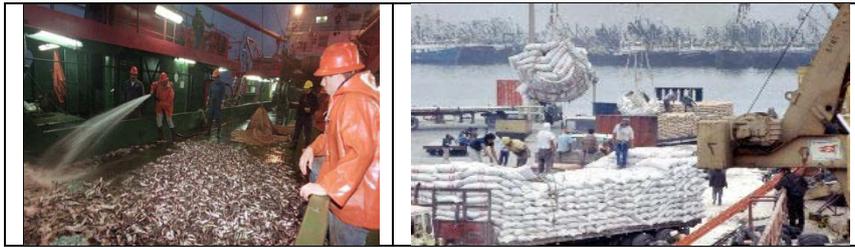


## CASOS DE COMERCIO EXTERIOR

### 1. CASO DE ESPARRAGOS



### 2. CASO DE HARINA DE PESCADO



# Caso: Espárragos

## 1. Conservas de frutas y hortalizas

Entre los principales productos del sector se encuentran la pasta de tomate, los jugos y néctares de frutas y los espárragos en estado fresco, congelado y envasado. En el Gráfico No. 1 se observa la posición de la actividad esparraguera dentro del sector agroindustrial.

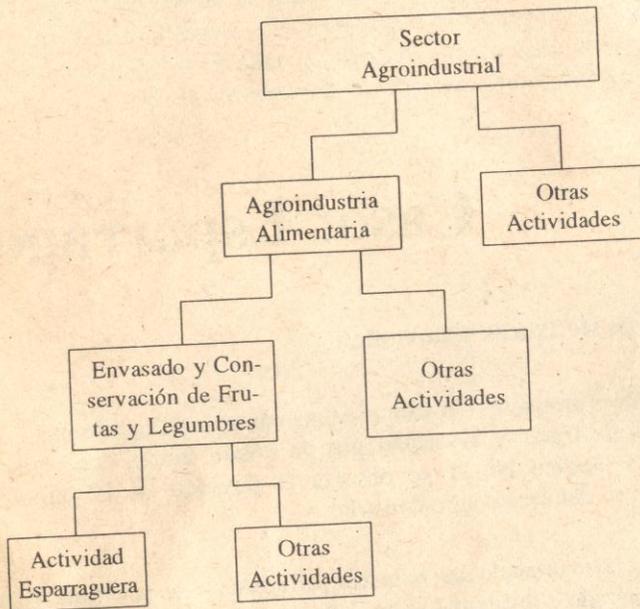
Si bien este sector ha mantenido una reducida participación en la agroindustria alimentaria, ha logrado contribuir con el 2.3% al valor agregado total y ha captado el 5% de la mano de obra del sector agroindustrial, según datos de 1991. Además, su articulación con otros sectores de la economía ha sido significativa, dado que gran parte de los insumos que utiliza son de origen nacional con excepción de la maquinaria, que es importada.

En cuanto al destino que han tenido estos productos, aproximadamente el 30% se ha orientado al mercado externo; en el caso del espárrago, el porcentaje ha sido del 90%.

El sector de conservas de frutas y hortalizas es uno que ha experimentado un notable crecimiento: del año 1983 al año 1987, el número de empresas pasó de 75 a 100. Además, ha presentado una fuerte concentración del valor de la producción en manos de un reducido número de empresas -Industrial Virú, Jugos del Norte, Industrialización de Alimentos, Frutos del País, Industria Alimentaria S.A., son algunos ejemplos-, las que mantenían el 70% del valor, según datos de 1988.

Gráfico No. 1

### SECTOR AGROINDUSTRIAL UBICACIÓN DE LA ACTIVIDAD ESPARRAGUERA



## 2. El espárrago

### 2.1 Características del producto

El espárrago es una hortaliza que corresponde a la familia de las Lilfáceas y pertenece a la especie *Aparagus Offilianails*. La identificación del espárrago fresco dentro de la clasificación internacional es la siguiente:

CIU 1110	(Clasificación Internacional Industrial Uniforme)
S.A.	07.09.20.00 (Sistema Armonizado)
NANDINA	07.01.89.99 (Nomenclatura Arancelaria Común de los Países Miembros del Grupo Andino)

El espárrago es un producto originario de Europa y de la Costa Asiática que se cultiva en todos los continentes y que puede adaptarse con facilidad a los climas tropicales, a pesar de ser de clima templado. Es rico en vitaminas B1,

B2 y C, y bajo en calorías, por lo que se le utiliza como complemento en las dietas alimenticias.

Se trata de un producto de tipo permanente, por lo que su fase productiva puede durar indefinidamente; pero su producción con fines comerciales tiene un período de duración entre 10 y 15 años. Su primera cosecha se realiza al año y medio y las subsiguientes cada seis meses.

La costa peruana presenta condiciones favorables para este cultivo, en cuanto a luminosidad y clima, ya que puede crecer en suelos alcalinos o de alta salinidad, pero no en suelos ácidos. No se siembra en zonas lluviosas, porque las lluvias harían que la planta no deje de crecer, impidiendo la normal acumulación de nutrientes, lo que afectaría el grosor de los tallos tiernos comestibles.

La planta requiere de muchos nutrientes, en especial en la etapa inicial de desarrollo, y de condiciones adecuadas de temperatura, humedad relativa, saneamiento y manipuleo físico, por lo que debe ser manejada con prontitud y eficiencia en época de cosecha.

### 2.2 Ventajas y desventajas que presenta el cultivo del espárrago

El espárrago es un producto que presenta una serie de ventajas para su cultivo en el país. En primer lugar, por la ubicación del país en el hemisferio sur y las condiciones climáticas, el espárrago puede cosecharse en períodos más prolongados. A diferencia de otros países productores que mantienen sólo entre 6 y 8 semanas de cosecha, en el país se puede ofrecer el producto "fuera de estación" por su mayor período de cosecha. Ello permite por ejemplo, que se le pueda ofertar en estado fresco entre los meses de setiembre y marzo, época en que hay un menor número de competidores en el mercado internacional.

El espárrago puede ser cultivado comercialmente durante trece años como promedio en el país, tres o cuatro años más que en otros países productores, donde se obtienen igualmente dos cosechas anuales. Esta ventaja también la mantienen otros países como Colombia y México.

Otra de las ventajas radica en la amplia extensión de territorio que puede destinarse a su cultivo. Mientras que en otros países sólo se cuenta con pequeños valles, en el caso del Perú la extensión comprende la franja costera que va desde Lambayeque a Nazca (aproximadamente 1,300 km), los valles de Arequipa, Tacna y Moquegua y la zona de Piura. En el primer tramo, la presencia de microclimas permite obtener espárrago verde y blanco durante

todo el año y, en el caso de Piura, a pesar de que la alta temperatura tiende a acelerar el crecimiento de la planta, es posible ampliar el área de cultivo.

El espárrago fresco requiere de mano de obra intensiva, la cual es mucho más costosa en Europa que en el Perú, siendo ésta otra de las ventajas de la producción peruana.

Entre las desventajas que enfrenta el cultivo del espárrago, especialmente cuando éste se destina al mercado externo, se encuentran:

- a) la deficiencia de las labores de cosecha y postcosecha originan pérdidas de calidad y peso, incumpliendo con las condiciones necesarias para su exportación.
- b) se requiere de fuertes sumas de capital para el desarrollo tecnológico que permitan mejorar la calidad del producto.

### 2.3 Siembra y producción

En el período 1970-1993 el área destinada a la siembra de espárragos se expandió de 820 a 17,672 hectáreas, experimentando la tasa de crecimiento más alta en el año 1991. A febrero de 1994, la superficie destinada a este cultivo ascendió a 20,000 hectáreas.

En cuanto a los niveles de producción se tiene que éstos tendieron a incrementarse sostenidamente durante todo el período; gran parte del crecimiento se explica por la mayor demanda, procedente de Europa y Estados Unidos, de una dieta sana sobre la base de vegetales frescos.

Hasta mediados de la década de los años setenta la producción del espárrago se localizaba principalmente en la costa norte -en Trujillo-, pero luego se ha extendido hacia otros lugares del país. Entre las principales zonas productoras se encuentran: Chao, Moche, Paján, Virú, Trujillo (La Libertad), Chimbote (Ancash), Pisco, Ica, Chincha (Ica), Huacho (Lima), Olmos (Lambayeque) y Sullana (Piura).

A junio de 1994, el cultivo de espárrago se localizaba en La Libertad, en un 61%; en Ica, en un 20%; en Piura, en un 8% y en Lima, en un 7%. Las mayores cosechas se concentran en los meses de setiembre a diciembre en la zona sur del país y todo el año en la zona norte. Las épocas de siembra comprenden todo el año.



En Ica, Chincha y Cañete los productos cosechados son de mejor calidad, siendo entre el 60% y el 70% de la producción, volúmenes exportables, especialmente en la variedad de espárrago verde fresco.

En el Cuadro No. 1 se puede observar el hectareaje destinado al cultivo del espárrago, así como los niveles de producción y rendimiento por hectárea para el período 1970-1993.

Cuadro No. 1

### NÚMERO DE HECTÁREAS, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DEL ESPÁRRAGO

Años	Hectáreas cultivadas	Producción (TM)	Rendimiento (KG/ha)
1970	820	4,836	5,898
1971	570	2,446	4,291
1972	555	3,133	5,645
1973	410	2,634	6,424
1974	430	2,723	6,333
1975	460	2,715	5,902
1976	465	2,745	5,903
1977	693	4,171	6,019
1978	976	5,466	5,600
1979	1,363	7,079	5,194
1980	1,512	4,428	1,929
1981	2,351	7,575	3,222
1982	2,361	8,292	3,512
1983	2,443	6,943	2,842
1984	2,497	11,393	4,563
1985	3,108	16,150	5,196
1986	4,119	16,796	4,078
1987	4,802	20,344	4,237
1988	5,938	26,646	4,487
1989	8,256	41,904	5,076
1990	8,997	57,996	6,446
1991	17,796	64,663	3,634
1992	12,965	73,676	5,683
1993	17,672	97,322	5,507

Fuente: Ministerio de Agricultura-Oficina de Información Agraria, *Compendio estadístico agrario*, 1a. y 2a. ed.

La extensión mínima para producir espárragos es entre 5 y 10 hectáreas, pero para realizar una producción industrial se requiere un mínimo de 200 hectáreas, a fin de garantizar el abastecimiento de materia prima a una pequeña planta procesadora.

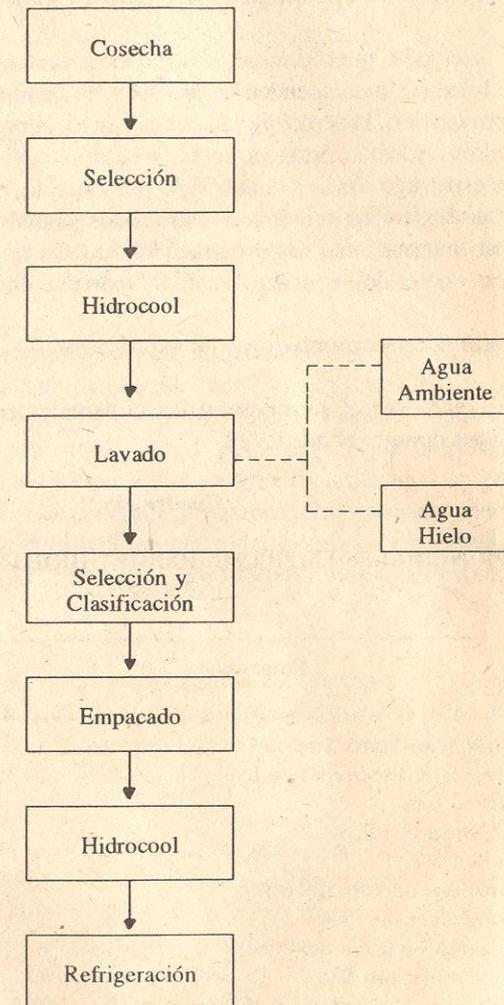
El proceso de producción del espárrago fresco requiere de sumo cuidado para que éste mantenga sus cualidades nutritivas. Luego de cosecharlo y trasladarlo a la planta de procesamiento, el primer paso es someterlo a un baño de agua fría; el segundo paso es el lavado manual a temperatura ambiente en un inicio y después, en depósitos con hielo. El tercer paso es la selección, a fin de separar los espárragos que se encuentren en mal estado. El cuarto paso consiste en el empaque y almacenaje del espárrago en cajas especiales, que luego se refrigeran (ver Gráfico No. 2).

La principal característica en la producción de espárrago es la realización de contratos de producción entre la empresa procesadora o comercializadora y los productores agrícolas. Mediante este contrato las empresas son abastecidas de materia prima en forma prioritaria cuando se realiza la venta de la cosecha y, a cambio, éstas brindan a los productores agrícolas, la asistencia técnica requerida. En ocasiones se presentan problemas por el incumplimiento del contrato, lo que lleva a que el suministro de materia prima no sea regular y ello obliga a algunas empresas a ingresar al sistema productivo a fin de garantizar, por lo menos, una parte de la producción que permita el funcionamiento de su planta procesadora y a otras, las obliga a buscar la integración vertical, aunque esta alternativa presente limitaciones.

La empresa debe enfrentar también problemas de tipo técnico, de procesamiento y de marketing. En el caso de Trujillo, por ejemplo, que constituye el principal departamento productor de espárragos, existe una baja productividad -de 4 toneladas por hectárea-, suelos viejos y falta de variedades con mejores rendimientos y calidad, que permiten asegurar mayores precios. En el aspecto de procesamiento, se cuenta con maquinaria de más de 8 años de antigüedad que limita la calidad del producto. Además, no existe una estrategia de mercadeo global por lo que se presenta una fuerte dependencia hacia un número limitado de empresas importadoras que mantienen oficinas o representantes en el país. Tampoco existe una marca que permita identificar al producto en el mercado internacional.

Gráfico No. 2

## PROCESO PRODUCTIVO DEL ESPÁRRAGO FRESCO



## 2.4 Determinación de precios

La fijación de los precios internos del espárrago depende en gran medida de la calidad del producto. En enero de 1994, por ejemplo, el precio del espárrago en el campo era de US\$ 0.65 por kilogramo.

En el mercado internacional, los precios suelen experimentar una gran variabilidad porque dependen de una serie de factores como la estacionalidad de la producción, la perecibilidad del producto, la preferencia del consumidor, entre otros. Además, éstos varían de acuerdo con el lugar de destino y con el tipo de espárrago. Así, en el año 1990 por ejemplo, el precio internacional del espárrago fresco fue mayor en los mercados japonés y suizo. En el año 1993, el precio internacional del espárrago blanco fue de US\$ 2.8 por kilogramo, mientras que el del espárrago verde se mantuvo en US\$ 3 por kilogramo.

## 2.5 Empresas exportadoras de espárragos

En el Cuadro No. 2 se muestran las principales empresas exportadoras de espárragos durante el año 1993.

Cuadro No. 2

### PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS DE ESPÁRRAGO EN 1993

Empresas	Espárragos (Kilos netos)
Industria Alimentaria S.A.	724,972
Asociación de Espárragos de Ica	600,050
Proyecto 7 S.A.	461,239
Flores Esmeralda S.A.	451,554
Inagro Sur S.A.	441,671
Procesos Agroindustriales S.A.	397,620
Backus & Johnston S.A.	367,141
Exportadora Frutícola del Sur S.A.	313,390
Frusan Perú Export S.A.	285,755
Asociación de Productores de Espárrago de Ica - APEI	244,133

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas - Oficina de Sistemas y Estadística.

## 2.6 El mercado de espárragos

La demanda internacional por los espárragos ha tenido un impacto significativo durante los últimos años. Una de las características de esta demanda es la mayor aceptación que tiene el espárrago fresco y envasado en recipiente de vidrio frente al espárrago congelado, que cuenta con una menor demanda.

### 2.6.1 El mercado interno

En el mercado interno, el espárrago fresco no es tan demandado debido a los hábitos de consumo de la población. Por esta razón, la mayor parte de la producción se destina al mercado externo.

La mayor producción orientada a la exportación se inicia en la década de los años setenta y se convierte en una buena oportunidad para el Perú cuando la producción de China, Taiwán y la de otros países del sudeste asiático se ve afectada por problemas climatológicos. A pesar de que en un principio la producción para exportación se inicia en un escenario artificial -con líneas de financiamiento preferenciales, energía y combustible baratos, sistemas de comunicación por debajo del nivel internacional, presencia del Cértex, entre otros- ésta ha logrado seguir creciendo, como consecuencia del incremento de la demanda externa.

En el Cuadro No. 3 se muestra la exportación de espárragos según país de destino en el año 1993, destacando los Países Bajos, Estados Unidos, España, Francia, Dinamarca e Italia como principales países demandantes de este producto.

El Cuadro No. 4 muestra las exportaciones peruanas de espárrago. En él se observa que éstas se han ido incrementando significativamente, llegando a representar, en el año 1993, el 39% del total de exportaciones no tradicionales agropecuarias. En ese año, el principal mercado para el espárrago blanco lo constituyó Europa, tanto en la presentación en frascos como en latas. El espárrago verde fue exportado mayoritariamente a Japón y a Estados Unidos, bajo la presentación de espárrago congelado.

Cuadro No. 3

**EXPORTACIÓN PERUANA DE ESPÁRRAGOS SEGÚN DESTINO**  
(En kilos netos)

Espárragos frescos o refrigerados		Espárragos preparados o en conserva	
Estados Unidos	5,572,336	Holanda (P.Bajos)	38,138,916
Italia	1,195,492	España	4,815,092
Holanda (P.Bajos)	833,096	Francia	4,221,021
Francia	719,938	Dinamarca	3,717,813
Dinamarca	396,535	Alemania	2,225,525
Reino Unido	380,806	Italia	982,842
Alemania	234,367	Estados Unidos	228,494
Bélgica-Luxemburgo	215,394	Bélgica-Luxemburgo	186,924
España	67,437	Antillas Holandesas	136,530
Japón	61,826	Canadá	93,036
Suiza	54,663	Suecia	80,727
Venezuela	27,237	Chile	72,794
Chile	23,563	Suiza	40,918
Canadá	6,460	Noruega	16,560
Argentina	3,569	Panamá	16,200
Honduras	2,250	Guatemala	15,912
Zona Canal Panamá	1,050	Finlandia	15,474
Austria	208	Japón	14,564
Bolivia	40	Liberia	11,797
		Pakistán	9,815
		Bulgaria	5,550
		Argentina	3,982
		Chipre	3,600
		Puerto Rico	1,665
		No declarados	24,900
<b>Total</b>	<b>9,796,265</b>	<b>Total</b>	<b>57,080,652</b>

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas, *Anuario estadístico 1993*.

Cuadro No. 4

**EXPORTACIONES DE ESPÁRRAGOS**

Años	Volumen (En TM)	Valor (En miles de US\$)
1980	2,583	3,729
1981	3,649	4,361
1982	3,724	4,610
1983	5,332	6,169
1984	6,379	8,513
1985	5,361	5,939
1986	8,935	8,563
1987	11,021	13,908
1988	12,891	18,956
1989	16,199	20,696
1990	20,437	23,058
1991	58,519	42,434
1992	45,996	58,643
1993	63,797	72,553

Fuente: Ministerio de Agricultura - Oficina de Información Agraria, *Compendio estadístico agrario*, 1a. y 2a. ed.

Las condiciones que debe presentar el producto para ser exportado varían de acuerdo con el tipo de espárrago. Si se trata de espárragos frescos, los turiones -tallos tiernos comestibles- deben ser de muy buena calidad, deben estar lavados -para evitar la contaminación microbiana-, calibrados y envasados en el empaque correspondiente. Los envases utilizados para su transporte suelen ser las cajas de cartón corrugado o plástico corrugado con capacidad de 4 kg y con una almohadilla en la parte inferior a fin de evitar el maltrato por golpes, la humedad, la compresión y la contaminación. Además, deben conservarse en lugares frescos a fin de evitar que se endurezcan (a 2 grados y a 95% de humedad).

Si se trata de espárragos congelados, los turiones deben ser de calidad aceptable, cuyo procesamiento requiere del blanqueado (inmersión en un estanque con agua caliente y por tiempos diferenciados) y del congelamiento individual rápido (previamente se somete a agua fría para detener la cocción

y se deja drenar para luego proceder a la congelación mediante el sistema IQF). Los espárragos de este tipo suelen ser envasados en bolsas de polietileno de 10 a 20 kg cada una y se mantienen en cámaras frigoríficas entre unos 15 y 80 grados centígrados bajo cero.

Las posibilidades de seguir exportando espárragos son grandes. Se debería tratar de continuar con la búsqueda de mercados permanentes donde ofrecer el producto en las diferentes épocas del año. Existen posibilidades para la exportación de espárragos blancos a Europa, mercado que en la actualidad no está siendo totalmente explotado. También es necesario cuidar los canales de comercialización utilizados.

Además, se podría tratar de determinar los estándares de calidad entre las empresas conserveras a fin de colocarle al espárrago peruano una marca distintiva, ya que se trata de un producto de alta calidad, que podría permitir negociar mejores precios. Para ello se requiere de sumo cuidado en las etapas de cosecha y postcosecha y la utilización de tecnología avanzada y de equipos de riego especializados. Esto va unido a la necesidad de implementar un adecuado sistema de control e identificación de puntos críticos en las líneas de producción de las plantas procesadoras a fin de lograr un producto de calidad.

### 2.6.2 El mercado europeo

La demanda del mercado europeo se centra en espárragos frescos y en conserva. Los espárragos deben ser enviados por avión y mantenerse a una temperatura de 1 grado centígrado.

Las mayores importaciones de Europa son de espárragos frescos, siendo Alemania Federal, seguido de Francia y de los países bajos, los mayores importadores europeos.

En el Cuadro No. 5 se puede observar el calendario de la oferta de espárragos en Europa por país de procedencia.

En Alemania se prefiere el espárrago blanco de calibre 16-22 mm, mientras que en el Reino Unido se prefiere el espárrago verde de color uniforme, siendo su principal abastecedor Estados Unidos, el cual también lo es de Italia.

Cuadro No. 5

#### CALENDARIO DE LA OFERTA DE ESPÁRRAGOS EN EUROPA

Procedencia	Meses de oferta												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
CEE													
Sudáfrica													
EE.UU.													
México													
Peru													
Chile													
Argentina													

Fuente: Junta del Acuerdo de Cartagena - Comisión de las Comunidades Europeas, *Estudio del mercado europeo para las exportaciones de frutas y hortalizas frescas de los países del Pacto Andino*, Programa Andino de Promoción de Exportaciones, agosto, 1992.

Si se analizan las importaciones de Francia se llega a la conclusión de que sus compras son muy estacionales, debido a que el 85% de éstas se realizan entre marzo y junio (período de producción europea).

Los principales países que exportan espárragos fuera de estación son Chile, Argentina y Perú. Sin embargo, es necesario indicar que Estados Unidos es el principal abastecedor extraeuropeo.

Las exportaciones de espárragos frescos refrigerados del Perú a Europa, se dirigen a Italia, Alemania Federal y Reino Unido, en ese orden de importancia.

Es necesario indicar que no existen restricciones para el ingreso de los espárragos al mercado europeo. Además, Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú se benefician de un régimen aduanero particular. Sin embargo, se debe tener extremo cuidado con las condiciones de envío de las exportaciones a Europa debido a que los países europeos son muy exigentes al respecto. Por ejemplo, no se puede enviar un producto que tiene varios días de almacenado.

### 2.6.3 El mercado norteamericano

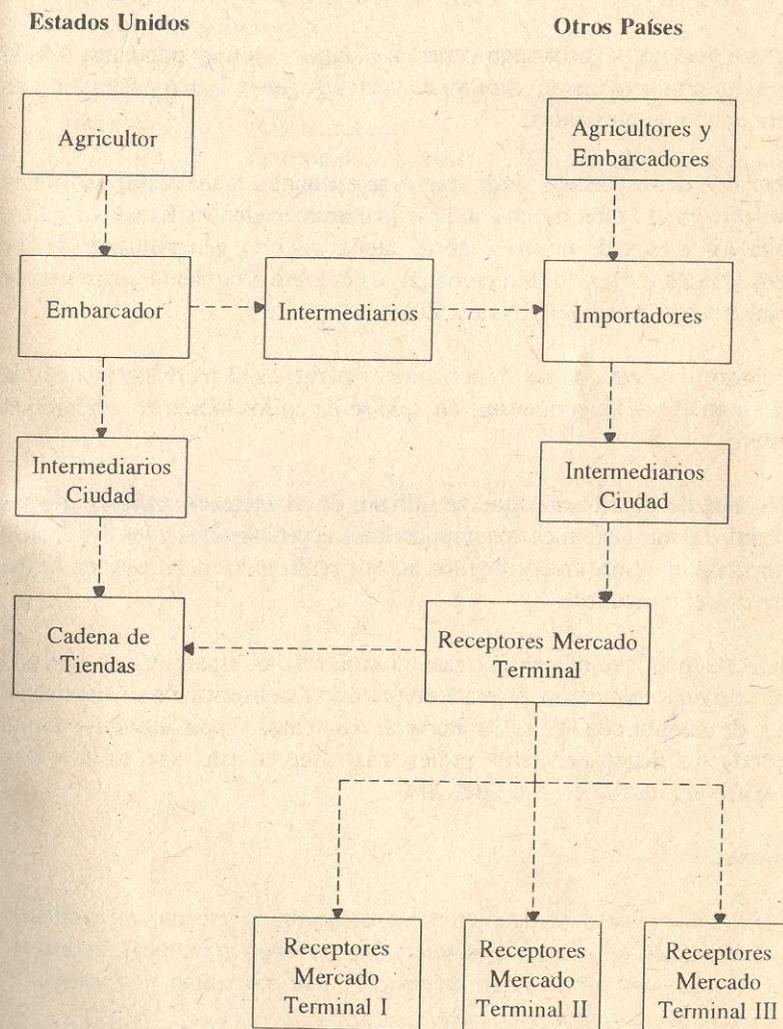
Estados Unidos es uno de los principales países productores de espárragos a nivel internacional y, a la vez, es uno de los mayores demandantes de espárragos frescos, por lo que concentra una buena parte de las importaciones de este producto.

En el proceso de producción y distribución de los espárragos frescos en el mercado estadounidense intervienen las cadenas de tiendas, los receptores de mercadería del terminal, los agentes, los embarcadores y los importadores. Todos ellos trabajan en forma conjunta para que los productos lleguen a los consumidores finales (ver Gráfico No. 3).

En cuanto a las exportaciones peruanas de espárragos frescos, se debe resaltar que Estados Unidos es el país que capta la mayor cantidad de estos envíos.

Gráfico No. 3

### SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN EN LOS ESTADOS UNIDOS



#### 2.6.4 El mercado japonés

El pueblo japonés tiene gustos muy delicados y específicos en lo que respecta al consumo de vegetales frescos. Entre los vegetales existe una considerable diferencia en su consumo, pero el espárrago figura como uno de los vegetales más demandados.

Las importaciones del espárrago verde en el Japón son muy populares debido a que es un producto que no demora en cocinarse, tiene buena presencia y un alto contenido de nutrientes.

La demanda del espárrago verde fresco se encuentra actualmente en franco crecimiento en el Japón, siendo su principal abastecedor los Estados Unidos. Durante los meses de marzo a abril, Japón importa generalmente de los Estados Unidos y México. Sin embargo, de octubre a noviembre sus nuevos proveedores son Australia y Nueva Zelandia.

Es necesario indicar que las importaciones peruanas al mercado japonés se producen en época de contraestación, que se da en los meses de setiembre a diciembre.

Los canales de distribución que se utilizan en el mercado japonés son las comercializadoras generales, los importadores especializados y los detallistas. Las importaciones más frecuentes son las que realizan los detallistas en forma directa con el agricultor.

Los exportadores que desean ingresar su producto -el espárrago- al mercado japonés deberán someter su planta a un proceso de observación o cuarentena, además de cumplir con la Ley Sanitaria de Alimentos (*Food Sanitation Law*). Los productos tienen una tarifa preferencial (que en este caso es de cero), pero existe una tarifa temporal del 20%.

#### Preguntas

1. ¿Es conveniente que una empresa desarrolle la misma estrategia de exportación a los mercados americano, europeo y japonés?, ¿por qué?
2. Explique las principales diferencias que presentan los mercados americano, europeo y japonés.

3. ¿Qué oportunidades cree usted que tiene el Perú de continuar exportando el espárrago a los mercados americano, europeo y japonés?, ¿qué debe tomar en cuenta y en qué otros mercados podría incursionar?
4. ¿Considera usted que la competencia en el mercado esparraguero es fuerte a nivel sudamericano? Fundamente su respuesta.
5. ¿Qué factores determinan el desarrollo en el país del sector exportador de espárragos frescos?
6. Los problemas que se presentan en el proceso de producción, ¿en qué medida afectan la actividad esparraguera en el Perú y qué posibilidades tiene de fortalecer la exportación?
7. ¿Qué riesgos y oportunidades presenta el desarrollo de la industria nacional de espárragos en los próximos años?