



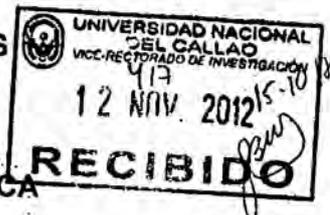
NOV 2012



Universidad Nacional del Callao

Ciencia y Tecnología rumbo al Tercer Milenio

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



TÍTULO

"LA EXPORTACIÓN DE ESPÁRRAGOS EN EL PERIODO 2005 – 2010, COMO CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA PERUANA"

PROFESOR INVESTIGADOR

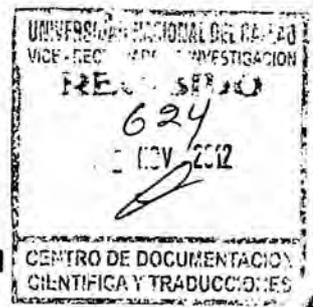
MG. ECON. DIEGO FERNANDO CARBAJAL RAMOS

R.R.Nº 1208 – 2010 – R

(Noviembre del 2010 a Octubre del 2012)

COLABORADORES

**Sra. FLORES CAMARGO, LUISA ASUNCIÓN
Sr. VALERIO CIPRIANO, LINO ROSALES**



**FECHA DE INICIO: 01 DE NOVIEMBRE DEL 2010
FECHA DE TÉRMINO: 31 DE OCTUBRE DEL 2012**

CALLAO, OCTUBRE DEL 2012

INDICE

RESUMEN		1
INTRODUCCIÒN		2
CAPÍTULO I	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1.	PRESENTACIÒN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÒN	3
1.2.	OBJETIVOS	4
1.3.	IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÒN	4
CAPÍTULO II	MARCO TEORICO	6
2.1.	ASPARAGUS OFFICINAUS	6
2.2.	CARACTERÍSTICAS	6
2.3.	ETIMOLOGÍA	7
2.4.	VARIETADES	7
2.5.	GASTRONOMÍA	7
2.6.	PROPIEDADES	8
2.7.	IMPORTANCIA DE LOS ESPÀRRAGOS	8
2.8.	PROPIEDADES NUTRITIVAS	8
2.9.	MUJERES EMBARAZADAS Y NIÑOS	9
CAPÍTULO III	HIPÒTESIS DE LA INVESTIGACIÒN	10
3.1.	HIPÒTESIS GENERAL	10
3.2.	HIPÒTESIS ESPECÍFICA	10
3.3.	VARIABLES	10
CAPÍTULO IV	MATERIALES Y MÉTODOS	11
4.1.	TIPO DE INVESTIGACIÒN	11
4.2.	NIVELES DE INVESTIGACIÒN	11

4.3.	POBLACIÓN Y MUESTRA	11
4.4.	DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO A UTILIZAR	11
4.5.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	11
4.6.	INSTRUMENTOS	11
CAPÍTULO V	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	12
5.1.	PRINCIPIOS ACTIVOS	12
5.2.	REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMÁTICOS	13
5.3.	PANORAMA DE LA SIEMBRA EN EL PERÚ Y EL MUNDO	14
CAPÍTULO VI	DISCUSIÓN	16
6.1.	MERCADO DEL ESPÁRRAGO	16
6.2.	PRODUCCIÓN	16
6.3.	PRECIOS	26
6.4.	EXPORTACIÓN DE ESPÁRRAGOS	37
6.5.	PAÍSES IMPORTADORES	39
6.6.	DEMANDA MUNDIAL	40
6.7.	LUGARES DONDE SE PRODUCEN LOS ESPÁRRAGOS	40
CAPÍTULO VII	CONCLUSIONES	42
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
	ANEXOS	44

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se refiere a los aportes que pueden dar los Espárragos a la economía peruana, como es sabido ésta ha ido incrementando su producción a medida que se han ido mejorando las condiciones tecnológicas, las que han permitido que mejoren los precios de mercado a nivel mundial y con la apertura del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y de otros tratados individuales con otros países del mundo se incrementará más el desarrollo de este sector Agroexportador.

En el trabajo incluimos cuadros con datos relacionados a la producción nacional de Espárragos, y en ellos se puede observar la forma exponencial como se ha incrementado la superficie cosechada y la producción nacional durante el período 2005 al 2010. Esta situación continúa durante el año 2011, donde extraoficialmente expertos en el tema consideran que podríamos llegar a tener una superficie cosechada de Espárragos a nivel nacional de entre 8 000 a 10 000 ha.

El nivel de rendimiento promedio por ha del año 2010 fue algo más de 16 000 kg/ha; toda vez que el rendimiento promedio en zonas de costa donde se hace un mejor manejo de cultivo es de aproximadamente 20 000kg/ha, y el rendimiento promedio en zonas de sierra es de entre 12 000 a 15 000 kg/ha. Estos niveles de rendimiento promedio nacional y de costa son superiores a los rendimientos promedio que se obtienen en los países del hemisferio norte que son grandes productores de Espárragos.

La información de producción nacional de Espárragos del año 2010 de la fuente oficial (Ministerio de Agricultura), señala como regiones de mayor producción de esta hortaliza a las regiones de La Libertad (28 387 tn), Ica (11 153 tn), Lima (11 038 tn), Junín (6 914 tn) y Ancash (5 513 tn).

Cabe indicar que después de España, el Perú se ha convertido en el segundo proveedor de Espárragos a Estados Unidos, al incrementar su participación de 0.3% el 2006 a más del 19%. En ese mismo período Chile avanzó de 2% a 16%, impulsado en el último año gracias al TLC suscrito con Estados Unidos.

Asimismo, el Espárrago peruano es exportado hacia España y Francia, países donde el consumo de Espárragos es tradicional, además de Canadá y recientemente Turquía, Brasil e Italia.

INTRODUCCIÓN

El sector agropecuario desempeña un importante papel dentro de la actividad económica del país, su participación sobre el PBI es del orden del 9% y según Conveagro ocupa el 30.5% de la PEA nacional y produce el 70% de los alimentos que consumimos.

Su evolución ha sido a lo largo de la última década buena en relación con el PBI global aun cuando ha debido enfrentar los embates de la naturaleza como son las inundaciones y el Fenómeno del Niño que asestó dos duros golpes al sector en 1993 y en 1998 así como las caídas en los commodities agrícolas objeto de comercio exterior.

El país se ha favorecido por sus condiciones climáticas debido a que cuenta con una manifiesta y variada biodiversidad o mega diversidad como suelen reclamar los entendidos. En el país existen 24 climas y 84 zonas de vida sobre un total de 104 que existen en el planeta. Es decir, recorrer el territorio peruano, uno puede identificar la mayor parte de climas del mundo. Estas características son importantes porque dan lugar a una diversidad biológica que interactúan y son una fuente natural de ventajas comparativas.

Los espárragos son tallos jóvenes y tiernos de la esparraguera, planta herbácea de la familia de las Liliáceas que alcanza hasta metro y medio de altura. A esta familia pertenecen también otros vegetales como las cebollas y los puerros. Sin embargo, el espárrago no se parece a ellos ni tiene el mismo sabor. Muchas de las plantas de esta familia, pertenecientes a géneros diversos, forman bulbos o engrosamientos subterráneos del tallo, y todas ellas son ricas en aceites esenciales sulfurados muy volátiles y de efectos beneficiosos para la salud.

La globalización, los tratados de libre comercio, la competitividad, representan desafíos y complejos retos para los productores.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Dentro de las actividades económicas que se desarrollan en el Perú, una de las más importantes es la Agricultura, debido a que el 9% del Producto Bruto Interno es con lo que participa dentro del proceso productivo y además señala que el 31% de la PEA Nacional está ocupada, y que además el 71% de los alimentos que consume el sector de las familias es producido por el sector agropecuario.

Sin embargo ha sido a lo largo de los últimos años que ha tenido una evolución favorable con relación al Producto Nacional Bruto y al PBI global, aun cuando hemos tenido que enfrentar los embates de la naturaleza, como son las inundaciones y el fenómeno del niño, que se produjeron a fines del siglo pasado, así como la caída de las commodities agrícolas de comercio exterior.

Nuestro país se ve favorecido por sus condiciones climáticas, debido a que cuenta con una manifiesta y variada biodiversidad o mega diversidad como la suelen llamar los entendidos.

Nuestro país de 84 zonas de vida de las 104 que existen en el planeta, y 24 climas especiales que posee; es decir si recorremos el territorio peruano, podemos identificar la mayor parte de los climas del mundo. Estas características son importantes debido a que da lugar a una diversidad biológica que interactúa y que son una fuente natural de ventajas comparativas y que de acuerdo al último censo agropecuario del 2008 la superficie agrícola supera los 6.000.000 de la que equivalen al 16% de la superficie.

La exportación de los productos agrícolas en nuestro país ha estado basada tradicionalmente por la exportación de los sectores azucareros, algodóneros y cafeteros, que representan el 83% de las exportaciones tradicionales, este comportamiento resulta problemático. Sobre todo si se considera que el café es muy sensible a las oscilaciones de los precios en el mercado internacional; por lo tanto, el sector agrícola peruano ha iniciado su orientación hacia los productos no tradicionales con la finalidad de penetrar en el mercado mundial, aún más ahora que ha firmado nuevos Tratados de Libre Comercio, con los USA, Chile e inclusive La República Popular China.

Nuestros productos no tradicionales pueden ser agrupados en los siguientes rubros: hortalizas, frutas, colorantes y condimentos, conservas, jugos, jaleas, plantas naturales, medicinales, etc.

El subsector de mayor abundancia en la agroindustria de exportación es el de hortalizas frescas y procesadas, cuyo producto principal son los espárragos bajo la forma de espárragos frescos o en conservas, seguidos de los ajos, la uva y el limón. En la sección de comercialización de frutas y hortalizas de la comunidad andina, se presentan cuadros de volumen de producción. Volumen de exportación; así como, de los principales mercados de exportación y el análisis de cada proceso.

Las exportaciones del sector agropecuario, han mantenido un importante crecimiento durante los últimos años, siendo la participación de productos no tradicionales cada vez mayor en relación a los cultivos tradicionales de exportación. En tal sentido, podemos señalar el despegue a nivel de exportaciones de productos como la uva, la pprika, mango, menestras y colorantes naturales.

En tal sentido debemos de preguntarnos si  la exportación de espárragos durante el período 2005 – 2010 ha contribuido al crecimiento de la economía peruana?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General:

Dar a conocer el beneficio que trae la exportación de los productos no tradicionales – los espárragos – en nuestro país.

1.2.2 Objetivos Específicos

Dar a conocer la cantidad de divisas que ingresan a nuestro país por la exportación de espárragos.

1.2.3 Alcances de la Investigacin

Nuestra investigacin es una investigacin básica, el sector que se ha de beneficiar es el sector agropecuario exportador de nuestro país, las empresas, las instituciones empresariales, como también los alumnos de la Universidad Nacional del Callao.

1.3 IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIN

La importancia de esta investigacin es que esta es significativa debido a que se va a analizar el cumplimiento de los objetivos y la calidad de producción que se brinda en el Perú.

La exportación de los productos no tradicionales, dentro del marco de los productos "estrellas" del lustro 2005 – 2010, destacan todos aquellos productos como Cam Cam, alcachofa, espárragos limón, pimientos secos, triturados o pulverizados (pimentón); las demás jibias, globitos, calamares, potas congeladas, secas, saladas en salmuera; las demás

legumbres y hortalizas preparadas o conservadas, sin congelar; y maderas aserradas de la maderas tropicales, para señalar los primeros de las listas.

También destacan productos como los mangos y mangostanes, frescos o secos; las demás preparaciones, utilizadas para la alimentación de animales; mandarinas frescas o secas y las alcachofas (alcauciles) preparadas o conservadas (excepto en vinagre).

En este sentido aunque no pretendemos resolver los problemas detectados, se puede de alguna manera contribuir al conocimiento de este tópico, como es la exportación de espárragos y el ingreso de mayor cantidad de divisas para el PERÚ.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ASPA RAGÚS OFFICINALIS

El **espárrago** (*Aspa ragús officinalis*) pertenece a la familia Asparagaceae. Es una planta herbácea perenne cuyo cultivo dura bastante tiempo en el suelo, del orden de 8 a 10 años,



desde el punto de vista de vida económica rentable. La planta de espárrago está formada por tallos aéreos ramificados y una parte subterránea constituida por raíces y yemas, que es lo que se denomina comúnmente "garra". De los brotes jóvenes se obtienen las verduras conocidas como *espárragos*.

2.2 CARACTERÍSTICAS

Forma: su forma es alargada, con pequeñas hojas en la punta en forma de escamas.

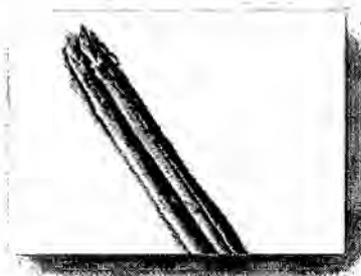
Tamaño: mide entre 20 y 40 centímetros de largo. El calibre y peso dependen de la categoría a la que pertenezcan.

Color: son blancos o verdes, aunque en algunos casos presentan tonalidades violetas o rosadas.

Sabor: muy suave, con un ligero toque amargo a veces imperceptible.

2.3 ETIMOLOGÍA

La palabra espárrago (del latín) spa ragús deriva a su vez del griego aspharagos o asparagos y el término griego se originó en el persa asparag que significa "brote". Ha sido usado desde tiempos muy antiguos como verdura culinaria, debido a su delicado sabor y a sus propiedades diuréticas. Hay una receta para cocinar espárragos en el libro de recetas más antiguo que se conserva, De re coquinaria, libro III, escrito por Apicio en el siglo III.



2.4 VARIEDADES

El espárrago blanco se obtiene al evitar la exposición de las plantas a la luz mientras crecen. El espárrago morado es diferente a las variedades verdes o blancas, se caracteriza principalmente por un alto contenido en azúcar y bajos niveles de fibra. Fue originalmente cultivado en Italia y comercializado con el nombre Violetto d'Albenga. Su cultivo continuó en países como Estados Unidos y Nueva Zelanda.



El espárrago silvestre (espárrago triguero) se usa en el Mediterráneo como seto para delimitar las parcelas aprovechando sus hojas en forma de pinchos desagradables y para obtener las "puntas de espárrago" como alimento. Las plantas arden con facilidad, incluso en épocas de lluvias, y los agricultores suelen quemarlas intencionalmente para provocar la salida de nuevos brotes.

2.5 GASTRONOMÍA

En su forma más simple, los brotes se cuecen en agua o al vapor hasta que están tiernos y se sirven con una salsa ligera (como la holandesa o la mahonesa) o con mantequilla derretida o con unas gotas de aceite de oliva y queso parmesano rallado. Un refinamiento es atar los brotes en haces y prepararlos de pie, de forma que la parte inferior de los tallos se hierve, mientras que las más tiernas yemas se hacen al vapor. Las ollas altas y cilíndricas para cocinar espárragos tienen bases perforadas y salientes para sujetarlos, de forma que este proceso sea lo más simple posible. En algunas ocasiones se comercializan como espárragos en conserva inundados en un líquido de cobertura.



A diferencia de la mayoría de las verduras, en las que las más pequeñas y delgadas son más tiernas, los tallos gruesos de espárragos tienen mayor volumen tierno en proporción a su piel. Cuando los espárragos llevan demasiado tiempo en el mercado, los extremos cortados se habrán secado y vuelto ligeramente cóncavos. Los mejores espárragos son los que se recogen y limpian mientras se pone el agua a hervir. Los cocineros meticulosos raspan los tallos de espárrago con un pelador de verduras, evitando las yemas, y los enfrían en agua helada antes de hervirlos; a menudo la piel se incorpora al agua de cocción y se retira cuando los

espárragos están hechos, supuestamente para evitar diluir el sabor. Los espárragos pequeños o las yemas de los grandes sirven para cocinar sopa de espárragos. Los restaurantes cantoneses suelen servir espárragos revueltos con pollo, gambas o ternera. El espárrago es una de las pocas comidas que se considera aceptable comer con las manos en un ambiente formal, si bien esto es más común en Europa.

2.6 PROPIEDADES

Otro detalle digno de mención sobre los espárragos es que algunos de sus componentes se metabolizan y excretan en la orina, dándole un distintivo olor ligeramente desagradable. Este olor es provocado por varios productos degradados que contienen azufre (como tioles y tioésteres). Diversos estudios han demostrado que no sólo cerca del 40% de las personas examinadas exhibían este característico olor, sino también que no todo el mundo es capaz de olerlo cuando lo produce.



Debido a su forma se ha creído que el espárrago tiene efectos afrodisíacos, pero esto nunca ha sido demostrado.

El aminoácido asparagina recibe su nombre del espárrago, al ser la planta rica en este compuesto.

2.7 IMPORTANCIA DE LOS ESPÁRRAGOS

Últimamente se ha descubierto que los espárragos son una fabulosa fuente de un antioxidante que combate el cáncer. Este vegetal, que puede utilizar en sus ensaladas y en otros platos, contiene importantes cantidades de vitamina A, ácido fólico y fibra. Una antigua fórmula de yerbas, llamada hachimijogan, es considerada por los amantes de la medicina natural como un remedio eficaz para evitar el avance de las cataratas. Esto se debe a que está compuesta con un antioxidante de los espárragos que parece evitar la aparición de las cataratas en los ojos. De ahí viene la proverbial fama de los espárragos como cura para los males de la vista. Los espárragos frescos están constituidos sobre todo por agua. Su contenido en azúcares y en grasas es muy bajo, mientras que son una de las hortalizas más ricas en proteínas. Además, contienen un alto contenido en fibra.

2.8 PROPIEDADES NUTRITIVAS

En relación con su contenido vitamínico, destaca la presencia de folatos, pro vitamina A (beta-caroteno) y de las vitaminas C y E. A excepción de los folatos, el resto cumplen una importante acción antioxidante. También están presentes otras vitaminas del grupo B como la B1, B2, B3 y B6. Los folatos intervienen en la producción de glóbulos rojos y blancos, en la síntesis de material genético y la formación de anticuerpos del sistema inmunológico. La vitamina C participa en la formación de colágeno,



glóbulos rojos, huesos y dientes, al tiempo que favorece la absorción de hierro de los alimentos y aumenta la resistencia frente a las infecciones. La vitamina E colabora en la estabilidad de las células sanguíneas y en la fertilidad. El beta-caroteno es un pigmento que el organismo transforma en vitamina A según sus necesidades. La vitamina A es esencial para la visión, el buen estado de la piel, el cabello, las mucosas, los huesos y para el buen funcionamiento del sistema inmunológico. La vitamina B1 interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. Por ello, los requerimientos de esta vitamina dependen, en parte, del contenido en hidratos de carbono de la dieta. Su deficiencia se relaciona con alteraciones neurológicas o psíquicas (cansancio).

2.9 MUJERES EMBARAZADAS Y NIÑOS

El espárrago es aconsejable en la dieta de la mujer embarazada gracias a su contenido en folatos. Ésta es una vitamina importante para asegurar el correcto desarrollo del tubo neural del feto, sobre todo en las primeras semanas de gestación. Su deficiencia puede provocar en el futuro bebé enfermedades como la espina bífida o la anencefalia. Los requerimientos de folatos son superiores también en los niños.

Por esta causa, incluir espárragos en su dieta habitual es una forma interesante de prevenir deficiencias. Hay que tener en cuenta que los folatos son sensibles al calor, por lo que su cocción conviene hacerla con poco agua y en la olla rápida con el fin de minimizar las pérdidas de este nutriente.



CAPÍTULO III

HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 HIPÓTESIS GENERAL

La exportación de espárragos como producto no tradicional ha contribuido al crecimiento de la economía peruana en el período 2005 y 2010.

3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICA

- 3.2.1** El crecimiento de las exportaciones no tradicionales contribuyen a los crecimientos de la economía peruana.
- 3.2.2** El aumento de la exportación de Espárragos permiten que nuestro país tenga un mayor ingreso de divisas.

3.3 VARIABLES

3.3.1 Variable Dependiente

Crecimiento Económico.

3.3.2 Variable Independiente

Exportación de Espárragos.



CAPÍTULO IV

MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es una investigación longitudinal, debido a que la naturaleza del problema así lo exige y por lo tanto el estudio es de ámbito universal, se tomará como unidades de análisis todas las clasificaciones de productos no tradicionales que existen en nuestro país, serán analizados de acuerdo a la época en que se han desarrollado hasta la fecha.

4.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Por su nivel es una investigación no experimental, y dentro de ella será descriptiva – explicativa, en la cual la información obtenida constituye en si misma respuesta a las preguntas planteadas en la investigación.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1 Diseño Muestral

Debido a que este estudio está en el nivel de ciencia básica, no ha requerido delimitar la población, ni determinar muestra numérica. El análisis recae sobre todas las fuentes bibliográficas que se pueden analizar.

4.4 DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO A UTILIZAR

Los métodos que utilizaremos en esta investigación serán los siguientes:

- a. Método Inductivo
- b. Método Deductivo
- c. Método Dialéctico

4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- a. Sistematización Bibliográfica
- b. Sistematización Hemerográfica
- c. Observación Ordinaria y/o Participante.

4.6 INSTRUMENTOS

- a. Fichas de Trabajo Bibliográficos
- b. Métodos de Análisis Formalizados
- c. Guías de Observación.



CAPÍTULO V

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

5.1 PRINCIPIOS ACTIVOS

El espárrago fresco contiene esparraguina y tiroxina (aminoácidos), el primero, responsable de sus propiedades farmacológicas segundo de su aroma. El rizoma contiene también esparraguina, pero en cantidades variables según la época del año; posee, además una saponina y diversos aceites y azúcares.

5.1.1 PROPIEDADES

De digestión fácil, los espárragos son bien tolerados por los estómagos más delicados. El aporte en fósforo que da a la dieta explica la acción estimulante que este alimento tiene sobre el sistema nervioso y sus efectos mineralizantes para el esqueleto. Si se come acompañado de alimentos ricos en calcio (cereales, por ejemplo), asegura la fijación de éste en los huesos. Por otra parte, se ha descubierto que es una de las verduras más ricas en rutina, sustancia antihemorrágica. A los espárragos se le han atribuido numerosas propiedades en el campo de la medicina popular. Al ser un fuerte diurético, se usaban para ayudar a los riñones perezosos y para las dolencias de vejiga e hígado. Se utilizaban también como medicamento para la hidropesía, y como se vio que calmaban las palpitations, se prescribían para el corazón.

5.1.2 VITAMINAS

Los espárragos frescos están constituidos principalmente por agua. Su contenido en azúcares y en grasas es muy bajo, mientras que, aun sin presentar una gran cantidad de proteína, son las hortalizas más ricas en este nutriente, conviene resaltar su valioso contenido en vitaminas A, B y C y en minerales como el cobre. Además, contienen un alto contenido en fibra, por lo que el espárrago se convierte en un alimento ideal en el tratamiento del estreñimiento.

En relación con su contenido vitamínico destaca la presencia de folatos, provitamina A (beta-caroteno) y de las vitaminas C y E. A excepción de los folatos, el resto cumplen una importante acción antioxidante. También

están presentes otras vitaminas del grupo B como la B1, B2, B3 y B6. En cuanto a su contenido en minerales, los espárragos presentan cantidades importantes de potasio, hierro y fósforo, y en menor proporción, de calcio y magnesio.

Cabe señalar que el calcio y el hierro presentes en los espárragos apenas se asimilan en relación con otros alimentos de origen animal que se consideran buena fuente de dichos minerales, por lo que no tienen importancia nutritiva.

Por otro lado, si se trata de espárragos en conserva, se observa que el contenido en minerales es menor que en los frescos salvo el sodio, cuya presencia se ve aumentada ya que se añade sal (cloruro sódico) como conservante y el fósforo.

5.2 REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMÁTICOS

5.2.1 Clima

Se trata de una de las especies más sensibles a las oscilaciones térmicas, que se manifiesta por la inercia de sus movimientos vegetativos. La temperatura de la atmósfera para el crecimiento de turiones está comprendida entre 11 y 13AC de media mensual.

El óptimo de desarrollo vegetativo está comprendido entre 18 y 25AC. Por debajo de 15AC por el día y 10AC por la noche paraliza su desarrollo; por encima de 40AC encuentra dificultades para desarrollarse. La humedad relativa óptima en el crecimiento de turiones está comprendida entre el 60 y 70%.

Si el cultivo es al aire libre, el efecto del viento puede tener una especial incidencia al final del desarrollo de los plumeros, pues pueden llegar a "encajarlos", no habiéndose comprobado pernicioso este efecto en el cultivo. En zonas con vientos dominantes en una dirección fija, se realizarán las hileras de cultivo en esa dirección.

5.2.2 Iluminación

Al tratarse de espárrago verde, la característica del color es un factor de calidad, por tanto se debe procurar dar este color a la mayor parte posible del turión, como mínimo dos tercios de su longitud. Es decir, cuando perseguimos el color verde se deberá actuar procurando captar la mayor



cantidad de luz, para que se pueda sintetizar la clorofila necesaria para lograr dicha coloración.

5.2.3 Suelo

La textura debe ser franca, con inclinación a franco arenosa o limosa; también admite la franco arcillosa, aunque no le convienen los suelos arcillosos. Para el mejor aprovechamiento comercial de sus turiones, el suelo no debe ser pedregoso para evitar que, durante el crecimiento de la yema apical del turión bajo tierra, se deteriore por roces u obstáculos con las piedras.

El terreno no debe encharcarse en ningún momento, ya que tiene gran sensibilidad a la asfixia radicular.

5.3 PANORAMA DE LA SIEMBRA EN EL PERU Y EN EL MUNDO

El Perú es el tercer país en áreas sembradas luego de China y Estados Unidos, y aunque China por su extensión y condiciones de trabajo puede crecer bastante, su espárrago no es de muy buena calidad pero es recomendable no perder de vista los procesos relacionados con el espárrago en este país. Estados Unidos no esta incrementando sus áreas de cultivo

Los otros países como Francia, Taiwán, Japón, Italia están disminuyendo sus áreas sembradas fundamentalmente por altos costos de mano de obra y mayor rentabilidad de otras actividades no agrícolas.

Si antes se sembraban variedades de polinización abierta o semillas entresacadas, en este cultivo como en ninguna otra, se ha aprendido a reconocer la importancia de recurrir a variedades híbridas seleccionadas y reconocidas en su calidad. Por eso es que las siembras actuales se refieren a este tipo de cultivos como las variedades UC-157 F1 o Ida Lea.

También la tecnología de este cultivo y su post-cosecha ha mejorado tremendamente, lo que explican los altos rendimientos por hectáreas que en promedio llegan a más de 5,500 Kg./ha. Pero si bien estos son datos estadísticos estimados el promedio puede estar en 5,800 Kg./ha.

Es cierto que este cultivo esta teniendo problemas fitosanitarios que antes no existían como; roya (*Puccinia asparagi*), mosca cecidomíde (*Prodiplosis longifila*) gusano comedor (*Heliothis sp.*); estos son problemas de los que hay que cuidarse, pero su control ya se conoce.

Los costos del cultivo que demanda esta hortaliza son variables de acuerdo al clima suelo y tipo de espárrago pero es posible estimar un promedio de \$3,800 de costo de instalación, sin considerar los costos de financiamiento, los costos de la tierra y con riego por gravedad, y \$2,400 de costos de campaña, después de la primera cosecha.



CAPÍTULO VI DISCUSIÓN

6.1 MERCADO DEL ESPÁRRAGO

6.1.1 ANALISIS DEL MERCADO

a. Fortalezas

- El suelo, el clima de la costa peruana permiten cosechar durante todo el año.
- Experiencia adquirida del empresario peruano para realizar proyectos agrícolas exitosos

b. Oportunidades

- Neptunia ha instalado un terminal de frio en Chiclayo
- Aumento sostenido del consumo mundial de espárragos. En lima hay 4 terminales de frio para espárragos frescos

c. Debilidades

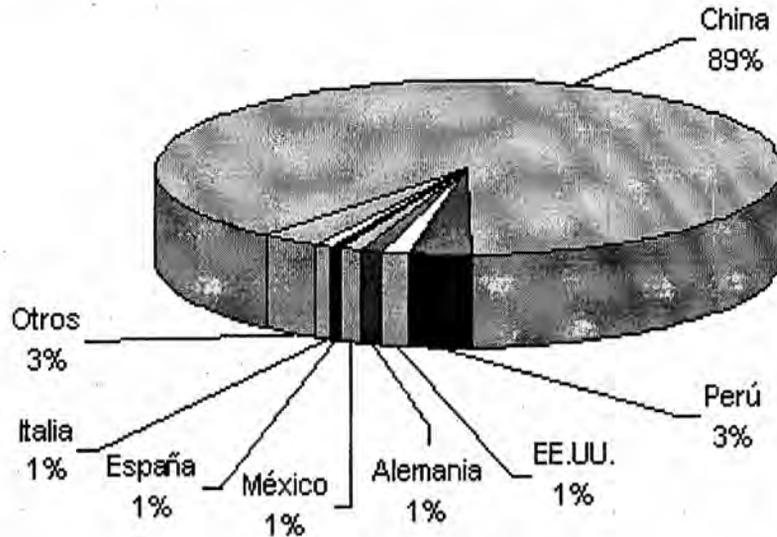
- I.G.V al combustible aéreo
- Mala administración del aeropuerto de ICA: no tiene cámara de frío y no trabaja las 24 horas al DIA
- Ineficiencia portuario y aeroportuaria
- Inestabilidad política, social y legal
- Sobrecostos de transporte

6.2 PRODUCCIÓN

6.2.1 Producción Mundial 2005

En el año 2005, la producción mundial de espárrago alcanzo las 6.6 millones de toneladas. China fue el primer productor mundial de espárrago con el 89% de la producción. Con porcentajes menores, se encuentran Perú y EEUU. China constituye el principal competidor mundial, orientado fundamentalmente a la industria del congelado y conserva, accediendo al mercado europeo a menores precios que Perú.

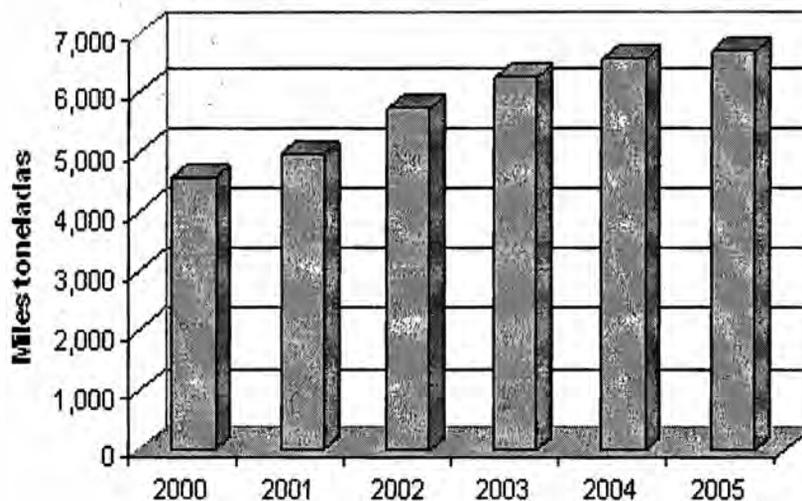
Gráfico N°1: Principales países productores de espárrago (año 2005).



Producción Mundial de Espárragos 2005 = 6.67 Millones toneladas
Fuente: FAO 2005

La producción de espárragos en el mundo a aumentado considerablemente pasando de 4.5 millones de toneladas en el año 2000 a 6.6 millones de toneladas en el año 2005, registrándose un aumento de 45.6% ocasionado principalmente por la mayor demanda del mercado europeo de este alimento.

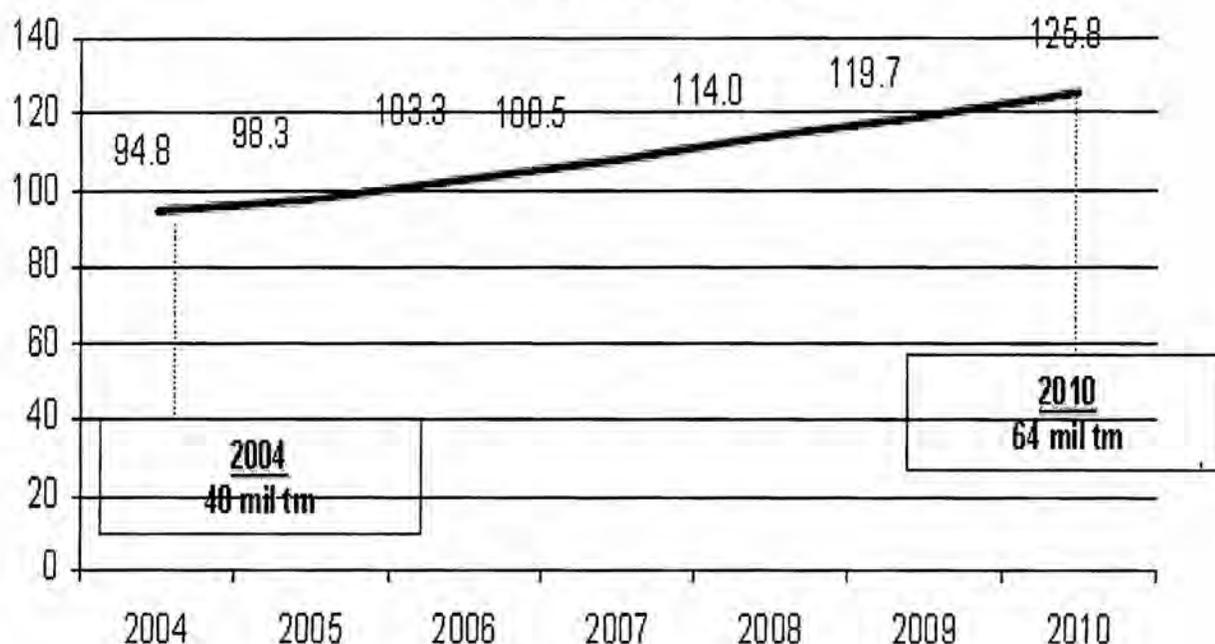
Gráfico N°2: Producción mundial de espárragos (2000-2005).



6.2.3 Producción Mundial 2010

Las exportaciones de espárrago fresco al 2010 con un crecimiento anual de 2% se proyectan en 96 mil toneladas por un valor de US\$ 173 millones. Por otro lado, las exportaciones de espárrago procesado al 2010 con un crecimiento anual de 3.5% se proyectan en 64 mil toneladas por un valor de US\$ 125 millones, por lo tanto, al 2010, la suma de la actividad exportadora de espárrago alcanzaría los US\$ 300 millones.

Proyección de la exportación peruana de espárrago procesado
2005-2010
millones de dólares

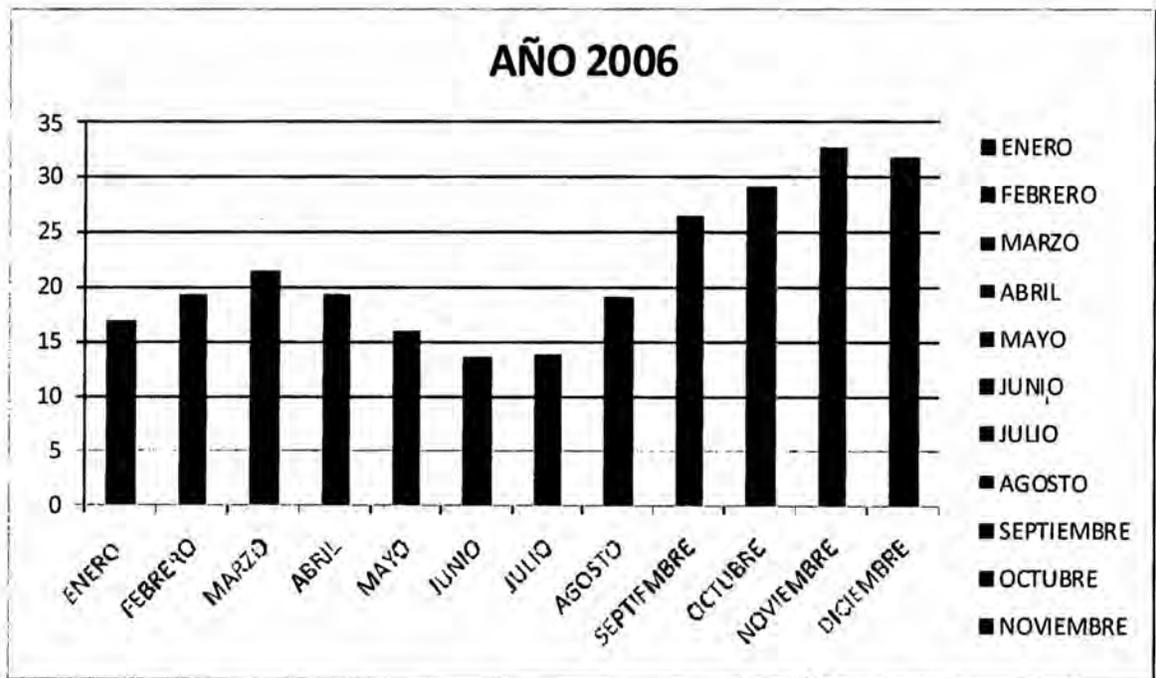
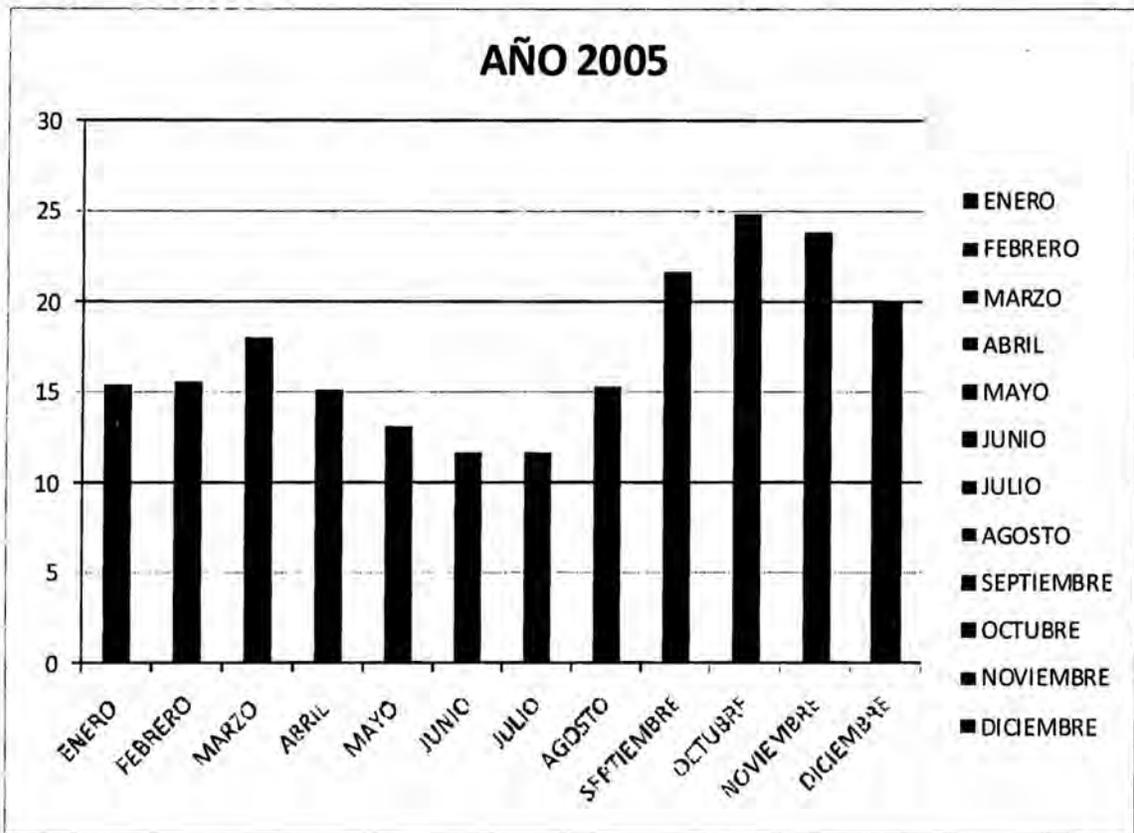


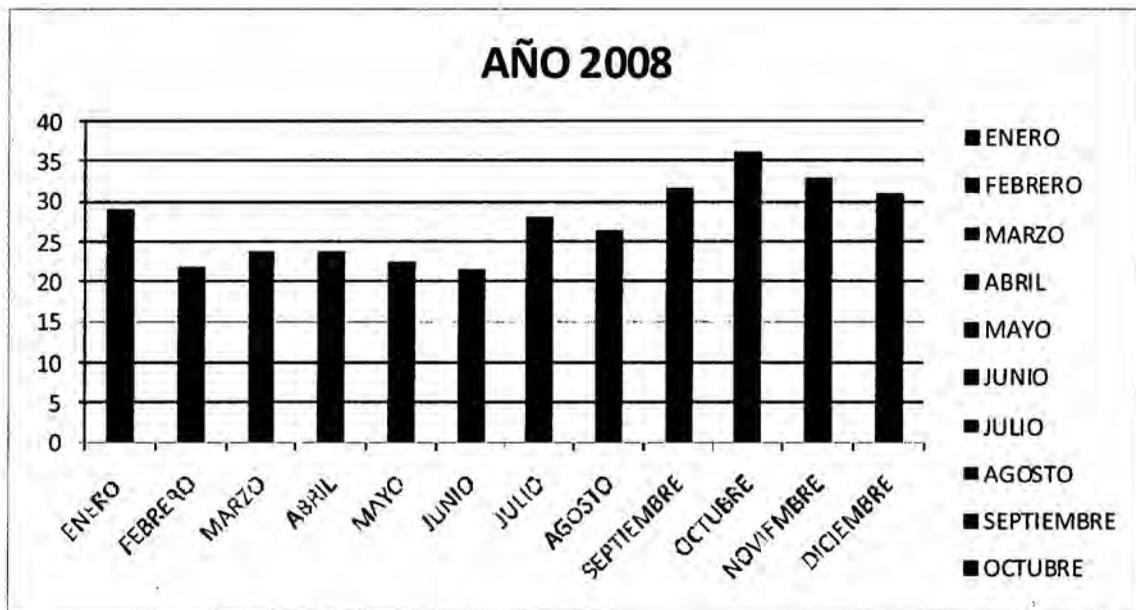
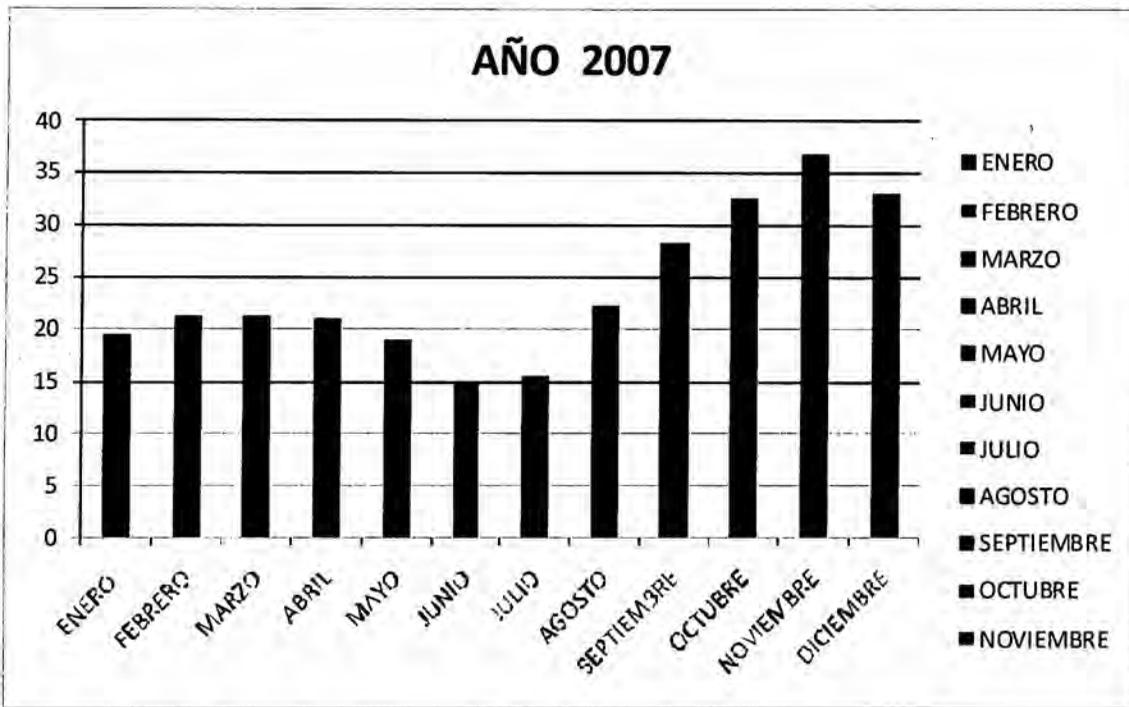
La industria del espárrago es un mercado estable que constituye una oportunidad para el Perú permitiéndole ocupar una posición de liderazgo: la producción mundial de espárrago tuvo un crecimiento de 8% durante los últimos diez años alcanzando 6.5 millones de tm en el año 2004, de las cuales 4.05 millones de tm se destinaron a la industria del procesado. El comercio mundial del espárrago fresco ha crecido a un ritmo de 3.3% durante el mismo período alcanzando los US\$ 585 millones (226 mil tm - 2003). Por otro lado, para el período 1997-2003, el comercio mundial del espárrago procesado ha mostrado un crecimiento de 6.2% alcanzando los US\$ 342 millones (205 miles tm - 2003). A nivel país esta actividad agro

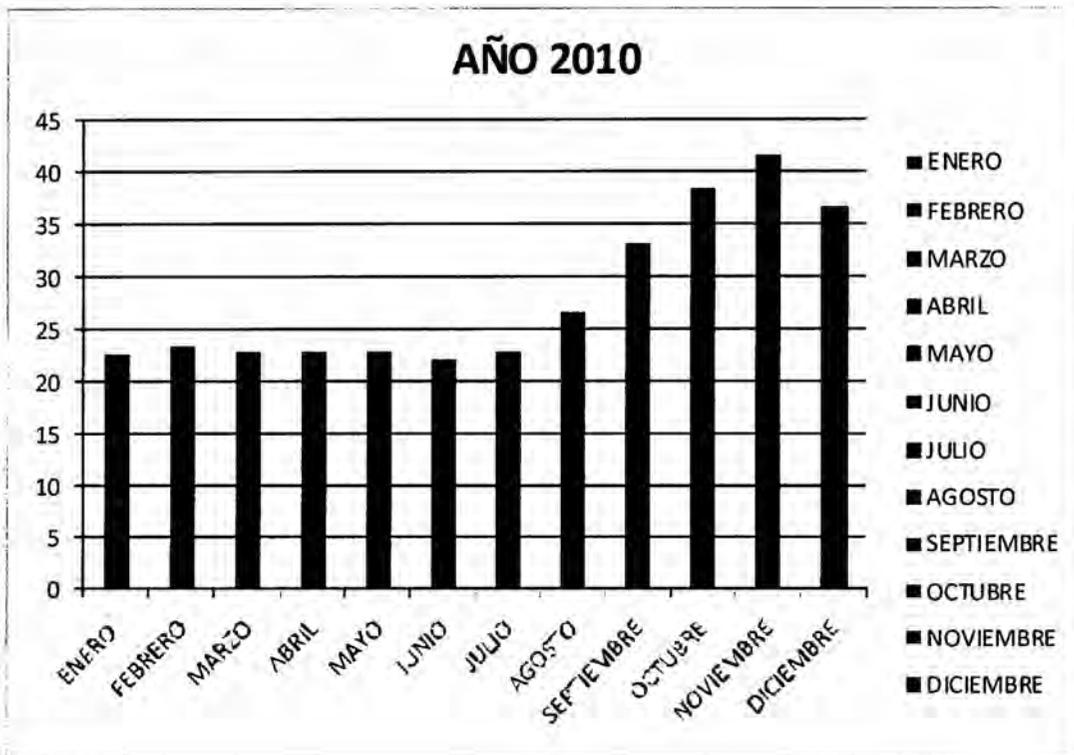
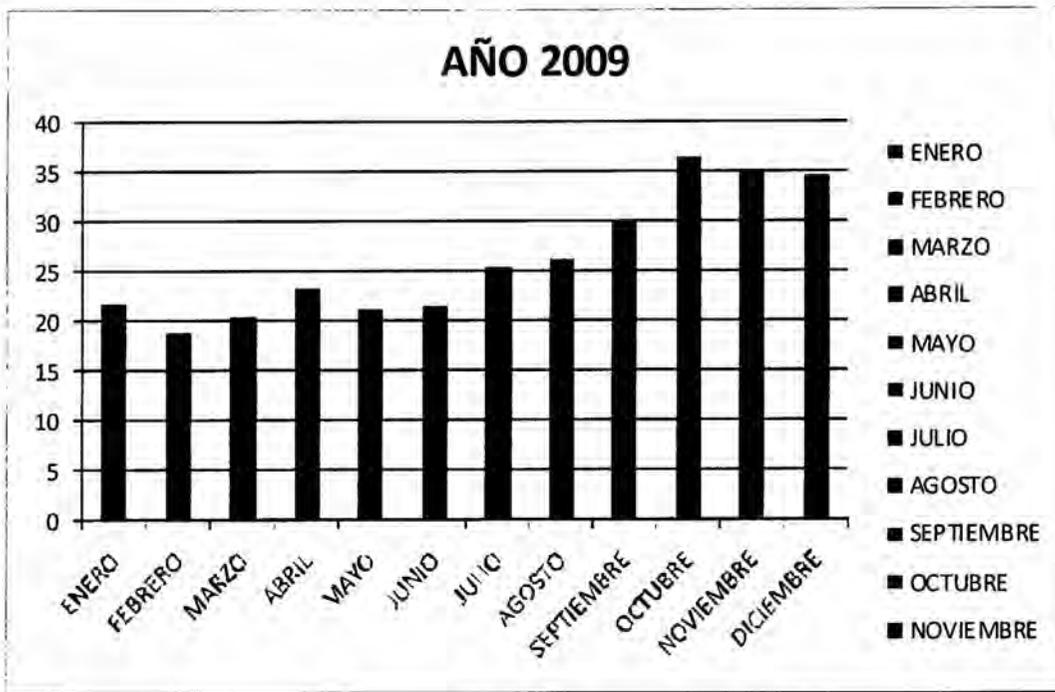
exportadora se constituyó en el 2do rubro de agroexportación para el año 2004, con una participación del 20%, alcanzando la cifra de US\$233 millones, de los cuales se exportaron 72 mil tm. de producto fresco por un valor de US\$ 139 millones y 47 mil tm. de producto procesado por un valor de US\$ 94 millones. Existen condiciones favorables para continuar con el posicionamiento del Perú en esta industria: el panorama mundial muestra un mercado estable, destacando la presencia del Perú como un proveedor líder de los mayores mercados del mundo, participando en el mercado de los EE.UU. con el 55.8% de las importaciones de espárrago fresco y con el 79.1% de las importaciones de espárrago procesado en el 2004 (el mercado de los EEUU representó en el 2003 el 25.4% del las importaciones mundiales frescas y 4.6% de las importaciones mundiales procesadas). Por otro lado, en el mercado de la Unión Europea, el Perú participó con 17.8% de las importaciones de espárrago fresco y con el 29.3% de las importaciones de espárrago procesado en el 2003 (el mercado de la Unión Europea representó en el 2003 el 45% de las importaciones mundiales frescas y 70% de las importaciones mundiales procesadas). El Perú presenta ventajas competitivas en relación a los principales productores y exportadores mundiales: cuenta con condiciones edafoclimáticas ideales para la producción de espárragos principalmente en la costa, permitiendo el abastecimiento durante todo el año. Posee, además el rendimiento mundial más alto (10 tm/ha) lo cual ha permitido desarrollar una actividad competitiva. No obstante este potencial, la actividad debe enfrentar diversas limitantes, siendo las principales: escasez del recurso hídrico, calidad de suelos, limitada asistencia técnica y empresarial, limitada infraestructura agroexportadora, limitado acceso al financiamiento, elevados costos de inversión y producción. El Perú deberá fortalecer los siguientes temas para mantener su liderazgo:

- Inteligencia comercial
- Capacitación permanente (asistencia técnica y empresarial).
- Gestión de la calidad e impacto ambiental.
- Sanidad agrícola.
- Manejo del recurso hídrico
- Acceso a fuentes de financiamiento e inversión.
- Desarrollo de la logística exportadora a lo largo de la cadena.

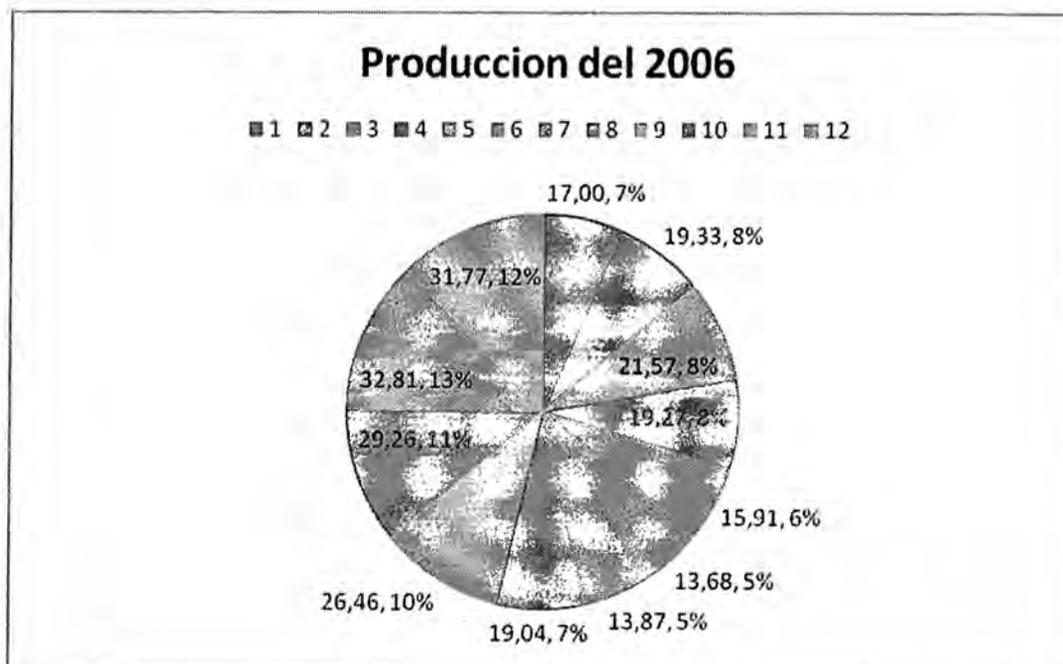
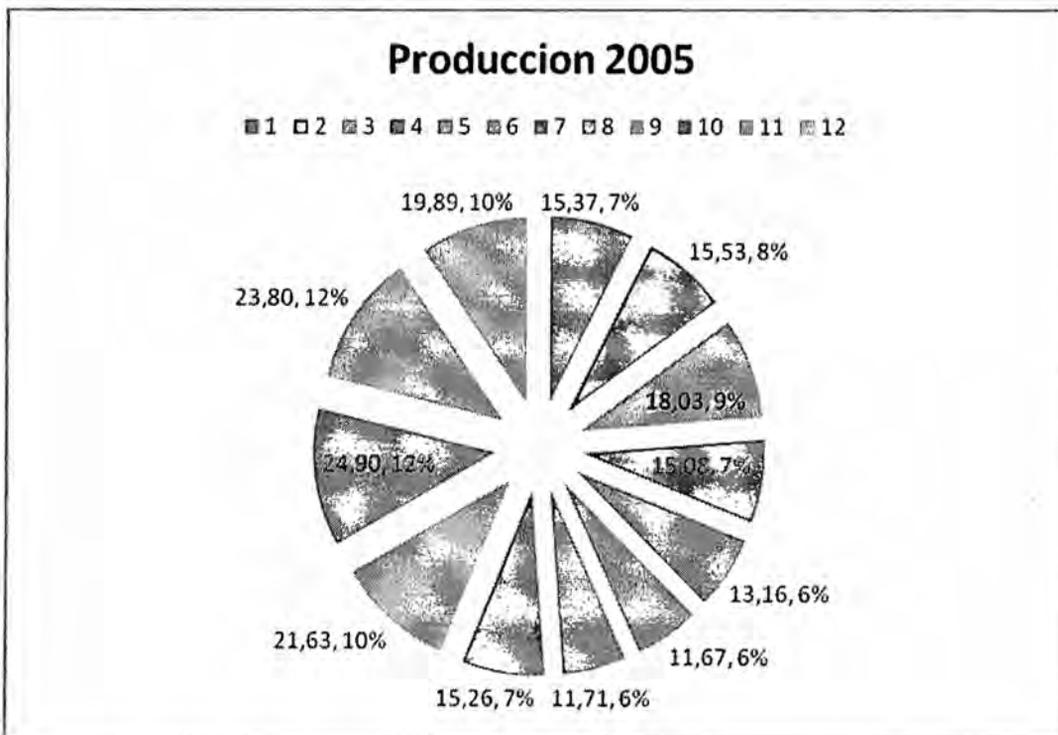






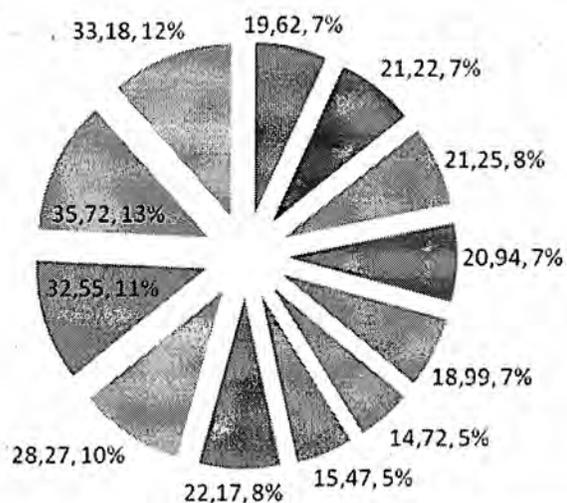


Producción de Espárragos 2005 AL 2010

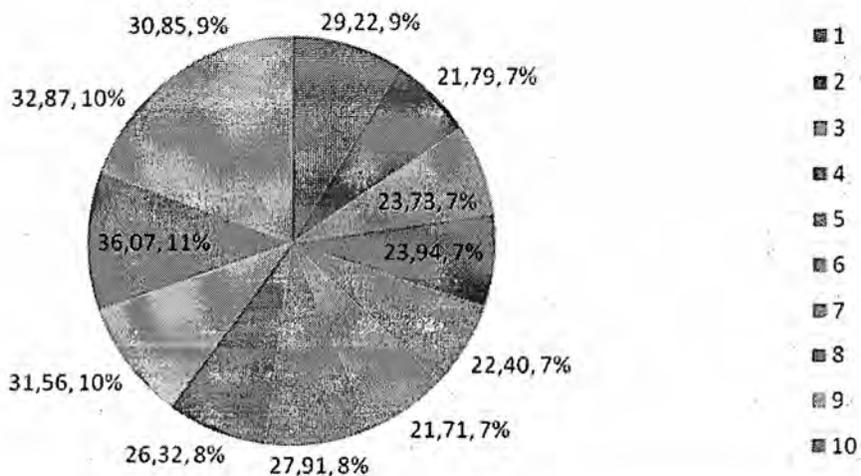


Produccion del 2007

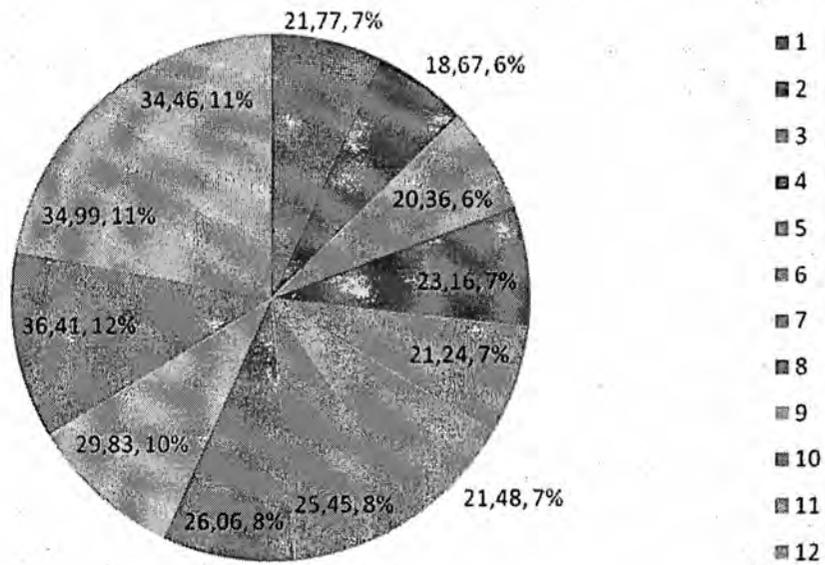
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6 ■ 7 ■ 8 ■ 9 ■ 10 ■ 11 ■ 12



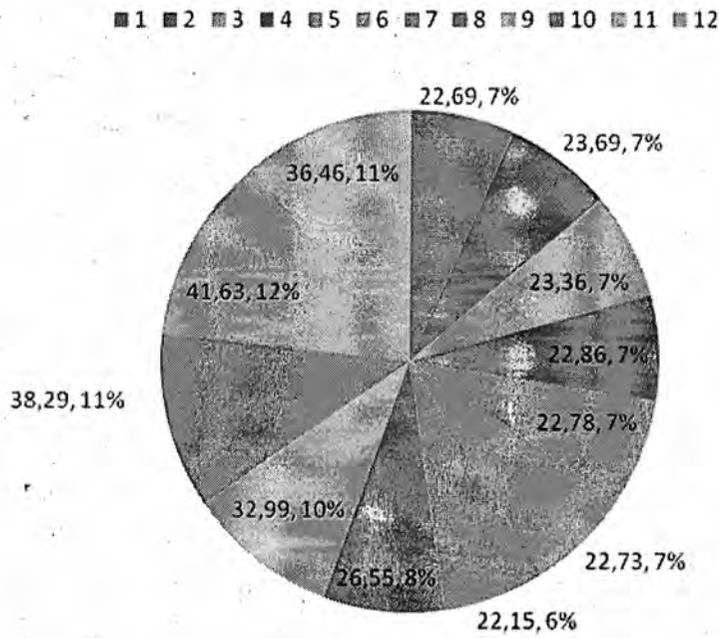
Produccion del 2008



Produccion del 2009



Produccion del 2010



6.3 PRECIOS

El cultivo del espárrago en el Perú presenta grandes ventajas debido al clima y suelos favorables de la costa norte, factores que sumados al buen uso de la tecnología le permiten alcanzar rendimientos de primer orden a nivel internacional. El presente informe brinda la información más reciente de los principales indicadores del mercado del espárrago, tanto del mercado mundial como nacional. En el plano internacional se analiza la evolución de la producción del espárrago fresco y en conserva por principales países productores, el rendimiento promedio, las exportaciones e importaciones mundiales y se identifican a los principales países competidores. En el plano nacional, se estudia la evolución de la producción de espárrago, los precios en chacra, la estacionalidad de la cosecha, y se identifica las zonas con el mayor rendimiento y mejores perspectivas de crecimiento. Contenido

1. Calificación de Riesgo: Evaluación de la fortaleza estructural y de los riesgos a mediano y corto plazo

2. Perspectivas: Proyección de los principales indicadores estratégicos para el 2011

3. Antecedentes: Breve descripción de hechos que influyeron en la evolución de la producción

- Producción y Exportación de Espárragos (TM: anual, 2003-2010)

4. Estructura Interna: Cadena productiva del espárrago

- Flujo de Producción del Espárrago

- Estacionalidad de la Producción del Espárrago

5. Situación Actual

- Entorno Internacional: China incrementó su producción en 2,4% el 2009

- Producción Mundial de Espárrago (TM: anual, 2005-2009)

- Principales Productores Mundiales de Espárragos (TM: anual, 2007-2009). Perú registró uno de los rendimientos más altos en el 2009

- Rendimiento de Espárragos por Países (TM/ha: anual, 2007-2009)

- Rendimiento de la Producción de Espárragos (TM/ha: anual, 2007-2009)
EEUU incrementa su importación de espárragos frescos a 30,1% en 2010

- Dinamismo de las Importaciones Mundiales de Espárragos Frescos o Refrigerados (US\$: anual, 2008-2010)

- Importación Mundial de Espárragos Frescos o Refrigerados (TM y US\$: anual, 2005-2010)
- Importación Mundial de Espárragos Frescos o Refrigerados por Países (TM: anual, 2007-2010). Perú se mantiene como principal proveedor espárragos frescos en la mayoría de países en 2010
- Principales Países Importadores de Espárrago Fresco o Refrigerado (TM y US\$: anual, 2009 y 2010) España redujo sus pedidos de conservas y preparados de espárragos en el 2010
- Dinamismo de las Importaciones Mundiales de Espárragos Preparados o Conservados (US\$: anual, 2008-2010)
- Importación Mundial de Espárragos Preparados o Conservados (TM y US\$: anual, 2005-2010)
- Importación Mundial de Espárragos Preparados o Conservados por Países (TM: anual, 2007-2010)
- Principales Países Importadores de Espárragos Preparados o Conservados (TM y US\$: anual, 2009 y 2010) Japón, Bélgica y Francia presentaron los precios promedio de importación más altos para los espárragos frescos en 2010
- Precios Promedio de los Principales Países Importadores de Espárragos Preparados o Conservados (US\$/TM: anual, 2008-2010)
- Precios Promedio de los Principales Países Importadores de Espárragos Frescos o Refrigerados (US\$/TM: anual, 2008-2010). Perú continuo liderando las exportaciones mundiales de espárragos frescos en el 2010
- Dinamismo de las Exportaciones Mundiales de Espárragos Frescos o Refrigerados (US\$: anual, 2008-2010)
- Exportación Mundial de Espárragos Frescos o Refrigerados (TM y US\$: anual, 2006-2010)
- Exportación Mundial de Espárragos Frescos o Refrigerados por Países (TM: anual, 2007-2010) Espárragos en conservas aumentaron ligeramente sus pedidos en el 2010
- Dinamismo de las Exportaciones Mundiales de Espárragos Preparados o Conservados (US\$: anual, 2008-2010)
- Exportación Mundial de Espárragos Preparados o Conservados (TM y US\$: anual, 2006-2010)

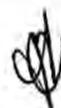
- Exportación Mundial de Espárragos Preparados o Conservados por Países (TM: anual, 2007-2010)
- Precios Promedio de los Principales Países Exportadores de Espárragos Frescos o Refrigerados (US\$/TM: anual, 2008-2010)
- Precios Promedio de los Principales Países Exportadores de Espárragos Preparados o Conservados (US\$/TM: anual, 2008-2010) Entorno Nacional: El precio promedio en chacra cayó 13,6% en el 2010
- Precio Promedio en Chacra de Espárragos (S/./kg: anual, 2005-2010 y proyección 2011)
- Evolución de Precios en Chacra y de Exportación en Conserva (S/./kg: mensual, 2008-2010)
- Evolución de Precios en Chacra y Exportación en Fresco (S/./kg: mensual, 2008-2010)
- Espárragos: Precio Promedio de Exportación en Fresco y Conserva (US\$/kg: anual, 2008-2010)
- Espárragos: Precio Promedio de Exportación en Fresco y Conserva y Precio en Chacra (S/./Kg: anual, 2009-2010) Tendencia de los precios en chacra en las principales regiones productoras
- Precio Promedio en Chacra Nacional (S/./Kg: mensual, 2008-2010)
- Precio Promedio en Chacra en La Libertad (S/./kg: mensual, 2008-2010)
- Precio Promedio en Chacra en Lima (S/./Kg: mensual, 2008-2010)
- Precio Promedio en Chacra en Ica (S/./Kg: mensual, 2008-2010) Producción de Espárragos aumentará 6,0% en el 2011
- Producción de Espárragos por Regiones (TM: anual, 2008-2010)
- Producción de Espárragos por Regiones (TM: mensual, enero 2009-2011)
- Producción Nacional de Espárragos (TM: anual, 2005-2010 y proyección 2011) Producción agroindustrial de espárragos subió 12,5% en enero del 2011
- Producción Agroindustrial de Espárragos por Tipo (TM: anual, 2008-2010)
- Producción Agroindustrial de Espárragos por Tipo (TM: mensual, enero 2009-2011)
- Principales Zonas Productoras de Espárragos Exportaciones de espárragos frescos continuaría con su tendencia al alza en el 2011

- Evolución de las Exportaciones de Espárragos Frescos o Refrigerados (TM y US\$: anual, 2005-2010 y proyección 2011)
- Evolución del Precio Promedio de Exportación de Espárragos Frescos o Refrigerados (US\$/TM: anual, 2005-2010 y proyección 2011) Complejo Agroindustrial Beta fue la empresa líder en la exportación de espárragos frescos
- Principales Empresas Exportadoras de Espárragos Frescos o Refrigerados (US\$ y TM: anual, 2008-2010)
- Principales Empresas Exportadoras de Espárragos Frescos o Refrigerados (US\$ y TM: mensual, enero 2009-2011)
- Exportaciones de Espárragos Frescos o Refrigerados de las Principales Empresas por Países de Destino (US\$: anual, 2005-2010) EEUU principal destino de las exportaciones de espárragos frescos, seguido de lejos por Holanda
- Dinámica de las Exportaciones de Espárragos Frescos o Refrigerados (Crec. Prom. (US\$): anual, 2005-2010 y 2009-2010)
- Destino de las Exportaciones de Espárragos Frescos o Refrigerados (US\$ y TM: anual, 2008-2010)
- Destinos de las Exportaciones de Espárragos Frescos o Refrigerados (US\$ y TM: mensual, enero 2009-2011) Se espera se recuperen exportaciones de espárrago en el 2011
- Evolución de las Exportaciones de Espárragos Preparados o Conservados (US\$ y TM: anual, 2005-2010 y proyección 2011)
- Evolución del Precio Promedio de Exportación de Espárragos Preparados o Conservados (US\$/TM: anual, 2005-2010 y proyección 2011) Principales empresas exportadoras de espárragos en conservas
- Principales Empresas Exportadoras de Espárragos Preparados o Conservados (US\$ y TM: anual, 2008-2010)
- Principales Empresas Exportadoras de Espárragos Preparados o Conservados (US\$ y TM: mensual, enero 2009-2011)
- Exportaciones de Espárragos Preparados o Conservados de las Principales Empresas por País de Destino (US\$: anual, 2005-2010)
- Dinámica de las Exportaciones de Espárragos Preparados o Conservados (Crec. Prom. (US\$): anual, 2005-2010 y 2009-2010)

- Destino de las Exportaciones de Espárragos Preparados o Conservados (US\$ y TM: anual, 2008-2010)
- Destino de las Exportaciones de Espárragos Preparados o Conservados (US\$ y TM: mensual, enero 2009-2011) Exportaciones de espárragos congelados presentó mayores precios de exportación en el 2010
- Evolución de las Exportaciones de Espárragos Congelados (US\$ y TM: anual, 2005-2010 y proyección 2011)
- Evolución del Precio Promedio de Exportación de Espárragos Congelados (US\$/TM: anual, 2005-2010 y proyección 2011)
- Principales Empresas Exportadoras de Espárragos Congelados (TM y US\$: anual, 2008-2010) Las ventas de espárragos congelados se han reducido 4,9% en enero del 2011
- Principales Empresas Exportadoras de Espárragos Congelados (US\$ y TM: mensual, enero 2009-2011)
- Exportaciones de Espárragos Congelados de las Principales Empresas por País de Destino (US\$: anual, 2005-2010) EEUU principal destino de exportación de espárragos congelados con una participación
- Dinámica de las Exportaciones de Espárragos Congelados (Crec. Prom. (US\$): anual, 2005-2010 y 2009-2010)
- Destino de las Exportaciones de Espárragos Congelados (US\$ y TM: anual, 2008-2010)
- Destino de las Exportaciones de Espárragos Congelados (TM y US\$: mensual, enero 2009-2011) Dinámica Empresarial: Tres empresas exportan espárragos en conservas por montos mayores a los US\$ 10 millones
- Tipología de Empresas Exportadoras de Espárragos en Conservas (US\$: anual, 2010)
- Número de Empresas Exportadoras de Espárragos en Conserva y Destinos de Exportación (N°: anual, 2005-2010 y enero 2011)
- Número de Empresas Exportadoras de Espárragos en Conserva por Países (N°: anual, 2007-2010 y enero 2011)

6. Tendencias y análisis de riesgo del Mercado de Espárrago: Análisis FODA

- Matriz de Fortaleza y Debilidades.
- Matriz de Oportunidades y Riesgos.



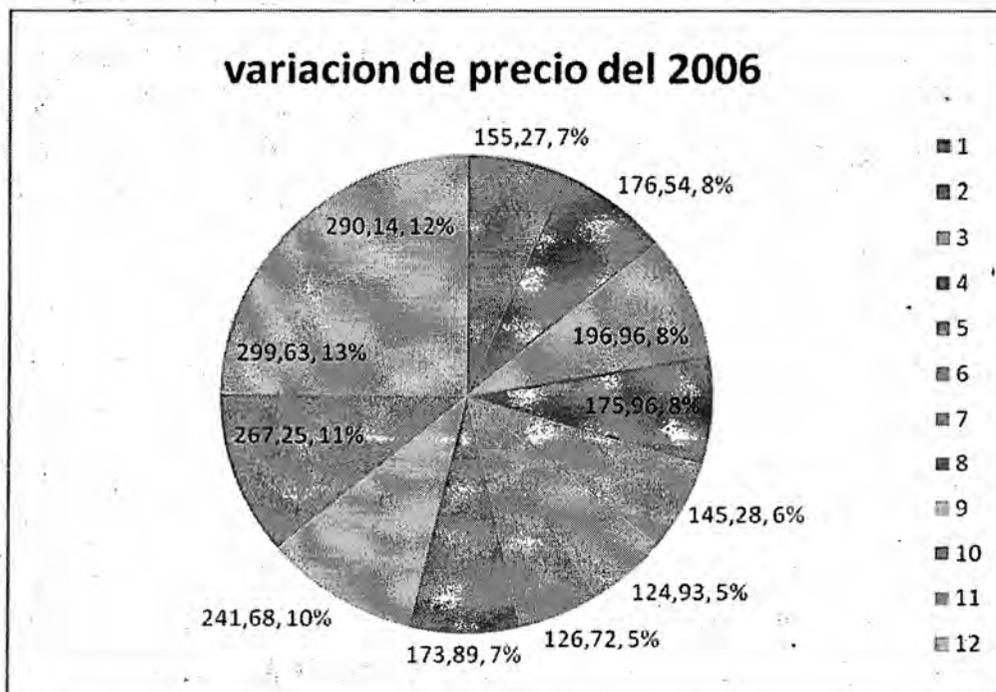
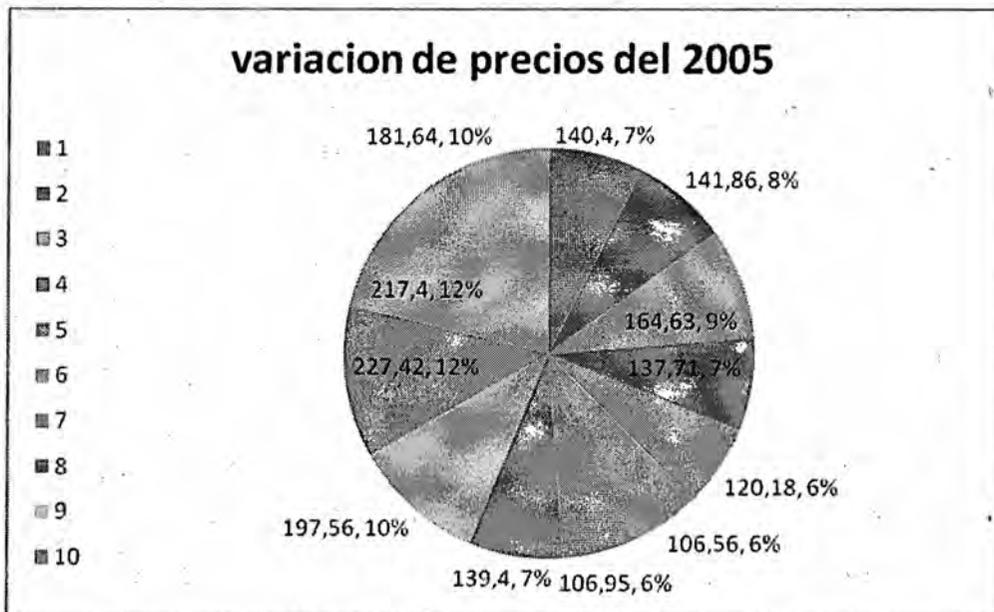
Año	Mes	Índice Base 1994 = 100,0
2005	Enero	140.40
	Febrero	141.86
	Marzo	164.63
	Abril	137.71
	Mayo	120.18
	Junio	106.56
	Julio	106.95
	Agosto	139.40
	Setiembre	197.56
	Octubre	227.42
	Noviembre	217.40
	Diciembre	181.64
2006	Enero	155.27
	Febrero	176.54
	Marzo	196.96
	Abril	175.96
	Mayo	145.28
	Junio	124.93
	Julio	126.72
	Agosto	173.89
	Setiembre	241.68
	Octubre	267.25
	Noviembre	299.63
	Diciembre	290.14
2007	Enero	179.23
	Febrero	193.78
	Marzo	194.07

	Abril	191.24
	Mayo	173.40
	Junio	134.45
	Julio	141.33
	Agosto	202.48
	Setiembre	258.23
	Octubre	297.30
	Noviembre	326.27
	Diciembre	303.03
2008	Enero	266.90
	Febrero	198.97
	Marzo	216.74
	Abril	218.67
	Mayo	204.60
	Junio	198.30
	Julio	254.93
	Agosto	240.38
	Setiembre	288.27
	Octubre	329.48
	Noviembre	300.20
	Diciembre	281.72
2009	Enero	198.83
	Febrero	170.49
	Marzo	185.98
	Abril	211.55
	Mayo	194.01
	Junio	196.15
	Julio	232.45
	Agosto	238.00

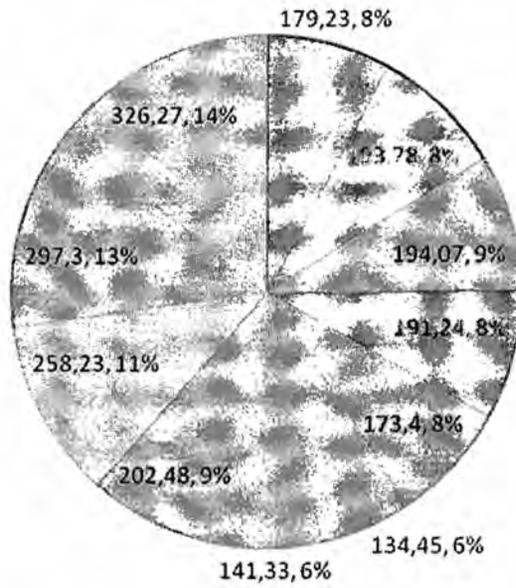


	Setiembre	272.43
	Octubre	332.52
	Noviembre	319.58
	Diciembre	314.78
2010	Enero	207.23
	Febrero	213.39
	Marzo	208.77
	Abril	208.10
	Mayo	207.59
	Junio	202.29
	Julio	207.51
	Agosto	242.45
	Setiembre	301.30
	Octubre	349.70
	Noviembre	380.26
	Diciembre	332.99

Variación de Precios 2005 al 2010

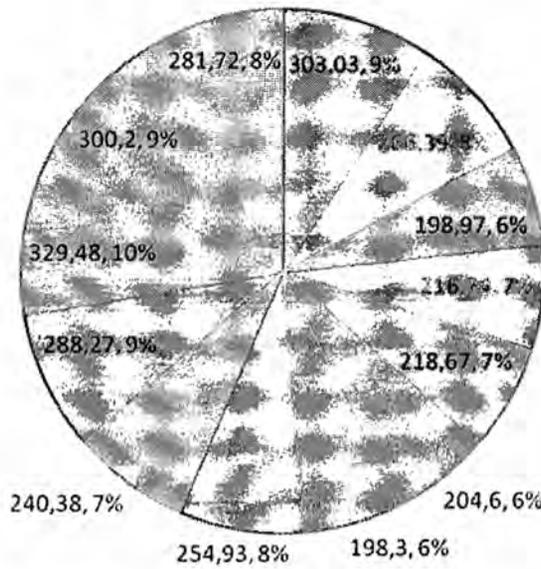


variacion de precio del 2007



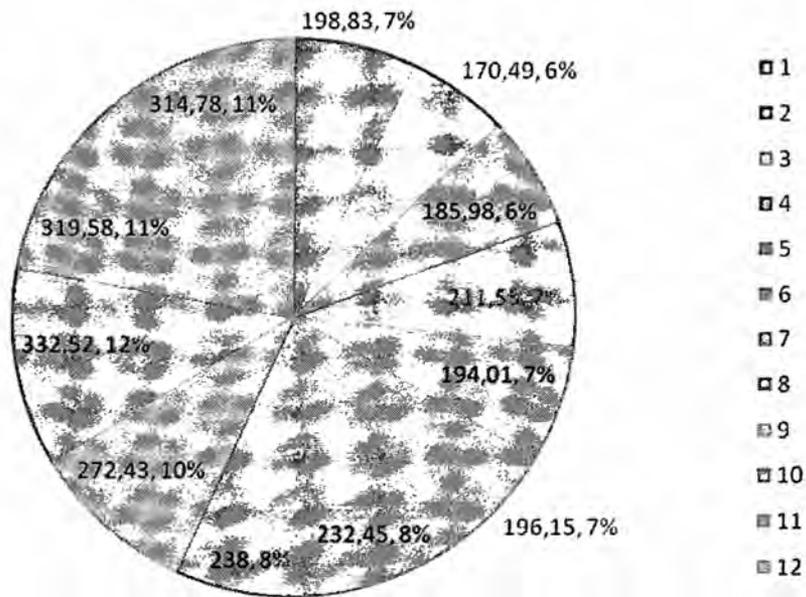
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11

variacion de precio del 2008

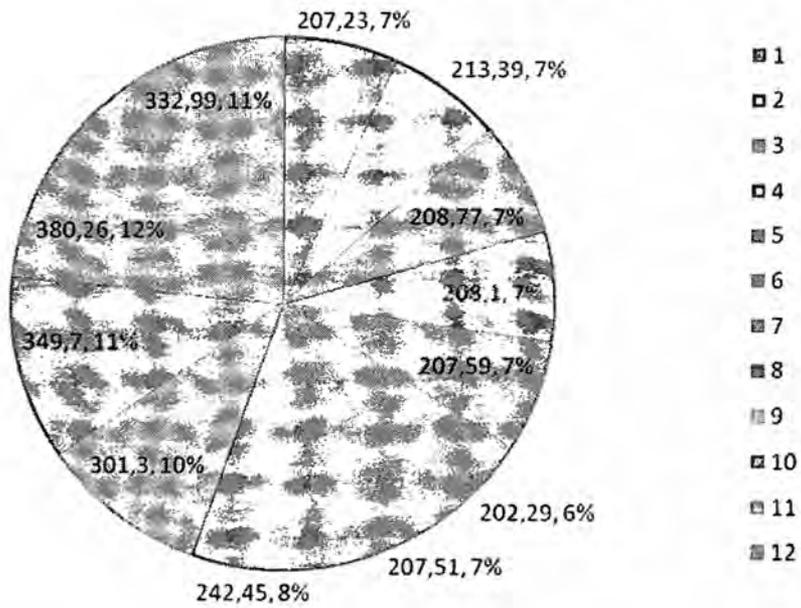


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13

variacion de precio del 2009



variacion de precio del 2010



6.4 EXPORTACIÓN DE ESPÁRRAGOS

Localización Geográfica de los Destinos de Exportación

Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Perú en 2006

Producto: 209560 espárragos preparados o conservados (excepto en vinagre o en aceite ac.)



El Perú es el primer exportador mundial de espárragos con una participación que bordea el 20% del mercado mundial.

Asimismo, junto con México, abastecen cerca del 100% de las importaciones de espárragos frescos de EE.UU.

La producción del Perú no compite la mayor parte del año con la de México ni con la de EE.UU., pues producimos en

Contra estación en relación al hemisferio norte, lo que nos permite ingresar en las "ventanas" de abril-mayo y agosto-diciembre con mejores precios.

Durante el 2008 la exportación de espárragos ascendió a US\$451 millones, superior en 6.8% respecto al 2007. Dicho comportamiento estuvo explicado tanto por un aumento de 11.9% en el volumen exportado lo que fue parcialmente contrarrestado por una caída de 4.6% en el precio promedio de exportación.

En términos desagregados, las exportaciones de espárragos frescos alcanzaron US\$231 millones (-2.1%), las de espárragos en conserva ascendieron a US\$184 millones (+17.8%) y las de espárragos congelados llegaron a US\$36 millones (+18.8%).

Durante el 2008 el volumen exportado ascendió a 240,124 TM comparado con las 214,548 TM del 2007. Este aumento estuvo asociado a la mayor demanda mundial en el primer semestre del año.

El precio promedio de exportación ascendió a US\$1.88/Kg, menor a los US\$1.97/Kg del 2007. Cabe anotar que hubo dos períodos claramente diferenciados. Durante el primer semestre bordeó los US\$2 por Kg. mientras que durante la segunda mitad del año disminuyó a US\$1.80 por Kg. como consecuencia de la crisis financiera internacional.

Los espárragos se dirigieron a 50 países durante el 2008, siendo los principales mercados: EE.UU. (44.7% del total), España (18.8%), Francia (10.4%), Holanda (10.0%), Reino Unido (4.8%) y Alemania (2.7%), según ComexPeru.

Cabe anotar que los espárragos peruanos ingresan al mercado estadounidense con 0% de arancel gracias a los beneficios del ATPDEA.

Durante el 2008 se registraron más de 150 exportadores de espárragos, siendo los más importantes: Camposol (US\$71 millones) Soc. Agrícola Virú (US\$69 millones), Danper Trujillo (US\$37 millones), Green Perú (US\$23 millones), TAL SA (US\$21 millones), IQF del Perú (US\$20 millones), Drokasa (US\$19 millones) y Complejo Beta (US\$19 millones).

Las exportaciones de espárragos frescos alcanzaron US\$231 millones durante el 2008, mostrando una caída de 2.1% respecto al 2007. El volumen exportado ascendió a 123,133 TM (+13.9%) mientras que el precio promedio de exportación ascendió a US\$1.88/Kg (-14.0%).



Exportaciones a Nivel Mundial en Cifras

Importadores	Indicadores comerciales											
	Valor exportado en 2006, miles de USD	Saldo comercial en 2006 en miles de USD	Participación de las exportaciones para Para. 2	Estado o categoría en 2006	Unidad de medida	Valor unitario (USD/munidad)	Tasa de crecimiento de los valores exportados entre 2002-2006, % p.a.	Tasa de crecimiento de las cantidades exportadas entre 2002-2006, % p.a.	Tasa de crecimiento de los valores exportados entre 2003-2006, % p.a.	Posición relativa del país socio en las importaciones mundiales	Participación de los países socios en las importaciones mundiales, %	Tasa de crecimiento de las importaciones totales del país socio entre 2002-2006, % p.a.
Mundo	16263	16263	100	4883	Tonelada	2222	4	1	-27		100	5
España	8405	8005	20,1	4307	Tonelada	2101	-14	-6	-13	1	27,1	-1
Francia	2815	2805	27,1	3306	Tonelada	2857	13	5	54	2	20,5	5
Italia	2515	2515	24,5	4270	Tonelada	2087	80	77	50	4	9,2	10
Alemania	4215	4215	4	2328	Tonelada	1863	1	-5	282	3	20,3	5
Países Bajos (Holanda)	3840	3840	3,7	1629	Tonelada	2357	-7	-11	122	7	2,5	-9
Australia	3312	3312	3,2	210	Tonelada	2737	10	2	-1	6	2,5	4
China	2203	2203	2,1	2113	Tonelada	1025	33	36	28	8	2,1	0
Canadá	1007	1007	1,7	601	Tonelada	2020	30	22	-10	12	1,1	-15
India	1289	1289	1,2	681	Tonelada	1907	12	6	166	11	1,2	0
Belgica	1221	1221	1,2	567	Tonelada	2151	9	15	104	5	3	21
Brasil	343	343	0,3	353	Tonelada	2462	30	30	108	14	0,5	13
Estados Unidos	765	765	0,7	330	Tonelada	2320	2	0	-6	15	0,5	-8
Chile	201	201	0,3	136	Tonelada	2066	-3	2	60	20	0,1	-9
Vietnam	237	237	0,2	87	Tonelada	2728	20	11	3	27	0,1	7
Líbano	210	210	0,2	194	Tonelada	2036	-5	-9	1	24	0,2	0
Suecia y Liechtenstein	209	209	0,2	87	Tonelada	2402	-29			10	1,9	-1
México	175	175	0,2	64	Tonelada	2734	-8	-3	20	10	0,4	-2
Costa Rica	153	153	0,1	66	Tonelada	2308	0	-5	160	22	0,2	7
Ecuador	122	122	0,1	58	Tonelada	2100	19	20	42	11	0	10
Portugal	30	30	0,1	30	Tonelada	2000	-10	-21	22	10	0,3	4
Colombia	70	70	0,1	33	Tonelada	1731	-1	3	100	23	0,1	6
Zona Euro	62	62	0,1	19	Tonelada	3269				28	0	
Otros	28	28	0	19	Tonelada	3993			17	30	0,2	10

6.5 PAÍSES IMPORTADORES

Respecto a los mercados, en el caso de los 'espárragos preparados o conservados, sin congelar', España se consolidó como el primer destino al registrar compras por US\$ 24'094.000 (representando el 35% del total), seguido no tan de cerca por Francia con pedidos por US\$ 16'481.000 (24%) y Estados Unidos con US\$ 11'573.000. Países Bajos, Alemania,

Bélgica, Italia, Australia, Dinamarca y Canadá completan la lista de los diez principales compradores de esta partida.

En el caso de los 'espárragos frescos o refrigerados', con compras por US\$ 25'327.000, Estados Unidos concentró el 45% de los pedidos y se convirtió en el principal importador. En tanto, Países Bajos con compras por US\$ 15'259.852 se ubicó en segundo lugar con 27% de participación y Reino Unido con US\$ 5'413.383 se consolidó como tercero (11%). A ellos les siguieron España, Suiza, Alemania, Francia, Australia, Japón y Chile.

6.6 DEMANDA MUNDIAL

A nivel global, son cinco los países que concentran las importaciones de espárrago: Alemania, Estados Unidos, Japón, Francia y Suecia. Otros países con menor demanda en términos de importaciones son: España, Dinamarca, Países Bajos, Bélgica, etc.

En la modalidad de espárrago congelado cerca de 13,000 TM fueron importadas por Europa en 1996, siendo China y Perú los principales abastecedores con el 61.7% y 20%, respectivamente. Al año siguiente se superaron las 13,000 TM, cubriendo el Perú el 27.8% de dicho tonelaje, mientras que China aportó el 57.2%. Para 1998 las importaciones europeas de espárrago siguieron su tendencia creciente, llegando a superar las 14,500 TM, con aportes de China (62.0%) y Perú (20.4%). Estados Unidos demanda espárrago peruano entre los meses de setiembre y diciembre, constituyéndose el Perú en el principal proveedor de dicho mercado.

En cuanto a la demanda mundial de espárrago en conserva, Europa ocupa el primer lugar, siendo Alemania su principal exponente por su consumo de 1.5Kg. Per-cápita/año e importaciones por más de 38.000 TM en 1998, de las cuales el 79.3% son de origen chino, mientras que el Perú sólo participó con 1,858 TM. El segundo representante europeo es España con importaciones de 26,426 TM, de las que el Perú es el principal abastecedor con el 72.4% del total importado por este país ibérico. En segundo lugar, después de Europa, se ubican los Estados Unidos.

6.7 LUGARES DONDE SE PRODUCEN LOS ESPÁRRAGOS

Actualmente los principales países productores de espárragos a nivel mundial son China, Perú, Estados Unidos, Japón y México. En Europa, destacan como principales productores España, Alemania, Grecia, Francia e Italia que aportan entre todos una producción equivalente a la producida en China, principal productor mundial.

En España, los espárragos más apreciados por el consumidor son los de Navarra, Granada, Aranjuez, La Rioja, Madrid y Toledo. Existen dos denominaciones de origen, el Espárrago de Navarra y el Espárrago de Huétor-Tajar (Granada).

El espárrago de Navarra se obtiene a partir de turiones o tallos carnosos blancos, morados o verdes de las variedades Argenteuil, Desto, Ciprés,

Juno, Dariana, Grolim, Steline y Thielim. La zona de producción del espárrago de Navarra comprende las comunidades de Aragón, La Rioja y Navarra.

El espárrago de Huétor-Tajar (Granada) es similar al espárrago triguero silvestre habitual en las regiones mediterráneas y procede de variedades autóctonas seleccionadas en la zona. Sus turiones, de color verde-morado, presentan una textura tierna carnosa y firme, así como un delicado sabor amargo y dulce a la vez, y un profundo aroma, que recuerda al espárrago triguero silvestre.



CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

- 1 El Perú es el primer exportador de espárragos del mundo, posicionamiento que se debe, entre otros aspectos, a la preocupación de la industria por mantener los más altos estándares de calidad e inocuidad.
- 2 La competitividad por la calidad es parte importante de los planes estratégicos empresariales en el sector esparraguero, siendo esencial para la permanencia de las empresas en el mercado. En el contexto internacional, la competitividad hace que la calidad sea una meta móvil, motivando a las empresas a mantener una constante dinámica de cambios en respuesta efectiva a las exigencias del mercado.
- 3 Los esfuerzos más importantes en la atención de los problemas de la cadena agro productiva del espárrago fueron orientados al establecimiento de los mecanismos de cooperación, incentivados por el gobierno, a través de su política de promoción de exportaciones, y la iniciativa privada.
- 4 Todos los factores de cambio asociados al éxito del espárrago peruano, que han promovido la alianza público – privado, la asociatividad, las inversiones de capital y la introducción de la moderna tecnología, y el aseguramiento de la calidad se sostienen en el liderazgo tanto a nivel del sector público y el sector privado



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **ANATIVA BOVET, Luis Gabriel.** Situación Actual y Perspectivas de las Exportaciones no Tradicionales 2005, Lima - Perú.
2. **GARCIA HUIDOBRO, Oscar Grenne.** Mercado Mundial de Exportaciones 2005. Lima – Perú.
3. **CARBAJAL RAMOS, Diego Fernando.** La Cochinilla y el Carmín como contribución al Desarrollo Económico del Perú. Trabajo de investigación – INICC - FCC / UNAC 1991.
4. **CARBAJAL RAMOS, Diego Fernando.** La Exportación de Productos no Tradicionales en el Perú, UNMSM – 2002.

5. PÁGINAS WEB VISITADAS:

- Ⓒ <http://www.inei.gob.pe/BibliolNEIPub/BancoPub/Est/Lib0855/Libro.pdf>
- Ⓒ <http://www.minag.gob.pe/esparragos/esparragos.html>
- Ⓒ <http://www.asaho.org.ar/img/attach/mesas/Mesa%20Prod%20y%20Com%20de%20es p.pdf>
- Ⓒ <http://www.monografias.com/trabajos30/esparragos/esparragos.shtml>
- Ⓒ <http://verduras.consumer.es/documentos/hortalizas/esparragos/intro.php>
- Ⓒ <http://search.avg.com/?d=4df76319&v=7.5.30.4&i=23&tp=tb&q=esparrago%2Bintroducci%C3%B3n&lng=en-US>
- Ⓒ <http://www.monografias.com/trabajos45/exportacion-esparrago-peru/exportacion-esparrago-peru.shtml>



ANEXOS

TIPOS DE ESPÁRRAGOS

1. El Espárrago Morado:

Los turiones del espárrago morado son similares a los del verde, salvo que tienen contenido de antocianinas, pigmento que le da su color púrpura.



2. El Espárrago Blanco:

Se comercializa principalmente procesado (enlatado, congelado, deshidratado encurtido, entre otros).



3. El Espárrago Verde:

Es un producto natural de textura carnosa y firme, un aroma intenso y un sabor ligeramente dulce. Requiere de una mayor exposición a la luz solar para obtener un color verdoso. El verde se comercializa principalmente en fresco.



PARTIDA ARANCELARIA PARA LA COMERCIALIZACION DE ESPARRAGOS

Los espárragos se encuentran comprendidos en la Partida Arancelaria 0709.20.00.00 y por consiguiente exonerados del IGV, aun cuando se sometan a distintos procedimientos, tales como cortados, pelados, zarandeados, seleccionados, clasificados, lavados, limpiados, etiquetados, marcados, etc., siempre y cuando dichos procedimientos u operaciones no alteren la estructura interna del producto natural presentado en estado fresco o refrigerado.