China que importa alrededor de 1.5 millones de toneladas, y que se convierte en el mayor potencial consumidor a largo plazo.

Países como Pakistán que han tenido un dinamismo muy grande en la importación de aceite de palma colocándolo por encima de los países bajos y del reino unido, las importaciones de Pakistán son de 875000 toneladas aproximadamente.

El resto de países principalmente los de la Unión europea son los que importan alrededor del 45% de la producción mundial.

GRAFICA.4



Fuente: FAO

Cálculos: Observatorio Agrocadenas Colombia

<sup>9</sup> Tomado de "Consumo Mundial de Aceites" FAO

En cuanto al consumo en América no es muy representativo a nivel mundial, los principales importadores son El Salvador, Estados Unidos, México, Brasil, Nicaragua, pero por su representación por tamaño países como Estados Unidos y México son los que representan un mayor potencial de consumo en los próximos años.

Estados Unidos importa alrededor de 140.000 toneladas de aceite, México importa unas 120.000 toneladas, seguidos por El Salvador y Haití que importan alrededor de 40.000 toneladas al año.

Los países que menos importaciones realizan son Canadá y Venezuela que importan menos de 10.000 toneladas al año.

## **2.2 Producción Nacional.**

Colombia es el mayor productor de aceite de palma de Latinoamérica y el quinto a nivel mundial, después de países como Malasia, Indonesia, Nigeria y Tailandia.

Colombia tiene una producción anual de 630.000 toneladas pero es mucho menor comparándola con la producción que tienen países como Malasia que al año producen 12 millones de toneladas, e Indonesia que produce 9 millones de toneladas anuales, el principal problema que tiene Colombia es su aprovechamiento de los cultivos, es decir lo que se obtiene por hectárea sembrada de palma, y las plantas extractoras que no cuentan con la tecnología suficiente para poder ser más eficientes.

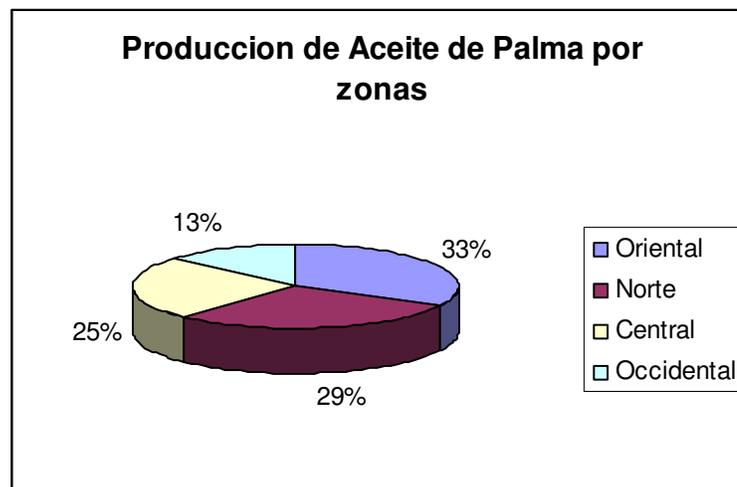
El país como ya se había mencionado anteriormente esta dividido en cuatro grandes zonas, que son la zona central, oriental, occidental y norte.

En cuanto a la zona oriental (Caquetá, Meta, Casanare, Cundinamarca) en el 2004 tuvo una producción de 206.666 toneladas, siendo así la región con mayor producción de aceite de palma del país, teniendo una participación del 32.8% de la producción nacional.

La zona norte (Cesar, Bolívar y Magdalena) que tuvo una producción de 183.759 toneladas, participo con el 29.2%.

En cuanto a las zonas central y occidental tuvieron una producción de 156.446 y 83.518 toneladas respectivamente, aportando cada una con el 24.8 y el 13.2 del total de la producción de aceite de palma del país.<sup>10</sup>

GRAFICA.5



Fuente: Geografía palmera – FEDEPALMA

<sup>10</sup> Tomado de "Anuario estadístico de 2005" Fedepalma.

En el 2004 la producción nacional de aceite de palma tuvo un crecimiento 19.7 % lo que demuestra que en el país se han mejorado en las practicas de los cultivos como en el proceso de extracción, y que la producción de palma esta teniendo un porcentaje significativo en la economía nacional.

Las zonas han tenido un crecimiento en la producción de aceite en los últimos años, la zona oriental tuvo un crecimiento del 23.7%, mientras que la zona central tuvo un crecimiento de 27.4%, la zona norte tuvo un crecimiento del 14.8%, seguido por la zona occidental que tuvo un crecimiento del 9.0%, esto nos demuestra que la zona central ha tenido una mejoramiento en la producción de aceite por la implementación de nuevas tecnologías y el mejoramiento de los cultivos.

El aceite de palma representa el 84.2% de la producción de aceites que se producen en Colombia, seguido por el aceite de palmiste con 8.1%, esto nos muestra la gran utilidad que esta teniendo esta planta en el consumo nacional, el resto de aceites producidos en el país, pero que no son de mayor importancia ni representación son el aceite de en fríjol soya, aceite en semilla de algodón, otros aceites vegetales y aceite de bovino.

### **2.2.1 Consumo Nacional**

El consumo de aceite de palma en el país ha estado creciendo en los últimos años, debido a que el consumo per cápita de este

producto paso de 13.kilogramos a 18 kilogramos en el 2002 lo que demuestra que a nivel del mercado domestico el aceite de palma tiene buenas perspectivas a futuro.

El principal destino de la producción nacional son a las ciudades de Bogota, Cali, Medellín y Barranquilla, que es en donde se producen principalmente los productos derivados del aceite de palma, como lo aceites de cocina, los jabones, entre otros.

La producción producida en la zona oriental, se consume principalmente dentro de la región, el segundo comprador es Bogota que consume 131.000 toneladas de las 206.000 toneladas producidas, es decir consume el 63.2% de la producción, Cali consume alrededor de 4.200 toneladas (2%), de la producción total de la región se están destinado para la exportación unas 61.200 toneladas lo que es un margen significativo para esta región.

La zona norte destina a su mercado interno alrededor de 114.800 toneladas que equivalen al 62.3% de la producción total, su principal comprador es Barranquilla que consume 111.400 toneladas, seguido por bogota que consume 3.000 toneladas, esta región destino para la exportación 51.100 toneladas del producto.<sup>11</sup>

En cuanto a la zona central, su principal comprador es la ciudad de Medellín que adquiere anualmente unas 34.500 toneladas, lo que representa el 22.1 de la producción total de la región, su segundo socio es la ciudad de Cali que adquiere 27.300 toneladas (17.5%),

---

<sup>11</sup> Tomado de "" Anuario estadístico de 2005"" Fedepalma

ciudades como Barranquilla, compra alrededor de 22.000 toneladas (13.9%), se dedica un 29% a la exportación y el resto de la producción es consumido dentro de la región, que es de 98.000 toneladas.

Por ultimo la zona Occidental, que exporta el 55.6% de la producción de esta región, exportando en el 2004 unas 46.400 toneladas, Cali es el principal consumidor de esta región, adquiriendo en el 2004 28.000 toneladas, bogota compro 4.300 toneladas, el resto de la producción es destinada para el consumo dentro de la región.

### **2.3 Producción en la Costa Caribe.**

La producción en la costa caribe esta compuesta por los departamentos de Cesar, Magdalena, y Bolívar, que son en donde hay una producción representativa a nivel nacional.

Esta zona produce alrededor de 184.000 toneladas, siendo el departamento de Cesar que más aporta, con una producción de alrededor de 60.000 toneladas al año,

### **2.4 Exportaciones.**

Las exportaciones de aceite de palma han crecido sustancialmente a los largo de los ultimos años, en el año de 2004 Colombia exporto

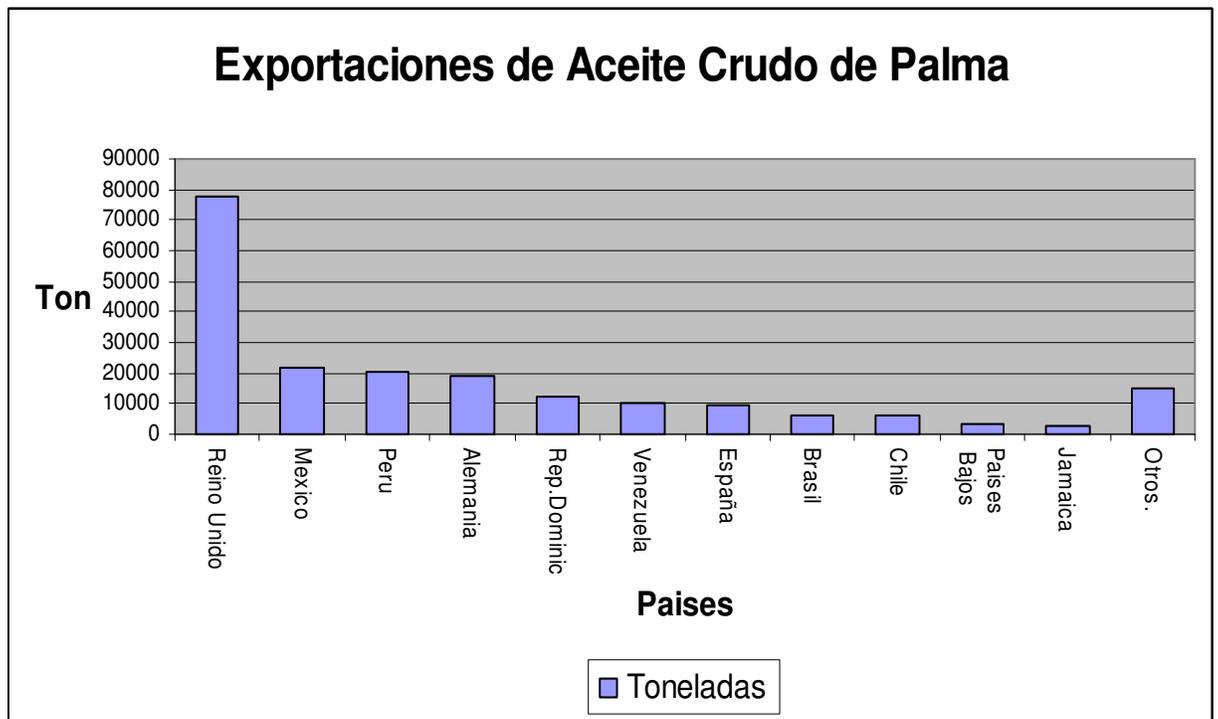
203.989 toneladas de aceite crudo de palma, la exportación de este producto tuvo un crecimiento de 56.5 % a diferencia del año 2003 que creció 41.9%, es decir que las exportaciones crecieron mas del 10% que es un crecimiento significativo para un producto, esto nos demuestra las potencialidades del aceite crudo de palma en el mercado externo.

Las exportaciones se hicieron a, Brasil, Perú, Alemania, republica Dominicana, México, Venezuela, España, Reino Unido chile, países Bajos, y jamaica.

Al país que más se exporto fue la Reino Unido al cual se le exportaron cerca de 78.000 Toneladas convirtiéndose en el principal consumidor de este producto, seguido por México con 22.000 toneladas en el 2004.

Alemania se perfila como un potencial consumidor de este tipo de aceite ya que ha tenido una tendencia en el aumento de consumo y de las importaciones, Colombia le exporto unas 19.380 toneladas de las 315.726 toneladas que importa anualmente, lo que demuestra que existe un mercado amplio y con muchas posibilidades para los productores colombianos.

GRAFICA.6



Fuente: Observatorios de Agrocladenas

Las exportaciones de aceite crudo de palma en el año 2004 sumaron US\$ 94.542.089, teniendo una participación del 69% de las exportaciones de la agroindustria de la palma de aceite, la cual esta compuesta por productos como almendra de palmiste, aceite de palmiste, aceite de palma incorporado en procesados y aceite de palmiste incorporado en procesados, las exportaciones total de este sector fueron de US\$ 137.444.314 en el 2004.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Tomado de Anuario estadístico de 2005” Fedepalma

## 2.5 Importaciones

Las importaciones hecha por Colombia son relativamente bajas, en el año de 2004 se importaron 3.520 toneladas, el cual solo representa el 1% del total de importaciones de aceites y grasa hechas por el país.

Las principales grasas y aceites importados son el aceite de soya crudo, el aceite en fríjol soya y el aceite de girasol crudo.

TABLA.8

### IMPORTACIONES DE ACEITES Y GRASAS EN COLOMBIA - 2004

	2004	Part %
<b>ACEITE Y GRASAS VEGETALES</b>	302697	87,5
Productos de la Palma de Aceite	19709	5,6
Aceite de palma crudo	3520	1
Fracciones de aceite	12653	3,6
Aceite de palmiste en almendra	11	0
Aceite de palmiste crudo	3526	1
<b>OTROS ACEITES Y GRASAS VEGETALES</b>	282988	80,1

Aceite de soya crudo	141860	40,2
Mezcla de aceites vegetales	6297	1,8
Aceite en fréjol soya	73235	20,7
Aceite de girasol crudo	32774	9,3
Aceite de oliva crudo	1038	0,3
Aceite de Coco crudo	164	0
otros aceites vegetales crudos	520	0,1
Aceite vegetales refinados y margarinas	27099	7,7
<b>ACEITE Y GRASAS ANIMALES</b>	50395	14,3
Aceite de pescado	284	0,1
aceites y sebos animales	46826	13,3
Grasas en jabones	3284	0,9
<b>Total</b>	<b>353092</b>	<b>100</b>

FUENTE: Tomado de "" Anuario estadístico de 2005"" Fedepalma

### **3. ANALISIS DEL MERCADO DE ALEMANIA**

#### **3.1 Características generales de Alemania:**

La republica federal Alemana, se encuentra ubicada en el centro de Europa, limita al norte con Dinamarca, al oeste los países bajos, Luxemburgo, Bélgica, y Francia, al sur limita con Suiza y Austria y al este con Republica Checa y Polonia.

Su territorio tiene una extensión de 357.000 Km<sup>2</sup>, y tiene una geografía muy variada Cadenas montañosas de gran altura y pequeños cerros que alternan con algunas mesetas, terrenos escalonados, paisajes de colinas, montañas, lagos y extensas planicies.

Su clima no es muy variado, se presentan lluvias a lo largo de todo el año y el invierno las temperaturas oscilan entre 1.5 en las tierras bajas, y de menos 6 grados en las montañas, las excepciones se presentan en la cuenca superior del Rin, en la zona de Baviera, en donde el soplan vientos calidos provenientes del sur.

Su idioma es el alemán, que es de origen de las lenguas indoeuropeas, este idioma tiene gran relación con el danés, el noruego y el sueco, así como con el holandés y el flamenco, pero también con el inglés.

### **3.1.1 Población**

La distribución territorial de la población es muy desigual. El área metropolitana de Berlín, que a raíz de la unificación alemana experimentó un rápido crecimiento, para el año 2004 contaba con más de 4,3 millones de habitantes. En las cuencas industriales del Rin y del Ruhr, donde, viven más de once millones de habitantes, es decir, unos 1.100 por kilómetro cuadrado.

La zona Rin-Meno, con las ciudades de Frankfurt, Wiesbaden y Maguncia, la región industrial en el área del Rin-Neckar, con Mannheim y Ludwigshafen, el área económica en torno a Stuttgart y las aglomeraciones de Bremen, Colonia, Dresden, Hamburgo, Leipzig, Munich y Nuremberg/Fürth presentan asimismo un alto nivel de concentración urbana. Junto a estas regiones densamente pobladas existen otras con una densidad mínima, como por ejemplo las landas y las áreas lacustres y pantanosas de las llanuras del Norte de Alemania, el Eifel, el Bayerischer Wald, el Alto Palatinado, la marca de Brandeburgo y extensas zonas de Mecklemburgo-Pomerania Occidental.

La parte occidental de Alemania presenta una densidad de población mucho mayor que los cinco nuevos Estados Federados al Este del país. En estas regiones vive, en aproximadamente el 30 por ciento de la superficie, menos de la quinta parte (15,5 millones) de la población total de Alemania. De las 20 ciudades con más de 300.000 habitantes, dos están situadas en la parte oriental de Alemania.

Casi uno de cada tres habitantes de la República Federal vive en una de las 84 grandes ciudades de más de 100.000 habitantes, lo cual representa un total de aproximadamente 26 millones de habitantes. La mayor parte de la población vive en pueblos y ciudades pequeñas: casi 6,6 millones de personas viven en localidades de hasta 2.000 habitantes y 49,7 millones viven en municipios con cifras de población que oscilan entre los 2.000 y los 100.000 habitantes.<sup>13</sup>

Alemania es un mercado estratégicamente importante, ya que tiene un gran tamaño al poseer 82 millones de habitantes, elevada renta per cápita y además posee un alto grado de apertura, al absorber el 8,4% del comercio mundial, siendo el segundo mayor importador y exportador mundial.

La mayor parte de los consumidores tradicionalmente no gastan dinero para los gastos del diario vivir, los consumidores alemanes gastan en general muchos menos en gastos diarios que sus vecinos europeos.

Aparte la mayoría de los consumidores alemanes son muy poco fieles a las marcas y no suelen perdonar, ya que la oferta es tan amplia que si un producto les defrauda buscan cualquier otro de las muchas alternativas existentes en el mercado para satisfacer su necesidad de compra, por lo que es tan exigente la permanencia en este mercado.

---

<sup>13</sup> Tomado de Federal Statistical Office Germany

Como en la mayoría de países desarrollados, la evolución de la estructura por edades en Alemania evidencia una tendencia al envejecimiento : Se pronostica para el año 2010 que alrededor del 40 % de la población tendrá más de 50 años.

Para el año 2010 se pronostica la población extranjera a 9,5 millones de las siguientes procedencias: 2,7 millones de Turquía; 0,9 millones de ex-yugoslavia 2,0 millones de los países actuales de la Unión Europea y de otras nacionalidades 3,9 millones

TABLA.9

ASPECTOS GENERALES DE ALEMANIA

<b>Capital:</b>	BERLIN
<b>Población:</b>	82,501,000
<b>Idioma:</b>	ALEMAN
<b>Tipo de Gobierno:</b>	DEMOCRACIA PARLAMENTARIA. EL GOBIERNO ESTA CONFORMADO POR EL CANCELLER Y LOS MINISTROS FEDERALES. EL PRESIDENTE CUMPLE FUNCIONES REPRESENTATIVAS ( JOHANNES RAU DESDE 1999)
<b>Religión:</b>	PROTESTANTE (34%) -

CATOLICA (34%) -  
 MUSULMAN (4%) -  
 OTROS (28%).

**Moneda:** EURO

Valor US\$:  
 2,704,011,923,985.00

**PIB:** PIB per Capita US\$:  
 32,776.00

Crecimiento de PIB %:  
 1.60

**Tasa de Devaluación %:** de -8.20

**Cambio de la moneda X US\$:** de la 0.81

**Deuda Externa US\$ :** 0.00

**Desempleo %:** 10.56

**Tasa de Interés :** Tasa de Interes Activo %: 5.63  
 Tasa de Interes Pasivo %: 1.94

**Inflación %:** -1.38

Fuente: Proexport.

Desempleo.

La tasa de desempleo en Alemania para el año 2004 fue de 11.7 % , alrededor de 4.38 millones de personas están desempleadas, en los últimos años los mas afectados han sido los del sector de la industria y construcción, ocasionando que hubiera un desplazamiento a otras áreas productivas, principalmente a la de los servicios, los nuevos empleos están siendo generados principalmente por las PYMES donde el numero de producción era mínimo pero que se ha ido incrementando.

### **3.1.2 Comercio Bilateral Colombia- Alemania**

La Balanza comercial binacional entre Colombia y Alemania ha tenido un importante decrecimiento de las exportaciones tradicionales no compensado por un lento pero sostenido crecimiento de los productos no tradicionales,

Las exportaciones de Colombia a Alemania, en el periodo comprendido entre enero – sep 2005, se incrementaron en un 10% frente al mismo periodo en el año anterior, en el año 2004 se exportaron a ese pais US\$ 189.065.350 y para lo corrido del año 2005 se han exportado US\$208.035.623.

Las exportaciones hechas por la Costa Norte para el año 2004 fueron de US\$ 45.034.384 principalmente en productos agroindustriales, el departamento que mas apporto fue el Cesar con

unas exportaciones de US\$ 18.791.014 principalmente de productos tradicionales.

El departamento que mas potencialidades presenta en el sector agroindustrial es el Magdalena que se esta consolidando como un fuerte exportador de productos agroindustriales.

Se destacan entre los sectores con mejor potencial para el mercado alemán, el sector de café, té y otros, el cual presenta el más alto índice de competitividad y en donde solo 20 empresas colombianas dentro de esta segmentación, están exportando al mundo. Predominan con un 60% de los principales sectores segmentados como potenciales, los pertenecientes al macro sector de agroindustria entre los que se encuentra el aceite de palma.

### **3.1.3 Consumo del producto en Alemania**

El consumo de aceite de palma se ha ido incrementado en los últimos años, debido a que este tipo de aceite es mucha mas sano para el consumo, en el año 2004 el consumo de este producto tuvo un crecimiento del 5.31% y se importaron alrededor de 508.423 toneladas del total de aceites importados en ese año.

Los principales países que proveen a Alemania de este producto son los países Asiáticos, que le venden cerca del 48% del total de de la cantidad que consumen, lo que representa unas importaciones de 244.043 toneladas de aceite de palma al año, el resto es comprado a países latinoamericanos como Colombia,

Brasil, Honduras, Nueva Guinea, estos países le venden cerca del 8% de lo que consumen, y otra porción lo adquieren de la Unión Europea.<sup>14</sup>

#### **3.1.4 Uso del Producto.**

El aceite de palma es principalmente utilizado en la industria alimenticia, en la fabricación de dulces, chocolates, galletas, entre otra variedad de productos, también tienen un uso en la industria de los cosméticos en cuanto a la elaboración de jabones y una pequeña porción en la producción de pinturas, tintas y barnices.

Las nuevas aflicciones que está teniendo el aceite de palma en mercado es el desarrollo de un combustible ecológico denominado biodiesel, que se ha convertido en una alternativa y se está fomentando en el transporte el uso de este combustible, los cuales pueden ser aptos para motores de gasolina (bioalcoholes) o para motores diesel (aceites vegetales). hoy es usado en más de 20 países del mundo, entre ellos: Austria, Alemania y otros países de Europa Central que lo obtienen a partir de aceites de semillas oleaginosas como el girasol y la colza; y países tropicales como Malasia e Indonesia que trabajan con el aceite de palma. Una de las grandes ventajas ambientales del biodiesel es que la acumulación neta de CO<sub>2</sub> en la atmósfera es equivalente a cero, debido a que el CO<sub>2</sub>, generado en la combustión, ya fue absorbido

---

<sup>14</sup> Tomado de "Informe de consumo de oleaginosas, grasas y aceites 2004" FAO

por la planta durante su ciclo de vida; contrario al caso de los combustibles fósiles, los cuales liberan carbono que se ha fijado en el subsuelo durante millones de años. Además, es biodegradable (98.3% en 21 días), no es tóxico y reduce las emisiones de óxidos de azufre, hidrocarburos aromáticos y monóxido de carbono, estas últimas hasta en un 75%.

Desde el punto de vista energético, el biodiesel constituye una fuente de energía renovable que, al ser autóctona, representa un enorme potencial para reforzar la seguridad del abastecimiento energético de una región o país, reduciendo el nivel de importaciones energéticas. Pero, lo más importante es que su utilización no requiere modificaciones sobre el motor; tan sólo, en caso de usarse puro, se recomienda reemplazar piezas del motor que contengan caucho natural o espumas de poliuretano (mangueras, manguitos, sellos y uniones), debido a que tales materiales pueden ser atacados químicamente por el biodiesel puro, debido a su acidez. Finalmente, los proyectos de biodiesel tendrán la posibilidad de entrar al mercado de los certificados de reducción de emisiones, acordado en el protocolo de Kyoto.

Alemania es el principal productor de biodiesel de la Unión Europea. En 2004, Alemania produjo un millón de toneladas de biodiesel, que equivalen al 56% de la producción total de la UE. Se estima que a mediados de 2006, la producción de biodiesel de Alemania oscilará entre 1,9 y 2,1 millones de toneladas, lo que demuestra la potencialidad del mercado alemán para la venta de aceite de palma ya que este es muy utilizado en la fabricación de biodiesel.

### **3.2 Tratados comerciales vigentes con la Unión Europea**

La Unión Europea tiene tratados preferenciales de acceso de variedad de productos a un gran número de países, con los cuales ha celebrado acuerdos de cooperación económica y comercial, también por medio de la implementación de programas autónomos de cooperación comercial.

Es importante tener en cuenta que la política comercial diferencial hace más énfasis en criterios como la proximidad geográfica y económica como es el caso de AELC Asociación Europea de libre comercio, la aceptación de iniciativas multilaterales como la definida en UNCTAD II con el diseño de un esquema para aplicar el Sistema Generalizado de Preferencias (SGP); y, el criterio de ayuda a países que enfrentan dificultades por la lucha contra el tráfico de sustancias ilícitas, como es el caso del Sistema Generalizado de Preferencias Andino - SGPA.

Actualmente la UE mantiene acuerdos comerciales regionales con los países como Argelia, Túnez y Marruecos, junto con países como Egipto, Jordania, Líbano y Siria. El acuerdo con los países de Argelia, Túnez y Marruecos contempla una reducción arancelaria para casi todos los productos, de un mínimo del 40% y un máximo del 80%, y la supresión total de aranceles para los productos industriales. En cuanto a los países como , Egipto, Jordania, Líbano y Siria las reducciones son ligeramente más

elevadas (entre el 20 y el 100%), aunque algunos productos textiles quedan excluidos.

Actualmente, la Unión Europea ha otorgado un Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), que permite unas reducciones en los aranceles a las Naciones menos Favorecidas.

Para los países centroamericanos y los miembros de la CAN, la Unión Europea otorga preferencias arancelarias concedidas dentro del marco del SGP, bajo un programa denominado Sistema Generalizado de Preferencias Andino (SGP – Andino), por medio del cual la Unión Europea profundiza las preferencias arancelarias para estos países como respaldo que hacen estos en la lucha contra el narcotráfico.

El Programa consiste en una rebaja del 100% del gravamen aduanero para casi el 90% de las exportaciones provenientes de los países antes mencionados y busca con ello conceder oportunidades de exportación que favorezcan los cultivos de sustitución.

Es importante tener en cuenta que con las ventajas que ofrecen estos acuerdos comerciales a Colombia es el poder pocisionar su productos mucho mas competitivamente que otros países que quieran ingresar a la unión europea y en especial al mercado alemán.

Con estos acuerdos se da la posibilidad de que tener acceso a mercados nuevos y emergentes con un alto poder adquisitivo y en donde un producto como el aceite de palma puede llegar a sustituir otros aceites en la producción de biodiesel hoy en día tan utilizado en el mercado europeo y también como un producto de alto consumo doméstico.

### **3.2.1 Legislación:**

Para la exportación de productos al mercado europeo es necesario cumplir con una legislación dependiendo del producto que se desea exportar, en el caso del aceite de palma es importante cumplir una serie de requisitos legales.

#### Certificado Fitosanitario

Las regulaciones fitosanitarias se aplican a productos como las frutas frescas, aceites, productos cárnicos entre otros, esto significa que un certificado fitosanitario debe ser presentado, donde se certifica que el producto salió del país exportador en condiciones saludables, libre de insectos o enfermedades. Es indispensable a la hora de exportar aceite de palma a Alemania o a cualquier país europeo, cumplir con este certificado ya que este indica que este cumple con las normas ambientales exigidas por la comunidad europea.

## Prohibiciones

La importación de ciertos productos está prohibida, o sólo permitida bajo ciertas condiciones. Se imponen prohibiciones principalmente al comercio de productos peligrosos, como en el caso de residuos químicos. También pueden estar sujetos a prohibiciones por razones de salud y seguridad, las medicinas, los pesticidas, las plantas y productos alimentarios, los productos eléctricos y las plantas y animales exóticos. Dos leyes muy importantes en estas áreas son la ley relativa a residuos químicos , y la ley CITES relativa a las especies amenazadas de fauna y flora. Los ejemplos más recientes de prohibiciones a las importaciones se encuentran en el sector de alimentos. Entre 1996 y 1999, existió la prohibición de importación de carne del Reino Unido , a raíz de la inquietud despertada por la denominada enfermedad de las vacas locas. En 1999, existió otra prohibición temporal a las importaciones de pollos y huevos de Bélgica, por la intoxicación de dioxine en los alimentos de los animales. La prohibición de la importación de los denominados colorantes azoicos, utilizados en los textiles y confecciones, fue otro ejemplo reciente en este sentido.

## Seguridad Alimentaría

La información relativa a la composición, los procesos de fabricación y la utilización de los alimentos debe ser clara y precisa. Para garantizar un alto nivel de salud pública, la Unión Europea y los Estados miembros han incluido la seguridad

alimentaría entre las prioridades de la agenda política europea. Lejos de ser considerada como un concepto aislado, la seguridad alimentaria se consolida como un objetivo transversal que debe ser integrado en la totalidad de las políticas comunitarias. No obstante, afecta de una forma más directa a una serie de competencias fundamentales de la Unión Europea: la política agrícola común ( PAC ), la realización del mercado interior , la protección de los consumidores , la salud pública y las acciones en defensa del medio ambiente.

Los sectores agrícola y alimentario europeos son de gran importancia para la economía europea. La Unión Europea es el segundo exportador mundial de productos agrícolas, después de los Estados Unidos. Su industria agroalimentaria de transformación ocupa el primer puesto mundial y es el tercer empleador industrial dentro de la Unión. Con más de 370 millones de consumidores, el mercado europeo es uno de los mayores del mundo, una tendencia que se reforzará con la adhesión de los países de Europa Central y Oriental. Al estar más informados y mejor organizados, los consumidores son cada vez más exigentes en materia de seguridad y calidad alimentarias.

### Cuidado del Medio Ambiente

La Unión Europea desempeña un papel especial en la protección del medio ambiente.

La UE ha adoptado más de 200 directivas de protección del medio ambiente que se aplican en todos los Estados miembros. La

mayoría de las directivas tienen como objetivo prevenir la contaminación del agua y del aire y fomentar la eliminación de residuos. Otras cuestiones importantes son la protección de la naturaleza y la supervisión de los procesos industriales peligrosos. La UE quiere organizar el transporte, la industria, la agricultura, la pesca, la energía y el turismo de manera que puedan desarrollarse sin destruir los recursos naturales - en pocas palabras, el desarrollo sostenible.

## Derechos de Aduana

Una de las principales características del mercado único de la UE, es la uniformidad en los aranceles, los procedimientos aduaneros y que son solamente pagaderos en el puerto de entrada en la UE. Una vez que los impuestos entran a la UE, no existen más procedimientos aduaneros, y los productos pueden ser transportados fácilmente dentro de la UE.

Los aranceles se aplican a todos los productos, basados en el Sistema Armonizado (SA). El arancel promedio para los productos manufacturados es inferior al 4%, con excepciones para los productos agrícolas y los sensibles como los textiles y confecciones. Sin embargo estas tarifas tienden a disminuirse con el tiempo.

Según el acuerdo comercial que tenga la UE con el país de origen, los productos pueden estar exentos de arancel, o tener una tarifa reducida, así como por otras razones, como si son muestras sin valor comercial, bienes para reparación u otros productos que sean

de importación temporal, en el caso del aceite de palma tiene un arancel de 0% gracias al SGP andino que fue ratificado el 1 de julio de 2005 con el nombre de SGPplus

## Gravámenes

La política Agraria Común(PAC) fue introducida en la UE con el fin de proteger la producción local de alimentos, y es relativa a los productos agrícolas de la zona templada. Característico del PAC es su sistema de gravámenes integrado en un sistema de precios de entrada. Si el precio de importación es inferior al precio de entrada mínimo, se impone un derecho adicional además del derecho de aduana. El sistema de precios de entrada se aplica a los tomates, pepinos y calabacines durante todo el año, y a otros productos durante determinadas épocas. Entre el último grupo de productos se cuentan las manzanas, albaricoques, alcachofas, cerezas, uvas, limones, mandarinas, naranjas, peras, melocotones y ciruelas. Las frutas y verduras exóticas no están afectadas por este sistema de precios de entrada. Además, de acuerdo con la liberalización de aranceles, los precios de entrada mínimos serán también liberalizados.

El promedio de arancel para los productos agrícolas es del 17,3%, aunque los productos con mayores aranceles, presentan los mayores niveles de cuotas, como el caso de los bananos. Dentro de los productos con mayores niveles de auto abastecimiento está el trigo, los productos lácteos y la carne.

Adicionalmente hay que considerar que los impuestos en la UE para los productos agrícolas se basan en sus ingredientes, estación o según el precio de entrada del producto. Las condiciones de acceso más abiertas se aplican para productos que no son producidos en la UE, como el café y el cacao.

Debido a la existencia de un gran número de acuerdos y arreglos comerciales preferenciales de la UE, el trato NMF exclusivo se aplica sólo a las importaciones procedentes de Australia; el Canadá; Hong Kong, China; el Japón; la República de Corea; Nueva Zelandia; Singapur; y los Estados Unidos. El trato más ventajoso es el que se concede a los países menos adelantados y los países ACP (el 95 por ciento de las líneas se importan en franquicia arancelaria), seguidos por los acuerdos comerciales regionales (80 por ciento), los beneficiarios del SGP (64 por ciento) y los países sometidos únicamente al trato NMF (20 por ciento)

### Anti-dumping

Los gravámenes anti-dumping son impuestos aplicados a productos importados, vendidos en la UE a un precio inferior al de su mercado de origen. Cuando la industria local quede perjudicada por el producto importado, ésta podrá presentar una queja en Bruselas. Si la investigación establece la validez de la queja, se procederá a la aplicación del impuesto anti-dumping, en virtud del artículo 113 del Tratado de la UE. Estos gravámenes se podrán imponer con un plazo de aviso muy breve. Se aconseja a los exportadores informarse si existe algún gravamen de este tipo, o hay alguna

investigación en marcha al respecto, previo a la exportación. Los gravámenes anti-dumping están especialmente relacionados con el sector de la alta tecnología, así como para las importaciones de productos en hierro y acero, productos electrónicos y productos químicos, para ciertos orígenes.

## Impuestos

Los impuestos son imposiciones a una serie de productos de acuerdo con su contenido y se aplican por igual a productos locales e importados. Ejemplos de productos gravados con impuestos son: las bebidas alcohólicas y no alcohólicas, el tabaco, y productos relacionados con el tabaco y aceites minerales usados como combustible. Los impuestos sobre aceites y productos oleaginosos incluyen un “impuesto verde”, destinado a la financiación de medidas de protección medioambiental. Debe quedar claro que los impuestos no están armonizados en la UE.

## Impuesto al Valor Añadido – IVA

Todos los productos a la venta en la UE están sometidos al Impuesto del Valor Añadido (IVA). Por lo general, las tarifas correspondientes a productos de primera necesidad son bajas y altas para los artículos de lujo. Aunque el propósito original era la armonización de los impuestos, existen todavía considerables diferencias entre los diferentes países en este respecto. Sin

embargo, la armonización de las tarifas se mantiene en la agenda, por lo que este objetivo quizás pueda ser realizado a largo plazo.

El IVA estándar aplicable en Alemania es del 16%, la cual aplica para bienes de lujo; la tasa media es 7% y aplica a ciertos items entre los que se encuentran los alimentos, libros y otras publicaciones.

El IVA, esta sujeto dentro de la Unión Europea a un mínimo del 15%. Pero algunos países Europeos aplican una tasa reducida hasta un mínimo del 5%.

### **3.2.2 Beneficios de los tratados**

Desde el 1° de julio de 2005 el 84 por ciento de los productos que Colombia exporta a la Unión Europea entrarán con cero arancel, lo que beneficia a productos como el camarón, atún, aceite de palma, café liofilizado, flores, plátano hortaliza, frutas, verduras, textiles y todos los demás productos industriales, ingresarán sin pagar impuestos a los 25 países de la UE.

La medida es positiva para Colombia teniendo en cuenta que 7.200 productos podrán entrar sin aranceles a la Unión Europea.

Para este 2005, por efecto de SGP Plus, el 20 por ciento de nuestras exportaciones manufactureras entran totalmente libres de gravámenes arancelarios.

El mayor beneficio lo obtendrán productos agrícolas, agroindustriales, textiles, confecciones, cuero, calzado y productos plásticos, que cuentan con niveles arancelarios altos y pasan a obtener arancel cero.

De esta forma Colombia espera incrementar sustancialmente las ventas a Europa.

El SGP Plus se otorga por un período de 15 años, es decir iría hasta el 2020, pero cada tres años la Unión Europea hará una revisión para determinar qué países están cumpliendo con los requisitos y cuales no. A estos últimos se les quitará el beneficio.

Lo anterior quiere decir que inicialmente las preferencias arancelarias irán hasta el 31 de diciembre de 2008, cuando se tendrá el resultado de la evaluación de la Unión Europea y se determinará si se mantienen o no por lo menos por otros tres años.

Es importante destacar que Alemania cuenta con una economía muy sólida y desarrollada, lo que se representa en un poder adquisitivo alto en la población de este país, además su industria esta en un nivel de desarrollo alto en el campo automotriz y un de los países con mayores importaciones de la Unión Europea.

Las ventajas que presentan el mercado alemán para el aceite crudo de palma son variadas, debido a que este país ha ido creciendo su consumo gradualmente, y por la variedad de usos y alternativas que tiene este producto, pero su mayor potencial se encuentra el sector de los combustibles ya que se esta utilizando este producto

para la fabricación de un tipo de combustible ecológico denominado BIODISEL el cual como se menciono antes Alemania es el mayor productor, lo que deja ver la gran oportunidad que tiene este producto en este mercado y las posibilidades que tiene el sector productor de aceite de palma de nuestro país.

## **4. REQUISITOS LEGALES PARA LA CREACION DE UNA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL**

Las sociedades de Comercializadora Internacional (C.I), son un instrumento de promoción y apoyo a las comercializaciones, a través del cual las empresas que tengan por objeto principal efectuar operaciones de comercio exterior y, particularmente, orientar sus actividades hacia la promoción y comercialización de productos colombianos en los mercados externos, recibiendo además algunos beneficios tributarios.

### **4.1 Procedimiento legal para constitución de la C.I**

Cualquier empresa que esté constituida como Persona Jurídica y que se encuentre regida por el Código de Comercio, puede obtener gratuitamente ante el Ministerio de Comercio Exterior el Régimen como Sociedad de Comercialización Internacional C.I. Por tal motivo para la exportación de Aceite de Palma hacia Alemania, se constituirá una empresa llamada C.I. EXPOPALMA LTDA. . con domicilio en la ciudad de Cartagena para poder acceder a este Régimen especial, creado mediante la Ley 67 del 28 de Diciembre de 1979, conocido como un Instrumento de Apoyo a las Exportaciones, es un beneficio tributario otorgado por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Comercio Exterior, mediante el cual, las empresas que lo obtengan, podrán efectuar compras de mercancías del mercado nacional configuradas como Bienes corporales muebles y/o Servicios Intermedios de la Producción, con

destino a la exportación, libres del impuesto a las ventas IVA y/o de la Retención en la Fuente, si las operaciones de compraventa están sujetas a dichos tributos.

En todos los casos, el Proveedor de las mercancías del mercado nacional o de los servicios intermedios de la producción, que los venda a las Sociedades de Comercialización Internacional C.I., deberá estar amparado por el documento Certificado al Proveedor - CP, con el objeto de poder justificar en sus declaraciones de impuestos, haber facturado sus ventas sin incluir el IVA y/o la Retefuente.

Para la inscripción de la comercializadora internacional se deben seguir los siguientes pasos:

1. Como Persona Jurídica, constituirse mediante escritura pública como Sociedad de Comercialización Internacional C.I. en alguna de las formas establecidas en el Código de Comercio (Anónima, Limitada, E.U. etc.).

La constitución deberá hacerse teniendo en cuenta los requisitos de que trata el Artículo 10 del Decreto 1740 del 3 de agosto de 1994, de la siguiente manera:

### Razón Social:

Las Sociedades de Comercialización Internacional C.I. inscritas ante el Ministerio de Comercio Exterior tendrán la obligación de utilizar en su Razón Social la expresión 'Sociedad de Comercialización Internacional' o también, si lo prefieren, pueden utilizar la sigla C.I.

### Objeto Social Principal:

Deberá comenzar con el siguiente texto: 'Efectuar operaciones de comercio exterior y particularmente, orientar sus actividades hacia la promoción y comercialización de productos colombianos en los mercados externos'. El resto del Objeto Social lo redacta la empresa de acuerdo con sus intereses particulares.

2 Registrar la Sociedad ante la Cámara de Comercio de manera que en el Certificado de Existencia y Representación Legal aparezca la Razón Social y el Objeto Social Principal tal como se constituyó en el punto anterior.

3. Obtener el NIT ante la DIAN, de manera que el texto de la Razón Social coincida con el inscrito en el Certificado de Existencia y Representación Legal.

4. Obtener ante el MINCOMEX el Registro Nacional de Exportadores, de manera que los textos de la Razón Social y del Objeto Social coincidan con los inscritos en el de Existencia y Representación Legal vigente

5. Fotocopia del NIT

6. Copia del Registro Nacional de Exportadores actualizado.  
(Sirve para agilizar el proceso de Registro)

7. Original del documento Estudio de Mercados

8. Original del Formulario de Inscripción como Sociedad de Comercialización Internacional C.I.

Para verificar la información, el MINCOMEX podrá practicar una visita a las instalaciones de la empresa que solicita el Régimen C.I. y se comunicará con los Proveedores relacionados. Para agilizar el proceso de Registro, la Empresa debe adjuntar a la solicitud certificaciones escritas de Proveedores, en donde conste tiempo de relación comercial, tipo de contacto o negociación, formas de pago pactadas, productos a proveer y autorización para exportarlos.

Luego de la constitución como comercializadora internacional deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Expedir oportunamente el Certificado al Proveedor - CP.
2. Exportar, dentro de los términos establecidos, las mercancías que adquirió exentas del IVA y/o Retefuente al amparo de un Certificado al Proveedor - CP.
3. Remitir oportunamente, tanto al Ministerio de Comercio Exterior como a Bancoldex, las copias correspondientes de los Certificados al Proveedor - CP expedidos durante el trimestre calendario, así: Los CP expedidos durante Enero, Febrero y Marzo se remitirán en un solo envío dentro de los primeros 10 días de Abril. Seguirán enviándose dentro de los 10 primeros días de Julio, dentro de los primeros 10 días de Octubre y dentro de los 10 primeros días de Enero del año siguiente.

Se debe enviar oficio al Ministerio de Comercio Exterior para informar si durante el trimestre reportado no se han expedido Certificados al Proveedor - CP, indicando las razones que se consideren pertinentes.

4. Remitir oportunamente al Ministerio de Comercio Exterior, dentro del primer mes (Enero) del año siguiente al reportado, el Informe Anual sobre expedición de CP y exportaciones realizadas (CPEX).

Se debe enviar oficio al Ministerio de Comercio Exterior para informar si durante el año reportado no se han expedido Certificados al Proveedor - CP y/o no se han efectuado

exportaciones, indicando las razones que se consideren pertinentes.

5. Informar oportunamente al Ministerio de Comercio Exterior los cambios de domicilio y de Razón Social.

#### **4.1.1 Requisitos Para El Registro de la C.I en la Cámara De Comercio:**

**a.** Verificar previamente en la cámara de comercio que no exista otra sociedad o establecimiento de comercio con el mismo nombre de la que se pretende registrar.

**b.** Tanto la sociedad comercial como la civil se constituyen mediante escritura publica ante notaria y debe contener como mínimo los siguientes requisitos establecidos en el artículo 110 del código de comercio.

- Comparecencia y firma de los socios o sus apoderados.
- Nombre, domicilio e identificación de los socios.
- Nombre de la sociedad.
- Domicilio social.
- El objeto social, enunciando en forma clara las actividades principales.
- El capital Social, el número de cuotas en que se divide, el valor de cada cuota y los aportes que corresponden a cada socio. En las sociedades por acciones el capital autorizado, suscrito y pagado, el numero de acciones y el valor de cada

acción. Debe resaltarse que no existe un valor mínimo ni uno máximo de capital.

- La forma de administración o representación legal de la sociedad y las atribuciones y limitaciones del representante legal. En caso de que no mencione las facultades del representante legal, se entenderá que tiene las facultades prevista en la ley comercia.
- La duración precisa de la sociedad.
- Los nombramientos de representantes legales y órganos de administración y fiscalización.
- La constancia de aceptación de los cargos y sus identificaciones, salvo que las personas designadas firmen la escritura publica.
- Cláusula compromisoria.

**c.** Diligenciar el formulario de matricula mercantil que se vende en cualquiera de las sedes de la cámara de comercio, sin tachones o enmendaduras y firmado por el representante legal.

**d.** La sociedad debe presentar la solicitud de matricula en la cámara de comercio con jurisdicción en el lugar donde va a tener su domicilio principal. Y para el efecto debe presentar la escritura publica de constitución, el formulario de matricula y las cartas de aceptación de los nombramientos que se efectúan ya sea de representantes legales, junta directiva y revisores fiscales sino están firmando la escritura publica de constitución.

**e.** Una vez ingresen los documentos, se cobraran los derechos de inscripción de matricula y del impuesto de registro. Estos son unas

tarifas establecidas por el gobierno anualmente y son una tarifa fija; la matricula se calcula de acuerdo con el capital y el impuesto de registro es el 0.7% del capital. En caso de que en la constitución de la sociedad se aporten bienes inmuebles, primero deberá registrarse la escritura en la oficina de registro de instrumentos públicos, después, con la copia del recibo de pago y con todas las formalidades anteriormente descritas se registrara en la cámara de comercio y se pagan solamente los derechos de inscripción y la matricula, por cuanto en la oficina de registro de instrumentos públicos se paga el impuesto de registro. Con la cámara de comercio quedan obligados a renovar la matricula mercantil anualmente durante los tres primeros meses del año. Tanto la comercial como la civil se constituyen de la misma manera.

#### **4.1.2 MINCOMEX**

Para realizar la inscripción de la comercializadora internacional, CI, ante el ministerio de comercio exterior, se debe tener en cuenta lo siguiente: solicitar a la dirección general de comercio exterior su dirección de instrumentos de promoción, zonas francas y sociedades de comercialización internacional, el formulario de solicitud de inscripción como comercializadora internacional. Diligenciar y presentar ante la citada dependencia del ministerio de comercio exterior:

- Original del formulario de solicitud de inscripción como comercializadora internacional.

- Original del certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio de la sociedad.
- El registro nacional de exportadores.
- Fotocopia del NIT.
- Estudio de mercados.
- 

## **5. Rutas Existentes.**

Actualmente el aceite de palma producido en Colombia es exportado por varias rutas, principalmente por el puerto de Buenaventura y por el puerto de Cartagena, esto depende de la proximidad de las zonas de producción al puerto.

La mayor cantidad de aceite de palma que sale de Colombia sale por el océano Atlántico y en especial por el puerto de Cartagena, debido a que este puerto cuenta con una asistencia de buques más alta que los otros puertos, además de contar con líneas directas hacia Alemania.

Por este puerto se movilizan alrededor de 115.000 toneladas al año del las 203.989 toneladas que se exportan anualmente.

Alemania cuenta con una infraestructura portuaria muy desarrollada contando con alrededor de 60 puertos todo esto se debe a su ubicación, se destacan principalmente los puertos de Hamburgo y

el puerto de Bremen, considerados como unos de los puertos con mayor movimiento de carga de todo Europa, volviéndose así en unos puertos consolidados de carga para toda Europa

Estos puertos se han especializado en el manejo de carga contenerizada, pero de igual manera manejan carga general y cualquier tipo de carga.

Transporte y Embalaje:

A la hora de pensar exportar un producto es importante tener en cuenta la forma como se va a empacar y a embalar la mercancía al país de destino, con el fin de protegerla y mantener sus condiciones originales.

Para la exportación de aceite de palma se utilizan un tipo de contenedor especializado denominado ISOTANQUE, que es especial para el transporte de productos como líquidos, jugos, gasolina y aceites.

Estos isotanques tienen una capacidad de almacenamiento de 26 toneladas, y son de fácil manipulación a la hora del cargue y descargue del producto, debido a que puede ser acomodado en un camión para luego ser transportado a la planta de destino.

El aceite de palma saldrá de las plantas de producción en camiones transportadores de líquidos hasta la ciudad de Cartagena en donde se consolidara toda la producción de los diferentes departamentos de la costa caribe.

Posteriormente se envasara en los isocontenedores, para después ser transportados al puerto de Cartagena de donde saldrán con destino al puerto de Hamburgo en Alemania.

La carga saldrá en camiones desde las plantas de producción localizadas en las diferentes zonas de la costa caribe hasta el centro de consolidación ubicado en la ciudad de Cartagena.

El costo de transportar el aceite desde los diferentes departamentos no tienen una variación significativa por lo que se tendrá en cuenta el mismo valor del flete.

El valor de este es de 32.000 pesos por tonelada para el transporte del producto desde las diferentes plantas extractoras.

Después de estar localizada la carga en el centro de consolidación se proseguirá a ser transporta hasta el puerto de Cartagena en los isotanques, posteriormente se embarcara la mercancía en el barco de la naviera Mersk sealand cuyo valor del flete hasta el puerto de Hamburgo es de 1100 US\$ sin incluir otros recargos<sup>15</sup> y tiene una duración de 22 a 24 días.

Estas son las principales navieras que viajan a al puerto de Hamburgo en Alemania.

---

<sup>15</sup>Se denomina Recargos al B/I y al BAF (Factor de Ajuste en la fluctuación en los precios del combustible).

TABLA.10

PRINCIPALES NAVIERAS QUE VIAJAN A ALEMANIA

LINEA MARITIMA	FRECUENCIA	TIEMPO DE TRANSITO		TIPO DE CARGA										FLETE		
		(días)	Min (días)	Máx (días)	2'0"	4'0"	4'5"	20'R	40'R	40'HC	40'HC R	B B	BB 1	P P	C C	CC 1
EUROPE WEST INDIES LINE	10	18	19	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
MARFRET	14	15	17	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
COMPA-IA CHILENA (CCNI)	12	19	21	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
CMA-CGM	7	18	20	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
MAERSK SEALAND	8	22	24	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
HAPAG LLOYD	7	18	20	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
H. STINNES LINIEN GMBH	7	27	28	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

<b>COMPA-IA SUDAMERICAN A DE VAPORES</b>	7	18	20	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI
<b>KAWASAKI KISEN KAISHA K-LINE</b>	12	19	21	SI	SI	NO	SI	SI	NO						
<b>EVERGREEN MARINE CORPORATION (EMC)</b>	8	23	25	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO
<b>HAMBURG S_D</b>	7	18	20	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO
<b>P &amp; O NEDLLOYD CONTAINER LINE</b>	7	20	22	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI
<b>HORN LINE</b>	7	21	23	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO
<b>N.V.O.C.C. EXPRESS CARGO LINE</b>	7	34	36	NO	SI	SI	NO	SI							

Fuente: Sociedad Portuaria de Cartagena.

## 5.1 COSTOS DE EXPORTACION

TABLA.11

### Características de Exportación

Nombre de Producto	Aceite Crudo de Palma
Tipo de Operación de Comercio Exterior	Exportación definitiva
Partida Arancelaria	151110
Naturaleza de la carga	Carga liquida debe manejarse con cuidado.

Costos de documentación: para el proceso de exportación es necesaria la siguiente documentación:

- Documento de de embarque \$ 12.500
- Certificado de Origen \$11.000
- Registros Sanitarios \$ 18.000
- Documento de Transporte \$ 86.982

Esta documentación tiene un costo total de \$128.422 pesos

Transporte Interno:

Desde las plantas procesadores en los departamentos de Cesar, Magdalena y Bolívar hasta el punto de consolidación es de \$2.496.000 USD\$ 1.090,90

Desde el punto de consolidación el costo de transporte hasta el puerto es de de \$320.000, USD\$ 139.86

Manipuleo en el puerto de embarque: este concepto tiene relación a todo el manejo de la cargue dentro del puerto es decir el cargue del contenedor la utilizaron de las instalaciones portuarias, las inspecciones, este procedimiento tiene un costo de 269.984 pesos por contenedor. USD\$ 118

Costo de producción: el costo de producción al cual es adquirido el producto en el mercado nacional es de 1.219.665 pesos por tonelada. Debido a que el isotanque tiene una capacidad de transportar 25 toneladas el valor en fabrica (Ex – work) es de \$30.491.625 pesos. US\$ 13.326,75

Costos en el país del exportador hasta poner la mercancía en el buque USD\$ 2.268.34

**TOTAL COSTO FOB - US\$ 15.595,09**

**TOTAL COSTO CIF- US\$ 15.673,06**

El valor de la exportación FOB hasta la puerto de Hamburgo es de US\$16.884,06

**Nota:** La T.R.M de cálculo para los costos de exportación fue de 2.888.36 pesos

Las dificultades de las rutas por el puerto de Buenaventura o de Santa Marta, se ve reflejada en la demora para despachar la carga al destino, lo que genera una mayor bodegaje y por ende un aumento en los costos, todo esto se ve reflejado en el precio del producto en el mercado extranjero y le quita competitividad al producto.

La ventaja de hacer todo el proceso de exportación por el puerto de Cartagena es que este puerto cuenta con la infraestructura para hacer todo el proceso de embarque mas rápido y eficiente a la hora de exportar, además cuenta con una gran variedad de navieras que viajan de manera directa al puerto de Hamburgo o al puerto de Bremen.

Todos estos aspectos son importantes a tenerlos en cuenta debido a que si el proceso de exportación es ágil y seguro se va a ver reflejado en la competitividad de nuestro producto en el mercado alemán.

Una de las principales características en la cual los compradores alemanes hacen mayor énfasis son el cumplimiento con los pedidos es por esto que contar con un proceso logístico eficiente es fundamental a la hora de entrar a este mercado, por lo que el puerto de Cartagena da todas estas garantías a la hora de exportar.

## CONCLUSIONES

La Costa Caribe es una de las regiones del país con mayor desarrollo en el cultivo de la palma africana. Las condiciones agro climáticas y la tecnología aplicada en la siembra y cosecha permiten que los rendimientos en la producción sean los más altos del país. Pero aún es muy incipiente el área sembrada de acuerdo al potencial de sus tierras aptas para este cultivo.

Cabe destacar que a través de este cultivo algunas zonas que se encuentran en la Costa Caribe pueden generar un desarrollo económico y social que la región requiere para poder así disminuir la pobreza y mejorar las condiciones e la población de esta zona del País.

Colombia tiene capacidad productiva para destinar una mayor parte de la producción de aceite de palma a la exportación debido a que actualmente hay un vacío por que Indonesia no tiene áreas para aumentar su cultivos y por ende su producción. Colombia debe mejorar la productividad de sus cultivos de aceite de palma para poder explotar y penetrar mas mercados en todo el mundo y así consolidar este sector industrial.

El consumo de aceite de palma a nivel mundial ha tenido un crecimiento sostenido a lo largo de los últimos años, y ha adquirido una mayor participación en los mercados europeos, lo que representa una nueva oportunidad de mercado para el aceite producido en Colombia.

El mercado alemán presenta un gran potencial para el consumo de este producto debido a sus características y a las muchos usos que

se les puede dar al aceite de palma, entre eso esta el uso para combustible denominado Biodisel que esta teniendo un desarrollo amplio en todo Europa lo que aumenta aun mas las expectativas.

El puerto de Cartagena por ser un puerto competitivo y debido a su gran ubicación y cercanía con los puntos de producción se vuelve en la mejor alternativa para exportar nuestro producto hacia Alemania, además de que cuenta con líneas navieras que viajan directo a este país lo que representa menos tiempo en el transporte del producto y le da mas competitividad a nuestro producto en ese mercado.

## **RECOMENDACIONES**

Es importante mejorar la productividad por hectárea de palma de aceite, implementando mejores técnicas de siembra y de cuidados del cultivo, así como de invertir aun más en tecnología que vuelvan mas eficiente el proceso productivo de la extracción de aceite de palma.

Una política de apoyo al sector palmero es fundamental para que este sector se desarrolle y se vuelva una fuente significativa de ingresos para la economía del país, aprovechando que nuestro país tiene la ventaja de que cuenta con una gran cantidad de tierra disponible para el cultivo de la palma de aceite.

El apoyo del gobierno es importante debido a que en las zonas productivas se carece de una infraestructura vial adecuada, lo que dificulta el transporte del producto a los principales centros de consumo, y en el momento de exportar se ve reflejado en la competitividad del producto en los mercados extranjeros.

Los productores de aceite de palma deben empezar a dedicar una mayor parte de la producción a la exportación aprovechando la demanda que ha venido creciendo gradualmente en los últimos años en países europeos y centroamericanos y en especial a los países europeos que debido a su políticas ambientales están utilizando el aceite de palma para la fabricación de un combustible ecológico denominado BIODISEL.

## BIBLIOGRAFIA

Alzate García Oscar Alberto, Ospino Pardo Luís Alberto: *“Proyección de la exportación de Aceite crudo de Palma hacia los Estados Unidos y Canadá procedente del proyecto Agroindustrial de palma de aceite del Distrito de Marialabaja (Bolívar)”*, Tesis de Grado.

FAO. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS-FAO [www.fao.org](http://www.fao.org)

FEDEPALMA. Anuario estadístico año 2005

FEDEPALMA. Análisis de Competitividad de la Cadena de Oleaginosas, aceites y Grasas, de la dirección de Desarrollo Empresarial, de DNP, DANE y Fedepalma.

Federación Nacional de Cultivadores de Palma – FEDEPALMA  
[www.fedepalma.com.co](http://www.fedepalma.com.co)

Ministerio de Agricultura. Estudio de la Cadena de Oleaginosas, Aceites y grasas, del observatorio de Agrocadenas del IICA, Ministerio de Agricultura.

Observatorio Agrocadenas Colombia – [www.agrocadenas.gov.co](http://www.agrocadenas.gov.co)

PROEXPORT- [www.proexport.com.co](http://www.proexport.com.co)