

**ESTUDIO DE INTELIGENCIA DE MERCADO DEL NITRATO DE CALCIO EN
ESPAÑA**

**VERÓNICA VIVIANA VILLARREAL BERNAL
JOYCE DE JESUS CAPELLA CALDERON**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR
PROGRAMA DE FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN EN NEGOCIOS INTERNACIONALES
CARTAGENA DE INDIAS D.T.C
2008**

**ESTUDIO DE INTELIGENCIA DE MERCADO DEL NITRATO DE CALCIO EN
ESPAÑA**

**VERÓNICA VIVIANA VILLARREAL BERNAL
JOYCE DE JESUS CAPELLA CALDERON**

**Monografía para optar al título de Especialista en Gestión de Negocios
Internacionales**

**ASESOR
JUAN CARLOS ROBLEDO
Economista**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR
PROGRAMA DE NEGOCIOS EN FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN EN NEGOCIOS INTERNACIONALES
CARTAGENA DE INDIAS D.T.C
2008**

Cartagena de Indias D. T. y C., Julio 23 de 2008

Señores

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

PROGRAMA DE FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

ATN. Sr. LUIS NOVOA

La Ciudad

Estimados Señores

Mediante la presente nos permitimos presentar para su revisión y evaluación del trabajo de grado: **ESTUDIO DE INTELIGENCIA DE MERCADO DEL NITRATO DE CALCIO EN ESPAÑA** como requisito para optar al título de **ESPECIALISTA EN GESTIÓN EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**, la cual será asesorada por el docente **Juan Carlos Robledo**.

Esperamos que dicho documento cumpla con las normas establecidas por la Universidad Tecnológica de Bolívar.

Cordialmente,

VERONICA VILLARREAL BERNAL

C.C. 57.431.910 de Santa Marta

JOYCE CAPELLA CALDERON

C.C. 45.481.089 de Cartagena

Cartagena de Indias D. T. y C., Julio 23 de 2008

Señores

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

PROGRAMA DE FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

ATN. Sr. LUIS NOVOA

La Ciudad

Estimados Señores:

Mediante la presente certifico que he asesorado a los estudiantes **VERONICA VILLARREAL BERNAL Y JOYCE CAPELLA CALDERON** en la elaboración de su Monografía **ESTUDIO DE INTELIGENCIA DE MERCADO DEL NITRATO DE CALCIO EN ESPAÑA** como requisito para optar al título de **ESPECIALISTA EN GESTIÓN EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**, la cual se presenta para su revisión y evaluación respectiva.

Cordialmente,

JUAN CARLOS ROBLEDO

C. C.

CONTENIDO

| | Pág. |
|---|------|
| INTRODUCCION | |
| 0. RESUMEN DE LA PROPUESTA | 2 |
| 0.1 Descripción del Problema | 2 |
| 0.2 Objetivos | 4 |
| 0.2.1 Objetivos General | 4 |
| 0.2.2 Objetivos Específicos | 4 |
| 0.3 Justificación | 5 |
| 0.4 Antecedentes de la Investigación | 6 |
| 0.5 Metodología de Trabajo | 7 |
| 0.6 Logros Esperados | 8 |
| 1 DESCRIPCION DEL NITRATO DE CALCIO | 9 |
| 1.1 CARACTERISTICAS TECNICAS DEL NITRATO DE CALCIO | 9 |
| 1.1.1 Abastecimiento de Materia Prima | 9 |
| 1.1.2 Proceso de Producción de Nitrato de Calcio | 9 |
| 1.1.3 Especificaciones Técnicas del Nitrato de Calcio | 10 |
| 1.1.4 Usos del Nitrato de Calcio | 11 |
| 1.2 INFORMACION REQUERIDA PARA INTERNACIONALIZACION DEL NITRATO DE CALCIO | 11 |
| 1.2.1 Descripción | 11 |
| 1.2.2 Descripción detallada de la subpartida de Nitrato de Calcio | 11 |
| 1.2.3 Proceso aduanero para el proceso de Exportación del Nitrato de Calcio | 12 |
| 2 ENTORNO SOCIAL, ECONOMICO Y DEMOGRAFICO DE ESPAÑA | 13 |
| 2.1 POBLACIÓN Y GEOGRAFIA | 13 |
| 2.2 ANALISIS DE LA SITUACION ECONOMICA DE ESPAÑA | 13 |
| 2.3 ANALISIS DEL ENTORNO POLITICO DE ESPAÑA | 15 |
| 2.4 COMERCIO EXTERIOR DE ESPAÑA | 16 |
| 2.4.1 Importaciones | 17 |
| 2.4.2 Exportaciones | 18 |
| 2.4.3 Análisis relaciones bilaterales Colombia y España | 19 |
| 2.4.4 Exportaciones Colombianas hacia España | 20 |
| 2.4.5 Importaciones Colombianas procedentes de España | 21 |
| 2.4.6 Acuerdos Comerciales entre Colombia y España | 22 |
| 2.4.7 Requerimientos técnicos y de calidad | 23 |
| 2.4.8 Accesibilidad al mercado Español | 28 |
| 3 CARACTERISTICA Y EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DE NITRATO DE CALCIO EN ESPAÑA | 29 |
| 3.1 ANALISIS CUANTITATIVO DE LA DEMANDA | 29 |
| 3.1.1 Consumo de Fertilizante Nitrogenado en España por Comunidades Autónomas | 29 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.1.2 | Características de los cultivos de España | 33 |
| 3.1.3 | Demanda de importaciones de Nitrato de Calcio | 36 |
| 3.2 | EVALUACION DEL VOLUMEN DE LA DEMANDA | 37 |
| 3.2.1 | Crecimiento esperado | 37 |
| 3.2.2 | Tendencias industriales y tecnológicas | 38 |
| 3.2.3 | Tendencias medioambientales | 39 |
| 3.2.4 | Control de residuos de envases y embalajes | 40 |
| 3.2.5 | Estándares para la gerencia medioambiental | 40 |
| 3.3 | FACTORES ASOCIADOS A LA DECISION DE COMPRA | 40 |
| 4 | CARACTERISTICA Y EVOLUCIÓN DE LA OFERTA DE NITRATO DE CALCIO EN ESPAÑA | 43 |
| 4.1 | ANALISIS CUANTITATIVO TAMAÑO OFERTA | 43 |
| 4.2 | ANALISIS DE LOS COMPONENTES DE LA OFERTA | 44 |
| 4.2.1 | Importaciones | 44 |
| 4.2.2 | Producción Interna | 47 |
| 4.2.3 | Exportaciones | 49 |
| 4.2.4 | Consumo aparente | 50 |
| 4.3 | POSICION DE COLOMBIA Y ABOCOL EN EL SECTOR DE LOS FERTILIZANTES EN ESPAÑA | 50 |
| 4.4 | ANALISIS CUALITATIVOS | 50 |
| 4.4.1 | Obstáculos comerciales | 50 |
| 4.4.2 | Análisis de la competencia | 57 |
| 4.5 | PERSPECTIVA DE LA EVOLUCIÓN DE LA OFERTA | 69 |
| 4.6 | PRECIOS DE NITRATO DE CALCIO | 70 |
| 5 | ANALISIS DE LA DISTRIBUCION FISICA INTERNACIONAL PARA LA PENETRACION DEL NITRATO DE CALCIO EN ESPAÑA | |
| 5.1 | PANORAMA GENERAL | 75 |
| 5.2 | ACCESO MARITIMO | 75 |
| 5.3 | ACCESO AEREO | 78 |
| 5.4 | ASPECTOS IMPORTANTES PARA LA LOGISTICA | 78 |
| 5.4.1 | Envío Comercial | 78 |
| 5.4.2 | Envío De Muestras | 79 |
| 5.5 | EMPAQUES Y EMBALAJES | 79 |
| 5.6 | EXIGENCIA CUMPLIMIENTO DE LA NORMA INTERNACIONAL DE PROTECCION FITOSANITARIA | 80 |
| 6. | CULTURA DE NEGOCIOS EN ESPAÑA | 81 |
| 7. | HERRAMIENTAS DE COMPARACION | 83 |
| 7.1 | ANALISIS DOFA | 83 |

| | | |
|-----|---|----|
| 7.2 | OPORTUNIDADES Y RETOS | 84 |
| 7.3 | ANÁLISIS DE ACUERDOS DE COMERCIO INTERNACIONAL ENTRE ESPAÑA Y LOS COMPETIDORES | 85 |
| 8. | ESTRATEGIAS | 87 |
| 9. | CONCLUSIONES | 91 |

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

LISTA DE GRAFICAS

| | | Pág. |
|------------|---|------|
| Grafica 01 | Crecimiento del PIB de España versus la Zona Euro | 14 |
| Grafica 02 | Balanza Comercial de España | 16 |
| Grafica 03 | Importaciones de España (Valor CIF) | 17 |
| Grafica 04 | Principales Proveedores de las Importaciones Españolas | 18 |
| Grafica 05 | Exportaciones Españolas (Valor CIF) | 18 |
| Grafica 06 | Principales destinos de las exportaciones Españolas | 19 |
| Grafica 07 | Intercambio Bilateral Colombo – Español | 20 |
| Grafica 08 | Exportaciones Colombianas hacia España | 21 |
| Grafica 09 | Importaciones Colombianas procedentes de España | 21 |
| Grafica 10 | Evolución del consumo de Fertilizantes Químicos Inorgánicos en España | 29 |
| Grafica 11 | Consumo de Fertilizantes Nitrogenados en España por Comunidades Autónomas | 32 |
| Grafica 12 | Distribución general de la tierra según tipos de cultivo | 35 |
| Grafica 13 | Distribución de los usos del territorio (Ha) por Comunidades Autónomas | 36 |

| | | |
|------------|---|----|
| Grafica 14 | Localización de las Fabricas Españolas de Fertilizantes Químicos Inorgánicos | 47 |
| Grafica 15 | Mapa de Europa - Ubicación de YARA | 59 |
| Grafica 16 | Tendencias de los precios de los Fertilizantes | 71 |
| Grafica 17 | Tendencias de los precios de los Fertilizantes | 72 |
| Grafica 18 | Mapa Puertos principales en España | 77 |

LISTA DE TABLAS

| | | Pág. |
|----------|---|------|
| Tabla 01 | Indicadores Macroeconómicos de España | 15 |
| Tabla 02 | Balanza Comercial de España | 16 |
| Tabla 03 | Balanza Bilateral Colombo – Española | 20 |
| Tabla 04 | Consumo de Fertilizantes Nitrogenados en España por Comunidades Autónomas | 30 |
| Tabla 05 | Consumo aparente del Nitrato de Calcio | 32 |
| Tabla 06 | Demanda de Importaciones de Nitrato de Calcio | 37 |
| Tabla 07 | Movimiento del Nitrato de Calcio en España | 43 |
| Tabla 08 | Importaciones de Nitrato de Calcio a España | 44 |
| Tabla 09 | Porcentaje de importación de Nitrato de Calcio a España por cada país | 46 |
| Tabla 10 | Fabricantes de Fertilizantes Inorgánicos | 48 |
| Tabla 11 | Exportaciones del Nitrato de Calcio desde España | 49 |
| Tabla 12 | Principales Exportadores a España de Nitrato de Calcio | 57 |
| Tabla 13 | Fabricantes de Nitrato de Calcio | 58 |

| | | |
|----------|--|----|
| Tabla 14 | Capacidad de Producción en Porcentaje de los Fabricantes de Nitrato de Calcio | 60 |
| Tabla 15 | Porcentaje de producción de Nitrato de Calcio exportada a España | 60 |
| Tabla 16 | Capacidad de Producción prevista año 2013 | 61 |
| Tabla 17 | Serie Histórica del Índice de precios pagados por los Agricultores | 71 |
| Tabla 18 | Precios de Nitrato de Calcio puesto en almacén a Marzo de 2007 | 73 |
| Tabla 19 | Valor FOB del Nitrato de Calcio | 74 |
| Tabla 20 | Festivos en España | 82 |
| Tabla 21 | Matriz DOFA | 83 |
| Tabla 22 | Oportunidades y retos | 84 |
| Tabla 23 | Análisis de acuerdos de comercio internacional entre España y los competidores | 85 |

ANEXOS

Anexo 1. Modelo de comunicación

Anexo 2. Instrucciones para cumplimentar la ficha

Anexo 3. Ficha de características del producto

INTRODUCCION

Actualmente la posibilidad de competir de las empresas se basa en sus capacidades para poder internacionalizarse. Por medio de la apertura económica llegan nuevos productos y nuevas tecnologías que hacen más productivo el sistema capitalista y la oportunidad de conocer nuevos mercados y posibles clientes potenciales. Con todas estas posibilidades se puede mejorar la calidad de las empresas y al mismo tiempo la de sus habitantes¹.

En los próximos años las actividades de mayor dinamismo serán: El comercio agrícola, la inversión extranjera, el comercio de servicios y las redes internacionales de producción. En cuanto al comercio agrícola, el crecimiento de la población a nivel mundial y la mejora en los ingresos de ésta, ha incrementado la demanda de alimentos, por lo que se requiere mejorar la oferta de éstos. Los fertilizantes juegan un papel predominante en la productividad de los cultivos (Más productos por hectáreas cultivadas) y son cada vez más los países que se preocupan por su seguridad alimentaria con lo que la demanda de fertilizante se mantiene en crecimiento.

El fertilizante Nitrato de Calcio por sus características y propiedades es consumido en grandes extensiones de tierra en cultivos de diferentes especies y ubicaciones geográficas diversas, lo que permite que empresas fabricantes de fertilizantes en Colombia, como es el caso de ABOCOL, considere necesario explorar mercados en el exterior con potencial para este producto.

¹ Delgado, Ramiro Artículo "La Globalización" Año 2007

RESUMEN DE LA PROPUESTA

0.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El fertilizante Nitrato de Calcio² es una sustancia química natural utilizada para aplicación directa al suelo ó mediante sistemas de Fertirrigación. Es la fuente de calcio más usada en cultivo Hidropónicos.

El producto contiene nitrógeno en forma nítrica, presenta un alto contenido de calcio soluble en agua, lo cual lo hace un ingrediente ideal para fertirrigación y aplicación foliar, es de alta pureza, contiene también nitrógeno amoniacal que ayuda a estabilizar el PH en fertirriego y mejora la calidad del fruto en post-cosecha en todo tipo de cultivo hortícola o fruticultura.

Se emplea para corregir carencias de calcio en suelos deficientes en este elemento y en cultivos exigentes en calcio como las hortícolas, fresas, frutales y cítricos.

En la ciudad de Cartagena, en la zona industrial de Mamonal, se encuentra la empresa ABOCOL, que tiene dentro de su línea de producción, la fabricación de Nitrato de Calcio. Inició sus operaciones de exportación de Nitrato de Calcio a principios del año 2006 con la puesta en marcha de una planta con una capacidad de 20.000 TM por año³.

Como una de las características predominante del Nitrato de Calcio fabricado por ABOCOL, sobresale el cumplimiento de estándares de calidad internacional. El

² Datos del Área Comercial de Abonos Colombianos S.A.- ABOCOL

³ Informe Estadístico del Área Comercial de Abonos Colombianos S.A.- ABOCOL

nivel de costos obtenidos gracias a los avances en tecnología ha permitido que el producto llegue a varios puertos a nivel mundial, entre los que sobresalen, países en Centroamérica, Suramérica y algunos países en Europa.

El proceso de exportación del Nitrato de Calcio en Europa se dio mediante la venta a un tercero quien realizaba la comercialización en estos países.

Por las grandes extensiones de tierra y por la cultura de fertilización existen mercados muy atractivos en países de Europa, donde ABOCOL no ha tenido la oportunidad de llegar de manera directa, debido al desconocimiento del mercado y a la falta de estrategias para la exportación del producto. Otro factor determinante, es la competencia existente de otras empresas europeas fabricantes y comercializadoras del Nitrato de Calcio, que cuentan con una amplia cobertura en el continente europeo así como la penetración actual de empresas chinas que buscan cautivar nuevos mercados.

Europa cuenta con un mercado estacionario, es decir, compran de acuerdo con las estaciones del clima. Las empresas que tengan un buen sistema logístico y de distribución al interior de las mismas, así como un buen pronóstico de ventas, capacidad de producción, acuerdos comerciales, negociaciones con navieras y conocimiento del mercado podrán, desde un punto de vista integral, hacer una gestión eficiente para entregar los productos en el tiempo y calidad acordados y a costos competitivos.

Entre los países de Europa, sobresale España, por ser una de las principales potencias económicas mundiales⁴. España ostenta una privilegiada posición geográfica dentro de la Unión Europea que facilita el acceso a un mercado de más

⁴ Ministerio de Industria, turismo y Comercio de España.

1200 millones de clientes potenciales en toda la región EMEA (Europa, Oriente Medio y África). Además y gracias a los fuertes lazos económicos, históricos y culturales, España resulta una óptima plataforma para desarrollar negocios con Latinoamérica y en particular con Colombia.

Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente, es de interés, efectuar una Inteligencia de Mercado del Nitrato de Calcio en España, con el fin de identificar las oportunidades que tiene el Nitrato de Calcio producido por ABOCOL para la penetración y posicionamiento en este país.

0.2 OBJETIVOS

0.2.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar las oportunidades que tiene el Nitrato de Calcio producido por ABOCOL para la penetración y posicionamiento al mercado de España, a través de una Inteligencia de Mercado.

0.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar la participación del fertilizante Nitrato de Calcio en el mercado de España a través de un análisis de investigación de oferta y demanda para establecer el potencial de venta de ABOCOL.
- Determinar las ventajas competitivas de la competencia existente en el mercado de España.

- Priorizar los elementos determinantes en la decisión de compra y consumo del Nitrato de Calcio en los clientes de España, con el fin de formular planes de acción encaminados a dar respuesta a sus requerimientos.
- Analizar la Distribución Física Internacional actual del Nitrato de Calcio identificando los puntos críticos para definir el mejor sistema de venta y distribución del mismo.
- Formular estrategias empresariales para la penetración y posicionamiento del Nitrato de Calcio en los mercados de España.

0.3 JUSTIFICACION

Las empresas que tengan como objetivo internacionalizarse, deben profundizar en el conocimiento de los mercados internacionales (Perfiles e Inteligencia de Mercados) con el fin de identificar aquellos que ofrezcan un mayor atractivo e interés comercial para la oferta de sus productos con potencial exportador.

Las organizaciones alcanzarán sus objetivos en la medida que sean capaces de diseñar e implementar estrategias que permitan la mejor utilización de sus recursos en concordancia con las oportunidades y amenazas que se derivan de los diferentes entornos económicos, políticos, culturales y legales.

La Inteligencia de Mercados incluye tanto Perfiles de Mercado como Estudio de Inteligencia de Mercados⁵.

En los perfiles de mercados se destacan los siguientes aspectos:

- El entorno Social, económico y demográfico
- Características y evolución de la demanda

⁵ http://www.agrocadenas.gov.co/inteligencia/int_estudios.htm

- Características y evolución de la oferta
- Acceso al mercado
- Comercio con Colombia
- Ventaja competitiva revelada

Los estudios de Inteligencia de Mercados permiten obtener información primaria y secundaria para la toma de decisiones sobre el potencial exportador, destacándose los siguientes aspectos:

- Evolución del consumo
- Evolución de las importaciones
- Análisis de proveedores
- Características de consumo
- Requerimientos técnicos y de calidad
- Análisis de precios y sus tendencias
- Conclusiones
- Contactos

Es para ABOCOL pertinente la realización de una Inteligencia de Mercado que contribuya a la toma de decisiones y al establecimiento de estrategias para la penetración y posicionamiento del producto en España.

0.4 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

Dentro del Sistema General de Preferencia (SGP)⁶ que actualmente Europa ofrece a los países en desarrollo, Colombia fue incluida por haber presentado en orden todos los documentos que la acreditan cumplir plenamente los requisitos para

⁶ <http://www.proexport.com.co>- Guía para Exportar a España.

acceder al Régimen Especial de Estímulo al Desarrollo Sostenible y la Gobernanza (“SGP+”). El régimen de preferencias arancelarias incluye al Nitrato de Calcio dentro de los 6.600 productos cobijados (4.037 productos sensibles y 2.563 productos no sensibles).

El Nitrato de Calcio de ABOCOL ha podido entrar al mercado Europeo mediante ventas FOB Cartagena a un tercero, quien es autónomo en la incursión del producto. Es de interés para la empresa conocer el verdadero potencial de este producto, la demanda y las oportunidades que tiene éste en Europa, específicamente España ya que hasta ahora, las exportaciones que ha realizado ABOCOL a Europa han sido mayores en este país.

Con lo anterior se desprende la necesidad de identificar las oportunidades que tiene el Nitrato de Calcio producido por ABOCOL para la penetración y posicionamiento en el mercado de España de manera directa

0.5 METODOLOGIA DEL TRABAJO

- **Delimitación:** La delimitación de la investigación corresponderá a las condiciones actuales del mercado del Nitrato de Calcio en España por tener como característica el alto consumo de este fertilizante, las grandes extensiones de tierra y por su cultura de fertilización en el continente Europeo.
- **Tipo de Estudio:** Durante el transcurso de la investigación se realizará un estudio tipo descriptivo analítico que permita conocer las condiciones, perfil e inteligencia de mercado del fertilizante nitrato de calcio en España.

- **Fuentes secundarias:** Se utilizarán textos relacionados con Inteligencia de Mercado, Marketing Internacional relacionado con el mercado de fertilizantes en España, estudios realizados por entidades pertinentes en la materia como el Ministerio de Agricultura, pesca y Alimentación, Registros Empresariales relacionados con Fertilizantes y en especial en Nitrato de Calcio, así como textos y páginas Web relacionadas con el mercado de España.
- **Fuentes primarias:** Se realizarán entrevistas al actual comprador y a los directivos del área comercial de ABOCOL. Igualmente se realizarán entrevistas y/o encuestas a través de Email ó vía telefónica a clientes actuales y potenciales ubicados en España.

0.6 LOGROS ESPERADOS

Documento que contiene la siguiente información:

- Identificación de oportunidades del Nitrato de Calcio producido por ABOCOL en el mercado de España.
- Conocimiento de la oferta y demanda del Nitrato de Calcio en España.
- Análisis de las ventajas competitivas de la competencia existente en el mercado de España.
- Conocimiento del mejor sistema de venta y distribución del Nitrato de Calcio en España a través del análisis de la DFI
- Formulación de estrategias empresariales para la penetración y posicionamiento del Nitrato de Calcio en los mercados de España.

1. DESCRIPCION DEL NITRATO DE CALCIO

El fertilizante Nitrato de Calcio es un fertilizante utilizado para enriquecer el suelo y favorecer el crecimiento vegetal ya sea mediante aplicación al suelo o mediante sistemas de Fertirrigación.

1.1 CARACTERISTICAS TECNICAS DEL NITRATO DE CALCIO

1.1.1 Abastecimiento de Materia Prima: Para la fabricación de Nitrato de Calcio se requiere básicamente Nitrógeno y Carbonato de Calcio. Abocol cuenta con plantas de Amoniac y Acido Nítrico, lo que le permite autoabastecerse con las fuentes de Nitrógeno requeridas para la fabricación del Nitrato de Calcio. Con respecto al Carbonato de Calcio se cuenta con proveedores nacionales con capacidad de producción suficiente para abastecer las necesidades actuales y futuras de la empresa.

1.1.2 Proceso de Producción de Nitrato de Calcio: La planta de Nitrato de Calcio de capacidad de 20.000 TM/año, está conformada por tres secciones de producción:⁷

- Zona de reacción y sedimentación de Nitrato de Calcio líquido
- Zona de preparación de la solución madre y concentración
- Zona de granulación y empaque

⁷ <http://zeus/9000doc>, Manual de operaciones Nitrato de Calcio - Sistemas de Gestión de Calidad Abocol

1.1.3 Especificaciones Técnicas del Nitrato de Calcio: El Nitrato de Calcio de exportación está identificado dentro del sistema de gestión documental de la empresa⁸, en la especificación técnica, con el nombre genérico o comercial ABOCOL NITRATO DE CALCIO GRADO INVERNADERO.

- Formula comercial 15.5-0-0-26(CaO).
- Registro venta Instituto Colombiano Agropecuario ICA No. 4283.
- Fórmula química: $5\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{NH}_4\text{NO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
- Nombre químico: Nitrato de Calcio y Amonio Decahidratado (Sal Doble de Calcio y Amonio).
- Color y forma: Gránulos de Color Blanco
- Densidad a granel (Kg/m³): 1000 – 1100 , Nominal = 1050
- Solubilidad: 266 g / 100cc de agua a 0°C.
- Agua de cristalización: 17%
- Humedad crítica relativa (a 30°C): 46,7 %
- pH típico en solución al 10%: Entre 5.00 y 7.00. pH Nominal al 10%: 6.5
- Este Producto no tiene ningún tipo de Recubrimiento (Coating)
- Condiciones de almacenamiento: Se debe evitar crear polvo e impedir la dispersión causada por el viento. Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). Evitar la contaminación por cualquier fuente incluyendo metales, polvo y materiales orgánicos.

⁸ <http://zeus/9000doc>, Especificaciones Técnicas, Sistemas de Gestión de Calidad Abocol

- Se debe mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto o de cualquier otra fuente de ignición. Evitar el contacto con sustancias combustibles. Evitar absorción de humedad durante manipulación o almacenamiento.

1.1.4 Usos del Nitrato de Calcio: El fertilizante Nitrato de Calcio es ideal para fertirrigación y aplicación foliar por presentar un alto contenido de calcio soluble en agua. El producto es de alta pureza y contiene nitrógeno en forma nítrica y nitrógeno amoniacal, este último ayuda a estabilizar el PH en fertirriego y mejora la calidad del fruto en post-cosecha en todo tipo de cultivo hortícola o fruticultura. Se emplea para corregir carencias de calcio en suelos deficientes en este elemento y en cultivos exigentes en calcio como las hortalizas, fresas, frutales y cítricos. Igualmente el Nitrato de Calcio, en estado sólido, puede ser utilizado como explosivo, para la fabricación de fuegos artificiales, y en la producción de inhibidores de corrosión en combustibles diesel, entre otros. También es utilizado como aditivo en la preparación de lodos para perforación, o como aditivo para acelerar el proceso de fraguado del cemento.

1.2 INFORMACION REQUERIDA PARA INTERNACIONALIZACION DEL NITRATO DE CALCIO

1.2.1 Descripción: El fertilizante Nitrato de Calcio es una sustancia química natural utilizada para enriquecer el suelo y favorecer el crecimiento vegetal.



1.2.2 Descripción detallada de la subpartida de Nitrato de Calcio: La subpartida del Nitrato de Calcio es la 31026000 correspondiente a Sales dobles y mezclas entre sí de Nitrato de Calcio y Nitrato de Amonio.

1.2.3 Proceso aduanero para el proceso de Exportación del Nitrato de Calcio: La introducción de mercancías de otros Estados miembros de la UE está exenta del pago de aranceles. La importación de mercancías procedentes de países terceros queda sometida a los derechos del Arancel Aduanero Común de la UE.

- Subpartida: 310260
- Posición arancelaria: 3102600000
- Gravamen general: 6.5%
- Colombia: 0% Aplica la preferencia en virtud del Sistema Generalizado de Preferencia (SGP) Andino.

2. ENTORNO SOCIAL, ECONOMICO Y DEMOGRAFICO DE ESPAÑA

2.1. POBLACIÓN Y GEOGRAFIA

España ocupa una superficie de más de 505.990 kilómetros cuadrados, de los cuales en 2006 el 34,5% eran tierras de cultivo, el 15,1% prados y pastizales permanentes y el 23,0% superficie forestal arborizada. Además del territorio peninsular comprende las islas Baleares en el mar Mediterráneo, las ciudades de Ceuta y Melilla en el norte de África y las islas Canarias en el océano Atlántico.

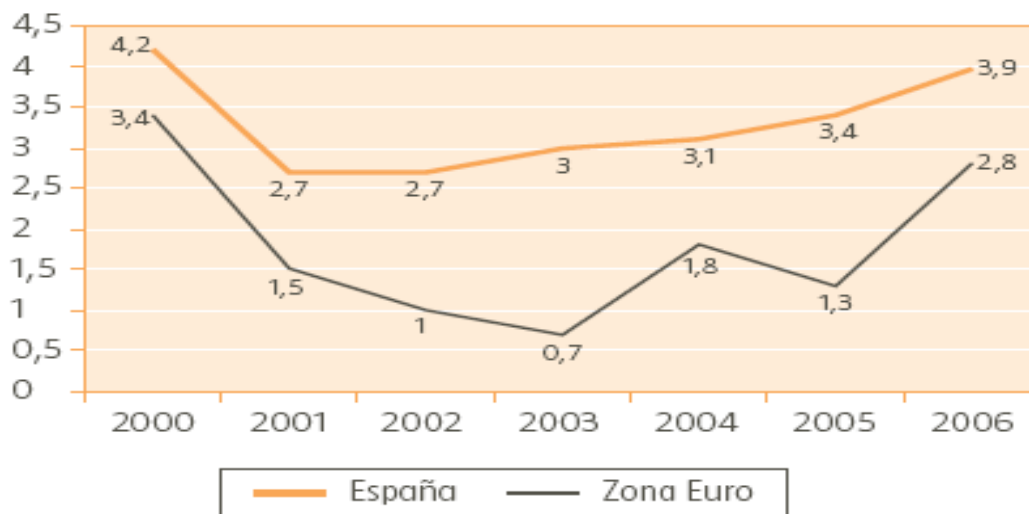
Es un país montañoso con una altitud media de 600 m, sólo superada en Europa por Suiza. A grandes rasgos se pueden distinguir cuatro climas: el atlántico con inviernos frescos, veranos suaves y lluvias abundantes a lo largo del año; el mediterráneo con inviernos suaves, veranos secos y calurosos y lluvias escasas; el continental con inviernos fríos y veranos secos, muy calurosos; y el de montaña por encima de los 1.200 m. Es el tercer país de mayor tamaño de la Unión Europea. Las ciudades españolas con mayor población son Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Zaragoza y Málaga. España ofrece además una privilegiada posición geoestratégica como puerta de acceso a la región EMEA (Europa, Oriente Medio y África) y a Latinoamérica, gracias a nuestros fuertes lazos económicos, históricos y culturales.

2.2 ANALISIS DE LA SITUACION ECONOMICA DE ESPAÑA

La economía española en el año 2007 presentó una tasa de crecimiento del 3,8%, una décima menos que en 2006 reflejándose una disminución muy leve. España no sólo es la octava economía mundial en términos de PIB sino que además ha estado creciendo a una tasa superior a la media de la UE en los últimos años (3,9% en 2006 frente al 2,9% de la UE y al 2,6% de la zona euro). Se

debe anotar que durante el año 2007, España sobresale dentro de los países de Europa con una tasa de crecimiento (PIB) muy por encima de la tasa de Europa que para el año 2007 fue de 2,4%. En la grafica 01 se ve reflejado dicho comportamiento.

Grafica 01 Crecimiento del PIB de España versus la Zona Euro



El empleo mantuvo un gran dinamismo en el 2007, lo que permitió absorber un incremento significativo de la población activa y reducir la tasa de desempleo hasta el 7,6% comparado con el año 2006 donde la tasa estuvo en 8,5%.

En el ámbito de la inflación se experimentaron avances apreciables, pues el IPC en 2007 presenta una disminución logrando una tasa de 2,4% comparado con el IPC en 2006 de 3,5%.

Tabla 01. Indicadores Macroeconómicos de España

| Indicadores | 2005 | 2006⁹ | 2007-Est¹⁰ |
|--|-------------|-------------------------|------------------------------|
| Población (millones) | 44,1 | 44,7 | 45.2 |
| Producto Interno Bruto a precios corrientes (US\$ Millones) | 1.129.168 | 1.230.761 | 1.310.600 |
| Producto Interno Bruto a precios constantes (Cambio % anual) | 3,6 | 3,9 | 3,8 ¹¹ |
| PIB – per cápita a precios corrientes (US\$) | 25.600 | 27.528 | 33.700 |
| Inflación (%) | 3,4 | 3,5 | 2,4 |
| Desempleo (%) | 9,2 | 8,5 | 7,6 |
| Tasa de Cambio (Euro/US\$) | 0,80453 | 0,79703 | 0,7345 |
| Tipo de cambio bilateral (Euro/\$COL) | 2884,63 | 2958,46 | 2783,10 |

España es una moderna economía basada en el conocimiento, donde los servicios representan un 60% de la actividad económica. Todo lo anterior confirma a España como un país muy atractivo para la inversión extranjera, hecho constatado por el World Investment Report de la UNCTAD en el que, en el año 2005, fue el noveno país en términos de flujos de inversión directa extranjera recibidos.

2.3 ANALISIS DEL ENTORNO POLITICO DE ESPAÑA

España tiene como forma de estado una monarquía parlamentaria, en donde existe un monarca hereditario, es decir, el poder siempre estará en la familia real. Los Cortes Generales están conformados por: El Congreso de los Diputados (350 miembros) y el Senado (259 miembros). Las elecciones generales se celebran

⁹ <https://www.proexport.com.co/SIICExterno/IntelExport/Pais/Indicadores>

¹⁰ <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sp.html>

¹¹ <http://lopezcmaria.blogspot.com/2008/02/el-pib-en-europa.html>

cada cuatro años. Se cuenta con un presidente del gobierno. El Estado se organiza territorialmente en municipios, provincias y Comunidades Autónomas. Hay 17 Comunidades Autónomas.

2.4 COMERCIO EXTERIOR DE ESPAÑA

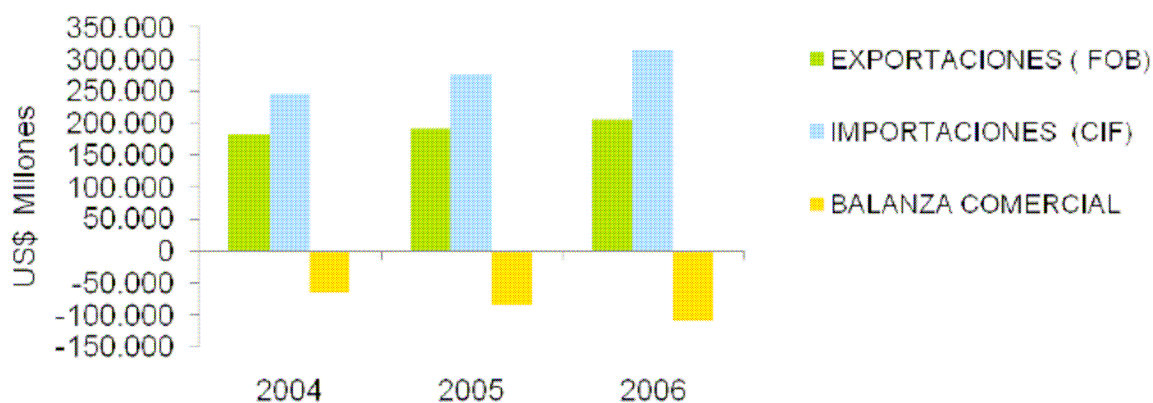
La balanza comercial de España en los años 2004, 2005 y 2006 ha tenido un comportamiento deficitario, donde se refleja un crecimiento mayor en las importaciones versus las exportaciones.

Tabla 02 Balanza Comercial de España

| Comercio Exterior | US\$ Millones | US\$ Millones | US\$ Millones |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2004 | 2005 | 2006 |
| Exportaciones (FOB) | 182.356 | 192.468 | 205.301 |
| Importaciones (CIF) | 247.474 | 277.308 | 315.284 |
| Balanza Comercial | (65.118) | (84.840) | (109.983) |

Fuente: EUROSTAT. Tomado el 24/10/07

Grafica 02 Balanza Comercial de España

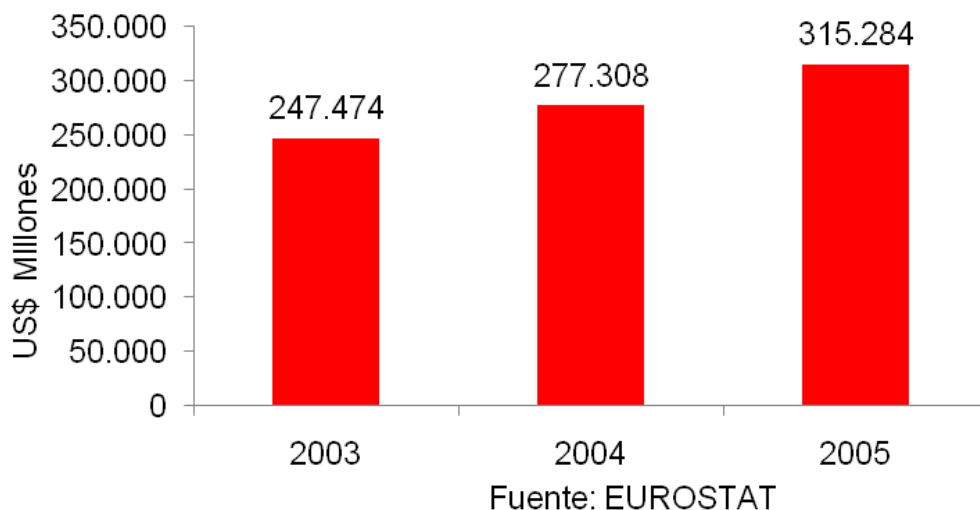


Fuente: EUROSTAT

2.4.1 Importaciones

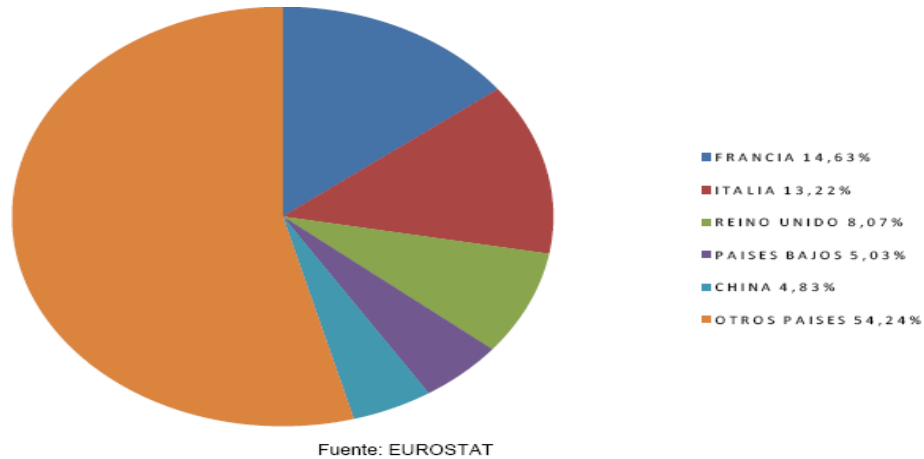
Dentro de las importaciones realizadas en el año 2006 sobresalen los siguientes productos: Aceites Crudos de petróleo o de minerales bituminosos (excepto condensados de gas natural), ubicado en el primer lugar, con una participación sobre el total de 8,24%; vehículos automóviles, partes y accesorios para vehículos entre otros. Los diez principales productos concentran el 24,22% del total importado.

Grafica 03 Importaciones de España (Valor CIF)



Entre los principales proveedores de importación de España en 2006, se encuentran los socios comunitarios. Alemania con 14,63%; Francia con 13,22%; Italia con 8,07%; Reino Unido con 5,03%; Países Bajos con 4,83%; China con 4,78%; Bélgica con 3,50%; Portugal con 3,42%; Rusia con el 2,83% y Estados Unidos con el 2,68%.

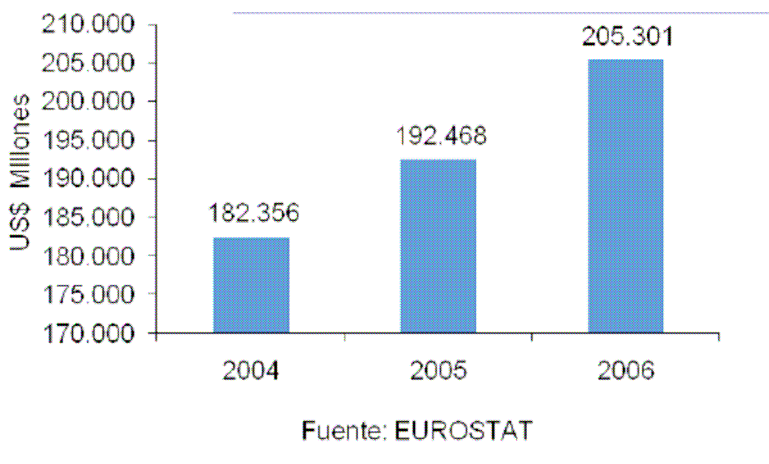
Grafica 04 Principales Proveedores de las Importaciones Españolas



2.4.2 Exportaciones

Se evidencia en los últimos años una tendencia creciente en las Exportaciones efectuadas por España, al pasar de US\$ 182.356 millones en el año 2004 a US\$ 205.301 millones en 2006, para una variación promedio anual de 6,12%. Para el año 2006 las exportaciones registraron un incremento de 6,67% con respecto al año 2005.

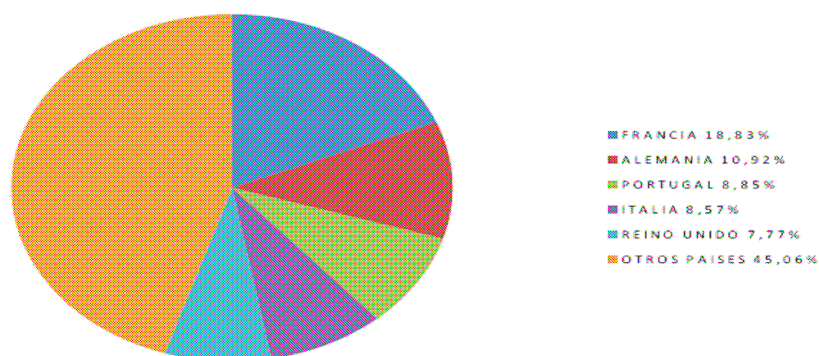
Grafica 05. Exportaciones Españolas (Valor CIF)



Los principales productos de exportación de España en 2006, en su gran mayoría, son los correspondientes al sector automotor y sus partes. Fuera del sector automotor se encuentran medicamentos y por último, receptores de Tv en color con un 1,24%.

Entre los socios de exportación de España en 2006, encontramos la misma tendencia presentada con los socios proveedores, concentrando en los socios comunitarios el mayor volumen de sus exportaciones..

Grafica 06 Principales destinos de las exportaciones Españolas



Fuente: EUROSTAT

2.4.3 Análisis relaciones bilaterales Colombia y España

En los últimos tres años la balanza bilateral entre España y Colombia cambió del déficit a un alentador superávit al pasar de un saldo negativo de US\$ 47 millones en el 2004, a un saldo a favor de US\$ 128 millones en 2006 lo que representó un crecimiento promedio para el periodo, equivalente al 554%.

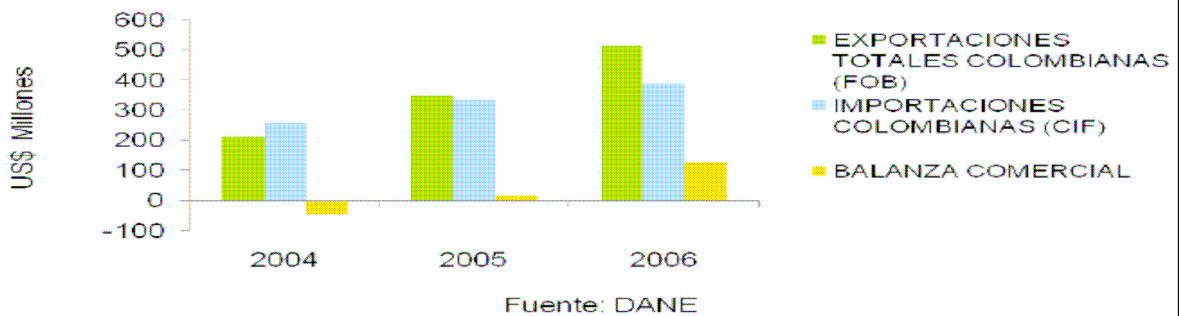
A continuación se presenta la tabla 03 la balanza bilateral Colombo – Española

Tabla 03 Balanza Bilateral Colombo – Española

| Balanza Comercial Bilateral | US\$ Millones 2004 | US\$ Millones 2005 | US\$ Millones 2006 |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Exportaciones totales Colombiana (Valor FOB) | 212 | 349 | 516 |
| Exportaciones Tradicionales (FOB) | 110 | 215 | 360 |
| Exportaciones No Tradicionales (FOB) | 102 | 134 | 156 |
| Importaciones Colombiana (Valor CIF) | 259 | 333 | 387 |
| Balanza Comercial | (47) | 15 | 128 |

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

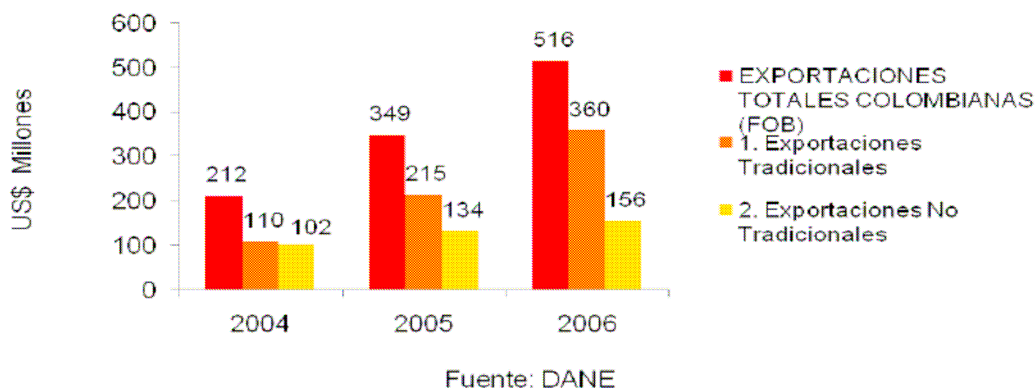
Grafica 07 Intercambio Bilateral Colombo – Español



2.4.4 Exportaciones Colombianas hacia España

Las exportaciones colombianas totales hacia España han registrado en los tres últimos años un crecimiento promedio anual de 54,19%, al pasar de US\$ 212 millones en 2004 a US\$ 516 millones en el último año. Para el año 2006, las ventas de productos colombianos a España, aumentaron en un 47,92% frente al año anterior.

Grafica 08 Exportaciones Colombianas hacia España

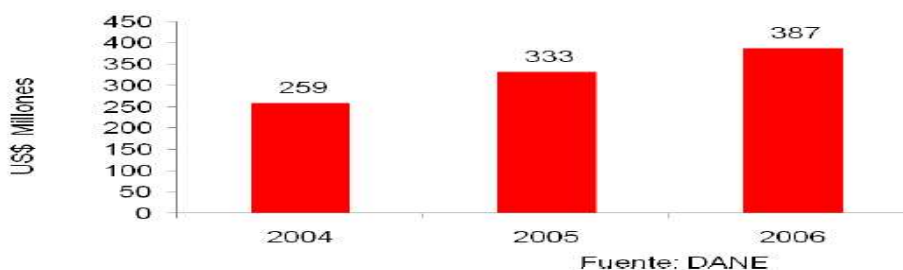


Entre los principales productos exportados por Colombia a España en 2006 encontramos: Ferroníquel con una participación frente al total exportado de 29,44%; aceites crudos de petróleo, 18,69%; hullas térmicas, 14,53%; los demás cafés sin tostar, 6,78% y camarones de cultivo congelados, 4,21% entre otros. Los diez principales productos concentran el 85,86% del total de exportaciones hacia España.

2.4.5 Importaciones Colombianas procedentes de España

Las importaciones han crecido durante los tres últimos años, a un promedio anual del 21,68% pasando de US\$ 259 millones en el 2004 a US\$ 387 millones en 2006. En 2006 se registró un crecimiento de 16,18% con respecto al año anterior.

Grafica 09 Importaciones Colombianas procedentes de España



2.4.6 Acuerdos Comerciales entre Colombia y España

El actual acuerdo comercial que existe entre Colombia y España es el Sistema General de Preferencias (SGP Plus).

Sistema generalizado de preferencias (SGP Plus)

El régimen especial de estímulo (SGP PLUS) del desarrollo sostenible y la gobernanza se aplica a países en desarrollo que son vulnerables por su falta de diversificación y su insuficiente integración en el comercio mundial, al mismo tiempo asumen la responsabilidad de ratificar y aplicar los convenios internacionales sobre derechos humanos y laborales, protección del medio ambiente y gobernanza, por lo cual tendrán preferencias adicionales, destinadas a fomentar el crecimiento económico y de éste modo responder positivamente a la necesidad de desarrollo sostenible, por tanto se suspenden los derechos advalorem y los derechos específicos (excepto los combinados con un derecho advalorem) para los países beneficiarios.

Las normas de origen, relacionadas con la definición del concepto de producto originario establecidos en el Reglamento (CEE) No. 2454/93, deben aplicarse a las preferencias establecidas en el Reglamento (CE) No.980/2005, para garantizar que el régimen beneficie sólo a quienes está destinado.

Lista de los países beneficiarios acogidos al régimen especial de estímulo del desarrollo sostenible y la gobernanza establecido en el Reglamento (CE) No. 980/2005 del Consejo, relativo a la aplicación de un sistema de preferencias

arancelarias generalizadas (2005/924/CE), del 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2008:

| | | | |
|-------------|-----------|-----------------|-----------|
| Bolivia | Georgia | Georgia | Mongolia |
| Colombia | Guatemala | Guatemala | Nicaragua |
| Costa Rica | Honduras | Honduras | Panamá |
| Ecuador | Sri Lanka | Rep. De Moldova | Perú |
| El Salvador | Venezuela | | |

- **Beneficios para Colombia**

El nuevo régimen de preferencias arancelarias (SGP+) incluye 6.600 productos diferentes, 4.037 sensibles y 2.563 no sensibles, si son de origen colombiano, todos con arancel cero, excepto camarón que estará gravado con un arancel preferencial de 3,6%, el cual es menor que el arancel general que llega hasta el 12%. Las exportaciones de Colombia no serán graduadas, es decir, no les podrá ser retirado el beneficio arancelario del “SGP PLUS”, en los próximos 10 años por volumen de exportaciones, ya que la nueva fórmula que se aplicará para excluir de las preferencias a países altamente competitivos, señala una participación del 15% en las importaciones totales de la UE incluidas en el SGP por secciones del Sistema Armonizado. Este porcentaje sólo lo cumplen países con muy altas exportaciones como China, India y Tailandia, entre otros.¹²

2.4.7 Requerimientos técnicos y de calidad

A pesar de la liberación del comercio, el acceso al mercado europeo puede hacerse más difícil debido a la rápida proliferación de reglamentación en el área de seguridad, salud, calidad y medio ambiente. La nueva reglamentación tiene

¹² Fuente: www.embcolfrancia.com/2spanish/3embajada/4comercial/SGP%20PLUS

grandes repercusiones en las posibilidades de venta de los productos de los países en desarrollo y países en transición, en el mercado de la UE. Dentro de éstas reglamentaciones se encuentran:

- **Marca de la CE:** La Marca CE y significa “Conformité Européene” o de Conformidad Europea y es una marca europea para ciertos grupos de servicios o productos industriales. Se apoya en la directiva 93/68/EEC.

Fue establecida por la Comunidad Europea y es el testimonio por parte del fabricante de que su producto cumple con los mínimos requisitos legales y técnicos en materia de seguridad de los Estados miembros de la Unión Europea. Se debe tener presente que la marca CE no implica la calidad del producto.

La marca CE debe ser ostentada por un producto si éste se encuentra dentro del alcance de las aproximadamente 20 llamadas Directivas “New Approach”o “de Nuevo Enfoque” y puede venderse y ponerse en servicio legalmente dentro de los países que conforman la UE. Si el producto cumple las provisiones de las Directivas Europeas¹³ aplicables y la marca CE se ostenta en el producto, los estados miembros no pueden prohibir, restringir o impedir la colocación en el mercado o puesta en servicio del producto. La marca CE puede considerarse como el pasaporte para el comercio del producto dentro de los países de la Unión Europea. El fabricante o su representante autorizado en la UE (importador o comercializador), realiza una declaración de conformidad de la Unión Europea y fija la marca CE en el producto.

- **Responsabilidad del producto:** La responsabilidad del producto es la responsabilidad que tienen los fabricantes y vendedores hacia los compradores y

¹³ Una Directiva de la Unión Europea o Directiva comunitaria, es un acto normativo dispuesto por el Consejo de la Unión Europea o la Comisión Europea.

usuarios por las lesiones y los daños sufridos a causa de los defectos de los productos. La responsabilidad del producto puede ocurrir en cualquier punto a lo largo de la cadena de producción y distribución. A su vez, esto significa que el fabricante, el mayorista y el minorista pueden llegar a ser responsabilizados de las lesiones causadas por un producto.

- **ISO 9000:** Los sistemas de calidad ISO, cubren las áreas de compra, materias primas, diseño, planeación, producción, tiempo de entrega, empaque, garantía, presentación, mercadeo, instrucciones de uso, servicio posventa, etc, y por lo tanto se espera que sus proveedores, se encuentren igualmente dentro de un sistema de control de calidad para su producción y despachos. El nuevo modelo ISO 9000, Serie 2000, es una mezcla del modelo de Michael Porter¹⁴ y el EFQM (European Foundation of Quality Management), donde se comienza con la normalización de la forma como la organización identifica las necesidades de sus clientes y termina con la evaluación de si el cliente realmente esta satisfecho con el producto o servicio.

- **Reglamentación relativa al Medio Ambiente:** Debido al deterioro del planeta ha surgido la necesidad de tomar ciertas medidas o controles para garantizar el bienestar del mismo evitando la contaminación de los recursos naturales, La UE cuenta con los siguientes controles:

- Control de residuos de envases y embalajes: En donde se estipula los niveles máximos de concentración de los mismos.

¹⁴ Académico estadounidense que se centra en temas de economía y administración de empresas. Su principal teoría es la de Gerencia Estratégica, que estudia como una empresa o una región pueden construir una ventaja competitiva y sobre ella desarrollar una estrategia competitiva

- Estándares para la gerencia medioambiental: El estándar más reconocido es la norma ISO 14000, en donde se demuestra que el producto se hizo con consciencia medioambiental.
 - Etiqueta ecológica: Creada para productos orgánicos cuya producción no tiene ningún impacto al medio ambiente.
- **Etiquetado de Comercio Justo:** El concepto de comercio justo se aplica generalmente a las operaciones comerciales que potencian la posición económica de los pequeños productores y propietarios con el fin de garantizar que no queden marginados de la economía mundial.

La UE ha adoptado ya iniciativas en relación con el comercio justo, entre ellas las Resoluciones del Parlamento Europeo y la financiación de ONG, organismos de etiquetado y proyectos en los países en desarrollo. En su normativa, la Unión aplica estos principios a través de numerosos instrumentos, en particular el sistema de preferencias generalizadas. Algunos de los Reglamentos de comercio exterior favorecen las mercancías procedentes del comercio justo facilitando su acceso al mercado comunitario.

- **Estándares de Calidad Europeos:** En Europa existe cada vez más, mayores regulaciones en el campo de la seguridad, salud, calidad y medio ambiente.

Los exportadores que deseen entrar al mercado Europeo, deben estar actualizados en los estrictos y cada vez mayores requerimientos de calidad por parte de la Unión Europea. Algunos de estos requisitos se encuentran contemplados bajo la norma ISO 9000 (aplicable al establecimiento y control de un sistema de calidad) o la ISO 14000 (aplicable al cuidado del medio ambiente), son algunas de las normas ISO, que poseen las organizaciones o empresas Europeas,

conscientes que el mercado demanda cada vez más, productos o servicios con las especificaciones y nivel de calidad esperados.

Otras exigencias de la Unión Europea, son la GMP: “Good Manufacturer Process“, que certifica que en el proceso administrativo de la organización, y en sus sistemas de control, se desarrollan y usan “checklists” que garantizan el correcto funcionamiento de estas áreas, y el TQM que es un sistema integrado de calidad para todas las funciones y actividades dentro de la organización.

- **Estandarización:** La estandarización ha tenido un nuevo significado, desde que la UE ha comenzado un proceso de armonización de los estándares (para reemplazar las diferencias entre los países de la UE), ligado a la legislación europea para asegurar la salud y seguridad de los consumidores. CENELEC, CEN y ETSI¹⁵, son los 3 organismos europeos de estandarización, los cuales elaboran los Estándares Europeos (Normas EN) para sectores específicos.

El EUREP (Euro Retailer Producer Group), desarrolló la GAP (Good Agricultural Practice), para las hortalizas, en cuanto a criterios de dirección, uso de fertilizantes, protección de cultivos, manejo de plagas, cosechas, seguridad y salud de los trabajadores. Actualmente el GAP, está en proceso de prueba, pero se espera que en un futuro cercano, los exportadores de frutas y vegetales frescos, que esperan suplir las cadenas de supermercados Europeos, deberán demostrar que cumplen con estas directrices.

¹⁵ Comité Europeo de Normalización Electrotécnica. CENELEC es la responsable de la estandarización europea en las áreas de ingeniería eléctrica. Junto a la ETSI (telecomunicación) y al CEN (otras áreas técnicas), forma parte del sistema europeo de normalizaciones técnicas.

2.4.8 Accesibilidad al mercado Español

La introducción de mercancías originarias de los Estados miembros de la UE o procedentes de países terceros que se encuentren en libre práctica en dichos Estados miembros y la expedición de mercancías españolas a los Estados miembros de la UE no están sujetas a restricciones cuantitativas ni licencias, excepto las de determinado material de defensa y ciertos productos y tecnologías de doble uso.

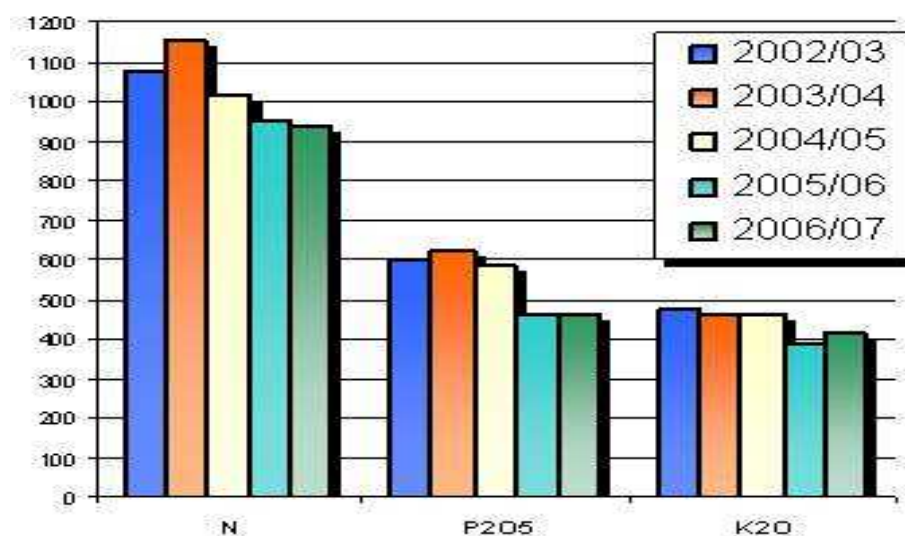
La importación de productos agrarios procedentes de países terceros se realiza en régimen de libertad comercial, sin restricciones nacionales ni comunitarias al respecto. Sólo se exige la presentación de un certificado de importación (AGRIM) para despachar a libre práctica determinados productos, conforme a la normativa comunitaria del sector agrario correspondiente. Como excepción a la norma general, se mantiene la autorización administrativa para la importación de marfil y de determinados tabacos.

La importación de productos industriales de países terceros se efectúa igualmente en régimen de libertad comercial con algunas excepciones: la importación de ciertas mercancías (textiles y confección, calzado y ciertos productos siderúrgicos) de determinados países se encuentra sometida a restricciones cuantitativas o a medidas de vigilancia; y la de otras mercancías específicas (drogas, material de defensa y productos y tecnologías de doble uso) está sujeta a autorización previa.

3. CARACTERÍSTICA Y EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DE NITRATO DE CALCIO EN ESPAÑA

3.1 Análisis Cuantitativo de la demanda

Grafica 10 Evolución del consumo de Fertilizantes Químicos inorgánicos en España (Miles de TM)



Fuente: www.anffe.com/evolucion.html

El consumo de fertilizantes inorgánicos en España ha venido disminuyendo tanto en la familia de los Nitrogenados, como Fosforados y Potásicos. Los fertilizantes Nitrogenados representan el mayor consumo.

3.1.1 Consumo de Fertilizante Nitrogenado en España por Comunidades Autónomas

En la Tabla 04 se aprecian los consumos de fertilizantes Nitrogenados por Comunidades Autónomas.

Tabla 04 Consumo de Fertilizantes Nitrogenados (incluidos fertilizantes complejos) en España por Comunidades Autónomas (Toneladas Métricas)

| COMUNIDADES AUTONOMAS | TM 2002 | TM 2003 | TM 2004 | TM 2005 | TM 2006 | Variación 2005/ 2006 |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------------|
| ANDALUCÍA | 268.536 | 278.906 | 243.276 | 235.781 | 199.630 | -15% |
| ARAGÓN | 87.447 | 84.983 | 72.900 | 65.553 | 82.201 | 25% |
| ASTURIAS | 2.195 | 2.725 | 4.594 | 1.751 | 5.936 | 239% |
| BALEARES | 3.212 | 3.725 | 2.492 | 3.378 | 3.021 | -11% |
| CANTABRIA | 3.647 | 6.575 | 1.399 | 2.658 | 771 | -71% |
| CT. LA MANCHA | 109.353 | 126.817 | 104.528 | 99.962 | 104.956 | 5% |
| CASTILLA LEÓN | 210.121 | 247.564 | 247.060 | 227.695 | 225.083 | -1% |
| CATALUÑA | 51.497 | 61.527 | 45.313 | 39.984 | 49.331 | 23% |
| EXTREMADURA | 53.524 | 53.246 | 40.651 | 42.386 | 41.337 | -2% |
| GALICIA | 36.602 | 32.893 | 26.351 | 25.282 | 23.293 | -8% |
| MADRID | 10.892 | 8.825 | 9.756 | 6.046 | 5.518 | -9% |
| MURCIA | 71.213 | 65.673 | 59.780 | 60.049 | 63.664 | 6% |
| NAVARRA | 28.990 | 26.214 | 24.073 | 21.777 | 20.039 | -8% |
| LA RIOJA | 12.038 | 15.047 | 12.379 | 11.678 | 13.618 | 17% |
| C. VALENCIANA | 104.393 | 116.551 | 97.848 | 89.844 | 82.433 | -8% |
| PAIS VASCO | 13.235 | 12.895 | 15.798 | 14.860 | 11.725 | -21% |
| CANARIAS | 5.765 | 6.951 | 5.829 | 3.362 | 5.040 | 50% |
| TOTAL ESPAÑA | 1.172.660 | 1.150.409 | 1.014.002 | 950.613 | 937.596 | -1,4% |

Fuente: Elaboración propia basado en datos de <http://www.anffe.com/evolucion.html>

Al hacer el análisis por regiones, específicamente se observa lo siguiente:

El consumo de fertilizantes Nitrogenados para Andalucía venia decreciendo en los últimos años de manera progresiva. En el último año el consumo decreció 15%.

El consumo de fertilizantes Nitrogenados para Aragón, venia decayendo, pasando de un consumo 87.447 TM en el año 2003 a 65.000 TM en el 2005. Con una recuperación en el consumo del 25% en el 2006 con 82.201 TM.

El consumo de fertilizantes Nitrogenados para Asturias creció el 239% pasando de 1751 TM en el 2005 a 5936 TM en el 2006. En los últimos años el consumo en esta región ha presentado variaciones crecientes y decrecientes en el consumo.

El consumo de fertilizantes Nitrogenados para Baleares decreció el 11% pasando de 3378 TM en el 2005 a 3021 TM en el 2006. En los últimos años el consumo en esta región ha presentado una tendencia más estable, con una marcada caída del consumo en el 2004.

Para el caso de Cantabria, el consumo de fertilizantes Nitrogenados creció el 80% entre el 2002 y el 2003, sin embargo decreció en los siguientes años presentando una disminución en el consumo del 11% en el 2006.

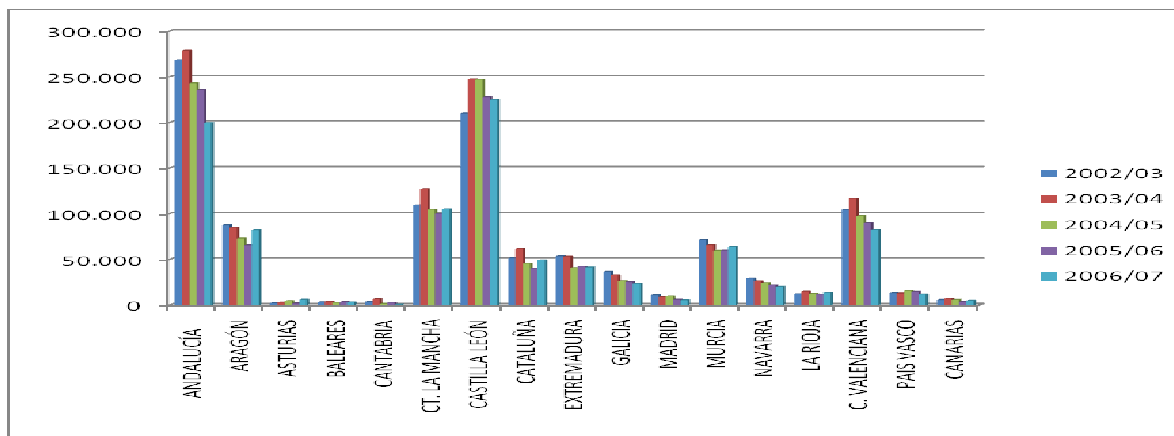
La región de Cataluña también ha presentado cambios en el consumo en los últimos años, con un crecimiento del 23% en el 2006.

Las regiones de la Rioja, País Vasco y Canarias también han presentado variaciones en el consumo de fertilizantes Nitrogenados, con crecimientos en el último año del 17% para la Rioja y del 50% para Canarias. En el caso del País Vasco el consumo decreció el 21%.

Las comunidades con mayor consumo de fertilizantes Nitrogenados son Andalucía y Castilla León con consumos por encima de las 200.00 TM, seguidas de La Mancha y C Valenciana con consumos por encima de las 80.000 TM, como se aprecia en la Grafica 11 a continuación:

Grafica 11 Consumo de Fertilizantes Nitrogenados en España por Comunidades Autónomas

TM



Fuente: Elaboración propia basado en datos de <http://www.anffe.com/evolucion.html>

El consumo de fertilizante en las Comunidades Autónomas de España ha sufrido una disminución año a año. De acuerdo con lo que se puede observar en la Tabla 04 la variación de consumo del año 2007 es de un 20% menor con relación al año 2002.

Específicamente para el caso del Nitrato de Calcio el consumo aparente ha disminuido, pasando de 93.502 TM en el 2005 a 74.338 TM en el 2007, lo que representa una disminución del 20%.

En el 2005 y 2006, el Nitrato de Calcio representó el 10% del consumo de los fertilizantes Nitrogenados.

Tabla 05 Consumo aparente del Nitrato de Calcio

| TM | 2007 | 2006 | 2005 |
|-------------------------|--------|--------|--------|
| Consumo Aparente | 74.338 | 96.656 | 93.502 |

Fuente: Elaboración propia basado en datos de

<http://www.mapa.es/es/estadistica/pags/medios/fertilizantes/fertilizantes.htm>

3.1.2 Características de los cultivos de España

Los cultivos en España se caracterizan por la trilogía productiva de trigo, vid y olivo, pero también es primordial el policultivo hortícola, de gran variedad, en el que predominan los cítricos. Los productos agrícolas que se encuentran en el campo español dependen de qué tipo de cultivos subvenciona la Unión Europea.

En España el trigo cada día se cultiva menos, aunque sigue siendo el producto más cultivado. Otros cereales son la cebada, asociada a la alimentación del ganado; y el maíz, tanto para consumo humano como ganadero, y cultivado en Galicia, Asturias, Cantabria y País Vasco. Otro producto importantísimo es el arroz, cultivado en Valencia y Huelva.

La vid es otro de los grandes productos mediterráneos. Se cultiva en casi toda España. Sólo Asturias no tiene superficies apreciables de viñedos. La región que más uva produce es Castilla-La Mancha. Aunque también se consume como fruta, la mayor parte de la producción se deriva a la producción de vino. España es uno de los países con mejores vinos del mundo. En todas las comunidades autónomas hay denominaciones de origen de vinos de gran calidad.

El olivo es un árbol propio del clima mediterráneo. Del olivo se saca el aceite para cocina, uno de los grandes productos alimenticios españoles. Jaén es la provincia española con mayor producción, pero se extiende por toda Andalucía, Castilla-La Mancha y Aragón, principalmente.

En el policultivo agrícola encontramos las frutas y las hortalizas. Las hortalizas necesitan de regadíos pero son muy rentables. Son productos como lechugas, tomates, espárragos, pimientos, cebollas, ajo, guisantes, alcachofas, etc. Las principales regiones productoras son la costa levantina, (Almería, Murcia), Aragón, Navarra, Lérida y en general todas las zonas bien regadas de las orillas de los

grandes ríos. Asociadas a las hortalizas suelen aparecer los árboles frutales. En España es muy importante la producción de cítricos: naranjas y limones, que se dan en Valencia y Murcia. Frutas con una producción notable son las fresas, melocotones, melones, sandías, cerezas, peras, etc., y plátanos, que es la mayor producción agrícola de Canarias. La manzana se cultiva tanto para consumo directo como para hacer sidra, en Asturias y el País Vasco. La Almendra se emplea principalmente en la producción de turrón, en Alicante. Entre las frutas hay que mencionar las frutas tropicales y nuevas, como los kiwis y las nectarinas.

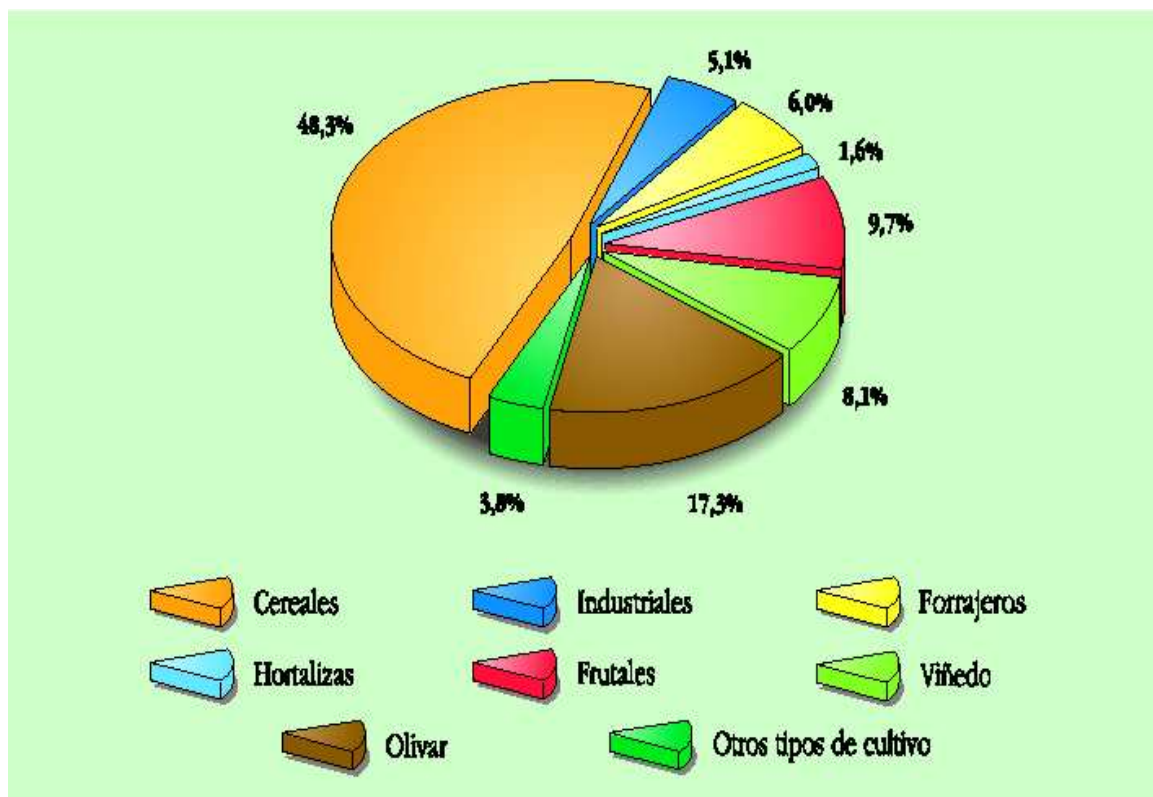
La producción de patatas y legumbres también es muy importante: patatas, garbanzos, habas y lentejas se cultivan por toda España. Las patatas tienen necesidades de regadío pero otros productos, como los garbanzos o las habas admiten bien el secano. Muchas frutas, las hortalizas y buena parte de las legumbres se cultivan en invernaderos, con lo que se puede disponer de ellos fuera de temporada. Huelva, Cádiz, Almería y Murcia son las provincias españolas con más cultivos en invernaderos.

La ganadería necesita alimentarse con productos específicamente cultivados para ellos, forrajes. El producto más importante es la alfalfa, junto con la cebada. Se cultivan en las regiones de montaña, asociadas a las cabañas ganaderas.

Existen cultivos que no se destinan ni al consumo humano ni al animal. Son los productos industriales, como el tabaco (Extremadura), el girasol para hacer aceite (Castilla y León y Castilla-La Mancha), el algodón y el lino para hacer fibras textiles (Castilla-La Mancha, Extremadura y Andalucía) y la remolacha azucarera, para producir azúcar (Castilla y León y Andalucía). En Canarias y en los cultivos de invernadero levantinos es muy importante la producción de flores.

En la Grafica 12 se aprecia la distribución general de la tierra según tipos de cultivo:

Grafica 12 Distribución general de la tierra según tipos de cultivo (2005)

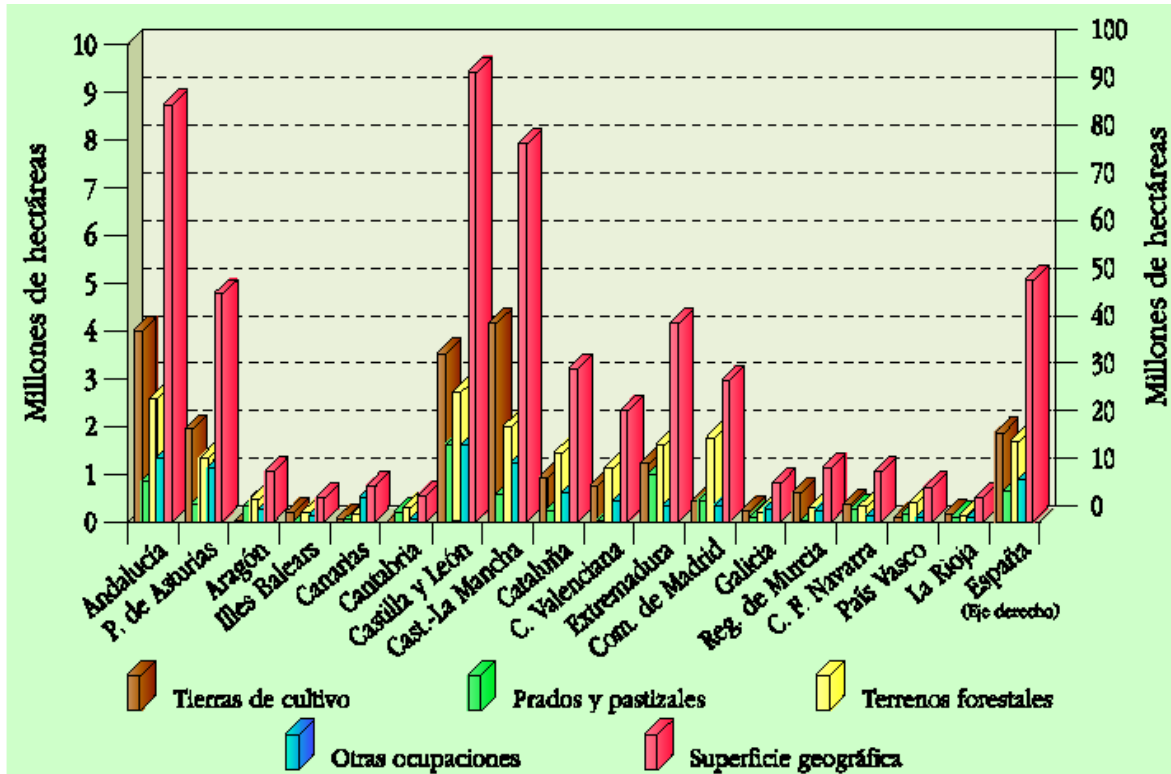


Fuente: <http://www.mapa.es/es/ministerio/pags/hechosycifras>

En general, el aprovechamiento agrario del territorio español está condicionado por factores físicos (fundamentalmente, suelo y clima), por la presión demográfica y económica sobre dicho territorio y por las distintas orientaciones de las políticas regionales, medioambientales y sectoriales, especialmente de la política agraria comunitaria. Para el caso del Nitrato de Calcio, los cultivos de mayor influencia corresponde a: Hortalizas, Frutales y Viñedos para un mercado potencial del 25% de los cultivos de España.

En la Grafica 13 se muestra la distribución de los usos del territorio por comunidades autónomas por hectáreas (año 2004):

Grafica 13 Distribución de los usos del territorio (Ha) por comunidades autónomas (año 2004)



Fuente: MAPA. Subdirección General de Estadísticas Agroalimentarias.

De todas las Comunidades Autónomas, sobresalen cuatro (4) por la utilización de superficies de tierras. Entre ellas tenemos: Andalucía, Castilla y León, Castilla y la Mancha que utilizan en general más del 30% de su territorio como tierra de cultivo. Este es un porcentaje considerable que representa los mercados atractivos para los nitrogenados y en especial para la consolidación del mercado de Nitrato de Calcio fabricado por Abocol S.A.

3.1.3 Demanda de importaciones de Nitrato de Calcio

En la Tabla 06 que aparece a continuación se expresa la demanda de importaciones de Nitrato de Calcio:

Tabla 06 Demanda de Importaciones de Nitrato de Calcio

| TM | 2007 | 2006 | 2005 |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| Importaciones | 76.442 | 97.739 | 95.234 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el MAPA, Ministerio de agricultura de España. <http://www.mapa.es/es/estadistica/pags/medios/fertilizantes/fertilizantes.htm>

Del 2005 al 2006, las importaciones crecieron un 3% equivalente a 2505 TM. Del 2006 al 2007 las importaciones decrecieron un 22%, equivalentes a 21.297 TM. El comportamiento en la demanda de las importaciones de Nitrato de Calcio a España, ha estado relacionado con la negativa evolución de la climatología en dicho país en el 2007, situando el consumo en el nivel más bajo de los últimos años, asimismo el decrecimiento en el consumo se ve impactado por los altos precios de los fertilizantes, los bajos precios de los productos agrícolas pagados al agricultor, la escasez de recursos hídricos en los regadíos de varias regiones y la normativa existente en materia medioambiental.

3.2 Evaluación del volumen de la demanda

3.2.1 Crecimiento esperado

Las previsiones que se analizan anualmente sobre la evolución de la demanda de fertilizantes durante los próximos años, se basan en el análisis de los distintos factores que pueden promover o condicionar la evolución de los diferentes cultivos, en función de la estrecha correlación que existe entre la producción agrícola y la demanda de fertilizantes. Entre esos factores se consideran actualmente esenciales analizar los posibles efectos de la reciente reforma de la Política Agrícola Común y de las negociaciones en el marco de la Organización Mundial de Comercio, el auge actual de los cultivos destinados a la obtención de energía, el desarrollo de nuevos regadíos, el proyecto de Desarrollo Rural, la

incorporación a la Unión Europea de nuevos países miembros, aspectos medioambientales, demanda y precios de los productos, etc.

Contemplando todos estos aspectos, las estimaciones sitúan el mercado español de fertilizantes en los próximos años en el entorno de 1.000.000 de TM de nitrógeno, 535.000 TM de anhídrido fosfórico y 450.000 TM de potasa, pero que en todo caso estará condicionado a una climatología que diferencia a España del resto de los países de la Unión Europea y que se configura como el principal factor limitante en los resultados agrícolas y, consiguientemente, en la demanda de fertilizantes.

3.2.2 Tendencias industriales y tecnológicas

El regadío ha jugado y juega un papel multifuncional fundamental en el proceso de modernización de la agricultura y de vertebración de la sociedad rural española. El regadío está presente, con diferentes intensidades, en el 96% de los municipios españoles, lo que significa la totalidad de las regiones agrarias o administrativas españolas.

El significado económico del regadío, a nivel de las explotaciones agrarias, se manifiesta en el hecho de que una hectárea regada produce seis veces más que una de secano y genera una renta cuatro veces superior, relación que se incrementa especialmente en el caso de los cultivos de invernadero y bajo plástico. También resulta muy significativa la aportación del regadío para el desarrollo rural: mantiene la población, genera empleo, tanto en el propio sector agrario como en los relacionados con el mismo.

El Plan Nacional de Regadíos (PNR) constituye un instrumento de ordenación territorial que cuenta entre sus principales objetivos, tanto la potenciación de la

competitividad de las explotaciones de regadío, como la consecución de un uso cada vez más eficiente del conjunto de los recursos hídricos por medio de la modernización de las infraestructuras de distribución y los sistemas de aplicación de agua de riego.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, coordinadamente con el ministerio de Medio Ambiente, ha establecido un Programa complementario de actuaciones en mejora y consolidación de regadíos. Este plan de actuación urgente implica no sólo una estrategia de gestión eficiente del agua con los ahorros resultantes, sino que adicionalmente contempla la utilización de recursos hídricos alternativos, procedentes de aguas regeneradas o desaladas y la incorporación de sistemas informatizados de gestión de los recursos por las explotaciones de regadío, lo que sin duda redundará en una mejora de la calidad de vida de los agricultores.

3.2.3 Tendencias medioambientales

Uno de los puntos críticos de la acción ambiental de la UE es el Sexto programa de acción de la Comunidad Europea en materia de medio ambiente que cubre el período comprendido entre 2001 y 2010. Sus prioridades temáticas son:

- Tratamiento del cambio climático y del recalentamiento del planeta.
- Protección del hábitat y de la fauna natural.
- Tratamiento de las cuestiones medioambientales y sanitarias.
- Conservación de los recursos naturales y gestión de los residuos.

Además, el programa de acción hace hincapié en el cumplimiento de las leyes ambientales vigentes, consideración de los efectos en el medio ambiente en todas

las políticas pertinentes de la UE , participación estrecha de las empresas y los consumidores en la búsqueda de soluciones a problemas ambientales, suministro a la población de la información necesaria para tomar decisiones respetuosas con el medio ambiente y concienciación de la importancia de utilizar el suelo razonablemente para preservar el hábitat y los paisajes naturales y reducir al mínimo la contaminación urbana.

3.2.4 Control de residuos de envases y embalajes

La UE ha emitido una Directiva sobre envases y embalajes y los residuos originados por los mismos (94/62/CEE). Entre otras medidas, la Directiva fija niveles máximos de concentración en los envases y embalajes de metales pesados y describe los requisitos específicos para la fabricación y composición de los mismos. La Directiva se transfirió a la legislación nacional de los estados miembros. Sin embargo la actual implementación de esta directiva, ha tomado diferentes formas que van desde acuerdos voluntarios a legislación

3.2.5 Estándares para la gerencia medioambiental

Los Estándares para la Gerencia del medio ambiente, le da a los fabricantes y exportadores la oportunidad de demostrar que el proceso de fabricación se realiza con conciencia medioambiental. Actualmente el estándar más reconocido es el ISO 14000 para los países en vías de desarrollo.

3.3 Factores asociados a la decisión de compra

El elemento determinante en la decisión de compra y consumo de los fertilizantes en los clientes de España es la relación calidad-precio.

El siguiente elemento está relacionado con la búsqueda permanente de servicios agregados, como facilidad de cambios, reembolsos, asistencia técnica y responsabilidad por el producto.

Otros elementos determinantes en la decisión de compra y consumo de los fertilizantes:

El consumidor español prefiere tener un variado número de canales para la adquisición de los productos por lo que prefiere Compras en supermercados y tiendas especiales. Para este consumidor es necesario que los productos sean seguros e inoctrinos y que contengan información básica del producto y sus usos.

El consumidor español presenta un marcado interés por certificaciones relacionadas con aspectos de producto tales como productos orgánicos, comercio justo, denominaciones de origen, producto libre de OGM¹⁶

Así mismo, el consumidor español prefiere productos con certificaciones relacionadas con aspectos de ventas tales como certificados de calidad y certificados ambientales (como ISO 9001 versión 2000 e ISO 14001). Prefiere comprar a proveedores con certificaciones, con tendencias empresariales responsables y sostenibles.

El consumidor español tiene una alta conciencia ambiental y social, se preocupa por el daño al medio ambiente y por el calentamiento global, por lo que es consumidor de productos verdes, orgánicos y naturales.

Se preocupa de las condiciones laborales y del trabajo infantil. Es partidario del Comercio Justo, la preocupación por el bienestar animal, las granjas que ‘traten bien’ a los animales y de productos sin testar en animales. El consumidor español

¹⁶ OGM: Organismo Genéticamente Modificado

se mantiene bien informado acerca del producto y está permanentemente abierto a la innovación.

4. CARACTERISTICA Y EVOLUCIÓN DE LA OFERTA DE NITRATO DE CALCIO EN ESPAÑA

4.1 Análisis Cuantitativo. Tamaño de la oferta

En la tabla 07 que aparece a continuación se expresan los principales datos referentes a la importación, producción, exportación y consumo aparente del Nitrato de Calcio en España.

Tabla 07 Movimiento del Nitrato de Calcio en España

| Movimiento del Nitrato de Calcio en España | | | |
|--|--------|--------|--------|
| TM | 2007 | 2006 | 2005 |
| Importaciones | 76.442 | 97.739 | 95.234 |
| Producción | - | - | - |
| Exportaciones | 2.104 | 1.083 | 1.732 |
| Consumo Aparente | 74.338 | 96.656 | 93.502 |

Fuente: Elaboración propia¹⁷ a partir de los datos publicados por el MAPA, Ministerio de agricultura de España, de la estadística¹⁸ anual del consumo de fertilizantes en la agricultura. <http://www.mapa.es/es/estadistica/pags/medios/fertilizantes/fertilizantes.htm>

En el año 2007, España representó un mercado de 74.338 TM de Nitrato de Calcio lo que significó 22.318 TM menos con respecto al 2006 en donde el consumo aparente fue de 96.656 TM.

¹⁷ Ver apartados de Movimientos de Fertilizantes por periodo

¹⁸ El MAPA (Ministerio de agricultura de España) considera que la información actualizada sobre el sector de fertilizantes inorgánicos en la agricultura es de vital importancia tanto desde el punto de vista económico como medioambiental, siendo necesario el conocimiento fiable y puntual de las producciones, de los consumos y del comercio exterior. Para lo anterior el MAPA obtiene los datos estadísticos del consumo agrícola de distintos tipos de fertilizantes inorgánicos a través de la asistencia técnica de ANFFE (Asociación Nacional de Fabricantes de Fertilizantes). El sistema utilizado por ANFFE para la recogida de datos es fundamentalmente la consulta directa con sus empresas asociadas y con los distribuidores del producto, junto a la información de las partidas de comercio exterior detalladas por el Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Tributaria. Los datos obtenidos permiten conocer la producción, las ventas agrícolas y su estacionalidad, el comercio exterior, la transformación y los usos no agrícolas de los fertilizantes inorgánicos.

4.2 Análisis de los componentes de la oferta

4.2.1 Importaciones

En la Tabla 08 que aparece a continuación se expresan los principales datos referentes a la importación del Nitrato de Calcio en España.

Tabla 08 Importaciones de Nitrato de Calcio a España

| PAIS / TM | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| China, República Popular de | 452 | 252 | 0 | 24 | 0 |
| Colombia | 4.512 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| Noruega | 56.723 | 72.542 | 61.979 | 61.455 | 75.922 |
| Sudáfrica | 7.061 | 7.443 | 8.854 | 7.844 | 4.471 |
| Turquía | 0 | 6.212 | 0 | 2.168 | 0 |
| Ucrania | 0 | 3.902 | 0 | 0 | 0 |
| Croacia | 0 | 0 | 2.756 | 0 | 0 |
| Total EXTRA-EUR27 | 68.747 | 90.451 | 73.588 | 71.492 | 80.393 |
| Estados miembros | | | | | |
| Checa, República | 390 | 518 | 203 | 638 | 2.588 |
| Alemania | 0 | 45 | 0 | 23 | 0 |
| Rumania | 0 | 2.784 | 6.021 | 0 | 0 |
| Francia | 0 | 0 | 526 | 48 | 0 |
| Italia | 0 | 0 | 11.053 | 11.456 | 44 |
| Portugal | 0 | 0 | 3.893 | 4.194 | 4.155 |
| Países Bajos | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| Total INTRA-EUR27 | 390 | 3.347 | 21.696 | 16.363 | 6.787 |
| Total Importaciones | 69.137 | 93.798 | 95.284 | 87.855 | 87.180 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Export Helpdesk¹⁹.

¹⁹ El Export Helpdesk es un servicio en internet prestado por la Comisión Europea para facilitar a los países en desarrollo el acceso a los mercados de la Unión Europea. Gratuito y de fácil utilización, este servicio proporciona

Al comparar los datos de importación publicados por el Export Helpdesk con los de la Tabla 08 se aprecia que no existen grandes diferencias entre ellos.

Las diferencias existentes pueden deberse a la contabilización de usos no fertilizantes del Nitrato de Calcio o bien a una actualización posterior de los datos. En cualquier caso no son significativas y no afectan a los análisis hechos en el presente estudio.

Es importante resaltar la disminución en el consumo aparente del Nitrato de calcio en España en un 23%²⁰ en el año 2007 lo que deriva en la disminución de las importaciones en el mismo año.

Las cifras de las importaciones del Nitrato de Calcio entre los años 2006 y 2007 presentan una disminución equivalentes a 24.661 TM.

En la siguiente tabla 09 se aprecia el porcentaje de las importaciones de Nitrato de Calcio a España por cada país para los años 2006 y 2007

información a los exportadores de los países en desarrollo interesados en suministrar el mercado de la UE.
http://exporthelp.europa.eu/thdapp/index_es

²⁰ Cálculo del incremento del consumo aparente mediante la fórmula: $I = (\text{Dato año 2} - \text{Dato año 1}) / \text{Dato año 1}$

Tabla 09 Porcentaje de importación de Nitrato de Calcio a España por cada país

| PAIS / % | 2007 | 2006 |
|-----------------------------|-------------|-------------|
| China, República Popular de | 0,7% | 0,3% |
| Colombia | 6,5% | 0,1% |
| Noruega | 82,0% | 77,3% |
| Sudáfrica | 10,2% | 7,9% |
| Turquía | 0,0% | 6,6% |
| Ucrania | 0,0% | 4,2% |
| Croacia | 0,0% | 0,0% |
| Total EXTRA-EUR27 | | |
| Estados miembros | | |
| Checa, República | 0,6% | 0,7% |
| Alemania | 0,0% | 0,1% |
| Rumania | 0,0% | 4,0% |
| Francia | 0,0% | 0,0% |
| Italia | 0,0% | 0,0% |
| Portugal | 0,0% | 0,0% |
| Países Bajos | 0,0% | 0,0% |
| Total INTRA-EUR27 | | |
| Total Importaciones | 100% | 101% |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Export Helpdesk.

http://exporthelp.europa.eu/thdapp/index_es.htm

Entre los principales países exportadores de Nitrato de Calcio a España se destacan:

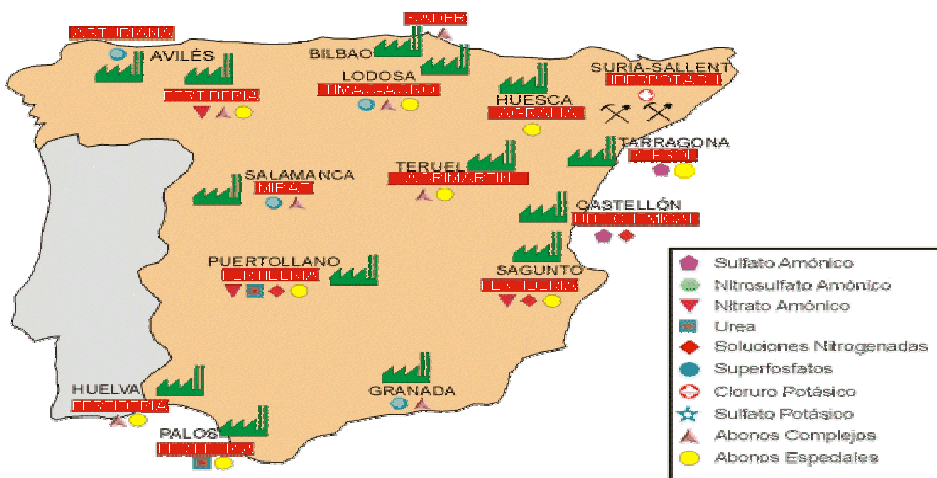
- Noruega con un porcentaje del 77.3% en el año 2006 y un porcentaje de 82% en el 2007 lo que representa un crecimiento en las importaciones del 6%
- Sudáfrica con un porcentaje del 7.9 % en el año 2006 y un porcentaje de 10.2% en el 2007 lo que representa un crecimiento en las importaciones del 29%

- Colombia representa el 6.5% de las importaciones realizadas en España en el año 2007. Quedando como el tercer país importador después de Noruega y África.
- La República Popular de China representa un porcentaje muy pequeño de las importaciones a España, un 0.3% en el 2006 y un 0.7% en el 2007 sin embargo esto equivale a un crecimiento del 143%.

4.2.2 Producción Interna

En cuanto a la producción interna, actualmente todo el Nitrato de Calcio que se consume en España es importado ya que en este país no existen fabricantes del producto. Existe una total dependencia del mercado exterior para satisfacer las necesidades del país. En España existen fábricas de otro tipo de fertilizantes ubicadas en todo el territorio nacional con productos como Sulfato amónico, Nitrosulfato amónico, Nitrato Amónico, Urea, Soluciones nitrogenadas, Superfosfatos, Cloruro Potásico, Sulfato Potásico, Abonos Complejos y Abonos especiales.

Grafica 14 Localización de las Fabricas Españolas de Fertilizantes Químicos Inorgánicos



Fuente: <http://www.anffe.com/mapa.html>

Tabla 10 Fabricantes de Fertilizantes Inorgánicos

| | | |
|--|---|--|
| <p><u>FERTIBERIA, S.A.</u> C/ Joaquín Costa, 26 28002 - MADRID Tfno: 91 586 62 00 Fax: 91 586 58 24 web: http://www.fertiberia.com</p> | <p><u>MIRAT FERTILIZANTES, S.L.U.</u> Avda. de la Aldehuela, 10-12 37003 - SALAMANCA Tfno: 923 18 15 28 Fax: 923 18 15 22 web: http://www.mirat.net</p> | <p><u>SADER</u> Camino del Arsenal, 19 48013 - Zorroza - BILBAO Tfno: 944 90 58 11 Fax: 944 90 34 07 web: http://www.sader.es</p> |
| <p><u>TIMAC AGRO ESPAÑA, S.A.</u> Polígono Arazuri - Orcoyen Calle C, nº 32 31160 - ORCOYEN - NAVARRA Tfno: 948 32 45 00 Fax: 948 32 40 32 web: http://www.timacagro.es</p> | <p><u>IBERPOTASH, S.A.</u> Muelle Contradique Norte, s/n 08039 - Puerto de Barcelona - BARCELONA Tfno: 93 470 06 10 Fax: 93 473 95 32 web: http://www.iberpotash.com</p> | <p><u>AGRIMARTIN FERTILIZANTES, S.L.</u> Polígono La Paz Parcela 185-188 44195 - TERUEL Tfno: 978 61 80 70 Fax: 978 60 99 75 web: http://www.agrimartin.com</p> |
| <p><u>UBE CHEMICAL EUROPE, S.A.</u> Polígono del Serrallo, s/n 12100 - EL GRAO - CASTELLÓN Tfno: 964 73 80 00 Fax: 964 73 81 80 web: http://www.ube.es</p> | <p><u>INCRO, S.A.</u> C/ Serrano, 27 - 2º 28001 - MADRID Tfno: 91 435 08 20 Fax: 91 435 79 21 web: http://www.incro.com</p> | <p><u>REPSOL YPF</u> Glorieta Mar Caribe nº 1. Edificio Tucumán 28043 - MADRID Tfno: 91 753 78 25 Fax: 91 753 14 40 web: http://www.repsol-ypf.com</p> |
| <p><u>INTERGAL ESPAÑOLA, S.A.</u> C/ Capitán Haya, 49 - 11º B 28020 - MADRID Tfno: 91 571 88 35 Fax: 91 571 82 96 web: http://www.adp-adubosdeportugal.com</p> | <p><u>COMPO Agricultura, S.L.</u> Joan d´Austria 39-47 6ºA 08005 - BARCELONA Tfno: 93 224 72 21 Fax: 93 221 41 93 web: http://www.compo.es</p> | <p><u>Asturiana de Fertilizantes, S.A.</u> Teide, 3 28700 - San Sebastián de los Reyes - MADRID Tfno: 91 659 13 50 Fax: 91 622 22 09 chemastur@chemastur.com</p> |

4.2.3 Exportaciones

En la Tabla 11 que aparece a continuación se expresan los principales datos referentes a la Exportación del Nitrato de Calcio desde España.

Tabla 11 Exportaciones del Nitrato de Calcio desde España

| PAIS / TM | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 |
|----------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| El Salvador | 11,1 | 3,9 | 0 | 0 | 0 |
| Túnez | 8,6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Marruecos | 0 | 25,2 | 21,6 | 0 | 0 |
| Senegal | 0 | 8,7 | 0 | 0 | 0 |
| Turquía | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| Cabo Verde | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,5 |
| Total EXTRA-EUR27 | 19,7 | 37,8 | 25,6 | 0 | 9,5 |
| Estados miembros | | | | | |
| Portugal | 0 | 1694 | 1574,7 | 1492,1 | 430,7 |
| Total INTRA-EUR27 | 0 | 1694 | 1574,7 | 1492,1 | 430,7 |
| Total Exportaciones | 19,7 | 1731,8 | 1600,3 | 1492,1 | 440,2 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Export Helpdesk²¹.

Comparando los datos de exportación publicados por el MAPA con los del Export Helpdesk se aprecian algunas diferencias, las cuales como en el caso de las

²¹ El Export Helpdesk es un servicio en internet prestado por la Comisión Europea para facilitar a los países en desarrollo el acceso a los mercados de la Unión Europea. Gratuito y de fácil utilización, este servicio proporciona información a los exportadores de los países en desarrollo interesados en suministrar el mercado de la UE. http://exporthelp.europa.eu/thdapp/index_es

importaciones, pueden deberse a la contabilización de usos no fertilizantes del Nitrato de Calcio o bien a una actualización posterior de los datos.

Dado a que actualmente no existe producción interna, las exportaciones se realizan a partir de producto que ha sido previamente importado. Aproximadamente el 2% de las importaciones de Nitrato de Calcio que es importado luego es exportado. En promedio el 98% de las exportaciones se realizan a Portugal, país limítrofe con España.

4.2.4 Consumo aparente

El consumo de Nitrato de Calcio ha disminuido entre los años 2005/2007. Las importaciones cubren las demandas del mercado y los excedentes se han exportado a países vecinos.

4.3 Posición de Colombia y Abocol en el sector de los fertilizantes en España

Como se mencionó anteriormente, Colombia ocupó el tercer lugar de las importaciones de Nitrato de Calcio realizadas en España en el año 2007, después de Noruega y África con un 6.5% de participación. Abocol es actualmente la única empresa fabricante y exportadora de Nitrato de Calcio en Colombia, lo que significa que la participación en las importaciones realizadas a España, está representada por las exportaciones realizadas por Abocol.

4.4 Análisis cualitativo

4.4.1 Obstáculos comerciales

La agricultura de España está orientada hacia la producción de alimentos de calidad, enmarcados en una adecuada preservación del medio ambiente, de los recursos naturales y de la fertilidad de la tierra.

Por lo anterior es necesario garantizar que los productos utilizados en la nutrición vegetal o en la mejora de las características del suelo cumplen con dos requisitos fundamentales: eficacia agronómica y ausencia de efectos perjudiciales para la salud y el medio ambiente.

En esta línea, la Unión Europea, de la cual España hace parte, aprobó el Reglamento (CE) 2003/2003, de 13 de octubre del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los abonos. Esta disposición comunitaria refunde, simplifica y actualiza toda la normativa existente en la Unión Europea sobre los fertilizantes minerales de uso más generalizado en la agricultura, fijando una serie de normas sobre su composición química, identificación, etiquetado, envasado, medidas de control, etc., junto con una serie de anexos sobre características de los abonos CE²², márgenes de tolerancia, métodos de análisis, especificaciones sobre el nitrato amónico por su riesgo de explosión y acreditación de laboratorios.

Por otra parte, en la agricultura española, además de los abonos CE, se utilizan otra serie de productos fertilizantes, entre los que cabría citar abonos orgánicos y órgano-minerales, determinados abonos minerales, abonos especiales, enmiendas calizas y enmiendas orgánicas. Todos ellos no están en el Reglamento CE 2003/2003, pero si quedan contemplados en el nuevo Real Decreto 824/2005, de 8 de julio sobre productos fertilizantes.

Es fundamental que la reglamentación sobre los productos utilizados para mejorar la fertilidad de los suelos agrícolas, llegue precisa y eficazmente al conocimiento

²² Todos los tipos de abono que se ajustan a este Reglamento se denominan «abonos CE», se relacionan en el anexo número 1 del reglamento.

de los usuarios de estos productos y de todos los operadores implicados en el ámbito de su fabricación y aplicación agronómica.

La reglamentación referida a los Productos Fertilizantes se ha estructurado en dos partes:

- **Legislación comunitaria y nacional referida a estos productos, que comprende las siguientes disposiciones**

Reglamento (CE) nº 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 2003 relativo a los abonos.

Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes.

- **Registro de productos Fertilizantes**

Incluye un modelo provisional de 'Ficha de características del Producto', con instrucciones para su cumplimentación y un modelo de comunicación para la inscripción, renovación o modificación de productos en el citado Registro. Todo ello hasta que se apruebe oficialmente el modelo de formulario normalizado, de acuerdo con lo indicado en el artículo 24 y el punto 2 de la Disposición final segunda. 'Facultad de desarrollo', del Real Decreto 824/2005.

La legislación incluye las siguientes disposiciones:

- **Disposiciones comunitarias**

Reglamento (CE) Nº 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 2003 relativo a los abonos.

Reglamento (CE) Nº 2076/2004 de la Comisión de 3 de diciembre de 2004 por el que se adapta por primera vez el anexo I del Reglamento (CE) Nº 2003/2003

del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los abonos (EDDHS y superfosfato triple)

Reglamento (CE) No 162/2007 DE LA COMISIÓN de 19 de febrero de 2007 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los abonos para adaptar al progreso técnico sus anexos I y IV (Texto pertinente a efectos del EEE²³)

- **Disposiciones nacionales:**

Orden APA/863/2008, de 25 de marzo, por la que se modifican los anexos I, II, III, y VI del Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes.

Orden APA/260/2006, de 31 de Enero, por la que se aprueba el modelo normalizado de comunicación al Registro de Productos Fertilizantes Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes Orden APA/1593/2006, de 19 de mayo, por la que se crea y regula el Comité de Expertos en Fertilización

REAL DECRETO 1769/2007, de 28 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes.

- **Registro de productos Fertilizantes**

Documentos:

Modelo de comunicación (Ver Anexo 1)

Instrucciones para cumplimentar la ficha (Ver Anexo 2)

Ficha de características del producto (Ver Anexo 3)

²³ Espacio Económico Europeo (EEE), asociación creada para establecer un mercado único entre la Unión Europea (UE) y los países de la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA). Las principales disposiciones del tratado afectan a: libre movimiento de personas, servicios, capitales y bienes en el interior del EEE desde 1993; la adopción por la EFTA de las normativas de la UE relativas a la protección del consumidor, el medio ambiente, la ley del comercio, educación, investigación y política social; la liberalización gradual de la política agrícola de la EFTA; y el establecimiento de una autoridad de control de la EFTA.

El Nitrato de Calcio fabricado por Abocol, se debe ajustar al Reglamento «abonos CE» ya que aparece registrado en la LISTA DE TIPOS DE ABONOS CE del Reglamento (CE) N° 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 2003 relativo a los abonos en el Anexo1, A. Abonos inorgánicos simples con elementos nutrientes primarios y A.1. Abonos nitrogenados.

En resumen todo el régimen comunitario relativo a los abonos define, en particular, las disposiciones relativas a la comercialización de los abonos, es decir, las condiciones para la designación de los «abonos CE», y también las disposiciones en lo correspondiente a etiquetado y envasado. La Unión Europea simplifica de este modo la legislación comunitaria relativa a la armonización de la legislación de los Estados miembros en el ámbito de los abonos y agrupa en un único texto todas las disposiciones sobre este tema. El objetivo consiste en garantizar la libre circulación de estos productos dentro de la Unión Europea y por lo tanto de España.

En cuanto al ámbito de aplicación, el Reglamento se refiere solamente a los abonos minerales.

Todos los tipos de abono que se ajustan a este Reglamento se denominan «abonos CE» y están sujetos a sus disposiciones. Se incluyen en el anexo I del Reglamento junto con el contenido mínimo y máximo en elementos fertilizantes prescritos para cada tipo de abono (contenido en nitrógeno, en fósforo, etc.). Se considerará «abono CE» solamente a los que:

- En condiciones normales de uso no produzcan efectos perjudiciales para la salud humana, animal o vegetal, ni sobre el medio ambiente;
- Aporten elementos fertilizantes eficaces;

- Ofrezcan métodos pertinentes de toma de muestras, de análisis y, en su caso, de ensayo.

En cuanto a la comercialización, la propuesta contiene disposiciones sobre armonización del etiquetado y envasado en la Comunidad. Estas disposiciones se refieren, entre otras cosas, a la manera de indicar el contenido de los distintos elementos fertilizantes. El contenido de las sustancias puede indicarse de varias maneras; se puede por ejemplo indicar el contenido en nitrógeno en forma de elemento o en forma de óxido. La propuesta establece también la obligatoriedad de la identificación en los embalajes y en el etiquetado de los abonos. Se trata, en particular, de la indicación «abono CE», de los detalles en la descripción de los elementos fertilizantes y de los oligoelementos, del nombre, razón social o marca comercial y dirección del fabricante, así como, cuando proceda, de la indicación de mezcla de abonos. También se proponen indicaciones facultativas, como instrucciones específicas de utilización, almacenamiento y mantenimiento del abono. Estas indicaciones facultativas no son necesarias para todos los abonos.

El Reglamento establece también la obligatoriedad de la identificación en los embalajes y en el etiquetado de los abonos.

Si un tipo de abono se ajusta al Reglamento, los Estados miembros no podrán impedir su comercialización en el territorio comunitario. Sin embargo, existe una cláusula de salvaguardia, según la cual un Estado miembro puede retirarlo temporalmente del mercado a la espera de un estudio a escala comunitaria si considera que representa un riesgo para la seguridad o la salud humana o animal o un riesgo para el medio ambiente.

El Reglamento contiene disposiciones técnicas detalladas relativas al ámbito de aplicación, a la declaración y a la definición de cuatro tipos de abono:

- Abonos inorgánicos con elementos fertilizantes principales: se trata de los elementos fertilizantes principales, usados en cantidades muy importantes para el crecimiento de las plantas, es decir, el nitrógeno, el fósforo y el potasio;
- Abonos inorgánicos con elementos fertilizantes secundarios: se trata del calcio, magnesio, sodio y azufre;
- Abonos inorgánicos con oligoelementos: contienen elementos que se precisan en menor cantidad, como boro, cobalto, cobre o hierro;
- Abonos con nitrato de amonio y con alto contenido en nitrógeno: considerando la peligrosidad de este tipo de abonos (el nitrato de amonio puede utilizarse como explosivo), el Reglamento contempla medidas suplementarias. En lo sucesivo, este tipo de abono deberá someterse a una prueba de resistencia a la detonación y podrá ser objeto de controles suplementarios.

En cuanto a la evaluación los abonos, estos pueden ser objeto de controles estatales para comprobar su conformidad con las disposiciones del Reglamento. Los controles los habrá de efectuar un laboratorio designado en cada uno de los Estados miembros siguiendo un procedimiento uniforme establecido en los Anexos del Reglamento.

Para añadir un nuevo tipo de abono a los Anexos del Reglamento y obtener así la designación de «abono CE», el fabricante deberá proporcionar un expediente técnico relativo a las características del abono. La Comisión, asistida por un Comité, aceptará o rechazará la propuesta.

Con respecto a las sanciones, los Estados miembros determinarán el régimen de sanciones aplicables en caso de violación de las disposiciones del Reglamento,

así mismo para la aplicación a escala comunitaria del Reglamento, y también para las adaptaciones de los Anexos, la Comisión estará asistida por un Comité de representantes de los Estados miembros. Por otra parte, la UE y por lo tanto España, tiene básicamente un mercado abierto para los productos no agrícolas (definición de la OMC²⁴, con exclusión del petróleo) y el promedio aritmético de los aranceles es del 4,5 por ciento. Sin embargo, se han establecido aranceles y contingentes más altos para los productos sensibles como los textiles y las prendas de vestir.

En general, no se observan especiales problemas de adaptación a los obstáculos comerciales (barreras de entrada) siempre y cuando se implemente lo dicho en el Reglamento (CE) 2003/2003, de 13 de octubre del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los abonos y demás regulaciones asociadas al comercio exterior. España necesita este tipo de productos y por consiguiente no se oponen trabas importantes a la importación.

4.4.2 Análisis de la competencia

Tabla 12 Principales Exportadores a España de Nitrato de Calcio

| PAIS / % | 2007 |
|-----------------------------|-------|
| China, República Popular de | 0,7% |
| Colombia | 6,5% |
| Noruega | 82,0% |
| Sudáfrica | 10,2% |
| Checa, República | 0,6% |

²⁴ OMC: La Organización Mundial del Comercio (OMC) es la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. Los pilares sobre los que descansa son los Acuerdos de la OMC, que han sido negociados y firmados por la gran mayoría de los países que participan en el comercio mundial y ratificados por sus respectivos parlamentos.

| | |
|----------------------------|------|
| Total Importaciones | 100% |
|----------------------------|------|

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Export Helpdesk.

http://exporthelp.europa.eu/thdapp/index_es.htm

De la Tabla 12 se pueden extraer algunas conclusiones importantes. La primera es que las importaciones de Nitrato de Calcio en España están muy concentradas en Noruega quien tiene casi la totalidad de la cuota de mercado.

En segundo lugar, bastante alejado de la cuota de mercado de Noruega aparece Sudáfrica, seguido por Colombia en tercera posición por encima de la República Popular de China y de la República Checa.

En la siguiente tabla 13 se especifican los principales Fabricantes a nivel mundial de Nitrato de Calcio.

Tabla 13 Fabricantes de Nitrato de Calcio – Capacidad de Producción en TM

| Fabricantes | País | Producción Anual TM |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Yara | Bélgica | 400.000 |
| Yara | Noruega | 200.000 |
| Yara | Alemania | 200.000 |
| Yara | Italia | 100.000 |
| Kemira | Bélgica | 50.000 |
| Aubos de Portugal | Portugal | 40.000 |
| Omnia | Sudáfrica | 30.000 |
| Lovochemie | República Checa | 30.000 |
| Abocol | Colombia | 20.000 |
| Productores Chinos | China , República Popular de | 400.000 |
| Total TM | | 1.470.000 |

Fuente: The Fertilizer Institute - <http://www.tfi.org> e International Fertilizer Industry Association - <http://www.fertilizer.org/ifa/statistics.asp>

El fabricante Yara tiene plantas de producción de Nitrato de Calcio en cuatro países de Europa: Noruega, Bélgica, Italia y Alemania, sin embargo las exportaciones a España de Nitrato de Calcio, las realiza en su gran mayoría desde Noruega, a pesar de que en los otros países tiene capacidad de producción similar y están mas cerca del mercado Español como se puede apreciar en el mapa presentado a continuación.

Grafica 15 Mapa de Europa - Ubicación de YARA



Fuente: <http://www.e-mapas.com>

En Bélgica existen dos fabricantes de Nitrato de Calcio, Yara y Kemira, sin embargo no se registran exportaciones desde este país hacia España.

En Portugal existe el fabricante Adubos de Portugal, sin embargo solo se registraron exportaciones de Nitrato de Calcio a España hasta el año 2005.

No se registran exportaciones en el año 2006 y 2007, para ser España un mercado que importa 86.000 TM promedio año y tener fronteras con Portugal se esperaría una mayor participación de Nitrato de calcio en este mercado.

Abocol está entre los principales Fabricantes a nivel mundial de Nitrato de Calcio, permitiendo con esto que Colombia sea el único país de América que exporta Nitrato de Calcio a España.

Si se analiza exclusivamente la capacidad de producción de los fabricantes se obtiene la tabla 14:

Tabla 14. Capacidad de Producción en Porcentaje de los Fabricantes de Nitrato de Calcio

| Fabricante | % Producción anual |
|--------------------|---------------------------|
| Yara | 61% |
| Kemira | 3% |
| Aubos de Portugal | 3% |
| Omnia | 2% |
| Lovochemie | 2% |
| Abocol | 1% |
| Productores Chinos | 27% |
| Total | 100% |

Fuente: The Fertilizer Institute - <http://www.tfi.org>, International Fertilizer Industry Association - <http://www.fertilizer.org/ifa/statistics.asp> y el Export Helpdesk.

El fabricante Yara tiene el 61% de la producción mundial de Nitrato de Calcio equivalentes a 900.000 TM año, seguido de la República Popular de China con el 27%. El fabricante Abocol tiene el 1% de la producción mundial. Si se compara la capacidad de producción de los fabricantes de cada país con las exportaciones se obtiene la tabla 15:

Tabla 15. Porcentaje de producción de Nitrato de Calcio exportada a España

| PAIS / TM | Exportaciones a España 2007 | Capacidad Producción Fabricantes | % Producción Exportada a España |
|------------------|------------------------------------|---|--|
|------------------|------------------------------------|---|--|

| | | | |
|-----------------------------|--------|---------|---------------|
| China, República Popular de | 452 | 400.000 | 0,11% |
| Colombia | 4.512 | 20.000 | 22,56% |
| Noruega | 56.723 | 200.000 | 28,36% |
| Sudáfrica | 7.061 | 30.000 | 23,54% |
| Checa, República | 390 | 30.000 | 1,30% |

Fuente: The Fertilizer Institute - <http://www.tfi.org>

International Fertilizer Industry Association - <http://www.fertilizer.org/ifa/statistics.asp>

Entre el 20% y el 30% de las producciones de Nitrato de calcio de Noruega, Sudáfrica y Colombia las exportan al mercado de España, en este sentido la participación en las importaciones a España de la República Popular de China no es significativa con respecto a su capacidad de producción.

Teniendo en cuenta que Abocol está ampliando su capacidad de producción pasando de 20.000 TM año a 100.000 TM año para el 2013, y que no se registran ampliaciones a nivel de los otros fabricantes, las previsiones para Colombia y en particular para Abocol, cambiarían pasando a tener el 8% de participación en la producción mundial tal como se aprecia en la tabla 16 :

Tabla 16. Capacidad de Producción prevista año 2013

| Fabricante | Capacidad Producción | % Planta Abocol 2013 |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Yara | 900.000 | 57% |
| Kemira | 50.000 | 3% |
| Adubos de Portugal | 40.000 | 3% |
| Omnia | 30.000 | 2% |
| Lovochemie | 30.000 | 2% |
| Abocol | 120.000 | 8% |
| Productores Chinos | 400.000 | 25% |
| Total | 1.570.000 | 100% |

Fuente: The Fertilizer Institute - <http://www.tfi.org>, International Fertilizer Industry Association - <http://www.fertilizer.org/ifa/statistics.asp> e Información del Área de proyectos de Abocol.

- Información adicional de la competencia

Yara²⁵: Yara Internacional ASA es una empresa química con cobertura global, que convierte energía y nitrógeno del aire en productos esenciales para agricultores y clientes industriales. Como proveedor número uno de fertilizantes minerales, Yara pretende incrementar la producción de alimentos y energía renovable para una población en crecimiento. El portafolio de productos industriales incluye agentes de protección medioambiental con una gama diversa de aplicaciones.

Con ventas a más de 120 países Yara es el principal actor mundial en la industria de fertilizantes. El negocio principal de Yara es la producción y la comercialización de fertilizantes nitrogenados tales como la urea y los nitratos. Asimismo, Yara produce y vende amoníaco, materia prima clave para todos los fertilizantes nitrogenados. Yara cuenta posiblemente con el mayor portafolio de nutrientes de uso agrícola del mundo.

La producción de Nitrato Cálcico ($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$) se realiza en Yara desde que se fundó como empresa en 1905. De hecho este nitrato era denominado Nitrato de Noruega, puesto que el total de la producción mundial salía de los puertos de Noruega. Yara sigue manteniendo el liderazgo mundial en la elaboración de este producto, cuyas aplicaciones van dirigidas a diferentes mercados y cada día se van encontrando más aplicaciones.

La gran capacidad de producción de Nitrato Cálcico le permite producirlo con diferentes grados, riquezas y formatos, para dar respuesta a las demandas del mercado de los diferentes segmentos industriales.

²⁵ www.yara.com

Entre las estrategias de Yara se destaca la presencia mundial, el conocimiento del mercado local, el conocimiento agronómico, la marca y productos y servicios diferenciados y dirigidos a diferentes segmentos de mercado.

Yara hace presencia en España con Yara Iberian S.A. con oficinas centrales en Madrid desde donde se coordina toda la operación nacional.

Dentro de los procesos de fusiones entre empresas, en mayo del 2007, la Comisión Europea autorizó bajo determinadas condiciones, la compra Kemira por parte de la sociedad noruega Yara, que también produce abonos. El Ejecutivo comunitario considera que la operación no alterará de manera significativa la competencia en el espacio económico europeo si se adoptan las medidas de corrección a las que se han comprometido las partes.

El examen de Bruselas²⁶ se ha centrado en el mercado de los abonos minerales hidrosolubles y la distribución de estos productos sobre los mercados nacionales, así como sobre el del mercado de subproductos químicos.

El Ejecutivo comunitario percibió problemas serios de competencia en los mercados de la distribución de abonos en Dinamarca y Letonia y de los de dióxido de carbono líquido en el Reino Unido, vinculados a los mercados de ácido nítrico, nitrato de amonio y de hidróxido de amonio en el noroeste de Europa y los países nórdicos, así como en el mercado de ácido nítrico concentrado en los de Europa occidental.

Entre los compromisos presentados por Yara figura renunciar a las empresas comunes de distribución de abonos minerales, la venta de una instalación de licuefacción de Co₂ en el Reino Unido y algunas de las fábricas de Kemira GrowHow en Bélgica, así como de la de Yara en Suecia. Además, permitirán el

²⁶ Normatividad de La Comisión Europea que permite a las empresas realizar las operaciones de fusión y superar con mayor facilidad el examen de las autoridades comunitarias de Competencia.

acceso a los productos químicos industriales necesarios para mantener y desarrollar la producción de las instalaciones cedidas.

- **Kemira²⁷**: Kemira tiene como objetivo convertirse en un grupo mundial de las principales empresas químicas con una única posición competitiva, sobre la base de un segmento de clientes y el enfoque impulsado por un alto grado de sinergia mutua. Hacen especial hincapié en un segmento de clientes específico como proveedor de soluciones, y en la aceleración del lanzamiento comercial de nuevos productos y servicios.

Kemira tiene las cuatro áreas de negocio: Kemira Pulpa y Papel, Kemira Agua, Kemira Especialidad y Kemira Revestimientos, ofrece a sus clientes soluciones completas con productos de primera calidad. Kemira sirve a la industria de pasta y papel, tratamiento de aguas, la pintura de negocios y la industria química.

En 2007, Kemira registró ingresos de aproximadamente 2,8 millardos de euros y tenía un personal de 10007. Kemira opera en 40 países.

La estrategia de crecimiento se basa en aprovechar las oportunidades en las nuevas y crecientes áreas de mercado. Ofreciendo a sus clientes nuevos productos y soluciones con más rapidez que antes.

Kemira ha capacitado más de 750 personas que trabajan en investigación y desarrollo en 30 países y gasta en promedio el 2,5% de las ventas netas en investigación y desarrollo.

Kemira Ibérica s.a. Es la filial Española de la compañía KEMIRA OYJ, comercializa en la Península Ibérica, diversos productos químicos fabricados por el Grupo Kemira.

²⁷ www.kemira.com

- **Adubos de Portugal**²⁸: ADP - Adubos de Portugal ocupa una posición de liderazgo en la producción y comercialización de fertilizantes en Europa, especialmente en la Península Ibérica, con una cuota de mercado nacional de alrededor del 75%.

ADP - Adubos de Portugal, una empresa que dispone de know-how y la experiencia que se remonta a más de un centenar de años.

A través de su Departamento de Desarrollo Agronómico, ADP - Adubos de Portugal trata de responder a la aparición de nuevos cultivos para mejorar la capacidad de producción existente, no sólo a través de las investigaciones en curso en la fertilización de cultivos, sino también identificando los nuevos productos más adecuados para cada uno de estos y las regiones, así como la búsqueda de nuevas materias primas, pruebas de eficacia y la seguridad de sus productos.

Con una preocupación constante por el abastecimiento del mercado, ADP - Adubos de Portugal ha elaborado un conjunto de apoyo logístico y una red estructurada de los depósitos del ferrocarril para el acceso. Estos garantizan una capacidad extremadamente flexible para responder a las distintas necesidades, garantizando un máximo grado de satisfacción del cliente.

ADP - Adubos de Portugal es el único productor integrado de fertilizantes en Portugal. Su capacidad de producción se extiende a más de un millón de toneladas / año. Aparte de los fertilizantes, algunas de las materias primas utilizadas en su fabricación también son producidas. Estas se comercializan en España y Portugal para otras industrias. ADP - Adubos de Portugal produce las siguientes líneas de productos: Abonos nitrogenados; Fosfatado fertilizantes;

²⁸ www.cuf.pt

Binarios y ternarios compuestos fertilizantes; Amoníaco anhidro, ácido nítrico, solución de nitrato de amonio, amoniaco, gases industriales y urea.

- **Omnia**²⁹: Omnia es una compañía química especialista en proveer servicios de soluciones personalizadas en los sectores agrícolas, minería y productos químicos en los mercados de Sudáfrica, Suazilandia, Namibia, Botswana, Malí, Mauricio, Tanzania, Zimbabwe, Zambia, Australia, Chile y Francia.

En Omnia el espíritu de servicio es la base de su ética, trae a primer plano la innovación, crea valor para sus clientes y asegura la integridad en todo lo que hace. El Grupo Omnia está integrado por una equilibrada y diversificada gama de servicios químicos complementarios y empresas con una amplia distribución geográfica con sinergias operacionales y eficiencia a través de sus empresas.

Omnia Fertilizer proporciona un servicio excepcional a base de soluciones para la agricultura. Nutriology (la "Ciencia de Crecimiento") designa a Omnia el enfoque de la nutrición de las plantas.

Lovochemie, a.s.³⁰: Lovochemie, como es el mayor productor de fertilizantes en la República Checa, y durante más de 100 años ha contribuido de manera significativa al desarrollo de la agricultura checa con su programa de fabricación.

En la actualidad Lovochemie, se centra en la producción y venta de productos fertilizantes nitrogenados sólidos, líquidos y compuestos. Una parte significativa de la producción se exporta a los mercados occidentales.

La empresa establece un gran énfasis en la calidad de sus productos. Todo el proceso de fabricación y venta está certificado según la norma ISO 9001:2000. La compañía también está comprometida con la preservación del medio ambiente y el

²⁹ www.omnia.co.za

³⁰ www.lovochemie.cz

mantenimiento ecológico de alta calidad, lo que se refleja en Responsible Care Certificado, y se rige por la norma ISO 14001.

- **Productores Chinos.** China es el país con el mayor consumo de fertilizantes en el mundo. Cerca de 40 millones de TM de nutrientes en el 2002, lo que representa cerca del 30% del consumo mundial.

La mayor parte del consumo de Nitrógeno y Fósforo está cubierta por la producción local. Cerca de un 90% del consumo de Potasio las deben cubrir con importaciones que representan casi US\$1000 millones, proveído por los principales actores mundiales (Canadienses, rusos, y productores del Medio Oriente para MOP; Alemania, Bélgica, Finlandia y EE.UU. para SOP y Chile & Israel para Nitrato de Potasio, siendo este último de creciente popular en el mercado).

Actualmente, no existe un equilibrio entre el consumo de nitrógeno y el de potasio. Pese a que la producción local seguirá creciendo, el consumo seguirá creciendo dramáticamente debido a la necesidad de potasio de los cultivos de alto retorno. El resultado de esto será que probablemente en algunos años más, China llegará a consumir cerca de 1/4 de lo que el mundo consume en potasio cada año (actualmente consume un 18%).

La historia de los fertilizantes de especialidad en China se remonta a 1985 cuando PENSHIBAO, una especie de fertilizante foliar multifuncional en una solución concentrada que contiene nutrientes como N, P, K, Zn, B, Mg, Fe, Mo y algunas otras materias biológicas activas, fue lanzado al mercado. Este producto es considerado el rey de los fertilizantes en China.

Actualmente el productor, Guangxi Penshibao Group Co está certificado ISO y se ha transformado en el fabricante y distribuidor de otros productos como agroquímicos, aditivos para alimentos y reguladores de crecimiento. El éxito de este producto ha facilitado el lanzamiento de otros productos por varias otras empresas chinas y extranjeras.

Los productos más comunes en el mercado son marcas locales con mezclas de NPK solubles con hormonas, fertilizantes líquidos orgánicos y amino ácidos húmicos, reguladores de crecimiento, y micronutrientes (Zhibaosu, Jintianbao, Lufeng 95, Tianjiao, Yemianbao); materias primas fabricadas localmente (MKP, MAP, etc.); pero también productos importados (Cytosime de Cytosime Lab de EE.UU asociados con Komix Hong Kong, PP2003, la línea Leffingwell, etc.)

Entre los productores extranjeros, Leffingwell (actualmente una empresa Phosyn) fue pionero en la penetración del mercado con su línea Nutraphos (principalmente NPKs cristalinos solubles). Mientras tanto, la mayoría de los principales productores mundiales han ingresado al mercado: Haifa con una línea muy completa, Yara con Nitrato de Calcio y algunos otros productos, Tessenderlo con el SOP Soluble, Solupotasse, CIBA con sus quelatos de hierro, etc.

No existen dudas de que el mercado chino de nutrientes de especialidad continuará creciendo en un nivel que permita que tanto los proveedores internacionales como locales tengan su porción del mercado.

China decidió aplicar un arancel a las exportaciones de fertilizantes con el propósito de garantizar el suministro a sus agricultores, ya que el abastecimiento de alimentos es un tema de seguridad nacional.

El arancel será de 135%, con vigencia desde el 20 de abril hasta el 30 de septiembre del 2008. Esta determinación elevará los precios a nivel mundial ya que al restringir las exportaciones, restringe también el abastecimiento para los mercados del exterior impulsando la demanda en la región y provocando un aumento en los precios.

Colombia ha podido entrar y participar en el Mercado del Nitrato de Calcio en España, cumpliendo las legislaciones exigidas, los requisitos de calidad y superando las distancias geográficas, enfrentándose a empresas con cobertura global, con mayor portafolio de productos, mayor capacidad de producción y con negocios en varios sectores de la economía mundial.

4.5 Perspectivas de evolución de la oferta

En estos momentos, existe la problemática del aumento general de los precios de los fertilizantes, teniendo la industria española de fertilizantes en particular, y el sector agrícola en general, que hacer frente a esta escalada de precios que se está produciendo en el mercado internacional.

Los fertilizantes están experimentando un importante incremento de precio en todos los mercados mundiales debido a la fortaleza de la demanda derivada de las buenas perspectivas agrícolas mundiales, lo que ha provocado unas necesidades de fertilizantes que la oferta actual no puede abastecer. Por otra parte y en paralelo, se ha producido un encarecimiento de las materias primas, especialmente del gas natural, fosfato roca, etc.

Cabe señalar que las tarifas de gas que paga la industria han subido entre el año 2005 y 2006 casi un 50%, y la roca fosfórica, que se adquiere principalmente del norte de África, cuesta hoy un 90% más de las cifras pagadas por la misma roca

hace escasamente un año. Los precios de la potasa, igualmente, están experimentando unas subidas muy importantes.

Hay que tener en cuenta que tanto el gas natural como el fosfato roca suponen más del 60% de los costes de fabricación de los abonos nitrogenados y fosfatados respectivamente.

A continuación se presentan las previsiones para el mercado de fertilizantes desde el punto de vista de la FAO.

- La producción mundial de fertilizantes superará la demanda dentro de cinco años y permitirá mayores niveles de producción de alimentos y biocombustibles, según las previsiones anunciadas la FAO en un nuevo informe titulado “Tendencias y perspectivas mundiales de los fertilizantes hasta 2011/2012”.
- Los altos precios de los productos básicos agrícolas de años recientes han llevado a un aumento de la producción, y por lo tanto, a un mayor uso de los fertilizantes, ello ha conducido a una menor oferta y a la subida de los precios. Al tiempo se cree que la demanda de cultivos alimentarios básicos, frutas y hortalizas, productos animales y cultivos destinados a biocombustibles, permanecerá alta.
- El informe de la FAO estima que el suministro mundial de fertilizantes (nitrógeno, fosfato y potasio), se incrementará en 34 millones de toneladas, con un crecimiento anual desde el 3 por ciento entre 2007/08 y 2011/12, lo que permite cubrir sobradamente el aumento previsto de la demanda del 1,9 por ciento anual.
- El total de la producción pasará de 206,5 millones de toneladas en 2007/2008 a 241 millones de toneladas en 2011/12. La demanda de fertilizantes subirá desde los actuales 197 millones de toneladas a 216 millones en ese mismo

período. El suministro total de nitrógeno subirá cerca de 23,1 millones de toneladas en 2011/12, mientras que el de fosfatos lo hará en 6,3 millones y el de potasio en 4,9 millones de toneladas.

4.6 Precios de Nitrato de calcio

En la Tabla 17 que aparece a continuación se expresan los principales datos referentes a la serie histórica del índice de precios de los fertilizantes pagados por los agricultores en España:

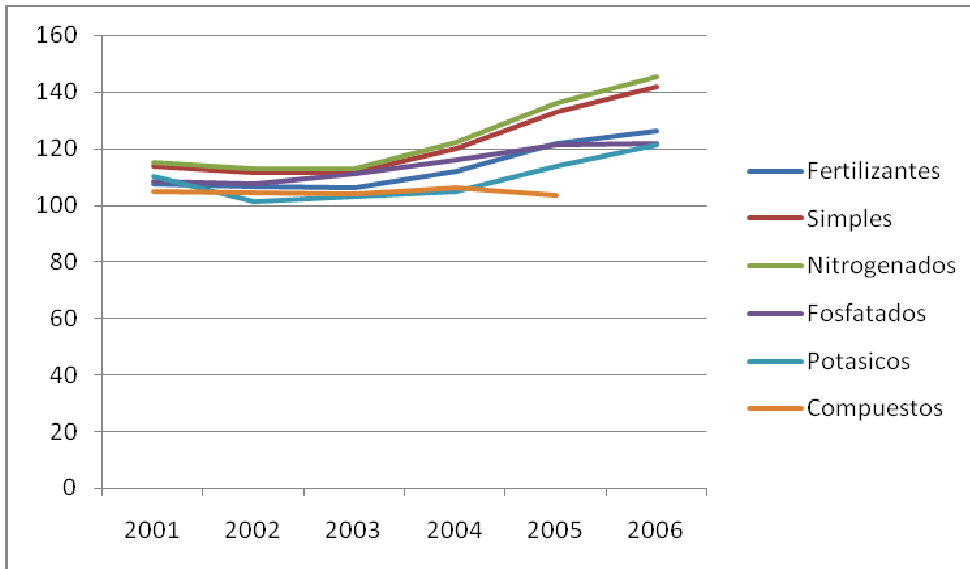
Tabla 17 Serie Histórica del Índice de precios pagados por los Agricultores (Valores en Euros)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|
| Fertilizantes | 107,6 | 106,9 | 106,3 | 111,8 | 121,8 | 126,1 |
| Simple | 114 | 111,6 | 111,8 | 120,2 | 133,2 | 141,9 |
| Nitrogenados | 114,8 | 112,9 | 112,7 | 122 | 135,9 | 145,3 |
| Fosfatados | 108 | 107,3 | 110,9 | 115,9 | 121,2 | 121,7 |
| Potásicos | 110,4 | 101,3 | 103,3 | 104,9 | 113,8 | 121,4 |
| Compuestos | 104,9 | 104,4 | 104,2 | 106,3 | 103,5 | |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por www.mapa.es/es/estadistica

Al revisar los precios de los fertilizantes en el periodo 2001 al 2006, estos reflejan una tendencia al alza, en especial para los productos simples: Nitrogenados, Fosfatados y Potásicos.

Grafica 16 Tendencias de los precios de los Fertilizantes

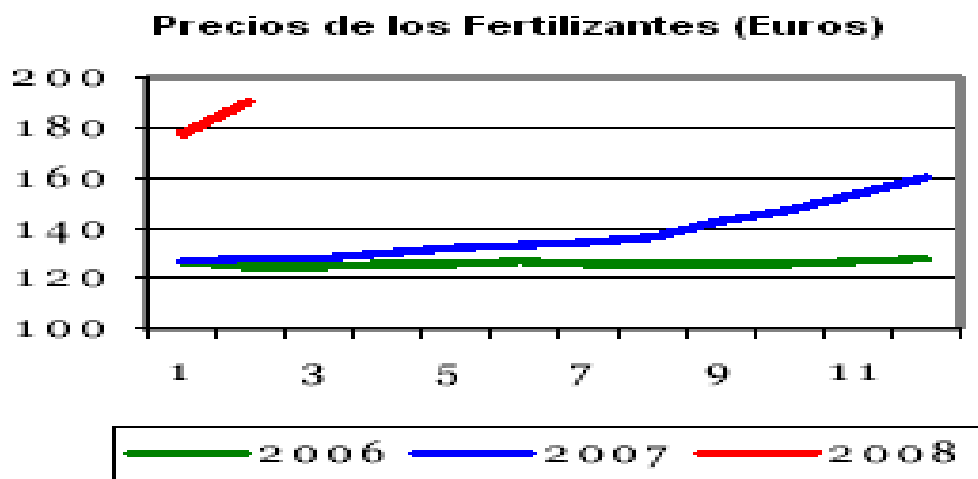


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por www.mapa.es/es/estadistica

En el año 2006 los precios de los fertilizantes siguieron subiendo, aunque más moderada que el año anterior y globalmente se elevaron un 3,5 % respecto al 2005. Los fertilizantes nitrogenados son los que presentan una variación mayor (+ 6,9%), seguidos por los potásicos.

El índice de precios de los abonos fosfatados apenas si varió. La apreciación ha sido moderada en el grupo de los abonos complejos. En los primeros meses de 2008 la tendencia al alza se sigue manteniendo.

Grafica 17 Tendencias de los precios de los Fertilizantes



Fuente: www.mapa.es/es/estadistica/pags/PreciosPercibidos/indicadores/indicadores_precios.htm

En el momento actual, los fertilizantes están experimentando un importante incremento de precio en todos los mercados mundiales debido a la fortaleza de la demanda derivada de las buenas perspectivas agrícolas mundiales, lo que ha provocado unas necesidades de fertilizantes que la oferta actual no puede abastecer.

Por otra parte y en paralelo, se ha producido un encarecimiento de las materias primas, especialmente del gas natural, fosfato roca, etc.

En la tabla 18 que aparece a continuación se expresan los precios de Nitrato de Calcio puesto en almacén a marzo de 2007, tomados a partir de un levantamiento de precios realizado directamente por Abocol.

Tabla 18 Precios de Nitrato de Calcio puesto en almacén a marzo de 2007

| Almacenes en España | Fabricante / Marca | Precio \$E / TM sin IVA | Precio \$E/ TM con IVA (7%) | Precio US\$/TM Sin IVA | Precio US\$/TM Con IVA (7%) |
|---------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|
| | | | | | |

| | | Año 2007 | Año 2007 | Año2007 | Año 2007 |
|--|--------------------|----------|----------|---------|----------|
| Abonos Bezanilla y Fertilizantes Zubiaur | YARA | 352 | 377 | 472 | 505 |
| Distribuidora de Agroquímicos | SOLUTEC | 379 | 406 | 508 | 543 |
| Fitoagro | HAIFA | 380 | 407 | 509 | 545 |
| Felipe Hernández s.a. | YARA | 250 | 268 | 335 | 358 |
| Jose Antonio Nicolas | YARA | 400 | 428 | 536 | 574 |
| Zarartis, s.l. | YARA | 264 | 282 | 354 | 378 |
| Fertusa -silla -Jose Antonio medina | ABOCOL / SCROLLING | 290 | 310 | 389 | 416 |

Fuente: Informe de levantamiento de precios del Nitrato de Calcio realizado por Abocol en enero de 2007. (Precio producto puesto en almacén).

El precio del Nitrato de calcio puesto en almacén, se vendía en un rango de 250 Euros /TM hasta 400 Euros/TM (sin IVA), que al cambio en dólares del mismo periodo equivalen a un rango de 335 dólares/TM hasta 536 dólares/TM.

La marca mas frecuente en los almacenes es Yara. El Producto fabricado por Abocol con marca Scrolling, se vende puesto en almacén a 290 Euros.

Un tipo impositivo del 7% se aplica a los abonos, herbicidas, plaguicidas fitosanitarios utilizados para la ganadería o fines; residuos orgánicos, correctores y enmiendas que, debido a sus características objetivas, envasado, el formato y estado de conservación, son susceptibles de ser utilizados con regularidad y adecuadamente en las actividades agrícolas y forestales. Una tasa del 16% se aplica a todos los demás productos.

Los precios de exportación desde Colombia se han comportado como se muestra en la tabla 19:

Tabla 19 Valor FOB del Nitrato de Calcio

| Precio FOB Cartagena | jun-06 | jun-07 | jun-08 |
|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Dólares /TM | 260 | 330 | 430 |

Fuente: Informe de ventas Abocol

El producto en el último año ha presentado una variación en los precios del 65.40%, siguiendo la tendencia al alza de los precios de los fertilizantes a nivel mundial.

5. ANALISIS DE LA DISTRIBUCION FISICA INTERNACIONAL PARA LA PENETRACION DEL NITRATO DE CALCIO EN ESPAÑA

1.1 Panorama General

Actualmente el acceso físico de los productos colombianos al mercado español se caracteriza por contar con importantes posibilidades tanto aéreas como marítimas, a través de servicios directos y con transbordo hacia los principales puertos, aeropuertos y con la posibilidad de extensión de servicios por diferentes sistemas de transporte hacia ciudades del interior del país.

España, cuenta con una adecuada infraestructura de plataformas logísticas, en la mayoría de los puertos y aeropuertos, éstas son zonas delimitadas dentro de los mismos aeropuertos y puertos, en las que se desarrollan diferentes actividades, como las de operadores logísticos, de transporte y de distribución de mercancías, tanto para el tránsito nacional como internacional.

España se convierte en un importante centro de distribución para todo el territorio europeo.

Para la Penetración del Nitrato de Calcio en España se hace necesario que ABOCOL realice un proceso de negociación "TENDER" con las principales navieras que tiene acceso a los puertos principales de España. La negociación debe cumplir los siguientes parámetros:

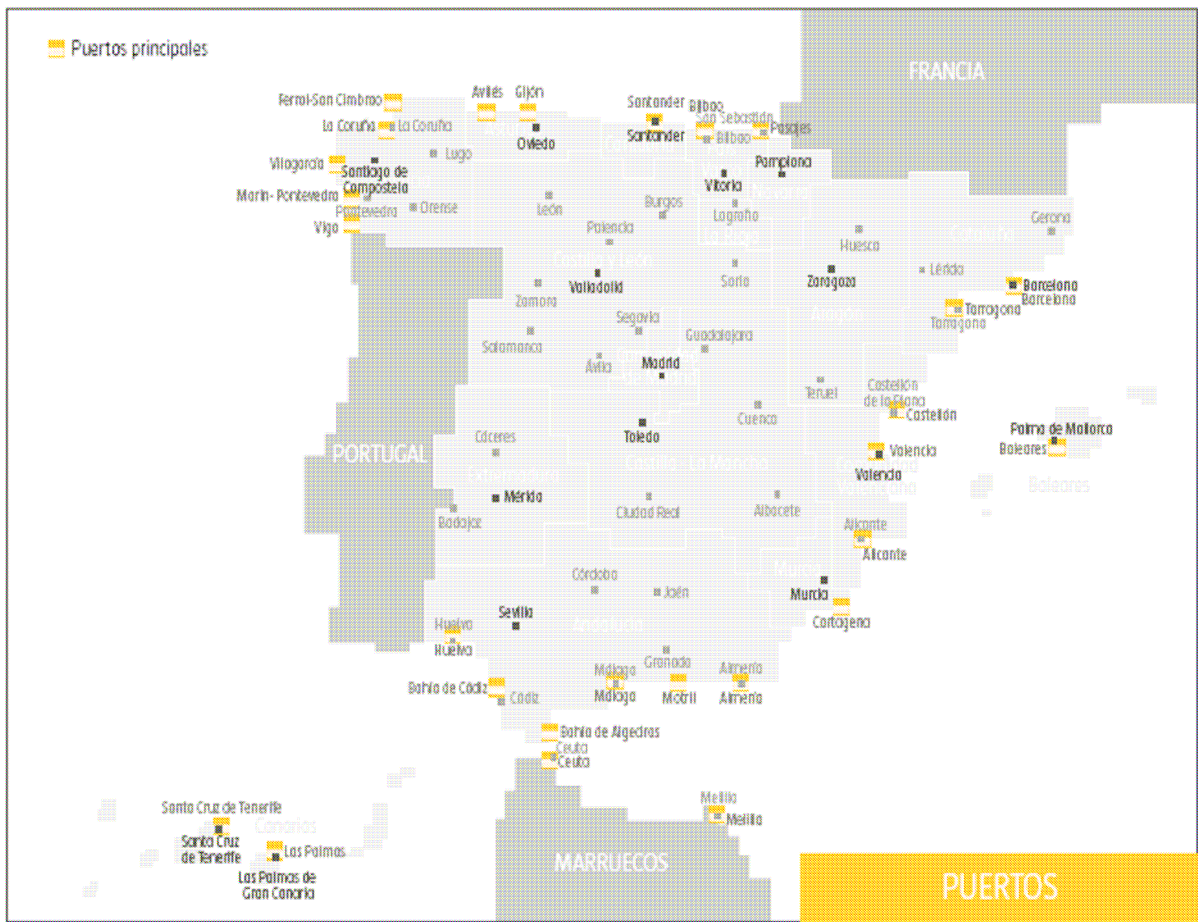
- Estudio de las Navieras más representativas para la ruta España y que cuente con un amplio reconocimiento
- Vigencia de Servicio a largo plazo (Uno ó más años)
- Rutas Directas ó mínimos transbordos

- Prever un margen de exclusividad de un 80% aproximado. Lo anterior que permita contar con la flexibilidad necesaria para la utilización de otra naviera en momentos de contingencias.
- Tarifas sostenidas durante la vigencia del servicio.
- Descuento por volumen de contenedor.
- Inclusión de servicio de urbano (Transporte de planta al puerto) dentro de la tarifa a negociar, es decir, cotización ALL IN.
- Garantizar por parte de la Naviera un servicio post venta reflejado en valores agregados como anticiparse a situaciones de contingencia y brindar los planes de acción para darle respuesta inmediata a las situaciones presentes.

5.2 Acceso Marítimo

España cuenta con una gran infraestructura portuaria 204 puertos privados y 48 estatales, tanto para carga a granel, general o en contenedores, se destacan principalmente para la recepción de mercancías provenientes de Colombia, Algeciras, Alicante, Barcelona, Bilbao, Cádiz, Ceuta, Las Palmas, Sevilla, Valencia y Vigo.

Grafica 18 Mapa Puertos principales en España



La mayor infraestructura portuaria está ubicada en el Mediterráneo, con tres grandes puertos especializados en el manejo de contenedores, Algeciras, Barcelona, Valencia, mientras que en el Norte del país se encuentra el puerto de Bilbao. Estos puertos son los principales destinos de las rutas desde Colombia hacia España y las cargas que tienen como destino puertos diferentes, generalmente deben hacer conexión con estos puertos principales.

Los puertos Españoles se caracterizan por un gran desarrollo en actividades logísticas, haciendo que la mayoría de las líneas marítimas que prestan servicios

desde Colombia, ofrezcan soporte hasta el destino de la mercancía, cuando se trata de carga transportada en contenedores.

5.3 Acceso aéreo

España cuenta con una amplia red de aeropuertos con servicio aduanero y facilidades para el manejo y almacenamiento de carga. Según el registro IATA, existen 26 aeropuertos, entre éstos se destacan, Alicante, Asturias, Barcelona, Madrid-Barajas, Málaga, Palma de Mallorca, Sevilla, Tenerife Norte, Tenerife Sur, Valencia, vitoria y Zaragoza.

La oferta de servicios de Colombia hacia España se concentra en la ruta Bogotá – Madrid, con vuelos directos tanto de pasajeros como de carga, en el caso de los vuelos de pasajeros, la capacidad de carga de exportación queda sujeta al espacio disponible en los vuelos comerciales.

5.4 Aspectos Importantes para la Logística

A continuación se exponen los Documentos Requeridos para Ingreso de Mercancías

5.4.1 Envío Comercial:

- Dos facturas comerciales, conteniendo el valor FOB o CIF, dependiendo el término de venta.
- Certificado de Origen: Para los envíos que excedan los 60.10 euros y 20 Kg, por paquete. No es requerido para mercancías que contengan marcas de fábricas que indican el origen, bajo condición que los documentos de transporte indiquen estas señales. Estos documentos deben incluir los datos básicos siguientes: Nombre y dirección del remitente, teléfono, tipo, marcas y numeración de los paquetes, peso bruto y neto (si es necesario las unidades en números o medidas) de los bienes, especificando el tipo de

los mismos, medios de transporte. Este certificado debe ser expedido por consulados, embajadas o cámara de comercio local en el país exportador, a los menos 6 meses antes del arribo de la mercancía.

- Licencia de Importación: para envíos que excedan 60.10 euros y 20 Kg por paquete. Licencia de Importación del Ministerio de Comercio (Director de Comercio Exterior) para bienes no liberalizados. Este documento debe ir acompañadas con la factura emitida por el exportador mostrando el valor FOB Y CIF de la mercancía (incluyendo los otros costos de transporte y seguro).

5.4.2 Envío De Muestras:

- Para muestras sin valor comercial: se debe presentar la factura especificando el valor y declarando que el envío es gratuito.
- Para muestras con valor comercial: se debe presentar la factura que declara que ninguna transferencia de divisas está implicada para el pago. La aduana decidirá si es necesario obtener del Ministerio de Comercio una licencia de importación “sin divisas en compensación”.

Los bienes que a continuación se relacionan, destinados a una exposición o manifestación.

- Las pequeñas muestras representativas de mercancías. Que se distribuyan gratuitamente al público durante la manifestación o exposición para su utilización o consumo.

5.5. Empaque y Embalajes

En Abocol, el Nitrato de Calcio se empaca en sacos de Polipropileno con bolsa interior de Polietileno por 25 y 50 Kilogramos de Peso Neto con diseño de la bolsa (rotulo) propio de Abocol o de los clientes según las condiciones de negociación.

Si el acuerdo comercial definido durante el proceso de venta, incluye el empaque en bolsa diseñada por el cliente, se le solicita al cliente la muestra del rotulo requerido para el empaque y se envía al área de Mercadeo para la revisión y autorización. De acuerdo con las condiciones de venta definidas con el cliente, el producto se despacha suelto o embalado en pallets generalmente de una tonelada métrica.

5.6 Exigencia Cumplimiento de la Norma Internacional de Protección Fitosanitaria

Los países de la Unión Europea a partir del 1 de marzo de 2005, comenzaron a aplicar la norma internacional para medidas fitosanitarias (NIMF 15), esta medida reduce el riesgo de dispersión de plagas relacionadas con el embalaje de madera , la medida recae en: Pallets, Estibas de madera, Bloques, Cajas y demás empaques y embalajes de madera.

Es decir que los exportadores que usen este tipo de embalajes, deben conseguir la autorización NIMF 15. Para Colombia, el ICA es la entidad encargada de autorizar la marca.

2. CULTURA DE NEGOCIOS EN ESPAÑA

A continuación se hace una breve descripción de cómo es la cultura de negocios en España:

- En cuanto a las reuniones se debe concertar las citas con antelación. A los españoles les gusta que los invitados deduzcan la idea de la conversación, es decir, no les gusta ir al grano.
- A los españoles les importa mucho las relaciones personales y le restan importancia a los contactos a través de teléfono o fax. En el momento de la negociación, no les gusta regatear sobre el precio y aunque siempre quieren obtener ganancias, no les gusta hablar de ello. La toma de decisiones es lenta y poco se dejan llevar por la intuición y tomar riesgos.
- El intercambio de las tarjetas de presentación es bastante común. Generalmente éstas se entregan al final de las reuniones.
- Los ejecutivos españoles suelen vestir traje con corbata
- El honor es un aspecto importante
- Hay que tener en cuenta que en España se habla cuatro lenguas: castellano, catalán, gallego y vasco. El castellano, denominado también, Español es la lengua oficial de todo el estado. Se debe mencionar que las demás lenguas también son oficiales en las respectivas Comunidades Autonomas.

Hay que tener en cuenta en los viajes de negocios, el horario de trabajo. En España el horario es el siguiente:

Horario de trabajo: De 9 a.m a 6 p.m. - Bancos: De 8:30 a.m a 2:30 p.m de lunes a viernes.

Las vacaciones se llevan a cabo durante los meses de Agosto y Diciembre.

A continuación los festivos que deben tenerse en cuenta al momento de tomar una decisión para viajar a España por negocios

Tabla 20 Festivos en España

| Fecha | Celebración |
|--------------|---------------------------------------|
| Enero 1 | Año Nuevo |
| Enero 6 | Epifanía |
| Abril 5 | Jueves Santo |
| Abril 6 | Viernes Santo |
| Mayo 1 | Fiesta del Trabajo |
| Agosto 15 | Asunción |
| Octubre 12 | Día de la Raza / Día de la Hispanidad |
| Noviembre 1 | Todos los Santos |
| Diciembre 6 | Día de la Constitución |
| Diciembre 8 | La Inmaculada |
| Diciembre 25 | Día de Navidad |

3. HERRAMIENTAS DE COMPARACION

Con el propósito de generar estrategias alternativas, se utilizan las siguientes herramientas de comparación, las cuales se fundamentan en información de entrada de factores internos, externos y en la de perfil competitivo.

7.1 ANALISIS DOFA

Tabla 21 Matriz DOFA

| Debilidad | Oportunidad | Fortaleza | Amenaza |
|--|--|--|---|
| Distancia Geográfica de Colombia versus Competidores | Disminución de fertilizantes a nivel mundial por la escases de materias primas básicas | Autoabastecimiento de materia prima Nitrógeno | Legislación de la Unión Europea |
| Uso de empaque de polipropileno vs empaque de polietileno usado por la competencia con mejor presentación. | Barreras arancelarias establecidas para las exportaciones de fertilizantes de China | Aceptación de la calidad del producto en el exterior | Entrada de China en el mercado de fertilizantes español y en el mercado europeo |
| Acuerdos comerciales con Intermediarios | Navieras con rutas frecuentes entre Colombia y España | Costos de fabricación competitivos | Incremento en los costos de los fletes asociados al alto costo del petróleo |
| Desconocimiento del | No producción de | Proyección de | Fabricantes de |

| | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| mercado agrícola de España | Nitrato de Calcio en España | crecimiento del volumen de Nitrato de Calcio por ampliación planta en ABOCOL | fertilizantes (Productos sustitutos) en España, asociados a nivel nacional |
| Capacidad de producción limitada actualmente | | | Comportamiento a la baja en las tasa de cambio USD-COP |
| Altos costos de Fletes | | | Sistema logístico y de distribución de la competencia actual |
| | | | Estacionalidad de la región y sus cultivos |

7.2 Oportunidades y Retos

Tabla 22 Oportunidades y retos

| Oportunidades | Retos |
|--|---|
| Disminución de fertilizantes a nivel mundial por la escases de materias primas básicas | Asegurar la disponibilidad de las materias primas compradas, mediante negociaciones y acuerdos con proveedores. |
| Barreras arancelarias establecidas para las exportaciones de fertilizantes de China | Posicionar el producto en España haciendo uso de herramientas de internacionalización tales como una Publicidad que agregue valor y status al producto. |

| | |
|---|--|
| Navieras con rutas frecuentes entre Colombia y España | Identificar y desarrollar acuerdos con proveedores de transporte que tengan rutas frecuentes entre Colombia y España |
| No producción de Nitrato de Calcio en España | Identificar Canal de distribución local (En España) que tenga conocimiento del mercado e infraestructura comercial y de distribución |

7.3 ANÁLISIS DEL SGP PLUS CON RESPECTO A LA COMPETENCIA

A continuación se presenta un análisis del SGP Plus con respecto a la competencia.

Tabla 23 Análisis del SGP Plus con respecto a la competencia

| Fabricantes | País | SGP Plus |
|-------------------|-----------|---|
| Yara | Bélgica | No aplica. Bélgica es estado miembro de la UE |
| Yara | Noruega | No aplica. Noruega no es estado miembro de la UE |
| Yara | Alemania | No aplica. Alemania es estado miembro de la UE |
| Yara | Italia | No aplica. Alemania es estado miembro de la UE |
| Kemira | Bélgica | No aplica. Bélgica es estado miembro de la UE |
| Aubos de Portugal | Portugal | No aplica. Portugal es estado miembro de la UE |
| Omnia | Sudáfrica | No aplica. |
| Lovochemie | República | No aplica. |

| | | |
|--------------------|------------------------------------|--|
| | Checa | República Checa es estado miembro de la UE |
| Abocol | Colombia | Si Aplica el SGP Plus para Colombia |
| Productores Chinos | China , República Popular de | No aplica |

4. ESTRATEGIAS

A partir del análisis de las herramientas comparativas, se planteas las siguientes estrategias:

- Desarrollar un proceso de negociación de fletes “TENDER” con la participación de las líneas navieras más importantes y que tengan la ruta a España, con el fin de poder efectuar la selección de una ó dos de ellas que puedan trabajar para ABOCOL en un periodo de tiempo establecido, precios competitivos, frecuencias favorables, mínimos transbordos.
- Iniciar un proceso de Integración Vertical con los proveedores estratégicos de Materia Prima para la fabricación del Nitrato de Calcio como es el caso del Carbonato de Calcio y en lo relacionado con empaque y embalajes del Nitrato de Calcio, desarrollar un proveedor de bolsas de Polietileno, optimizar los pallet de maderas, película stretch, entre otros.
- Establecer un canal de venta en el mercado español a través de un distribuidor reconocido en el país, permitiendo llegar a los clientes de una manera eficiente, generando valores agregados como servicios postventas, servicios técnicos, trabajar en conjunto para nuevos desarrollos.
- Identificar clientes potenciales en el sector industrial donde las propiedades del Nitrato de Calcio permiten ser utilizados en ramas tales como explosivo, para la fabricación de fuegos artificiales, producción de inhibidores de corrosión en combustibles diesel, como aditivo en la preparación de lodos para perforación, o como aditivo para acelerar el proceso de fraguado del cemento.

- Establecer con los clientes potenciales, negociación de largo plazo con el fin de garantizarle disponibilidad del producto, entregas oportunas, de excelente calidad y precios preferencial.
- Establecer valores agregados del producto, tales como una buena presentación del producto, mejoramiento del sistema de empaque, paletizado entre otros que optimice el almacenamiento en los contenedores reflejándose en unos precios competitivos al minimizar los costos de transporte.
- Participación en Ferias Internacionales con el fin de identificar necesidades de los clientes potenciales y asegurar a través del Dpto. de Investigación y Desarrollo, un servicio anticipado para que éstos se sientan favorecidos oportunamente.
- Desarrollar entre los funcionarios de la empresa ABOCOL, el sistema de SAPE (Sentir – Anticiparse – Priorizar – Ejecutar) permitiendo estar atentos / Sentir los cambios que se presentan en el mercado , anticipándose a la competencia, priorizando planes de acción para llegar primero a los clientes satisfaciéndoles sus necesidades actuales y futuras.
- Evaluar la opción de crear una Comercializadora Internacional que gestione las exportaciones del Nitrato de Calcio a Europa obteniendo no solo los beneficios tributarios sino la flexibilidad de la entrada a estos países independientemente de los acuerdos realizados previamente con los intermediarios.

Asimismo, a continuación se presenta la estrategia para dar respuesta a los requerimientos del consumidor español:

| Requerimiento | Plan | Acciones |
|-------------------------------|---|---|
| Relación calidad-precio | <p>Asegurar la calidad del producto en toda la cadena de producción, desde la gestión de los proveedores hasta la gestión de distribución en punto de venta.</p> <p>Reducción de los costos de producción, transporte y distribución.</p> | <p>Evaluación y desarrollo de proveedores</p> <p>Implementación de controles durante todo el proceso de fabricación, empaque y almacenamiento</p> <p>Entrenamiento al personal relacionado con el producto (Producción, Ventas y Distribución)</p> <p>Negociación de descuentos por volumen con proveedores.</p> <p>Contratación de largo plazo con transportadoras terrestres y marítimas.</p> <p>Reevaluar opciones de embalaje.</p> <p>Asociarse con un Distribuidor local reconocido en España.</p> |
| Servicios agregados | Implementar servicios agregados al Nitrato de Calcio | Generar acuerdos de distribución con un proveedor de España que responda a las necesidades de servicios agregados |
| Variedad en número de canales | Ampliar red de distribución | Asociarse con un distribuidor con una amplia red de comercialización |
| Productos seguros e inocuos. | Comunicar características y | Diseño y publicación de |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Productos con información básica y sus usos</p> <p>Información del producto</p> | <p>especificaciones técnicas del producto</p> | <p>folletos, fichas técnicas, hojas de seguridad, tarjetas de emergencia e información de soporte para el uso, almacenamiento y comercialización del producto</p> |
| <p>Certificaciones relacionadas con aspectos del producto</p> | <p>Promover las certificaciones actuales de la empresa tales como BASC y PBIP</p> | <p>Insertar información de estas certificaciones en las comunicaciones que la empresa genera para la comercialización del producto</p> |
| <p>Certificaciones relacionadas con aspectos de ventas certificados de calidad y ambiental</p> <p>Certificaciones con tendencias empresariales responsables</p> <p>Gestión ambiental y social</p> | <p>Promover la certificación del sistema de gestión de calidad bajo normas ISO 9001 de la empresa.</p> <p>Evaluar y definir un sistema de gestión ambiental bajo normas ISO14000</p> | <p>Insertar información de estas certificaciones o avances en los procesos de implementación en las comunicaciones que la empresa genera para la comercialización del producto</p> |
| <p>Innovación</p> | <p>Implementar en las actividades de mercadeo e investigación y desarrollo oportunidades de innovación en el producto, procesos y servicios</p> | <p>Investigación de mercado y evaluación de satisfacción de los clientes</p> <p>Análisis de las ventajas competitivas de los otros fabricantes de Nitrato de Calcio</p> |

5. CONCLUSIONES

España es un gran importador de Nitrato de Calcio a nivel internacional y desde la entrada de Abocol en el 2006, las importaciones procedentes de Colombia han tenido un crecimiento favorable.

El Nitrato de Calcio es atractivo para el mercado español por las grandes extensiones de tierra con tecnologías de fertirriego en donde este producto es bastante consumido.

Los requerimientos y las características del Nitrato de Calcio se encuentran claramente definidas y establecidas tanto a nivel de producto como de empaque y rotulado, lo que garantiza excelentes estándares de calidad, competitividad a nivel mundial y penetración cumpliendo todas las regulaciones del mercado español y la Unión Europea.

El mercado español es muy favorable para el Nitrato de Calcio, debido a las grandes extensiones de tierra con cultivos que usan este producto. Otro aspecto importante es que la demanda del Nitrato de Calcio de Abocol durante el último año tuvo un crecimiento, lo que indica aceptación del mercado español. También se destaca el alto consumo de productos nitrogenados de los consumidores dentro del mercado español, generando puntos favorables al producto.

El transporte y la logística del mercado español son muy favorables para el Nitrato de Calcio, ya que hay existencia de varias rutas marítimas, navieras y distribución local, que facilitara el traslado del producto hacia los consumidores españoles.

Haciendo uso de estrategias de internacionalización y de distribución física internacional se puede posicionar mejor el producto en el mercado ya que con un

costo competitivo, una publicidad que genere valor y status al producto, y con un buen canal de distribución se asegura la disponibilidad del producto y precios competitivos para los consumidores.

En general se puede decir que la exportación de Nitrato de Calcio al mercado español, se constituye como un negocio atractivo en volumen de ventas y cuyos márgenes de rentabilidad van a depender de las estrategias que se implementen desde el punto de vista de la producción, la Distribución Física Internacional y los precios internacionales.

BIBLIOGRAFIA

KOTLER Philip, Preguntas mas frecuentes sobre marketing, Año 2005

KOTLER Philip, Marketing internacional de lugares y destinos. Año 2007

KOTLER Philip, Dirección de marketing. Año 2006

DELGADO CARMONA Ramiro, Modulo Fundamentos de negocios internacionales. Cartagena, 2005

DELGADO CARMONA Ramiro, Articulo "La Globalización". Año 2007

PORTER Michael, Estrategia Competitiva: Técnicas para analizar Industrias y Competidores. Año 1980

PORTER Michael, La Ventaja Competitiva de las Naciones. Año 1990

ROBLEDO FERNANDEZ Juan Carlos, Modulo Marketing Internacional. Cartagena, 2005.

SULL Donald Made in China, Harvard Business School Press. Año 2007

RUTA DEL EXPORTADOR. Revista del ministerio de comercio exterior.

SERJE OSORIO María Helena. Modulo operaciones de exportaciones e importaciones. Cartagena, 2005

PROEXPORT COLOMBIA. Perfil Comercial de España.

Disponible en Internet:

- www.mincomercio.gov.co
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Ibiza_\(isla\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Ibiza_(isla))
- www.proexport.gov.co
- www.intelxport.gov.co
- www.agrocadenas.gov.co/inteligencia/int_estudios.htm
- <http://www.mapa.es/es/estadistica/pags/medios/fertilizantes/fertilizantes.htm>
- <http://zeus/9000doc>, Especificaciones Técnicas, SGC Abocol
- <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sp.html>
- <http://lopezcmaria.blogspot.com/2008/02/el-pib-en-europa.html>
- www.embcolfrancia.com/2spanish/3embajada/4comercial/SGP%20PLUS
- <http://www.anffe.com/evolucion.html>
- http://exporthelp.europa.eu/thdapp/index_es
- <http://www.tfi.org>
- <http://www.fertilizer.org/ifa/statistics.asp>
- <http://www.e-mapas.com>
- www.yara.com
- www.kemira.com
- www.cuf.pt
- www.omnia.co.za
- www.lovochemie.cz