

Universidad Nacional Agraria
La Molina

Facultad de Economía y Planificación



Ventajas Comparativas y
Distorsiones al Libre Comercio
en Productos Agrícolas
No Tradicionales:

*El caso de la exportación de mangos en
fresco y espárragos en conserva a Francia*

*Tesis para optar el Título Profesional de
ECONOMISTA*

Eric Rendón Schneir

LIMA-PERU

1994

INDICE

INTRODUCCION.....	12
CAPITULO I.....	15
MARCO TEORICO.....	15
1.1) Teorías del libre comercio internacional.....	15
1.1.1) Argumentos clásicos.....	15
a) La ventaja absoluta.....	15
b) Las ventajas comparativas.....	17
1.1.2) Argumentos neoclásicos : el teorema de Hecksher Ohlin.....	19
1.1.3) Las nuevas teorías.....	21
1.2) Distorsiones en el comercio mundial.....	22
1.2.1) Subsidios a las exportaciones.....	22
a) Subsidio abierto.....	23
b) Devolución de impuestos.....	23
c) Créditos preferenciales.....	24
d) Controles cambiarios.....	24
1.2.2) Control de importaciones.....	25
a) Aranceles.....	26
b) Barreras para - arancelarias.....	28
b.1) Cuotas.....	28
b.2) Estándares.....	28
b.3) Licencias y demoras administrativas.....	29
1.3) Las exportaciones agrícolas no - tradicionales.....	29
CAPITULO II.....	32
VENTAJAS COMPARATIVAS Y DISTORSIONES EN EL LIBRE COMERCIO.....	32
2.1) Aspectos metodológicos.....	32
2.1.1) Fundamentación.....	32
2.1.2) Objetivos.....	34
2.1.3) Hipótesis.....	35
2.1.4) Metodología.....	36
2.2) Ventajas comparativas naturales en la exportación de mangos y espárragos a Francia.....	38
2.2.1) Condiciones agroclimáticas de la producción.....	39
a) El mango.....	39
b) Los espárragos.....	40
2.2.2) Contraestacionalidad de la producción en el Perú y el mundo.....	41
a) El mango en fresco.....	41
b) El espárrago en conserva.....	47
2.2.3) Exportación nacional.....	54
a) Los mangos.....	54

b) Los espárragos en conserva.....	56
2.3) Distorsiones internas al libre comercio.....	58
2.3.1) El Certex.....	58
a) Antecedentes.....	58
b) Las exportaciones agrícolas no- tradicionales.....	62
c) Los mangos en fresco y los espárragos en conserva....	62
2.3.2) El FENT.....	66
a) Antecedentes.....	66
b) Exportaciones no-tradicionales: Cobertura y monto del crédito FENT.....	68
c) Productos alimenticios: mangos y espárragos.....	69
2.3.3) El tipo de cambio.....	71
a) Antecedentes.....	71
b) El tipo de cambio múltiple.....	72
c) El tipo de cambio de paridad.....	74
2.3.4) El período de liberalización : La suspensión de los mecanismos de promoción de las E.N.T.	77
2.4) Las distorsiones externas.....	78
2.4.1) Información general del mercado francés.....	78
a) La Comunidad Económica Europea (C.E.E.).....	78
a.1) La política comercial.....	78
a.2) La Política Agraria Común (P.A.C.).....	79
b) Reseña del mercado francés.....	80
2.4.2) Los aranceles.....	83
a) El Sistema Generalizado de Preferencias: El S.G.P.	83
b) El régimen arancelario preferencial de los países andinos.....	84
2.4.3) Las medidas para - arancelarias.....	86
a) Documentos y licencias.....	86
b) Las normas técnicas y el control fitosanitario.....	87
b.1) Los mangos en fresco.....	87
b.2) Los espárragos en conserva.....	89
CAPITULO III.....	92
DISCUSION Y ANALISIS.....	92
3.1) EXPORTACION DE MANGOS Y ESPARRAGOS A FRANCIA.....	92
3.1.1) Evolución de las exportaciones.....	92
a) El mango en fresco.....	92
b) Los espárragos en conserva.....	96
3.1.2) Los países competidores del Perú.....	101
a) El mango en fresco.....	101
b) Los espárragos en conserva.....	103
3.1.3) Modelo de estacionalidad.....	111
a) El mango en fresco.....	111
b) Los espárragos en conserva.....	113
3.2) Las políticas comerciales y su impacto : un análisis de conjunto y su estimación econométrica.....	116
3.2.1) Presentación de los modelos.....	116
a) El mango en fresco.....	117
a.1) El modelo general.....	117

a.2) El modelo de exportación a Francia.....	121
b) Los espárragos en conserva.....	123
b.1) El modelo general.....	123
b.2) El modelo de exportación a Francia.....	126
3.2.2) Análisis de tendencias.....	129
a) Las distorsiones internas.....	129
a.1) El Certex.....	129
a.1.1) El mango en fresco.....	129
a.1.2) Los espárragos en conserva.....	130
a.2) El tipo de cambio real (T.C.R.).....	131
a.2.1) El mango en fresco.....	131
a.2.2) Los espárragos en conserva.....	133
a.3) El F.E.N.T.....	133
b) Las distorsiones externas : el arancel.....	134
c) El precio F.O.B.....	136
c.1) El mango en fresco.....	136
c.2) Los espárragos en conserva.....	136
3.3) Las ventajas comparativas frente a las ventajas políticas.....	139
3.3.1) Las ventajas comparativas en productos agrícolas no - tradicionales.....	139
3.3.2) La influencia del precio F.O.B.....	143
3.3.3) Las medidas de distorsión internas.....	144
3.3.4) Las distorsiones externas.....	146
3.3.5) La liberalización del comercio y sus perspectivas.....	149
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	154
A. CONCLUSIONES.....	154
B. RECOMENDACIONES.....	157
BIBLIOGRAFIA.....	159
ANEXOS.....	164

INDICE DE CUADROS

Cuadro I-1: Ventajas comparativas de producción.....	18
Cuadro II-1: Estacionalidad de la oferta mundial del mango.....	43
Cuadro II-2: Mangos frescos: Producción mundial.....	45
Cuadro II-3: Mangos frescos: Principales Países Exportadores.....	46
Cuadro II-4: Mangos frescos: Principales Países Importadores.....	46
Cuadro II-5: Estacionalidad en la oferta mundial de espárragos.....	49
Cuadro II-6: Superficie cultivada de Espárragos en el mundo.....	51
Cuadro II-7: Volumen de producción y tipo de espárragos de los principales países productores.....	52
Cuadro II-8: Estacionalidad en la oferta mundial de espárragos.....	53
Cuadro II-9: Principales países importadores de espárragos en conserva en 1987.....	53
Cuadro II-10: Mango: Producción Peruana de Exportación en 1991.....	54
Cuadro II-11: Evolución anual de los Certex otorgados:1970-1990 (en miles de dólares).....	64
Cuadro II-12: CERTEX: Distribución por sectores	65
Cuadro II-13: Desembolsos de crédito FENT por actividad económica (Millones de U. S. \$)	70
Cuadro II-14: Tipos de cambio nominales de exportación anual 1985-1990.....	76
Cuadro II-15: Principales normas de calidad para mango de exportación en las diversas categorías al mercado europeo.....	89
Cuadro II-16: Características de los frascos de vidrio del espárrago.....	90
Cuadro III-1: Mangos en fresco: destino de las exportaciones peruanas	93
Cuadro III-2: Espárragos en conserva: destino de las exportaciones peruanas.....	99
Cuadro III-3: Mangos en fresco: Importaciones francesas según países de origen	104
Cuadro III-4: Volumen y precio C.I.F. de los mangos importados en Francia.....	105
Cuadro III-5: Espárragos en conserva: Importaciones Francesas ..	108
Cuadro III-6: Volumen y precio C.I.F de espárragos en conserva importados en Francia	109

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico II-1: Mangos : Principales Zonas de producción en el mundo	44
Gráfico II-2: Espárragos: Principales Zonas de Producción en el mundo	50
Gráfico III-1: Destino de los mangos en fresco peruanos.....	94
Gráfico III-2: Destino de los espárragos en conserva peruanos.....	100
Gráfico III-3: Origen de los mangos importados por Francia.....	106
Gráfico III-4: Origen de los espárragos en conserva importados por Francia.....	110
Gráfico III-5: Estacionalidad del precio del mango en Francia.....	112
Gráfico III-6: Estacionalidad del precio del espárrago en conserva en Francia.....	114
Gráfico III-7: Mangos: Certex y volumen exportado a Francia.....	132
Gráfico III-8: Espárragos en conserva: Certex y volumen exportado a Francia.....	132
Gráfico III-9: Mangos: Certex y volumen exportado a Francia.....	135
Gráfico III-10: Espárragos en conserva: T. C. Real y volumen exportado a Francia.....	135
Gráfico III-11: Mangos: Arancel y volumen exportado a Francia..	137
Gráfico III-12: Espárragos en conserva: Arancel y volumen exportado a Francia	137
Gráfico III-13: Mangos: P. F.O.B. y volumen exportado a Francia..	138
Gráfico III-14: Espárragos en conserva: P. F.O.B. volumen exportado a Francia.....	138

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1:	Certex: Tasa otorgada a los mangos en fresco y espárragos en conserva	165
Anexo 2:	Cobertura del Fent y monto del subsidio a las exportaciones no-tradicionales Mangos frescos: Producción mundial.....	166
Anexo 3:	Cobertura del Fent y subsidios otorgados a las exportaciones de alimentos (productos pesqueros y agropecuarios).....	167
Anexo 4:	Tipo de cambio, nominal, paridad y real para los mangos en fresco y espárragos en conserva	168
Anexo 5:	Aranceles de la CEE a los espárragos y mango entre 1981 y 1990 (Tarifas en porcentaje ad-valorem).....	169
Anexo 6:	Lista de Estados de ACP que disfrutaban de preferencias en virtud de la Convención de Lomé.....	170
Anexo 7:	Lista de Estados del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP).....	171
Anexo 8:	Modelo de Certificado Fitosanitario	172
Anexo 9:	Mangos: Serie de Precios Mensuales en Francia y Factor Estacional (U. S. \$/Kg.)	173
Anexo 10:	Precios mensuales de los espárragos en conserva en Francia	174
Anexo 11:	Mangos: Determinantes de la Exportación al mercado mundial.....	175
Anexo 12:	Mangos: Determinantes de la Exportación a Francia	176
Anexo 13:	Espárragos en conserva: determinantes de la exportación al mundo.....	177
Anexo 14:	Espárragos en conserva: determinantes de la exportación a Francia.....	178
Anexo 15:	Ranking de ventaja comparativa según costo de recurso doméstico a precios de eficiencia (CDRE).....	179
Anexo Econométrico 1:	Modelos de las exportaciones de mangos al mundo	180
Anexo Econométrico 2:	Modelo de las exportaciones de mango al mercado francés.....	181
Anexo Econométrico 3:	Modelos de exportación de espárragos en conserva al mundo.....	182
Anexo Econométrico 4:	Modelos de exportación de espárragos en conserva a Francia	183

INTRODUCCION

En las últimas décadas muchos países en vías de desarrollo han optado por aumentar sus ingresos de divisas a través del incremento de las exportaciones agrícolas no-tradicionales, debido a que países dependientes de productos tradicionales han sufrido reveses en el mercado mundial por la caída de sus precios internacionales, sobretodo si sus exportaciones tradicionales no eran muy diversificadas.

En el caso peruano, las ventajas ecológicas y climáticas han permitido desarrollar una gama diversa de productos durante diferentes períodos del año, por la variedad de microclimas en las distintas regiones del país. Pero es la costa la región más favorecida en comparación con la sierra y la selva, que en sus 52 valles con sistemas de irrigación y tierras de óptima calidad, se practica una agricultura comercial vinculada estrechamente a la exportación. Este aprovechamiento de las ventajas naturales son conocidas como ventajas comparativas y al analizarlas se determina que el Perú puede exportar en meses en que los precios en Francia son más altos.

El gobierno peruano durante la decada del ochenta implementó políticas de incentivo a los productos agrícolas no-tradicionales, como los créditos promocionales, la devolución de impuestos y un tipo de cambio más elevado para este grupo de productos. Como contraparte los países de destino de dichas exportaciones impusieron restricciones arancelarias y para-arancelarias. Estas medidas tomadas por los gobiernos, son conocidas como distorsiones al libre comercio internacional.

Externamente han habido cambios en el comercio internacional agroalimentario, pasándose de una etapa proteccionista hacia una apertura que se manifestó primeramente a través de medidas de corto plazo como los acuerdos bilaterales firmados por EE.UU. y la C.E.E. con los países del área andina productores de coca, mediante el cuál se otorgan facilidades arancelarias al ingreso de productos agrícolas, y acuerdos de largo plazo como los fijados en el marco del GATT que agrupa a más de 124 países del mundo.

El impacto de esta apertura económica mundial sobre los productos agrícolas no- tradicionales de exportación peruanos, incluidos los mangos en fresco y los espárragos en conserva, se ha manifestado a través de un cambio en la política de promoción hacia esos productos, eliminándose en 1990 los instrumentos para su fomento. Es decir en las dos últimas décadas el comercio de alimentos estuvo sujeto a medidas de protección y liberalización.

La producción de los mangos y espárragos se realiza en la costa, dentro del rubro de frutas y hortalizas, han sido los más importantes en el período 1981-1992. Complementariamente, se eligió Francia, por haber sido este uno de los principales mercados de destino de ambos productos.

Los conceptos de ventajas comparativas y de distorsiones al libre comercio expuestos en la teoría económica sobre la síntesis clásica - neoclásica da lugar a que el objetivo de esta investigación sea determinar como se manifestaron ambos conceptos en el caso de la exportación de mangos en fresco y espárragos en conserva al mercado francés.

Se espera que el presente trabajo sirva de base para futuras investigaciones en el contexto de abolición de las medidas proteccionistas o procesos más avanzados de liberalización, además de ser fuente de consulta de exportadores, investigadores agrarios y personas interesadas en la agroexportación.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1) TEORIAS DEL LIBRE COMERCIO INTERNACIONAL

1.1.1.) Argumentos clásicos

De acuerdo con los postulados de la teoría clásica, cada país debe especializarse en la producción de los bienes que puedan ser producidos a un menor costo relativo con respecto a otros países, lo que da lugar a la especialización y división internacional del trabajo. Tal división lleva a una mayor producción y cada país puede disponer de una mayor cantidad de bienes. Las ganancias del comercio se reflejan en el mayor consumo, hecho posible por el patrón de especialización internacional y el intercambio. A continuación se muestran las dos posiciones más importantes del pensamiento clásico respecto al comercio.

a) La ventaja absoluta

Según esta doctrina sustentada por Adam Smith en 1776¹, la nación que se especializa en la producción del bien que es más eficiente, alcanza un incremento de su bienestar comercializándolo. El comercio se realiza porque un país o región posee una ventaja en la producción de un bien específico, es decir que tiene una ventaja absoluta sobre los otros países o regiones. Afirmó al respecto:

“Si un país extranjero puede proveernos un bien más barato de lo que nosotros mismos podemos producirlo, es mejor comprárselo con

¹ Adam Smith, *La riqueza de las naciones*, Editorial Orbis, 1986.

alguna parte de la producción de nuestra propia industria empleada en una forma que en la cuál tengamos alguna ventaja. Por medio de vidrios, abonos y paredes con calefacción podrían cultivarse muy buenas uvas en Escocia y también comprarse un vino de calidad por los menos igualmente buena, de un país extranjero. Mientras que un país tenga todas esas ventajas y el otro no las tenga siempre será más ventajoso para el último, más bien comprarle al primero que fabricar.”²

Estas ventajas pueden proceder de una serie de factores como el clima, calidad de la tierra, el acceso a los recursos naturales, o la diferencia en disponibilidad y productividad de los factores de producción con los que cuenta cada país, como la mano de obra, el capital y la tecnología.

La disponibilidad de determinados recursos naturales otorga una ventaja al país que los posee. Un país puede tener recursos específicos, (por ejemplo, minerales) y, a diferencia de aquellos que no los poseen, mantener una superioridad por su posibilidad de disponer físicamente de estos bienes. Como los países no se encuentran lo suficientemente dotados de todos los recursos naturales, no están en condiciones de desarrollar su economía independientemente del resto del mundo o de mantener una posición autárquica. Requieren por ello, seguir comercializando y relacionándose con otros.

La doctrina de la ventaja absoluta tiene como limitación la dificultad en explicar la posibilidad del intercambio entre dos países si uno de ellos es más eficiente que el otro en todas las líneas de producción. David Ricardo pudo demostrar que aún, en este caso, el intercambio es posible y beneficioso. Para ello introdujo el concepto de ventaja comparativa.

² Smith Adam, *La riqueza de las naciones*, pág. 424 - 426)

b) Las ventajas comparativas

Las ventajas comparativas fueron expuestas por David Ricardo a inicios del siglo XIX para explicar las fuerzas que determinan la importación y exportación de los productos. Ella muestra que es posible obtener una ventaja mutua del comercio entre dos países, aun cuando sólo uno de los participantes tenga la ventaja absoluta en la producción de todos los bienes comercializables. Al respecto David Ricardo afirmaba:

“En un sistema de comercio absolutamente libre, cada país invertirá naturalmente su capital y su trabajo en empleos tales que sean los más beneficiosos para ambos. Esta persecución del provecho individual está admirablemente relacionada con el bienestar universal. Distribuye el trabajo en forma más efectiva y económica posible al estimular la industria, recompensar el ingenio y por el más eficaz empleo de las aptitudes peculiares con lo que lo ha dotado la naturaleza.”³

El concepto de ventaja comparativa puede ser explicado a partir del siguiente ejemplo: Se tiene los países "A" y "B" y los bienes tela y vino; no existen costos de transporte; la calidad de los bienes es igual en ambos países. El país "A" posee una ventaja absoluta en la producción de ambos bienes. Ambos países producen la misma cantidad de tela y vino durante 1 año y el único factor de producción es el trabajo.

En el cuadro I.1 se ve que el país "A" para producir telas requiere el trabajo de 10 hombres y para producir vino el de 12 hombres. El país "B", por su parte, produce el vino mediante el trabajo de 8 hombres, mientras que para la producción de telas requiere de 9 hombres. Aun

³ Ricardo David, *Principios de economía política y tributación*, Fondo de Cultura Económica, 1986, pág.102

cuando el país B puede producir la tela con el trabajo de 9 hombres, la importaría del país "A", donde se emplea el trabajo de 10 hombres, ya que para él sería más provechoso emplear su capital en la producción de vino, con la cuál obtendría una mayor cantidad de tela procedente del país "A".

CUADRO I.1
VENTAJAS COMPARATIVAS
DE PRODUCCION

Productos	País A	País B
Tela	10	9
Vino	12	8

FUENTE : Elaboración propia

Es decir, el país "A", a pesar de presentar una desventaja absoluta en ambos productos, ofrece una ventaja comparativa en la producción de tela, y el intercambio es posible.

De esta forma, cuando cada país se especializa en la producción de aquel bien con el cual tiene una ventaja comparativa, el producto mundial total de cada bien necesariamente aumenta, con el resultado de que todos los países mejoran a través del intercambio.

En suma, la teoría clásica explica que el comercio internacional tiene lugar debido a la existencia de diferencias de ventajas comparativas o costos comparativos entre países. Sin embargo, no explica por qué existen estas diferencias. La teoría neoclásica del comercio que a continuación se describe, si lo hace.

*1.1.2) Argumentos neoclásicos : el teorema de
Hecksher - Ohlin*

La teoría neoclásica busca explicar las razones por las que se lleva a cabo el comercio entre dos o más países a partir de nuevos supuestos que, en general, se basan en las diferencias de los costos comparativos. En esta perspectiva, se sitúa el denominado teorema de Hecksher-Ohlin.⁴

Los supuestos asumidos por este teorema son:

- a) Inexistencia de costos de transporte;
- b) Inexistencia de tarifas al intercambio de productos;
- c) La competencia pura;
- d) La homogeneidad de los productos obtenidos de cada país; y,
- e) La igualdad tecnológica en todos los países y la misma proporción de factores para cada bien, en todos los países.

Con este último supuesto se alude a la existencia de idénticas funciones de producción en los países que permitirá explicar las diferencias de costos comparativos. (Martner-Furche, 1986; pág. 9-10).

Según ello, se sostiene que los países van a tender a especializarse en la producción de aquellos bienes en los cuales tengan que usar sus recursos relativamente más abundantes, de una manera más intensiva. Como ejemplos de estos recursos se tiene una gran fuerza laboral, una considerable cantidad de minerales de gran valor, o la abundancia de

⁴ Los fundadores de esta teoría de dotación de factores fueron el economista sueco quien presentó primero la teoría en "The effects of Foreign Trade on the Distribution of Income" *Economisk Tidkrift*, 1919. Esta teoría fue elaborada también por su discípulo australiano Bertil Ohlin en *International and Inter-regional Trade*, Cambridge, 1933.

tierra fértil; es decir, recursos como mano de obra, capital o tierra. Según el teorema, la abundancia económica de determinado recurso implica que su precio relativo es bajo, por lo que habrá una ventaja en el costo de producción de aquellos bienes que usen el recurso abundante de una manera más intensiva. (Op.cit.*Mayorga-Araujo*; 84).

Así, dadas idénticas funciones de producción, pero diferente dotación de factores entre países, un país tenderá a exportar el bien que es relativamente (respecto del otro bien) intensivo en el uso del factor del que dicho país dispone en abundancia relativa (respecto del otro país).

El teorema tiene limitaciones surgidas de sus propios supuestos, como aquellos referidos a la inexistencia de costos de transporte, tarifas al intercambio de productos, y la competencia pura y perfecta en el mercado.

Uno de los supuestos más criticados es el que supone que la proporción de los factores de producción es la misma para cada bien en todos los países y que estos factores de producción tienen la misma productividad. (*Mayorga Araujo*, 1992; pág. 84).

Si se analiza más exhaustivamente los factores de producción en los distintos países se constatará la existencia de diferencias en cada uno de los recursos disponibles, debidas a las habilidades que posee la mano de obra (calificada, no-calificada), y a las características de los recursos naturales, entre otros. Si se toma como ejemplo la actividad agrícola, se notará que hay diferencias entre los países, en la calidad del suelo, la dotación de agua, las técnicas de cultivo, la capacidad empresarial, el rendimiento y el clima.

1.1.3) Las nuevas teorías

Según Porter (1986) la teoría de la ventaja comparativa es insuficiente para explicar la razón por la cual una nación adquiere ventajas sobre otras en determinados rubros de producción. Es por ello que señala la necesidad de establecer una nueva teoría que explique por qué las empresas de una nación consiguen ventaja competitiva en todas sus formas, y no solamente en los limitados tipos de ventaja basada en los factores que se contemplan en la teoría de la ventaja comparativa.

Una nueva teoría debe mostrar el concepto de calidad, características y la innovación en nuevos productos y debe comprender las razones de que algunas naciones sean mejores que otras en la creación de estas ventajas. Una nueva teoría debe empezar con el supuesto de que la competencia es dinámica y evolutiva. El pensamiento tradicional ha encarnado un punto de vista estático centrado en la eficiencia en costos debido a ventajas en los factores. El cambio tecnológico se trata como si fuera algo exógeno o al margen del alcance de la teoría. La competencia además cambia constantemente surgiendo nuevos productos. Por tanto la eficiencia estática es un determinado punto temporal que rápidamente se ve rebasado por un ritmo de progreso más rápido.

La auténtica cuestión es cómo pueden aumentar las empresas sus rendimientos mediante la incorporación de nuevos productos y procesos. En lugar de limitarse al despliegue de una masa fija de factores de producción, más importante es determinar la forma en que las empresas y las naciones mejoran la calidad de los factores, elevan la productividad con la que se utilizan y crean otros nuevos, para llegar a ser competidores internacionales más eficientes.

1.2.) Distorsiones en el comercio mundial

Entre las hipótesis neoclásicas, la de competencia pura y perfecta supone que no existen tarifas ni obstáculos al intercambio de productos. Quiere decir que la circulación de productos es libre.

En realidad, no es así. El Estado es un agente de suma importancia, por la influencia que ejerce en el comercio internacional. Las acciones de política adoptadas por muchos gobiernos pretenden no sólo incrementar el estándar de vida de la población, gracias al aumento del flujo comercial, sino además, tratar de garantizar la seguridad de las propias empresas de sus países que realizan negocios internacionales. (Op. cit. *Mayorga-Araujo*; 132).

Los principales argumentos que justifican la intervención del Estado en el comercio internacional son la protección o la promoción de ciertos sectores de la economía nacional, con el fin de conseguir ciertas metas de desarrollo nacional. (Op. cit. *Mayorga-Araujo*; 133).

A continuación se describen algunas de las medidas de distorsión en el comercio internacional.

1.2.1) Subsidios a las exportaciones

Los subsidios a las empresas exportadoras son utilizados por muchos estados a fin de hacer sus productos más competitivos. También los suministran en ocasiones en que existen problemas en la balanza de pagos y necesitan incentivar la actividad exportadora, brindando apoyo a las

empresas para abaratar sus productos e incrementar su rentabilidad. Los subsidios otorgados se presentan en formas diversas, que a continuación se describen.

a) Subsidio abierto

Un subsidio abierto implica un pago del gobierno al exportador de un porcentaje sobre el volumen o el valor de las exportaciones. Estos subsidios a las exportaciones son considerados una forma de "dumping" (esto es, vender más barato en el exterior que dentro del país). De esta forma el bien se hace más competitivo en el exterior. Sin embargo, los países extranjeros pueden contrarrestar esta medida con la aplicación de impuestos "antidumping".

b) Devolución de impuestos

Otra forma de subsidiar a las exportaciones puede darse cuando la industria exportadora usa insumos importados y bienes de capital que están sujetos a impuestos de importación. Este caso es observado frecuentemente en los países menos desarrollados, se le devuelve a la industria exportadora una parte del arancel pagado por ella sobre los insumos importados. Este subsidio a las exportaciones es ciertamente muy lógico. Si no fuera así, la industria exportadora se vería en desventaja en los mercados mundiales. Otra forma es la eliminación o reducción de impuestos domésticos, como el impuesto a las ventas sobre el producto final y la recuperación de impuestos pagados por insumos incorporados a la exportación. (Op.cit. *Chacholiades*, 1985; pág. 260).

c) Créditos preferenciales

El crédito preferencial consiste en el otorgamiento de créditos promocionales a las exportaciones, con tasas preferenciales por debajo de las tasas comerciales vigentes del sistema financiero. Este tipo de financiamiento es un instrumento para el desarrollo de ciertos productos de exportación, enmarcado dentro de una política de comercio global, cuyo objetivo es aumentar el ingreso de divisas.

d) Controles cambiarios

Un país deficitario puede tratar de resolver su problema de balanza de pagos por medio del control de cambios, es decir racionando la oferta limitada de las divisas extranjeras entre todos los compradores potenciales y vendiéndola al tipo de cambio vigente. Con tal fin, el país deficitario puede establecer una autoridad de control de cambios y, en consecuencia, exigir por ley que todos los ciudadanos que reciban pagos del exterior que vendan sus divisas a la autoridad de control de cambios y a todos los ciudadanos que hagan pagos al exterior que compren la moneda extranjera que necesitan de las autoridades de control de cambios. Los controles monetarios incluyen el control de cambios y tasas de cambio múltiples .

En el caso del control de cambios, no existe una necesidad lógica para un tipo de cambio uniforme. La autoridad de control de cambios puede establecer diferentes tipos de cambio para las diferentes transacciones. Los controles cambiarios se presentan en varias formas, a través de tasas de cambio fijas, con limitado acceso al mercado cambiario y a través de tasas de cambio diferenciadas.

La manipulación del tipo de cambio es una manera empleada por el Estado para controlar las operaciones internacionales. Es generalmente usada para limitar los flujos de salida de moneda extranjera. Un país puede adoptar esta medida con el propósito de evitar la devaluación de su moneda, situación que se presentaría en condiciones de libre juego de oferta y demanda (mercado libre) en el mercado de divisas, por el exceso de esta moneda en dicho mercado. Esto se refiere básicamente a aquellas monedas que son altamente comercializadas en el mercado de divisas. Para estimular las exportaciones, el estado puede ofrecer al exportador un tipo de cambio más alto y establecer un tipo de cambio bajo para los insumos y bienes de capital destinados a la exportación. En este caso el tipo de cambio actúa como un subsidio a las exportaciones. Los controles cambiarios se presentan en varias formas: a través de tasas de cambio fijas, con limitado acceso al mercado cambiario con tasas de cambio diferenciadas según la categoría a la que correspondan los participantes en el mercado; por controles burocráticos, que requieren de tiempo y esfuerzo a fin de poder acceder a la moneda extranjera. (Op.cit. *Mayorga-Araujo*, 145).

1.2.2.) Control de importaciones

Son diversos los mecanismos de control que aplica el Estado sobre los negocios de carácter internacional a través de barreras arancelarias y para-arancelarias.

En algunas ocasiones, los países las han aplicado en función de su posición política, y sin responder a racionalidades de tipo económico. De esta manera, se han fortalecido los lazos comerciales con determinados países de igual convicción política, mientras que, a la vez, se han debili-

tado los lazos comerciales con países considerados como enemigos políticos. (Op. cit. *Mayorga-Araujo*; 137-138).

Muchos países pequeños carecen de la capacidad de influir en los términos del intercambio con estas medidas de política comercial, simplemente porque no tienen una participación suficientemente grande de los mercados mundiales. Sin embargo, hay algunos países que controlan una gran parte del mercado mundial de algún bien o algunos bienes. Los países grandes poseen un poder monopolístico-monopsonístico en el comercio internacional y se pueden beneficiar de la intervención comercial en la medida que son capaces de desplazar los términos de intercambio en su favor.

El propósito del establecimiento de barreras al comercio internacional puede ser asumir un rol funcional al desarrollo de específicas empresas. A su vez, la existencia de las medidas proteccionistas se explica por la presencia de grupos de presión en cada país, como son los productores nacionales. (*Las raíces del proteccionismo agrícola, Basile*; 1989, pág.6).

Para controlar el proteccionismo es decir, para intentar reducir las barreras arancelarias y para-arancelarias surgió el GATT (Acuerdo General de tarifas y comercio) en 1947, siendo los signatarios 24 naciones desarrolladas.⁵

a) Aranceles

Un arancel es un impuesto a la importación e implica una elevación del precio relativo interno de las importaciones. Los aranceles constituyen instrumentos de política comercial exterior que permiten alterar

⁵ Hoy en día el GATT está compuesto de más de 100 países y mantiene otros 20 como observadores.

la estructura y volumen del comercio con el resto del mundo. Son impuestos aplicados sobre los bienes que traspasan los límites territoriales de un país específico.

Una de las principales ventajas de establecer aranceles radica en su fácil aplicabilidad según productos y con tasas diferenciales, así como en función de su país de procedencia, respondiendo a los objetivos de los gobernantes. Sin embargo, su mayor desventaja estriba en que son difíciles de eliminar, principalmente por la presencia de presiones políticas que ejercen aquellos que terminan siendo beneficiados con la imposición de los mismos.

Los tipos de aranceles o derechos aduaneros aplicados sobre los bienes importados pueden ser tres: ad-valorem, específico o una combinación de ambos. El impuesto ad-valorem se aplica tomando como base un porcentaje sobre el valor de la mercadería. El impuesto específico se aplica sobre la base del peso o medida física (cantidad) de la mercadería y está expresado como una cantidad de moneda. El tercer tipo de tarifa, finalmente constituye una combinación de los dos impuestos anteriores. (Op. cit. *Chacholiades*; 1985, pág. 188).

Es importante mencionar que uno de los objetivos del GATT es reducir los aranceles que alteran el libre comercio. Cuando ello sucede se expande el mercado y el número de competidores potenciales se incrementa. Las estructuras de mercado monopolísticas y oligopolísticas se exponen así a presiones externas. Las empresas ineficientes deben volverse eficientes o cerrar. La competencia se vuelve menos personal y más efectiva, y conlleva a la investigación y desarrollo de nuevos productos.

El arancel es el instrumento más común de protección, pero no el único. Las naciones pueden restringir su comercio exterior de muchas otras maneras.

b) Barreras para-arancelarias

b.1) Cuotas

La cuota es una medida para-arancelaria que consiste en la restricción de la cantidad a importar en términos valorativos o físicos. Es decir son medidas de regulación cuantitativa que limitan el volumen físico o valor de la importación (o exportación), sin eliminarla totalmente. Normalmente la imposición de un tope o límite es aplicado sobre un bien específico por un período determinado. En muchas ocasiones las cuotas son asignadas tomando como base el país de procedencia (o destino) del bien importado (o exportado), de acuerdo con la posición unilateral del país que la impone o como resultado de negociaciones. La ventaja de la aplicación de las cuotas radica en que generalmente son más precisas y efectivas que los aranceles como elementos de restricción al comercio. Estos limitan la extensión de la competencia extranjera dentro del mercado doméstico y, por ende, garantizan que el productor nacional tenga acceso a una parte de éste. (Op. cit. *Mayorga-Araujo*; 141).

b.2) Estándares

Para proteger la industria se establecen estándares. Estos, por lo general, se refieren a una serie de elementos como las clasificaciones especiales, las etiquetas y requisitos, y son implantados para facilitar la venta de los productos domésticos y obstaculizar la de los productos ex-

tranjeros. Estas medidas también responden a necesidades diversas. Por ejemplo, como una manera de preservar la salud de la población nacional, como medida de seguridad, forma de incrementar el bienestar, o la calidad de los productos; y afectan especialmente la comercialización de productos agrícolas y de origen animal. (Op. cit. *Mayorga-Araujo*; 144).

b.3) Licencias y demoras administrativas

Las licencias o requerimientos de permiso para la realización de negocios internacionales o la presentación de documentos específicos les son exigidos tanto a los importadores como a los exportadores. Conjuntamente con éstas, se presentan las demoras administrativas aplicadas en forma intencional, que impiden el libre flujo del comercio.

1.3) Las exportaciones agrícolas no-tradicionales

En el comercio exterior, las exportaciones se pueden clasificar como tradicionales (E.T.) y no-tradicionales (E.N.T.). Para el Perú, los productos tradicionales son aquellos que se han exportado durante muchos años y generalmente poseen poco valor agregado, y consisten básicamente en materias primas. Los productos no-tradicionales son aquéllos que nombre son menos convencionales. (Op. cit. *Mayorga*; 1992).

El rubro de las exportaciones no-tradicionales del país está compuesto por los productos industriales-manufactureros, artículos agropecuarios distintos del algodón, azúcar, café, y finalmente los productos de la artesanía. (*Las exportaciones no tradicionales*, I.N.P, 1982; pág.15).

La política de promoción de ENT se inicia en el Perú en 1969, más tarde que en otros países en vías de desarrollo, como Argentina, Brasil y Colombia que la promovieron desde inicios de la década del 60 y después que otros países como Corea, Israel y Taiwan que la empezaron en la década del 50. El objetivo de esta política era diversificar las ventas externas para neutralizar la gran inestabilidad de los precios de las materias primas e incrementar el valor agregado a las exportaciones creando más empleo, un mayor crecimiento y fortalecer la balanza de pagos. (*Certex: Alternativas y resultados*, 1980; pág. 30)

Es importante mencionar que se requiere exportar no sólo para generar divisas, sino también porque una orientación del comercio hacia el exterior se asocia a un conjunto de transformaciones estructurales que potencian el crecimiento de la economía en un marco más eficiente, lo cual significa fomentar una economía más moderna, para alcanzar mayores niveles de calidad, dada la competencia en los mercados internacionales.

En las últimas décadas, muchos países en vías de desarrollo buscan aumentar sus ingresos de divisas por medio de un incremento de exportaciones agrícolas no-tradicionales. Esta modalidad ha ido tomando fuerza debido a que muchos países dependientes de exportaciones agrícolas tradicionales han sufrido reveses en el mercado mundial o en las estructuras de sus mercados tradicionales. Los países monoexportadores agrícolas, al desplomarse el mercado mundial para sus productos, han disminuido sus ingresos de divisas, por ello, se han visto obligados a buscar nuevas alternativas dentro de la agricultura que contribuyan a solucionar, aunque sea parcialmente esta situación.

La agroexportación no-tradicional exige inversión de capital, complejidad tecnológica y manejo gerencial, lo que sin duda tiene un impacto sobre toda la estructura productiva del país. Supone además, toda una organización, pues el producto que se ofrece al mercado internacional debe ser lo más homogéneo posible para facilitar el transporte y almacenamiento (por ejemplo, fruta en latas), para extender el período de vida del producto (frutas y legumbres refrigeradas y enlatadas), etc. (*Mathews; 1992*).

A través del sector agroindustrial, se dinamiza y moderniza la producción agrícola vía la generación de demanda por productos primarios y sus efectos articuladores, obligando a mejorar el rendimiento y la productividad, y ampliar la frontera agrícola, lo que posibilita un crecimiento armónico y equilibrado. A esta dinamización del sector agrícola continúa el surgimiento de industrias que proveerán insumos y bienes de capital a la agricultura misma y a la agroindustria.

Teniendo como marco general la teoría de las ventajas comparativas y las distorsiones al libre comercio internacional, se mostrará en los siguientes capítulos, como se manifiestan estos conceptos en el caso de dos productos agrícolas no-tradicionales: las exportaciones de mango y espárrago al mercado francés.

CAPITULO II

VENTAJAS COMPARATIVAS Y DISTORSIONES EN EL LIBRE COMERCIO

2.1) Aspectos metodológicos

2.1.1) Fundamentación

La teoría clásica del comercio exterior asume la libertad de competencia sin distorsiones en el mercado. Sin embargo, la realidad es otra, por la intervención del gobierno en el comercio exterior que se manifiesta por la imposición de subsidios, barreras arancelarias y para-arancelarias. Las razones de esta intervención estatal son diversas: garantizar la seguridad de las empresas nacionales que realizan negocios internacionales, proteger a los productores nacionales de la competencia externa, incentivar las exportaciones del país etc.

Las distorsiones afectan el normal flujo de comercio exterior y sus causas pueden ser de carácter internas y/o externas. Entre las distorsiones internas en el caso peruano existieron el Certex, el tipo de cambio especial y los créditos preferenciales como el FENT, que desaparecieron en 1990. Las principales distorsiones externas se manifiestan a través de los aranceles y las medidas para-arancelarias como los controles de calidad, el otorgamiento de licencias entre otros.

Según la teoría clásica existen ventajas comparativas en la producción de exportación agrícola. Ricardo afirma que se dan porque hay diferentes funciones de producción de la tierra. Por su parte Hecksher-Ohlin afirman que en el caso de las funciones de producción de la tierra sean idénticas, pero existan diferente dotación de factores entre

países, un país tenderá a exportar el bien que es relativamente (respecto al otro bien) intensivo en el factor del que dicho país dispone en abundancia relativa. De esta forma, cuando cada país se especializa en la producción de aquellos bienes en los cuales tenga ventajas comparativas, el producto mundial total aumentará con el resultado de que todos los países mejoran su bienestar a través del intercambio.

Teniendo en consideración el marco general de las ventajas comparativas y las distorsiones al libre comercio, el presente trabajo busca determinar como se manifiestan éstas para el caso de dos productos agrícolas no - tradicionales peruanos al mercado francés como son las exportaciones de mango en fresco y espárragos en conserva.

Estos productos forman parte importante en el rubro de exportaciones agrícolas no-tradicionales (productos agrícolas distintos al algodón, azúcar y café) y el criterio para la elección de estos productos fue considerar su participación en las exportaciones hortofrutícolas; ambos productos constituyeron en 1992 más del 60% del total de exportaciones agrícolas no-tradicionales generando importantes montos de divisas para el país. En ese mismo año el espárrago representó el primer producto de exportación agrícola peruano

Complementariamente, se eligió Francia por ser uno de los mercados más importantes para ambos productos. En 1992, el Perú fue el quinto distribuidor de mangos en fresco de Francia y el primer distribuidor de espárragos en conserva. Además, ese mismo año, la participación de ambos productos en el rubro de exportaciones de frutas y hortalizas a Francia, fue más del 90%.

Quiere decir que ambos productos representan una muestra significativa de las exportaciones agrícolas no-tradicionales peruanas lo

cual permite inducir en cierta medida el comportamiento del rubro en general. Al analizar las ventajas comparativas y las distorsiones al libre comercio en la exportación de mangos en fresco y los espárragos en conserva a Francia, la presente investigación busca finalmente determinar si estas incentivaron o restringieron dichas ventas externas.

Objetivos

Principal

Identificar en el contexto actual, las ventajas comparativas naturales y las distorsiones al libre comercio, en el caso de la exportación de mango en fresco y espárrago en conserva al mercado francés .

Específicos

1) Destacar la contraestacionalidad en la producción del mango y espárrago peruano, como una ventaja comparativa peruana frente al resto de países proveedores de Francia.

2) Evaluar y analizar las distorsiones internas del Perú a las exportaciones agrícolas no-tradicionales, dentro de las cuales están el mango y el espárrago.

3) Mostrar a través de las características del mercado francés sus medidas proteccionistas respecto a dichos productos.

4) Analizar en su evolución los aspectos de protección y liberalización del mercado interno y externo en sus principales tendencias.

Hipótesis

General

Las exportaciones de mangos y espárragos a Francia estuvieron sujetas a condiciones de protección y liberalización interna y/o externa, además de existir las ventajas comparativas naturales para su exportación.

Específicas

1) En el caso de los mangos en fresco las ventajas comparativas naturales referidas al clima le permite abastecer el producto por razones de contraestacionalidad.

2) Los precios fueron relevantes para explicar la evolución de las exportaciones de mangos en fresco a Francia.

3) Las distorsiones internas (incentivos a la exportación) fomentaron las exportaciones mientras que las distorsiones externas (restricciones a la importación) limitaron las exportaciones.

4) El Perú tiene ventajas comparativas en la exportación de espárragos en conserva derivadas de poder producir en contraestación.

5) Según la teoría clásica, los precios deben ser relevantes para explicar la evolución de las exportaciones de espárragos en conserva a Francia.

6) Las medidas de distorsión interna incentivaron las exportaciones de espárragos en conserva y las medidas de distorsión externa restringieron las exportaciones.

Metodología

Los conceptos de la teoría económica internacional y específicamente del comercio exterior se vincularán con la actividad de exportación de mangos en fresco y espárragos en conserva a Francia.

Las fuentes a recurrir serán primarias y secundarias. Se utilizará información de boletines estadísticos de producción y comercio exterior dentro y fuera del país; libros y publicaciones especializadas en el tema así como también se obtendrá información directamente de agroexportadores y expertos en el tema en organismos e instituciones públicas.

Las variables explicativas a analizar serán las ventajas comparativas naturales referidas al clima, como es la producción en contraestación; las distorsiones internas, como el FENT, el Certex y el tipo de cambio múltiple; las distorsiones externas correspondientes a los aranceles y a las barreras no-arancelarias y la demanda del mercado francés.

Se describirá en forma general cada una de estas variables entre 1981 y 1992. Se elige este período porque antes de 1981 no existían registradas en estadísticas oficiales exportaciones de espárragos en conserva ni de mangos en fresco a Francia. Básicamente la información recogida será expuesta tratándose criterios cualitativos como estacionalidad de la producción, políticas comerciales internas y externas así como criterios cualitativos como montos del Certex, el FENT, el tipo de cambio y los aranceles.

En este período se pueden considerar dos subperíodos: 1981-1990 y 1991 a 1992. En este primer subperíodo existían distorsiones internas como el Certex, el crédito FENT y el tipo de cambio múltiple; mientras que externamente existían aranceles. Cada una de estas variables serán descritas mostrando las razones económicas de su implementación así como presentando estadísticas respecto a montos, porcentajes, tasas, etc.

Después de esta revisión, se mostrará el caso particular de la actividad de exportación de mangos y espárragos en conserva a Francia. En primer lugar se efectuará el análisis estadístico para medir la tendencia de la participación en el mercado francés de los países abastecedores y particularmente del Perú. Se mostrará, asimismo, un modelo de estacionalidad el cual señalará los meses del año en que los precios son mayores, lo que permitirá definir las ventajas comparativas en la exportación de ambos productos.

En la segunda parte se mostrarán los efectos de las medidas distorsionantes y del precio F.O.B. en la exportación de ambos productos a Francia. Se correrá un modelo econométrico de exportación al mercado mundial de ambos productos, así como un modelo específico de exportación a Francia. El objetivo de presentar dos modelos por productos será comparar los efectos de las determinantes en el modelo general con los efectos en el modelo específico. Para correr los modelos se usará el programa econométrico T.S.P. versión 6.54. En la última parte se compararán las ventajas comparativas con las ventajas políticas analizando y evaluando su importancia.

Finalmente se establecerán las conclusiones y recomendaciones del caso en base a los resultados obtenidos en el desarrollo del trabajo.

2.2) Ventajas comparativas naturales en la exportación de mangos y espárragos a Francia

La teoría neoclásica de la ventaja comparativa muestra que los países tienen distinta dotación de factores, por lo que un país tenderá a exportar aquellos bienes en los cuales tenga que usar sus recursos relativamente más abundantes. De esta forma el producto mundial aumentaría.

En la actividad agrícola existen diferencias naturales a nivel mundial entre los factores, como son la calidad del suelo, la dotación de agua y el clima. Con respecto a este último punto, existe un fenómeno llamado contraestacionalidad que consiste en la posibilidad que tienen ciertas zonas del mundo de producir alimentos en épocas que otras zonas no los producen o no los pueden producir, por no contar con un clima determinado.

Esta ventaja comparativa se manifiesta en las exportaciones peruanas de mangos y espárragos al mercado francés. El mango es una fruta tropical, que no se produce en Francia y por lo tanto se le debe importar. El espárrago, en cambio, aunque se produce allí, sólo es posible la producción una vez al año, mientras que en el Perú se puede producir dos veces por año.

En esta parte del trabajo se mostrarán las ventajas comparativas naturales referidas al clima, que se presentan en la producción de mangos y espárragos.

2.2.1) *Condiciones agroclimáticas de la producción*

a) El mango

Su nombre científico es *mangífera indica* y es originario de la India y se conocen más de cien variedades. Se constituye en la segunda fruta tropical en términos de producción mundial, con 15 millones de toneladas métricas, siendo el plátano la primera con 44 millones (*Anuario de comercio de la F.A.O.* 1989).

El mango es un árbol frutal de tipo perenne y los pasos a seguir para su propagación son el almacigado o siembra de la semilla en el huerto, la crianza de las plantitas, la injertación y el sembrío definitivo en el campo de cultivo. Prospera en una gran variedad de suelos y es tolerante a suelos de tipo "C", que no son los de mejor calidad.

Cuando el árbol frutal ya está desarrollado, los primeros frutos se cosechan a los 105 días y los últimos a los 115 días. En general, el grueso de la cosecha se obtendrá en un lapso de 2 o 3 semanas. El clima en el cual se adapta mejor el mango es el tropical y subtropical, regiones del mundo que se ubican entre los trópicos de Cáncer y Capricornio. El factor temperatura y las precipitaciones pluviales son esenciales para el éxito en el cultivo de este frutal.

De esta forma, el rango apropiado de temperatura durante la época de crecimiento de la fruta está entre 24° C y 27° C y los lugares adecuados son aquellos en que las estaciones de lluvia y secano son muy marcadas.

Estas condiciones climáticas se cumplen en los valles de la costa del Perú, desde Tumbes hasta Ica y particularmente en el departamento de Piura, en el que se produce una mayor cantidad de mango de exportación,

por su clima tropical. Además de las condiciones naturales de la región, el criterio principal que avala estas ventajas comparativas es la posibilidad de los productores de mango de ofrecer sus productos en contraestación, es decir en épocas que no existe producción en los países tropicales del hemisferio norte.

b) Los espárragos

Su nombre científico es *espárragus officinalis* y existen ocho variedades; sin embargo, en general se divide entre variedades blanca y verde que son los colores del turión o fruto.

El espárrago es una hortaliza de tipo perenne, es decir que puede durar indefinidamente, aunque su etapa de producción comercial se encuentra entre los 10 a 15 años y los pasos a seguir para su propagación son el almácigado, la crianza de la plantita y el transplante.

Cuando se siembra la semilla en el huerto, la duración de la germinación será entre 10 días y 2 meses, dependiendo de la temperatura y el suelo. Formada esta planta, la edad óptima para el transplante es de 6 meses.

La primera cosecha se produce entre los 14 y los 18 meses y las demás cosechas cada 5 meses, en países ubicados en zonas donde no hay cambio de clima marcados entre cada estación, como Perú o México. En Europa o Estados Unidos, en cambio, es posible efectuar sólo una cosecha al año, porque la planta entra en un estado de dormancia o latencia por el frío, período en el cuál no puede dar fruto. El período de recolección debe durar 15 días para la primera cosecha y 30 días para las cosechas sucesivas.

El suelo ideal para el cultivo del espárrago debe ser fértil, profundo y sin piedras, siendo apropiadas las zonas poco lluviosas porque permiten a la planta descansar, acumulando nutrientes útiles para lograr un fruto de calidad. En cambio en zonas lluviosas, la planta se desarrolla pero el fruto no es de óptima calidad. La temperatura óptima está entre los 14°C. y los 22 °C. Estas condiciones se dan en los valles de la costa, desde Piura hasta Ica. En el departamento de la Libertad, se produce el espárrago blanco, destinado a la exportación en conserva.

En el caso del espárrago, el principal criterio que avala las ventajas comparativas, es la posibilidad de los agricultores de producir dos cosechas por año, como se vio anteriormente.

2.2.2) Contraestacionalidad de la producción en el Perú y el mundo

a) El mango en fresco

Las frutas de campo tienen un ciclo biológico; así entre la siembra y la cosecha están las fases de crecimiento y desarrollo, que además dependen de las condiciones climáticas. Por ello, la oferta de mango fresco es periódica o estacional, según la especie, mientras que la demanda del producto puede ser constante durante todo el año.

Los países tropicales productores de mango ubicados en el hemisferio norte, ofertan entre los meses de abril y agosto, aunque en ciertos casos como Malí, Costa de Marfil y Burkina Faso, la producción se extiende por más meses. Los países del hemisferio sur, en cambio, ofertan entre los meses de octubre a febrero, aunque también hay excepciones como en el caso de Kenya, que por ser un país ecuatorial

ubicado en los dos hemisferios, puede producir durante casi todo el año.
(Ver cuadro II-1)

Es preciso destacar que el mango en fresco es un producto perecible y no es posible extender su período de vida a través de un proceso agroindustrial para en esa forma, ofertarlo durante un período mayor. Por ello, la estacionalidad sí representa una ventaja comparativa.

La India, que es el primer productor de mangos en el mundo, produjo 9'200,000 T.M. en 1987, que representaba el 63% del total, entre los meses de abril a agosto, mientras que el Perú produce entre noviembre y marzo. Ese mismo año, la producción de mangos en el Perú fue de 81,000 T.M. que fue el 0.55% de la producción mundial (Ver cuadro II-2).

Sin embargo, el orden de los principales países productores difiere con relación a los países exportadores. En 1987, México fue el principal país exportador de mango en el mundo con 45,511 T.M, que representó casi el 66% del total, seguido por Haití con 8780 T.M, con un 13% del total. Estos países ofertan en un período diferente al Perú. Brasil, que fue el tercer exportador mundial, tiene una estacionalidad similar a la del Perú. Los países en desarrollo son los principales productores y exportadores a nivel mundial. En cambio, los principales importadores son los países desarrollados.(Ver cuadro II-3 y II-4).

Existe un problema de deficiencia de abastecimiento de mango fresco en el mercado mundial en los meses de febrero y marzo. En ese período, el Perú dispone de producción que puede cubrir la demanda insatisfecha en esos meses. Como se verá más adelante, la irrigación San Lorenzo en Piura es la principal zona productora de mango de exportación y se cosecha la variedad "Haden" de exportación que predomina en la zona.

CUADRO II-1

ESTACIONALIDAD DE LA OFERTA MUNDIAL DE MANGO

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiem	Octub.	Noviem	Diciemb.
HEMIS. NORTE												
MALI		X X X	X X X	X X X	X X X							
COSTA MARFIL			X X X	X X X	X X X							
BURKINA FASO			X X X	X X X	X X X							
SENEGAL				X	X X X	X X X	X X X					
EGIPTO								X X X	X X X	X X X		
ISRAEL							X X	X X X	X X X	X X X		
TAILANDIA		X	X X X	X X X	X X X	X X X						
PAKISTAN							X X X	X X X	X X X	X X X		
INDIA			X	X X X	X X X	X X X	X X X					
GUATEMALA			X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X		
MEXICO			X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X				
VENEZUELA			X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X				
HAITI			X	X X X	X X X	X X X	X X X					
EE.UU.(FLORIDA)					X	X X X	X X X	X X X	X			
HEMISFERIO SUR												
KENYA	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X			X X X	X X X	X X X	X X X
MADAGASCAR										X X X	X X X	X X X
SUDAFRICA	X X X	X X X	X X X							X X X	X X X	X X X
BRASIL	X X X									X X X	X X X	X X X
PERU	X X X	X X X	X X X							X	X X X	X X X

FUENTE: Fruit world,1986.

Cuadro II-2

MANGOS FRESCOS : PRODUCCION MUNDIAL
(En miles de Tms.)

PAISES	1980	%	1986	%	1991	%
AFRICA	891.00	6.79	974.00	6.61	1142.00	7.08
Tanzania	175.00	1.33	183.00	1.24	187.00	1.16
Madagascar	148.00	1.13	174.00	1.18	205.00	1.27
Zaire	141.00	1.07	150.00	1.02	210.00	1.30
Sudán	118.00	0.90	128.00	0.87	130.00	0.81
Egipto	112.00	0.85	115.00	0.78	140.00	0.87
Senegal	32.00	0.24	34.00	0.23	56.00	0.35
Chad	29.00	0.22	32.00	0.22	32.00	0.20
Mozambique	30.00	0.23	32.00	0.22	32.00	0.20
Malawi	27.00	0.21	30.00	0.20	32.00	0.20
NORTE Y CENTROAMERICA	1267.00	9.65	1450.00	9.84	1492.00	9.25
México	587.00	4.47	714.00	4.85	845.00	5.24
Haití	325.00	2.48	350.00	2.38	280.00	1.74
República Dominicana	177.00	1.35	186.00	1.26	190.00	1.18
Cuba	61.00	0.46	80.00	0.54	85.00	0.53
Sta. Lucía	43.00	0.33	46.00	0.31	24.00	0.15
Panamá	26.00	0.20	28.00	0.19	4.00	0.02
EE.UU.(Florida)	8.00	0.06	10.00	0.07	10.00	0.06
SUDAMERICA	758.00	5.77	818.00	5.55	672.00	4.17
Brasil	532.00	4.05	450.00	3.05	395.00	2.45
Venezuela	102.00	0.78	108.00	0.73	130.00	0.81
Perú	56.00	0.43	81.00	0.55	62.00	0.38
Colombia	21.00	0.16	27.00	0.18	30.00	0.19
Ecuador	25.00	0.19	26.00	0.18	25.00	0.16
ASIA	10204.00	77.72	11578.00	78.58	12803.00	79.39
India	8365.00	63.71	9416.00	63.91	9700.00	60.15
Pakistán	545.00	4.15	700.00	4.75	780.00	4.84
Indonesia	322.00	2.45	500.00	3.39	456.00	2.83
China	291.00	2.22	352.00	2.39	580.00	3.60
Filipinas	369.00	2.81	296.00	2.01	456.00	2.83
Bangladesh	291.00	2.22	352.00	2.39	580.00	3.60
Sri Lanka	70.00	0.53	105.00	0.71	75.00	0.47
TOTAL MUNDO	13130.00	100.00	14734.00	100.00	16127.00	100.00

Fuente: La situación mundial del mango, Picha David, 1992 .

CUADRO II.3

MANGOS FRESCOS: PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES
(En Tms.)

PAISES	1985	%	1986	%	1987	%
México	33210.00	63.40	38856.00	63.62	45511.00	65.03
Haití	6437.00	12.29	7403.00	12.12	8780.00	12.55
Brasil	2238.00	4.27	3083.00	5.05	3424.00	4.89
Venezuela	1420.00	2.71	2913.00	4.77	3219.00	4.60
Costa de Marfil	570.00	1.09	827.00	1.35	1586.00	2.27
Pakistán	786.00	1.50	1274.00	2.09	1317.00	1.88
Perú	801.00	1.53	1531.00	2.51	1087.00	1.55
Burkina-Faso	1282.00	2.45	1536.00	2.52	1015.00	1.45
Israel	2469.00	4.71	877.00	1.44	916.00	1.31
India	616.00	1.18	704.00	1.15	807.00	1.15
Mali	1963.00	3.75	2118.00	3.47	765.00	1.09
Kenya	258.00	0.49	690.00	1.13	500.00	0.71
TOTAL	52380.00	100.00	61072.00	100.00	69981.00	100.00

FUENTE: Centro de Comercio Internacional, CCI, Frutas, Legumbres y hortalizas frescas de origen tropical fuera de temporada, estudio de determinados mercados europeos, Ginebra UNCTAD/ GATT, 1987.

CUADRO II.4

MANGOS FRESCO: PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES
(En Tms.)

PAISES	1985	%	1986	%	1987	%
EEUU	39598	70.94	44746	65.15	51999	65.84
Reino Unido	6463	11.58	8831	12.86	9622	12.18
Francia	4971	8.91	6171	8.99	6330	8.01
Alemania	1746	3.13	3083	4.49	4227	5.35
Holanda	2515	4.51	4441	6.47	4954	6.27
Italia y Bélgica	529	0.95	1405	2.05	1850	2.34
TOTAL	55822	100.00	68677	100.00	78982	100.00

FUENTE: UNITED NATIONS, International Trade statistics yearbook, New York, varios años.

b) El espárrago en conserva

El espárrago es una hortaliza producida en zonas del mundo de clima templado cálido. En países ubicados en zonas templadas se produce una cosecha en las estaciones de primavera y verano. Los países de clima templado, ubicados en el hemisferio norte, producen espárragos entre los meses de Marzo a Septiembre; sin embargo, existen algunas excepciones, como la región de California en Estados Unidos que puede producir en los meses de Enero, Febrero y Octubre, y España que produce en Enero. En cambio, en los países ubicados en las zonas templadas del hemisferio sur, la oferta se produce entre Octubre y Abril. (*Ver cuadro II-5*).

En zonas tropicales o subtropicales como el Perú, México y Guatemala, no hay cambios extremos de temperatura, lo que permite cosechar dos veces al año el espárrago, luego de un período de 5 meses de producción. Además es posible la cosecha en cualquier época del año, lo que indica que la ubicación subtropical del Perú es una ventaja comparativa. Se estima que en 1988 existían 152,000 Has. sembradas en el mundo y las mayores áreas están en EE.UU. (40,500 Has), Francia (20,000 Has), y España (20,000 Has). El Perú figura en este cuadro con 8,900 Has; pero se estima que actualmente la cifra es mayor. (*Ver cuadro II-6*).

Respecto a los volúmenes producidos, no existen cifras exactas. Sin embargo, adaptando datos de diversas fuentes se logró estimar que en 1988 en el mundo se produjeron 480,000 T.M., siendo EE.UU. el primer productor mundial con 125,000 T.M., seguido por España con 95,000 T.M. y Francia con 52,000 T.M., tal como se muestra en el cuadro II.6., que contiene, además, el tipo de espárrago que se siembra. De este volumen corresponde a Europa, Sudáfrica, Perú, China y Taiwan la producción del espárrago blanco, mientras que EE.UU y México producen el

espárrago verde. A nivel mundial se calcula que el 40% de los espárragos son de tipo blanco, y el 60% verde. (CIHUP-Huaral, 1990; p.6)

Los tipos de espárragos que se comercializan son: fresco verde, fresco blanco, congelado verde, congelado blanco, en conserva y deshidratado. El tipo de producto que se estudiará es el espárrago en conserva, que en el Perú y el mundo tradicionalmente se obtiene del espárrago blanco. Los principales países exportadores del espárrago en conserva en 1987 fueron China (23,000 T.M.), Taiwan (21,000 T.M.), España (12,000 T.M.) y Perú (10,600 T.M.). En 1981, las exportaciones taiwanesas en conserva fueron de 62,500 T.M., lo que quiere decir que hubo un decrecimiento. Aunque no hay estadísticas, China ha aumentado su participación en la oferta mundial. Una referencia que permite sustentar esta afirmación es que en 1981 este país abastecía con 0.9 % al mercado europeo y en 1987 era su primer abastecedor con el 28.3% del total. (Ver cuadro II-8)

En 1987, la Comunidad Económica Europea (C.E.E.) importó 69,000 T.M. del producto, que constituyó el 82% del total mundial, de lo que se deduce que las importaciones mundiales fueron de 85,000 T.M. Los principales importadores de espárrago en conserva fueron los países europeos, siendo Alemania el principal importador con 39,700 T.M., representando el 58% de las importaciones de la C.E.E. (Ver cuadro II-9).

En Europa, la principal zona importadora mundial, el espárrago en conserva se utiliza como sustituto de los espárragos blancos frescos. La demanda es constante todo el año, pero la oferta es estacional, como se vio anteriormente. Las épocas en que se logran los mayores precios son entre Julio y Agosto, y el otro período es de diciembre a enero, épocas en que la oferta mundial es menor. Debido a que el Perú puede producir todo el año, le convendría concentrar la producción en estos dos períodos.

CUADRO II-5
ESTACIONALIDAD EN LA OFERTA MUNDIAL DE ESPARRAGOS

PAISES: HEMISFERIO NORTE TEMPLADO

PROCEDENCIA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octub.	Noviem.	Diciemb.
EE.UU.												
CALIFORNIA	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X		X X	X X	X		
NEW JERSEY					X X X							
WASHINGTON				X X X	X X X	X X X	X					
DELAWARE				X X X	X X X	X X X						
ILLINOIS					X X X	X X X						
CANADA												
BRITISH COL.				X X X	X X X							
MANITOBA						X X X						
QUEBEC					X X X	X X X	X X X					
ALEMANIA				X X X	X X X	X X X	X X X					
BELGICA					X X X	X X X						
HOLANDA				X	X X X	X X X	X X					
ITALIA		X X	X X X	X X X	X X X	X X X						
G.BRETAÑA				X	X X X	X X X						
IRLANDA					X X X	X X X						
DINAMARCA						X X X						
GRECIA				X	X X X	X X X						
AUSTRIA					X X X	X X X	X					
ESPAÑA	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X					
NORUEGA		X	X X X	X X X	X							
SUECIA					X X	X X X						
SUIZA				X	X X X	X X X						
FRANCIA		X	X X X	X X X	X X X	X X X	X					
CHINA				X X X	X X X	X X X	X X X					
TAIWAN				X X X	X X X	X X X	X X X					

PAISES: HEMISFERIO SUR TEMPLADO

PROCEDENCIA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octub.	Noviem.	Diciemb.
AUSTRALIA											X X X	X X X
N.ZELANDIA											X X X	X X X
SUDAFRICA	X X X	X X X	X							X X X	X X X	X X X
CHILE								X X X	X X X	X X X	X X X	X X X
ARGENTINA	X X X	X X X								X X X	X X X	X X X

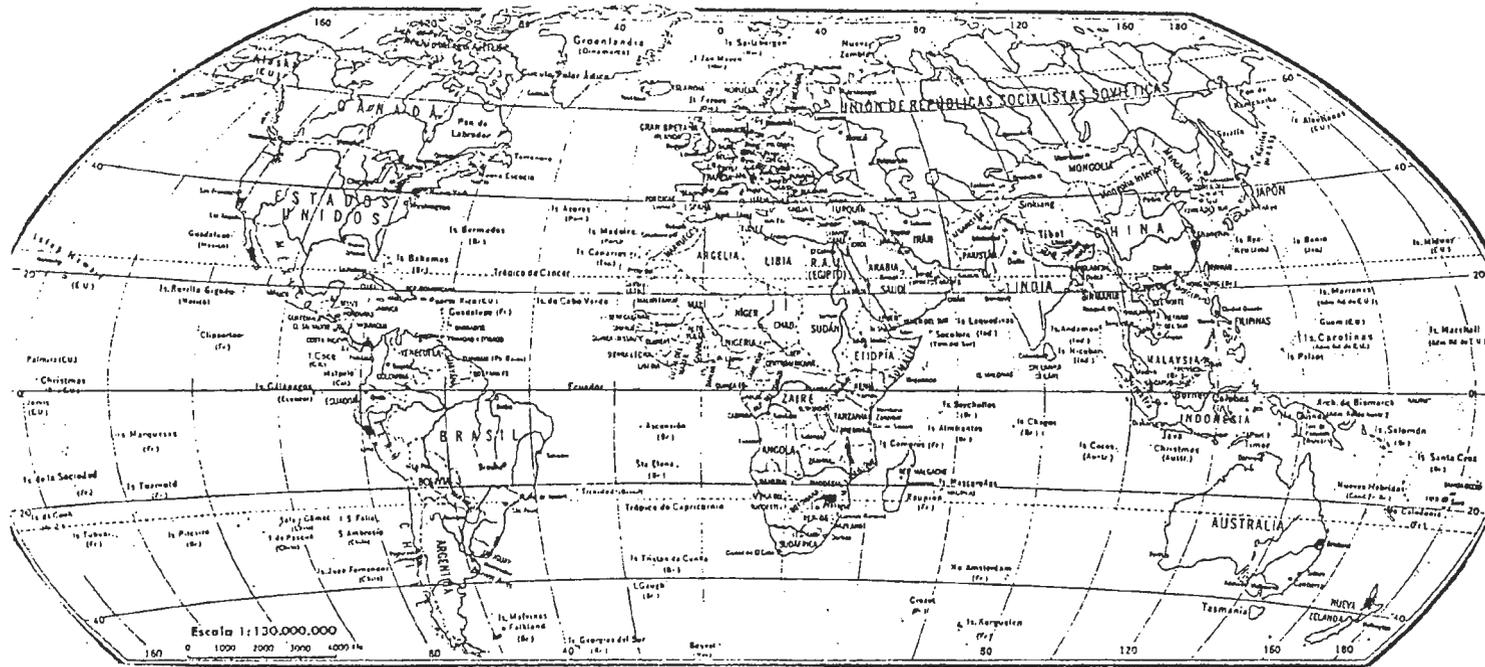
PAISES: CLIMA SUBTROPICAL

PROCEDENCIA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octub.	Noviem.	Diciemb.
PERU	X X X	X X X	X X X				X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X
MEXICO	X X X	X X X	X X X	X X X				X X X	X X	X X X	X X X	X X X

FUENTES : Vega L.(1989); Gallo (1990); Revista Agroenfoque (1993). Adaptación propia.

GRAFICO II - 2

ESPARRAGOS : PRINCIPALES ZONAS DE PRODUCCION EN EL MUNDO



50

FUENTE : Picha David, The Asparagus situation, Seminario : perspectivas de la industria del espárrago.

CUADRO II.6

**SUPERFICIE CULTIVADA DE ESPARRAGOS
EN EL MUNDO
(EN HAS.)**

PAISES	AREA	%
EUROPA	59450	36.86
Francia	20000	12.40
España	20000	12.40
Holanda	5500	3.41
Grecia	1600	0.99
Alemania	5200	3.22
Italia	6000	3.72
Reino Unido	650	0.40
Polonia	500	0.31
NORTEAMERICA	46500	28.83
EE.UU	40500	25.11
México	5000	3.10
Canadá	1000	0.62
SUDAMERICA	24575	15.24
Perú	17800	11.03
Chile	5000	3.10
Argentina	1525	0.95
Uruguay	250	0.15
ASIA	20700	12.83
Taiwan	10000	6.20
China	6000	3.72
Japón	7200	4.46
Filipinas	500	0.31
AFRICA	3000	1.86
Sudáfrica	3000	1.86
OCEANIA	6580	4.08
Nueva Zelandia	3070	1.90
Australia	3510	2.18
CENTRO AMERICA	500	0.31
Guatemala	500	0.31
TOTAL	161305	100.00

FUENTE: Organización Nacional Agraria (ONA)- Gerencia Técnica (GT) (1991).

CUADRO II.7

VOLUMEN DE PRODUCCION Y TIPO DE ESPARRAGOS
DE LOS PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES

PAISES	VOLUMEN (Tm.)	TIPO
EUROPA		
Francia	52000	blanco/verde
España	95000	blanco/verde
Holanda	11600	blanco
Grecia	3500	blanco/verde
Alemania	18000	blanco
Italia	24000	verde
Reino Unido	800	verde
NORTEAMERICA		
EEUU	125000	verde
México	18000	blanco/verde
Canadá	890	verde
SUDAMERICA		
Chile	2100	verde
Perú	26646	blanco/verde
Argentina	4400	blanco
AFRICA		
Sudáfrica	7000	verde/blanco
OCEANIA		
N. Zelandia	8500	verde
Australia	7000	verde
OTROS*	82500	
TOTAL	480000	

*Nota: En este rubro se incluye a China y Taiwan que son dos importantes productores, de los que no se pudo obtener información. Sin embargo, el tipo de espárrago que producen es el blanco.

FUENTE : CIHUP- Hualal(1991) ; Vega L. (1989) ; O.N.U. (1991). Fundación Chile (1990). Adaptación propia.

CUADRO II - 8

PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES DE ESPARRAGOS
EN CONSERVA EN 1987
(En Tms.)

PAISES	EXPORTACIONES
Francia	98
España	12000
Alemania	1533
Dinamarca	45
Bélgica-Lux.	630
Italia	27
Holanda	5300
Taiwan	21000
China	23000
Chile	600
Perú	10600
TOTAL	74833

FUENTE : ONA-GT (1991)

CUADRO II - 9

PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES DE ESPARRAGO
EN CONSERVA EN 1987
(En Tms.)

PAISES	IMPORTACIONES
Alemania	39728
Francia	11919
Dinamarca	4830
Bélgica-Lux.	2980
Italia	1200
Holanda	4140
TOTAL	64798

FUENTE: ONA-GT (1991)

2.2.3) Exportación nacional

a) Los mangos

En 1991 en el Perú existían 6,363 Has. cultivadas de mangos, siendo la costa la principal zona de producción con el 85%, seguida por la selva con el 10% y la sierra con el 5%, produciendo un total de 67,909 T.M. Los principales tipos de mangos cultivados son el *criollo* y los *colorados*. El *mango criollo*, de mayor producción en el país, no es considerado apto para la exportación, mientras que los *colorados* son de tipo "Haden", "Kent" y "Tommy Atkins", entre los principales. Las dos primeras variedades se consideran aptas para la exportación y constituyen junto con el mango criollo, el grueso de la producción nacional. En 1991, el 88.89% se destinó al consumo directo en el mercado nacional, el 1.84% a la industria de conservas, el 5% son pérdidas. El 4,27% son exportaciones "Haden" y "Kent", quedando tan solo un 2.5% de exportaciones del total si se considera el descarte de 1.77%.

La producción para exportación proviene principalmente de 3 departamentos: Piura, Lambayeque e Ica, en donde se ubican 927 Has. que producen 22,248 T.M. de las cuales 17799 T.M. corresponden al tipo "Haden" y el resto a otras variedades. (Ver cuadro III-10).

CUADRO II-10

MANGO: PRODUCCION PERUANA DE EXPORTACION EN 1991

Departamento	Area dedicada al mango para exportación (Has)	Producción de variedad de exportación (Tms.)
Piura	758	18,192
Lambayeque	74	1,776
Ica	95	2,280
TOTAL	927	22,248

Fuente: ONA-GT, listados estadísticos año 1991.

En Piura, las irrigaciones de San Lorenzo y Chulucanas producen la mayor cantidad de mangos de exportación. Las temperaturas máximas no superan en ningún mes del año los 35° C mientras que las temperaturas mínimas no bajan de 15°C. En los frutales como el mango netamente tropical, estas condiciones de temperatura son ideales para el crecimiento y desarrollo de la planta y el fruto. Además, la calidad de la tierra y la disponibilidad de agua facilitan la producción de mangos.

En cuanto a la estacionalidad del mango de exportación, en Piura la cosecha se inicia en octubre finalizando en marzo. En Lambayeque en las irrigaciones de Motupe y Olmos, la cosecha se realiza entre Diciembre y Febrero; en Ica se realiza entre la segunda quincena de Febrero hasta Marzo, y en Huaral entre Marzo y Abril. En suma, la oferta del mango de exportación se realiza entre Octubre y Abril.

Los costos de exportación incluyen, la compra del producto en chacra, el acopio, la selección, el lavado, el tratamiento hidrotérmico, el secado, el lustrado, el envasado, el transporte a Lima, el almacenamiento y gastos generales. La mayor parte de la producción se ubica en Piura y debe ser trasladada a Lima para su embarque. Según Cerrón (1992) los costos de exportación del mango en 1992 fueron US \$ 1.48/Kg., mientras el precio F.O.B. que se pagó a Europa fue de US \$2.81 al mercado europeo existiendo una utilidad de US \$ 1.33/Kg.⁶ Pero, como se verá en el Capítulo III, estos precios para el caso de Francia son diferentes.

El transporte depende del destino. Si se exporta a EE.UU. podrá enviarse el mango por barco, reduciéndose costos ⁷ Si el destino es Europa

⁶ Ver Tesis de Juan Carlos Cerrón, *Incidencia económica de la comercialización y la demanda externa en la oferta del mango para exportación*, 1992, U.N.A., pag. 69.

⁷ La exportación de mango a EE.UU. no estaba permitida hasta 1991 por el pro-

es necesario que se envíe por avión, por ser el mango perecible, lo que lo hace menos competitivo. Actualmente se estudia la posibilidad de exportar vía marítima en contenedores refrigerados desde el puerto de Paita en Piura, lo que permitiría aumentar el volumen exportado y reducir fletes locales e internacionales.

Según la clasificación NANDINA, que es la nomenclatura arancelaria común de los países miembros del grupo andino, a los mangos en fresco le corresponde la partida arancelaria 08.04.50.00.

b) Los espárragos en conserva

En 1991 existían en el Perú 17796 Has. ubicadas solo en la costa, que producían 64,663 T.M, sembrándose las variedades blancas y verdes, siendo las blancas las utilizadas para la preparación de la conserva. El 95% de la producción total se destina a la exportación. El 6% de ese porcentaje se exporta en fresco refrigerado, el 20% congelado y el 74% en conserva.

La producción para la exportación procede de La Libertad principalmente de las irrigaciones Virú, Chao, Moche y Paiján, en donde hay 14,139 Has. produciendo 48,182 T.M. de espárragos blancos de tipo *Mary Washington* (40.8%), *UC-72* (5.5%), *UC-157* (2.8%), *Ciprés* (0.3%) e indefinidos (50.5%). Después se ubica Piura con 700 Has, Lambayeque con 600 Has. y Ancash con 500 Has. Todos estos departamentos producen espárrago blanco que completamente son envasados para su exportación. En tanto en Lima se ubican 1,900 Has. de tipo blanco y verde. En Ica y Arequipa existen 3,500 Has. dedicadas totalmente al cultivo de los espárragos verdes.

blema de la mosca de la fruta. Sin embargo, desde que se levantó esta prohibición, los valores exportados pasaron de U.S. \$ 90,000 en 1991 a U.S.

En la costa peruana no hay cambios marcadas de clima entre cada estación, lo que sumado a la ausencia de lluvias, permite que el espárrago pueda producirse todo el año. La dormancia de la planta que en Europa, Estados Unidos y otras zonas templadas se produce por el frío, en el Perú no existe. Por ello, todos los terrenos eriazos de la costa son potenciales cultivos de espárragos.

En el Perú se envasan 2 tipos de espárragos: el blanco y verde, siendo el primero vendido a Europa, y el verde a EE. UU., Reino Unido y Canadá. El 65% de los espárragos en conserva se envasan en La Libertad, donde existen 5 empresas envasadoras; el 16% en Ancash donde hay 2; el 10% en Lima con 1, y el 6% en Piura que cuenta con 2 empresas.

Los costos de exportación del espárrago envasado en frascos de vidrio incluyen la compra del producto en chacra, embalaje, marcado, documentación de exportación, flete terrestre de Trujillo a Lima, embarque y gastos generales. El precio en chacra fue en 1991 \$ 0.28/Kg, mientras que los servicios de exportación fueron \$ 1.03. Sumando ambas cantidades, los costos de exportación son \$ 1.31/Kg, y los precios F.O.B. fueron de US \$ 1.7/Kg. Restando precio F.O.B menos costos de exportación, el margen de utilidad es de US \$ 0.39/Kg. Pero al igual que en los mangos, esta utilidad fue menor, por el rezago cambiario.

El transporte es más barato por vía marítima y el espárrago en conserva puede transportarse por esta vía a cualquier parte del mundo, ya que tiene conservantes. Entre Enero y Agosto de 1993, el 16% de los embarques de espárragos se realizaron del puerto de Paita, reduciéndose fletes locales y externos. Muchos exportadores prefieren actualmente vender espárragos frescos y congelados, porque su precio es mayor externamente. La clasificación NANDINA de los espárragos en conserva es 20.02.04.00.

2.3) Distorsiones internas al libre comercio

Además de las ventajas comparativas naturales, las exportaciones pueden ser incentivadas o restringidas por el manejo de instrumentos de política comercial controlables internamente por el gobierno. El período de análisis de las distorsiones internas está comprendido entre los años 1981 y 1992. En este período hubieron cambios en la política comercial interna importantes. Entre 1981 y julio de 1990 existieron mecanismos de promoción de las exportaciones agrícolas no-tradicionales, incluidos para los mangos y espárragos y estos fueron:

a) Un crédito preferencial, con tasas de interés por debajo de las tasas comerciales del sistema financiero, denominado FENT (Fondo de exportaciones no-tradicionales);

b) La devolución de impuestos pagados por el exportador durante el proceso productivo, para competir vía precios en el mercado internacional. A este mecanismo se le llamó CERTEX (Certificado de Reintegro Tributario).

c) Un tipo de cambio múltiple exportador, que para el mango y espárrago, fue mas alto que otro grupo de productos.

Por política comercial asumida por el gobierno peruano en Agosto de 1990, se eliminó el Certex, el crédito FENT y el control de tipo de cambios.

2.3.1) *El Certex*

a) Antecedentes

La Ley de Promoción Industrial de 1959 implementó el mecanismo denominado *draw back*, que consistía en la devolución de gravámenes en la importación de insumos a utilizarse en la fabricación de bienes exportables. A partir de la década del setenta se elabora y pone en práctica

todo un sistema de promoción a las exportaciones no-tradicionales, inspirado en la idea de industrialización para la sustitución de importaciones.

Hasta ese momento las exportaciones no-tradicionales no habían tenido mecanismos de promoción, y era particularmente difícil exportar productos agroindustriales, salvo azúcar y textiles, debido a que la protección arancelaria fue coadyuvada por un tipo de cambio sobrevaluado, con el resultado que el empresario no podía cubrir sus costos, salvo que existieran precios muy altos en el mercado internacional.

En 1969 se creó el Certificado de Reintegro tributario (Certex), consistente en un documento mediante el cual se devolvía al exportador de productos no-tradicionales parte de los impuestos pagados con un cálculo en base al valor F.O.B. de las exportaciones, aunque también se asignaba en base al valor C.I.F. si se utilizaban barcos de bandera peruana. Al operar como una devolución de impuestos, la tasa debería ser fijada en equivalencia a los impuestos indirectos pagados. Formalmente el Certex era un certificado útil para pagar impuestos. Pero existía un mercado secundario en el cual era posible comercializar los certificados. Por todas sus características este mecanismo de promoción es casi idéntico a otros instrumentos homólogos en otros países, siendo el más conocido quizás el Certificado de Abono Tributario (CAT) de Colombia.

A continuación se muestra la evolución del Certex agropecuario, sector en el cual están incluidos los mangos en fresco y espárrago en conserva. En 1972 se estableció por primera vez un 15% para los productos agropecuarios con o sin proceso de elaboración adicional. En 1976 se reestructuró el sistema de Certex vigente, creándose tasas de acuerdo a los siguientes conceptos: Básico, Descentralizado, Nuevo y complementarios, cuyas tasas se fijaron en 40%, 10%, 2% y 10%.

respectivamente, como se verá más adelante, los mangos y espárragos recibían Certex Básico, Descentralizado y Complementario.

En Enero de 1981 se reajustaron las tasas del Certex de los diferentes conceptos creados en 1976. El Básico redujo su tasa de 30% a 22%, 20% y 15% de acuerdo al valor agregado contenido en los productos de exportación. La medida estuvo enmarcada dentro del proceso de liberalización de la economía, de ese momento, para lo cuál redujeron las tarifas arancelarias. De esta manera un conjunto de productos de exportación entre los que estaban los productos agrícolas, fueron excluidos de las listas del Certex.

A fines de 1983, un conjunto de productos excluidos del Certex fueron repuestos con una tasa básica del 15%. Entre estos productos estaban las frutas, legumbres y hortalizas. La medida, en cierto modo estuvo orientada a atenuar los efectos del fenómeno del niño cuyas repercusiones en la economía tuvieron una incidencia negativa en la producción e ingresos.

En Julio de 1984, se produjo una importante modificación, al establecerse un reintegro tributario compensatorio que fluctuaba entre 10% a 25%. El reintegro adicional por descentralización fue fijado en 10% y el reintegro complementario en hasta 10%. Asimismo se fijó un reintegro adicional de 1% para empresas comerciales de E.N.T.

En Septiembre de 1984, se establecieron nuevas listas de productos con Certex. La lista "A" se acogía a una tasa que variaba entre 10% y 25%. La lista "B", grupo en el cuál se incluyen los mangos y espárragos, recibía las tasas básicas de la lista "A" más un reintegro por descentralización de 10%, otorgado a productos agrícolas cosechados fuera de Lima y Callao.

En 1986 se incluyeron algunas partidas en las listas con derecho al Certex, mientras que en otros caso se excluyeron; también se modificaron los tipos de cambio aplicables para la liquidación del Certex, y, por otra parte, se crearon y se eliminaron algunos requisitos para la solicitud del reintegro tributario.

En 1988 se unificaron las tasas del Básico y Complementario con la tasa única de 30% agregándose un 10% para las exportaciones que se producen fuera de Lima y Callao.

En Diciembre de 1989 se aplicó un reintegro compensatorio único de 45% a los productos frutícolas en estado fresco cuyos embarques se realizaran entre el primero de Noviembre y el 31 de Marzo de 1990. En este grupo de productos se incluye el mango .

Respecto a los beneficiarios de los Certex otorgados en relación a toda la gama de productos, la legislación estableció que el 88% del valor del Certex lo recibiera el exportador; el 10% la municipalidad en donde se realizara la producción y el 2% el Instituto de Comercio Exterior (I.C.E.).

El exportador, al recibir el 88% del total del Certex tenía la posibilidad de recuperar los impuestos indirectos pagados en el proceso productivo. El Certex estuvo considerado, en algunos casos, como un subsidio, en otros como una simple devolución de impuestos y finalmente como una compensación al tipo de cambio desfasado moneda extranjera. Lo que resulta evidente, es que, en condiciones de desequilibrio cambiario, el Certex deja de ser un instrumento de promoción para convertirse en un mecanismo de compensación cambiario. El objetivo del Certex era otorgar niveles de competitividad que permitían a estas ventas externas ingresar vía precios en el mercado internacional.

b) Las exportaciones agrícolas no-tradicionales

Desde su puesta en marcha en 1970, el monto liquidado del Certex a las exportaciones no-tradicionales se incrementó progresivamente hasta su fin en Junio de 1990. En 1970 la tasa promedio fue de 17%. Durante los siguientes años, la tasa promedio se elevó hasta llegar a su máxima cobertura en 1978 con un 31.9%. Hasta Junio de 1990 tasa promedio de Certex fue de 13%, la más baja de la historia.. *(Ver cuadro II-11)*

Dentro de las exportaciones no-tradicionales se encuentran ubicadas la agroexportación que abarca la exportación de insumos, productos básicos o productos industrializados basados en la agricultura, sector dentro del cuál se ubican los mangos en fresco y los espárragos en conserva. La tasa promedio para el sector, en 1985 fue de 24.4%, en 1986 fue de 21.6%, en 1987 fue 13%, en 1988 13%, en 1989 de 13%, mientras que hasta Junio de 1990 fue de 24%. *(Ver cuadro II-12)*

Respecto a los montos del Certex entre 1987 y 1990 el sector textil ha sido el primero en recibirlo, seguido del sector agropecuario. Entre 1985 y 1987, el sector agropecuario resultó el tercero en cuanto a la utilización del Certex, ubicado después del sector sider-metalúrgico. *(Ver cuadro II-12)*.

c) Los mangos en fresco y los espárragos en conserva

Analizaremos a continuación la incidencia del Certex en los mangos en fresco y espárragos en conserva. Con respecto a los mangos en fresco, la tasa de reintegro entre 1981 y 1983 fue 0%, por disposición del gobierno de Belaúnde; en 1984 se reestableció y fue hasta 1986 de 17%; en 1987 pasó a ser de 30% dividida en las siguientes partes: Certex básico (18%), descentralizado (10%) y complementario (2%). *(Ver anexo 1)* En Noviembre de 1989, este porcentaje fue aumentado hasta el 45%, para las

exportaciones que se realicen entre Noviembre de 1989 y marzo de 1990. Durante los tres primeros meses de 1990, la tasa fue de 45% y el resto del año de 30%, lo que significa que el promedio anual fue de 33.75%.

La tasa del Certex de los espárragos en conserva, entre 1981 y 1983, fue 0%, al igual que para los mangos. Entre 1984 y 1985 este porcentaje fue 32%. Desde 1986 en adelante el porcentaje subió al 35%, dividido en: Certex básico (20%), complementario (5%) y descentralizado (10%). (*Ver anexo 1*). Desde 1988 los espárragos en conserva son el principal producto de exportación no-tradicional.

Cabe señalar que el Certex descentralizado otorgado a los espárragos fue captado en su mayor parte en La libertad, por ser ésta la principal zona productora, mientras que para los mangos en fresco este Certex fue captado en Piura. Sin embargo, no se cuentan con las tasas de Certex recibidas realmente por las exportaciones de ambos productos a Francia, por lo que los porcentajes mostrados serán considerados como un valor teórico referencial.

Al parecer los niveles de Certex estuvieron por debajo del fijado por la ley. Tal es el caso de los espárragos en conserva. En 1985, el total de exportaciones F.O.B. de espárragos en conserva recibieron un Certex de 28.16% mientras que la tasa fijada por ley fue de 32 %; en 1986 la tasa legal fue de 35% y el Certex recibido llegó a 26.41 %; en 1988 la tasa legal fue de 35 % y el Certex otorgado fue de 13.8 %; en 1989 el Certex legal fue de 35% y el realmente otorgado fue de 18.62% (*Listados de O.F.I.N.E. - M.E.F., Gerencia de estudios técnicos del I.C.E. , 1989*).

CUADRO II-11

EVOLUCION ANUAL DE LOS CERTEX OTORGADOS : 1970-1990
(En miles de dólares)

AÑOS	E.N. T CON CERTEX (a)	MONTO DE CERTEX OTORGADOS (b)	TASA PROMEDIO DEL CERTEX (%) (c)=(b)/(a)
1970	11900	2018	17.0
1971	16300	2690	15.5
1972	32600	6726	20.6
1973	77700	16703	21.5
1974	122500	26005	21.2
1975	74100	15123	20.4
1976	96800	25646	26.5
1977	163100	47487	29.1
1978	295600	94234	31.9
1979	580800	154408	26.6
1980	620000	144233	23.3
1981	438800	117746	26.8
1982	445400	131431	29.5
1983	293000	82842	28.3
1984	456000	125299	27.5
1985	495192	128829	26.0
1986	422569	110752	26.2
1987	489351	130331	26.6
1988	490057	129677	26.5
1989	661118	141328	21.4
1990	725000	83269	11.5

FUENTE: Ferrari César, Comercio Exterior y Desarrollo. 1990, pág .41

CUADRO II-12

CERTEX: Distribución por sectores

Sectores	1985			1986			1987		
	Valor FOB exportado	Certex Bruto	Tasa Certex	Valor FOB exportado	Certex Bruto	Tasa Certex	Valor FOB exportado	Certex Bruto	Tasa Certex
	(a)	(b)	(c) = (b)/(a)	(a)	(b)	(c) = (b)/(a)	(a)	(b)	(c) = (b)/(a)
	(Miles de dólares)		(%)	(Miles de dólares)		(%)	(Miles de dólares)		(%)
Agropecuario	80387	19682	24.39	53879	11660	21.64	66229	8914	13.46
Textil	171133	37065	21.66	179782	36077	20.07	202610	25986	12.83
Pesquero	87197	23173	26.58	54131	13833	25.55	60738	8420	13.86
Metalmeccánico	26105	5399	20.68	15395	2832	18.40	16709	1784	10.68
Químico	41718	7584	18.18	41394	6454	15.59	51652	4700	9.10
Sider-metalúrgico	55354	12671	22.89	56508	10405	18.41	68216	7257	10.64
Minerales no meta.	8908	1663	18.67	7674	1293	16.85	5256	506	9.63
Madera y papel	12297	3318	26.98	5929	1367	23.06	5667	754	13.31
Piel y cuero	5682	1181	20.78	4677	1014	21.68	4704	650	13.82
Varios	6411	1541	24.04	3200	653	20.41	7570	1084	14.32
TOTAL	495192	113281	22.88	422569	85590	20.25	489351	61204	12.51

Sectores	1988			1989			1990		
	Valor FOB exportado	Certex Bruto	Tasa Certex	Valor FOB exportado	Certex Bruto	Tasa Certex	Valor FOB exportado	Certex Bruto	Tasa Certex
	(a)	(b)	(c)=(b)/(a)	(a)	(b)	(c)=(b)/(a)	(a)	(b)	(c)=(b)/(a)
	(Miles de dólares)		(%)	(Miles de dólares)		(%)	(Miles de dólares)		(%)
Agropecuario	74956	9894	13.20	89589	13789	15.39	94200	13955	14.81
Textil	198505	25795	12.99	259171	41869	16.15	313900	30846	9.83
Pesquero	47036	6866	14.60	66853	11241	16.81	76400	8289	10.85
Metalmeccánico	13296	1632	12.27	23196	2529	10.90	15300	1449	9.47
Químico	57448	4711	8.20	75350	8624	11.45	63700	5567	8.74
Sider-metalúrgico	81118	8761	10.80	111354	14091	12.65	121100	10348	8.55
Minerales no meta.	4816	514	10.67	9997	1176	11.76	11800	1694	14.36
Madera y papel	2021	235	11.63	8079	1634	20.23	7800	1519	19.47
Piel y cuero	4261	580	13.61	6196	851	13.73	6800	839	12.34
Varios	6420	703	10.95	11333	1870	16.50	14300	2397	16.76
TOTAL	490057	60279	12.30	661118	95972	14.52	725000	77638	10.71

FUENTE: Anuario Estadístico, CUANTO S.A, 1992, pág. 938, 939. Adaptación propia.

2.3.2) *El FENT*

a) Antecedentes

El crédito F.E.N.T (Fondo de exportaciones no-tradicionales) era un programa de crédito promocional a las exportaciones no-tradicionales para sus operaciones de pre y post-embarque, con tasas preferenciales por debajo de las tasas comerciales vigentes del sistema financiero. Al igual que el Certex, el FENT fue un incentivo de tipo financiero que contribuyó a incrementar la participación de las exportaciones no-tradicionales en el total de las exportaciones peruanas. Pero, mientras el FENT se presentaba como un incentivo financiero, el Certex tenía el carácter un incentivo de tipo tributario. Ambas medidas promocionales pueden ser consideradas como subsidios.

Los beneficiarios del FENT podían ser personas naturales o jurídicas residentes en el Perú con inscripción vigente en el capítulo especial de empresas exportadoras de productos no-tradicionales, del registro nacional de exportadores que no hubieran sido sancionadas por la Dirección General de Comercio Exterior.

Creado en 1972, el FENT estuvo administrado hasta 1983 por el Banco Industrial del Perú y desde ese año hasta 1990, la administración la asumió el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Este cambio no alteró las características del crédito. Bajo la administración del BCRP, las condiciones y requerimientos del intermediario financiero para obtener el FENT fueron las siguientes :

a) Debían contratar con la Compañía Peruana de Seguros de Crédito a la Exportación S.A. (SECREX) la póliza de garantías a

instituciones financieras, para los créditos de pre-embarque con arreglo al correspondiente contrato de seguro; y,

b) El crédito FENT debía ser utilizado exclusivamente para el financiamiento de la exportación por el beneficiario.

En 1982 se dio una ley por la cuál los préstamos FENT podían otorgarse hasta por un monto equivalente al 90% del valor F.O.B. de las exportaciones por un período inicial de 180 días, ley que se mantuvo vigente hasta 1990.

Con el propósito de incentivar más las XNT, en 1983 se creó una línea adicional en moneda nacional con la finalidad de superar la desfavorable evolución del mercado financiero internacional. Se creó tres tipos de financiamiento: en soles, en dólares y mixto.

El FENT fue otorgado hasta Abril de 1982 en moneda nacional; a partir de Mayo de ese año hasta Abril de 1986, coexistieron las modalidades de desembolso en moneda nacional y extranjera; entre Mayo de 1986 y Junio de 1990, el FENT fue únicamente en dólares. La modalidad de desembolsos en moneda extranjera estaba constituida por créditos con Advance Account (CAA) y Sin Advance Account (SAA). Para el otorgamiento de la línea FENT CAA se requería que el exportador depositara en el BCR una garantía equivalente al monto del préstamo; en cambio, para el SAA no se exigía tal requisito. La tasa de interés cobrada del FENT CAA era por ello menor, que el crédito SAA.

Es importante recalcar que mediante el FENT, el exportador obtenía un crédito en dólares, por 180 días para financiar sus operaciones de pre y post-embarque a una tasa de interés por debajo de la oficial. Al finalizar sus operaciones y al recibir los dólares de su exportación, debía

devolver al BCRP el íntegro del valor F.O.B. El BCRP otorgaba un certificado de libre disponibilidad por el 30% de la entrega y el resto se cotizaba al tipo de cambio MUC para cubrir sus obligaciones FENT.

b) Exportaciones no-tradicionales: cobertura y monto del crédito FENT

El crédito FENT se tornó un subsidio estatal a las exportaciones no-tradicionales, cuyo monto se puede calcular multiplicando la diferencia entre la tasa de interés oficial y la tasa de interés de dicho crédito por el monto del crédito otorgado. El subsidio implícito, a su vez, resulta de dividir el monto del subsidio entre el monto de las exportaciones. Esta cifra permite visualizar el porcentaje de la exportación subsidiada vía el crédito FENT.

En el *anexo 2*, se muestra la cobertura del crédito FENT, así como el monto del subsidio. Dicha cobertura resulta de dividir el crédito FENT otorgado, entre las exportaciones no-tradicionales. En 1989 se tuvo la mayor cobertura no sólo del período, sino de la historia del FENT, correspondiendo al 67.87% del total, mientras que el subsidio implícito fue mayor en 1986, cuando llegó al 10.9%, y menor en 1990, con el 2.2%.

En el análisis del crédito FENT por desembolsos según la actividad económica, destacan la industria textil y la fabricación de productos alimenticios como los principales usuarios del crédito durante el período entre 1985 a Junio de 1990. (*Ver cuadro II-13*)

c) Productos alimenticios: mangos y espárragos

En esta parte existen las limitantes de no contar con estadísticas del FENT otorgado ni al mango en fresco, ni a los espárragos en conserva. Sin embargo, se dispone de información de dicho crédito a los productos alimenticios, compuestos de productos pesqueros y agropecuarios.

En el *anexo 3*, se muestra la cobertura y los montos del FENT para los productos alimenticios. La cobertura fue de 68.47%, 59.58%, 57.41%, 57.24%, 52.24% y 45%, respecto a 1985, 1986, 1987, 1988, 1989 y hasta Junio de 1990, respectivamente, mientras que el subsidio implícito mayor fue de 11.92% en 1986 y el menor de 2.1% en 1990.

Si se compara estos porcentajes con la cobertura del total de las exportaciones no-tradicionales se verá que, entre 1985 y 1988, el FENT dado a los alimentos fue mayor. Entre 1989 y 1990 este porcentaje en cambio fue menor.

Como se vio anteriormente, las exportaciones no-tradicionales podían recibir hasta un 90% del valor F.O.B. exportado. Sin embargo como se muestra en los anexos 2 y 3, la cobertura no llegó a cubrir ese porcentaje ni para las exportaciones no-tradicionales en total, ni para el grupo de productos alimenticios. Debido a que no se dispone de información de la cobertura del crédito FENT para los mangos en fresco y espárragos en conserva, se asumirá que las cifras de la cobertura de crédito FENT entre 1981 y 1984 fueron las mismas que las tasas otorgadas al total de exportaciones no-tradicionales, mientras que desde 1985 hasta 1990, se asumieron las tasas de los productos alimenticios.

Cuadro II -13

Desembolsos de crédito FENT por actividad económica
(Millones de U.S \$)

Actividad económica	1985		1986		1987	
	Monto	(% del total)	Monto	(% del total)	Monto	(% del total)
Textiles	153.89	35.16	139.82	39.52	127.24	31.20
Prod.alimenticios*	148.57	33.95	109.03	30.82	131.67	32.29
Químicos	23.18	5.30	32.11	9.08	34.81	8.54
Joyería	27.20	6.21	11.45	3.24	17.93	4.40
Metales Maq. y equip	46.10	10.53	19.25	5.44	41.82	10.26
Prod. metálicos	24.78	5.66	27.47	7.76	45.32	11.11
Mineral no-metálicos	7.73	1.77	9.98	2.82	2.49	0.61
Madera	4.63	1.06	1.81	0.51	1.85	0.45
Artesanías	1.51	0.35	1.57	0.44	2.03	0.50
Otros	0.96	0.22	1.31	0.37	2.59	0.64
Total	437.67	100.00	353.79	100.00	407.76	100.00

Actividad económica	1988		1989		1990 **	
	Monto	(% del total)	Monto	(% del total)	Monto	(% del total)
Textiles	120.94	30.39	245.48	36.94	89.92	38.98
Prod.alimenticios	109.32	27.47	135.10	20.33	52.63	22.82
Químicos	38.36	9.64	63.30	9.53	14.34	6.22
Joyería	20.91	5.25	38.35	5.77	24.54	10.64
Metales Maq. y equip	27.86	7.00	51.75	7.79	21.34	9.25
Prod.metálicos	73.41	18.45	119.80	18.03	21.70	9.41
Mineral no-metálicos	2.34	0.59	6.57	0.99	3.89	1.69
Madera	0.74	0.19	4.10	0.62	1.57	0.68
Artesanías	2.37	0.60	0.00	0.00	0.74	0.32
Otros	1.71	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	397.95	100.00	664.45	100.00	230.67	100.00

Fuente: Banco Central de Reserva, Sub-gerencia de crédito y servicios, sección crédito FENT.

* Incluye productos agropecuarios y pesqueros.

** Incluye hasta Junio de 1990.

2.3.3) El tipo de cambio

a) Antecedentes

Durante la década de los años cincuenta, existió libertad cambiaria basada en un sistema de flotación de la tasa de cambio, con escasa intervención del Banco Central. A partir de 1961 y hasta la fecha, la política cambiaria ha consistido en mantener controlado el tipo de cambio en diversas formas ya sea por el Banco Central o por el Ministerio de Economía. Sin embargo, lo que se ha mantenido inalterable es el carácter subsidiario de la tasa de cambio con el fin de abaratar las importaciones no competitivas, de los alimentos, a fin de viabilizar el proceso de sustitución de importaciones de bienes industriales.

El control de cambios fue ejercido en forma casi total, principalmente en la década de los setenta. En la década del 80 surge un flujo de moneda extranjera ilegal, en su mayor parte producto de las exportaciones de derivados de coca, lo que dio origen a una segmentación del mercado cambiario.

El sub-mercado más importante ha sido el mercado controlado por el Estado, al cuál acceden los diferentes tipos de exportaciones e importaciones legales registradas por el Banco Central, a una tasa de cambio determinado por esta institución.

Paralelos a ese sub-mercado en la década del 80, operaron hasta dos submercados con tasas de cambio determinadas libremente por el equilibrio entre sus flujos de oferta y demanda de dólares. El primer sub-mercado libre opera a través del sistema bancario en forma de certificados de divisas y a él llegan los flujos de divisas provenientes de las exportaciones e importaciones legales. El otro sub-mercado, que

inicialmente sólo operaba callejeramente y luego pasó a operar en el sistema financiero, es un mercado de billetes de moneda extranjera. Sus exportaciones han sido estimadas entre mil y mil quinientos millones de dólares anuales, a las que se debe añadir las del contrabando fronterizo de productos subsidiados, los ingresos del turismo receptivo y otras fuentes menores. (*Ferrari C.*, 1990; pág. 32)

En este contexto de segmentación de mercados, la tasa de cambio del mercado oficial a la que, en general, han accedido las exportaciones no-tradicionales de tipo legal, han sufrido variaciones bajo diversas modalidades. Estas han correspondido a regímenes de minidevaluaciones continuas, a veces preanunciadas, o de devaluaciones discretas asociadas a períodos previos de estabilidad cambiaria más o menos largos.

En 1986, se establecen tipos de cambio múltiples, tanto en lo referente al número de tasas de cambio distintas fijadas dentro del sistema, como en la magnitud de su rango. A las exportaciones agrícolas no-tradicionales se les asignó un tipo de cambio mayor, comparado con el resto de las exportaciones.

En los siguientes puntos se analizan las tasas de cambio otorgadas a las exportaciones agrícolas no-tradicionales en el período 1981-1992, además de su comparación con el tipo de paridad de cambio.

b) El tipo de cambio múltiple

En el período 1985-Julio de 1990, se adoptó un modelo de tipo de cambios múltiples consistente en mantener el tipo de cambio congelado a fin de reducir los costos de los insumos importados requeridos por los productores.

Esta política estaba enmarcada dentro de un modelo "heterodoxo", consistente en la expansión de la demanda interna. Se pensó que con un tipo de cambio controlado se podría atender las compras de un grupo de insumos y/o productos entre los que se incluían alimentos. (*Larios F.*; 1989; pág. 34).

En 1987, el número de tasas de cambio era nueve, de las cuales cinco correspondían a las exportaciones tradicionales, dos a las no-tradicionales y dos a las importaciones.

Las exportaciones no-tradicionales se dividieron en dos: prioritarias y no prioritarias. Dentro del grupo de exportaciones prioritarias se incluyeron las conservas de mariscos y pescado, confecciones de lana, alpaca y joyería. Las demás exportaciones no-tradicionales fueron consideradas no-prioritarias. En este último grupo de exportaciones se incluyen los mangos en fresco y los espárragos en conserva.

Las exportaciones no-tradicionales recibieron un tipo de cambio más alto que las tradicionales, y dentro del grupo de exportaciones no-tradicionales se priorizó las que tuvieron el mayor precio en el período 1985-Julio de 1990. En 1985, el tipo de cambio conferido a las exportaciones no-tradicionales fue de I/11.23, siendo el promedio ponderado de I/11.04, es decir un 1.72% más elevado. En 1986, el tipo de cambio nominal de I/15.50 y el promedio ponderado de I/14.59, es decir un 6.2% más elevado. En 1987 el tipo de cambio de las exportaciones no-tradicionales fue de I/25.18, y el promedio ponderado del tipo de cambio de las exportaciones de 21.77 intis, es decir un 14% más elevado. En 1988 este porcentaje se redujo al 1%. En 1989 fue de 4% y hasta Julio de 1990 de 11%. (Ver cuadro II-14)

La diferencia de las tasas de cambio de las exportaciones tradicionales y no-tradicionales benefició al sector exportador no-tradicional el que se convirtió en un demandante de divisas. Al no ser satisfecha por el sistema financiero formal, esta demanda de dólares dio lugar a la aparición de un mercado negro de esta divisa cuya oferta -se especula- proviene del narcotráfico, demanda que presionó a su vez al precio del dólar. (op. cit. *Larios F.*,1989; p.35).

A pesar de esta preferencia cambiaria respecto a las exportaciones no-tradicionales, el precio pagado no alcanzó el tipo de cambio de paridad, dado el rezago cambiario existente.

c) El tipo de cambio de paridad

Este tipo se define como el precio que debería tener el dólar u otra moneda fuerte para no perder su poder adquisitivo. Se le determina multiplicando el tipo de cambio de un año base por el índice de precios del país, entre el índice de precios externo:⁸

$$T. C \text{ paridad} = T. Co \times I.P.I / I.P.X \dots \dots \dots (I)$$

Donde :

T. Co = Tipo de cambio año base.

I.P.I = Índice de precios internos

I.P.X = Índice de precios externos

⁸ Esta teoría fue desarrollada por el economista sueco Gustav Cassel en 1918, en un ensayo riguroso sobre el tema. Su objetivo era analizar la evolución de los tipos de cambio en Europa durante la primera guerra mundial. (*El problema del atraso cambiario*, Jorge Fernández- Baca, Revista Apunte N° 27-1991).

El tipo de cambio actual a su vez es un tipo de cambio otorgado tomando en cuenta un año base. Así, tomando como base el año 1985, y considerando los índices de precios internos y externos, en el *anexo 4*, se muestra el tipo de cambio de paridad. Si comparamos el tipo de cambio nominal con el tipo de cambio de paridad, se verá que hay un rezago, cuya causa, en el período en estudio, fue el aumento de la diferencia entre la inflación interna y externa. La inflación interna aumentó a lo largo de este período y la externa se mantuvo casi constante. El tipo de cambio real, a su vez, es definido como la relación entre el tipo de cambio nominal y el tipo de cambio de paridad y como se muestra en el *anexo 4, desde 1985* ha ido cayendo.

Quiere decir que el exportador fue remunerado con un tipo de cambio por debajo de su nivel de paridad, lo que produjo una pérdida de competitividad. Sin embargo, el Estado pretendió compensar este desbalance con incentivos como el Certex y el subsidio a las tasas de interés a través del FENT. Son estas últimas medidas las que explicaron, durante la gestión del gobierno pasado la existencia de políticas cambiarias basadas en tasas diferenciales.

Como se mostró anteriormente, las exportaciones no-tradicionales, además del Certex y del FENT, tuvieron una tasa de cambio preferencial, ligeramente superior a las tradicionales. Estas tres medidas promocionales que tuvieron como finalidad promover este tipo de ventas externas, fueron afectadas por la alta inflación interna que colocó al tipo de cambio de paridad por encima del tipo de cambio nominal.

En Agosto de 1990, el nuevo gobierno de Fujimori, eliminó estas tres medidas promocionales a las exportaciones no-tradicionales, iniciándose una etapa de liberalización económica.

Cuadro II-14

Tipos de cambio nominales de exportación anual 1985-1990.1/
(Intis por dólar: promedio en el período de tipos de cambios múltiples)

Exportaciones	1985	1986	1987	1988	1989	1990 4/.
Tradicionales						
1)Pequeña y mediana miner.	10.99	14.71	21.65	160.23	3419.84	16315.71
2)Gran miner.	10.99	14.30	19.83	160.23	3419.84	16315.71
3)Hidrocarbur.	10.95	13.94	19.61	160.23	3419.84	16315.71
4)Algodón	10.99	14.30	21.43	160.23	3419.84	16315.71
5)Azúcar,café,har	10.99	14.30	20.39	160.23	3419.84	16315.71
6)Resto de tradic.	10.99	14.30	20.10	160.23	3419.84	16315.71
7)South./Cuajon.	10.95	13.91	17.74	160.23	3419.84	16315.71
No-tradicionales						
8)No-priorit. 2/	11.23	15.50	25.18	160.84	3623.85	19655.16
9)Prioritaria 3/	11.23	15.50	26.80	173.11	4056.82	19173.77

1/Este tipo de cambio múltiple existió hasta Julio de 1990 , por lo que se considera el promedio el promedio entre Enero a Julio de ese año.

2/En este grupo se incluyen los mangos en fresco y espárragos en conserva.

3/Incluye conservas de mariscos y pescado, confecciones de lana y alpaca y joyería. Desde fines de Febrero de 1988, corresponde exclusivamente a confecciones de algodón y lana.

Fuente: Compendio estadístico de comercio exterior, BCRP, Mayo 1993; Elaboración propia.

2.3.4) El período de liberalización: La suspensión de los mecanismos de promoción de las E.N.T.

El programa de estabilización puesto en práctica desde agosto de 1990, tuvo como objetivo central reducir la inflación. Para este propósito, el programa contemplaba la eliminación de los desequilibrios fundamentales de la economía, lo que implicaba reducir el déficit fiscal, un control monetario estricto, la estabilización del tipo de cambio y la corrección de los precios públicos.

Se unificó y se elevó el tipo de cambio exportador, eliminándose así el sistema de cambios múltiples. Esta unificación se hizo a un nivel tal que evitase el rezago con respecto a la paridad, mediante un sistema de flotación con intervención del gobierno, a través del Banco Central el que compraba y vendía divisas en un intento de influir en los tipos de cambio.⁹

En materia de política fiscal, se eliminó la mayoría de exoneraciones tributarias y los subsidios. Al suprimirse las exoneraciones tributarias, se terminó con el Certex, a partir de Agosto de 1990; la eliminación de subsidios implicó la cancelación del crédito FENT. Estas medidas tuvieron como objetivo reducir la brecha fiscal. Además, se aplicaron impuestos extraordinarios, como el 10% a las exportaciones.

⁹ Este tipo de intervención es también conocida como flotación sucia del tipo de cambio. Las razones por las que los gobiernos intervienen en el mercado cambiario son muchas. Una de ellas es evitar que el tipo de cambio se devalúe con la finalidad de evitar un incremento de la tasa de inflación por esta devaluación. (*Macroeconomía, Dornush; Mc.Graw-Hill, 1985, pág. 745*).

2.4) Las distorsiones externas

A continuación se analizará la contraparte externa correspondiente al mercado francés, para mostrar las causas de la creciente demanda de espárragos en conserva y mango en fresco, así como las medidas distorsionantes de dicho mercado.

2.4.1) Información general del mercado francés

a) La Comunidad Económica Europea (C.E.E.)

a.1) La política comercial

En 1958, mediante el tratado de Roma se constituye la Comunidad Económica Europea (C.E.E.) inicialmente con 6 países: Alemania, Bélgica, Francia, Holanda, Italia y Luxemburgo; en 1972 se suman Dinamarca, Inglaterra Irlanda; en 1980 se incorpora Grecia y en 1984, España y Portugal. Esta unión económica caracterizada por la libre circulación de bienes, servicios, personas y capitales entre los países miembros y por la adopción de políticas y legislaciones comunes en diversos sectores.

Estos países adoptan una tarifa externa común (TEC) y una legislación básica uniforme para la regulación de las importaciones provenientes de terceros países.

Dentro de la CEE, se presentan dos tipos de derechos. Los "autónomos", establecidos unilateralmente por la comunidad y los convencionales, que resultan de negociaciones en el GATT aplicables a las partes contratantes de ese acuerdo o a los países con los cuales la CEE tenga acuerdos con base en la cláusula de la nación más favorecida. El

Perú, como miembro del GATT, se beneficia de los derechos convencionales.

La tarifa externa común es acordada anualmente en forma conjunta por los países miembros de la CEE y no es posible su modificación en forma unilateral por cualquiera de las partes conformantes. Estos derechos aduaneros son establecidos sobre la base ad-valorem y calculados sobre el valor aduanero (valor C.I.F) de la mercadería importada.

a.2) La Política Agraria Común (P.A.C.)

La Política Agraria Común (P.A.C.) actúa a través de 3 principios que son: el mercado único, la preferencia comunitaria respecto a la producción externa y la solidaridad financiera entre los estados miembros. Los instrumentos de política se basan en la intervención sobre la estructura de la producción agrícola y de los mecanismos para intervenir en el mercado, que es el brazo fuerte de la PAC, esta última es constituida del precio objetivo, precio de entrada de importación (precio umbral), precio de intervención y subsidios a la exportación.¹⁰

Existen tasas agrícolas variables denominadas "*prelevements*", o "*levies*" las que son cobradas en la importación de determinados productos agrícolas tales como: tomates, pepinillos, manzanas, peras, duraznos y demás alimentos producidos por la CEE. La finalidad es proteger a los productores contra las importaciones baratas de terceros países.

¹⁰ Estas medidas han ocasionado un crecimiento desproporcionado del gasto agrícola en el presupuesto de la CEE., frente a los recursos de la misma; superproducción y acumulación de inventarios, y falta de estrategia común en materia alimentaria. La propia Comisión reconoce que las garantías que la CEE otorgan al productor son excesivas. (*Política Agraria Común; propuestas de la Comisión*, 25 de Julio de 1983, p.7).

La P.A.C. en general no favorece la importación de productos agropecuarios y suele gravarlos con derechos de importación más elevados e incrementados por tasas variables. Aún así, es importante señalar que se presentan excepciones o reducciones concedidos en forma temporal o no, debido a la inexistencia, insuficiencia o variaciones estacionales de la producción local. Esto atañe directamente a los mangos y espárragos. El primero es producto exótico de tipo tropical que no es producido en la CEE mientras que el segundo es producido en contraestación.

Las medidas de la P.A.C. están referidas a aranceles y a barreras no-arancelarias, como se verá a continuación.

b) Reseña del mercado francés

Francia tiene una superficie de 549,000 km², además de contar con territorios no continentales denominados de ultramar: Guadalupe, Martinica, Guyana, La Reunión y Nueva Caledonia. Además de dos colectividades territoriales que son Mayotte y St. Pierre y Miquelon.

En territorio francés viven 56,3 millones de personas. París, que es capital centraliza el poder y la economía, tiene 8,4 millones de habitantes. En el mercado francés, la región parisina tiene un papel preponderante, por la concentración económica que tiene: más de 80% de las 500 primeras empresas francesas tienen su sede ahí, 90% de los bancos y la mayoría de las administraciones. Es un centro de consumo y distribución preponderante, con presencia de grandes almacenes centrales de compra y del mayor mercado de alimentos del mundo, el de Rungis, cerca de París que ocupa 225 Has y emplea a 18,000 personas que comercializan 2500 toneladas diarias de alimentos. En este mercado toman parte 874 mayoristas vendedores. En 1987, las ventas de frutas y hortalizas

totalizaron 1'456,794 toneladas, negociadas por 313 mayoristas. (Op.cit.;*Bauwens Jan*, pág.177).

Otras ciudades importantes son Lyon con 1,2 millones, Marsella con 1,1 millones, Lille con 900,000 hab. Bordeaux con 600,000 hab. y Toulouse con 500,000 hab. Además de la proliferación de pequeñas villas (menos de 20,000 hab.), que tienen una dinámica poblacional mayor que las grandes ciudades. El antes muy poblado Norte (la antigua Flandes Austral) y el Este (Lorena), encaran un movimiento migratorio negativo a favor de ciudades al sur del río Loire, donde se encuentran las nuevas industrias de alta tecnología. (*Bauwens Jan, JUNAC, 1990; pág. 175*).

En Francia existen además 3,8 millones de extranjeros, siendo portugueses el 21%, argelinos el 20%, italianos el 11%, marroquíes el 11%, españoles el 10% y de otros países el 27%.

Respecto a las edades de la población, 20.4% tienen menos de 15 años, 13.6% tienen más de 65 años y 66% están comprendidos entre 15 y 65 años. La esperanza de vida de los hombres es de 72.5 años y de las mujeres de 80.7 años.

El ingreso per cápita de los franceses -una medida promedio del poder adquisitivo de una nación- fue de \$17,830, uno de los más altos de Europa, manteniéndose una tendencia alcista. La mejora en la economía de los hogares es una razón que ha permitido que el consumidor dedique mayor porción de su ingreso a satisfacer sus deseos de ingerir alimentos sanos y nutritivos, seguros y de buen sabor.

En este contexto las frutas y hortalizas dentro de las que se incluyen los mangos y espárragos, son un item importante dentro de la dieta alimentaria de una familia francesa. Los franceses han

considerado al espárrago en conserva como un sustituto del producto en fresco y su consumo es de primavera (Abril-Junio) y en consecuencia su interés en ella ha sido insignificante en otras estaciones. No obstante, en la actualidad se realizan importaciones fuera de temporada, los consumidores opinan que los espárragos producidos en el país son los de mejor calidad seguidos por los españoles. Sin embargo, al entrar al mercado productos más baratos de China, Taiwan y del hemisferio sur los espárragos en conserva cada vez están más al alcance de segmentos más amplios de la población. El otro motivo de la demanda de estos espárragos es como se vio, la estacionalidad.

Por su parte, el mango es una fruta exótica de origen tropical, no producida en Francia que se importa durante todo el año, debido a que no existe un vacío real en la corriente de suministros, alcanzando su cuota más alta de suministros entre Abril y Junio que se traduce en un alza en el precio.

Además del alto nivel de ingresos, las otras causas de la demanda del espárrago y mango del consumidor francés son:

- 1) Los consumidores franceses tienen hoy una mayor preocupación por la salud y por mantenerse en buena forma física que las generaciones anteriores y por consiguiente tienden a consumir mayor cantidad de alimentos con menos calorías. Además, la estructura demográfica actual de Francia ha cambiado, produciéndose un proceso de envejecimiento de la población. Esta población tiende a comer más frutas y hortalizas. Así, en Europa, el consumo de frutas de personas de más de 50 años es de 60 Kg. per cápita, comparado con 45 Kg. per cápita que consumen personas de menos de 50 años. Este consumo está apoyado por el mundo médico que publica informes sobre la contribución de frutas y hortalizas a la buena salud y la prevención de enfermedades cardíacas y el cáncer.

2) Los consumidores franceses tienen predisposición a probar nuevos productos y a comprarlos en grandes cantidades una vez que los han aceptado. Podría servir de ejemplo, el hecho de que aunque los aguacates fueron introducidos por Israel en el mercado francés mucho después que en el Reino Unido. Francia importó en 1985 tres veces más de ese fruto que el Reino Unido. (UNCTAD/ GATT, 1987, pág. 95).

3) Además de estos factores figura una campaña de promoción financiada por la Comunidad Económica Europea (CEE) y organizadas por el "Comité de consumo de frutas y legumbres tropicales de contraestación de países firmantes de la Convención de Lomé (COLEACP)". A pesar que el Perú no está incluido en este grupo de países, esta promoción favorece la producción de estos productos..

2.4.2) Los aranceles

a) El sistema generalizado de preferencias: El S.G.P.

Francia aplica tarifas externas comunes de la C.E.E y no aplica aranceles a los países miembros. Como signatario de la Convención de Lomé, Francia aplica aranceles preferenciales a los países firmantes desde 1957. Estos países están constituidos por sus ex-colonias en Africa, del Caribe y del Pacífico (ACP) sumando 70. (Ver anexo 6)

Los países en desarrollo no-signatarios de la Convención de Lomé reciben tratamiento preferencial bajo el Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), en cuyo caso cada envío debe estar acompañado del

correspondiente formato SGP ¹¹, El sistema comenzó a aplicarse en 1971 y del Perú está incluido en este sistema. En lo referido a los productos agrícolas, se otorgan rebajas parciales de los derechos de Aduana hasta la exoneración en algunos casos. Las reducciones arancelarias oscilan entre un 20% y 50%.(Ver anexo 7).

De la misma manera, hay acuerdos comerciales no-preferenciales con distintos países con cláusulas de reducción o excepción de derechos para productos alimenticios tropicales provenientes de estos países.

En el *anexo 6* se muestra los aranceles aplicados a los distintos países por la comunidad económica europea en el período 1981-Noviembre 1990. Los mangos tienen un arancel común exterior de 6%, al igual que Chipre y Magreb. Mientras que para Israel y Mashraq el arancel es de 3,6%. Para Turquía y los países firmantes del Acuerdo de Lomé (ACP) el arancel es de 0%. Mientras que para los países del SGP, dentro de los que está incluido Perú, el porcentaje es de 4%. Estos montos son relativamente reducidos, aunque son mayores que los otorgados a los países de la ACP; pues la medida es tomada a fin de reservar un acceso preferente a las exportaciones de tales países.

b) El régimen arancelario preferencial a los países andinos

Como se vio antes, la política oficial de la Comunidad comprende la aplicación de un trato arancelario preferencial a los países en desarrollo y competitividad de estos países, el cuál se traduce en la práctica en una fijación de límites arancelarios individuales y en una reducción de los derechos de aduana sin límite de cantidades en el sector agrario.

¹¹ EL SGP es reconocido en el GATT como medida de estímulo al Comercio multilateral.

Habiendo considerado el desarrollo de la producción de drogas, principalmente derivados de la coca, en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, además de los múltiples trastornos ocasionados por dicha situación y del apoyo por parte de la Comunidad al plan especial de cooperación presentado por el gobierno colombiano, en Noviembre de 1990, la Comunidad decidió las modificaciones de su Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) en favor de las cuatro naciones mencionadas. Mediante esta medida, la CEE establece un régimen arancelario excepcional (arancel cero) y temporal (por cuatro años) al ingreso de productos procedentes de los cuatro países, con una vigencia desde el 13 de Noviembre de 1990 hasta el 13 de Noviembre de 1994.

Este nuevo tratamiento, surge como una respuesta al llamado del presidente George Bush, de apoyar a los países andinos en su lucha por combatir el narcotráfico y la sustitución del cultivo de hoja de coca por producciones alternativas en la selva alta. Los productos considerados incluyen productos industriales, textiles y agrícolas.¹²

Entre los productos agrícolas considerados están comprendidos una lista similar a la contenida bajo el SGP de la CEE y ampliada en el sector agrícola. Se incluyen en este último grupo los mangos en fresco y los espárragos en conserva. Es importante destacar que pese a que las principales zonas productoras de exportación de ambos productos no se ubican en la zona cocalera, éstos gozan del arancel cero.

¹² EE.UU. por su parte tomó en ese entonces medidas promocionales del Comercio Antidrogas Andino, tales como otorgar las mismas facilidades aduaneras que otorga a los países de la Cuenca del Caribe (ICC), consistente en otorgar bajos aranceles. Sin embargo recién en 1993, EE.UU otorgó el arancel cero a las exportaciones agrícolas provenientes del Perú, incluidos en el sistema LPAA (Ley de preferencias arancelarias andinas).

Este nuevo tratamiento considera la inaplicabilidad de la Cláusula de Salvaguarda, mediante la cual se impide iniciativas unilaterales de parte de de cualquier país miembro de la CEE interesado en limitar las exportaciones de los países beneficiarios. Además de la exoneración del pago de aranceles, se eliminan las restricciones cuantitativas a las importaciones.

2.4.3) Las medidas para-arancelarias

Al Perú, al ser partícipe del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), no se le aplica restricciones cuantitativas a las importaciones de mangos y espárragos de la CEE. Esta medida favorece sus exportaciones hacia Europa. Además de las restricciones cuantitativas las medidas para-arancelarias comprenden la concesión de licencias, el control de calidad, y precios referenciales, éstas últimas son aplicadas para favorecer las exportaciones intracomunitarias. Estas medidas no se aplican a los mangos frescos, porque no se producen en la CEE; respecto a los espárragos en conserva existe producción en la comunidad, pero tampoco existen precios de referencia.

a) Documentos y licencias

Los requisitos comerciales son la guía aérea o marítima con 9 copias en la forma standard. La factura comercial consta de original y 3 copias en francés que no necesita legalización.

Por su parte, el impuesto sobre el valor agregado (I.V.A.) es de tipo indirecto sobre el precio de consumo final de bienes y servicios. Es una tarifa que se cobra una sola vez y no puede estar sujeto a doble tasación en

distintos países, si ya ha sido cobrado previamente en otro país de la Comunidad. Este impuesto es aplicable sobre el valor C.I.F. En el caso de ambos productos el I.V.A. es de 18.6%. (*Bauwens Jan, JUNAC, pág.197*).

El Certificado de Origen es exigido para que ciertos productos puedan acogerse a beneficios del Sistema Generalizado de preferencias. Mediante este certificado los productos no sólo deberán ser originarios del país, sino ser transportados directamente del lugar de origen, salvo que sea necesario su tránsito por terceros países y por causas geográficas de transporte no sufra alteración en su comercialización al destino final.

Finalmente, existe el documento administrativo único que contiene detalles sobre el producto, éste es elaborado por el importador o su agente con datos proporcionados por el propio exportador.

b) Las normas técnicas y el control fitosanitario

b.1) Los mangos en fresco

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), agencia de las Naciones Unidas impuso las normas de calidad y clasificación vigentes en los países pertenecientes a la Comunidad Económica Europea.

Los requerimientos para Europa son calidad extra y primera, sólo en algunas oportunidades puede llegar a la calidad de segunda. Los requerimientos se muestran en el cuadro II-15. Los frutos además deberán estar libres de toda humedad externa, de olores y sabores extraños de síntomas de deshidratación, así como de residuos de productos químicos dañinos para la salud, de color amarillo verduzco a rojizo, dependiendo de la variedad.

En cuanto a medidas de control de sanidad, los requisitos comprenden la expedición de un certificado fitosanitario por el Ministerio de Agricultura, al igual que en el caso de los mangos. Cuando el producto llega al destino, se suele analizar una muestra del embarque.

Uno de los factores de la calidad del producto es su transporte hasta el destino, para lo cual es necesario la conservación en frío. El mango puede ser conservado en frío por períodos de 3 a 4 semanas. Las condiciones de conservación frigorífica varía en relación a la variedad considerada y el estado de maduración de la fruta. Así, la variedad *Haden* se conserva menos tiempo que la *Kent* y, a su vez, ésta menos que la *Tommy Atkins*, por lo que resulta preferible exportar el mango *Haden* por vía aérea cuando las distancias que haya que recorrer sean largas. El mango *Tommy Atkins* en cambio puede conservarse bien durante una travesía por barco de 3 semanas.

En la exportación se utilizan cajas de plancha de fibra de 2 piezas con tapadera, cuyas dimensiones son de 40 cm de largo, 30 cm. ancho y 11 cm de altura los que cuentan con agujeros en la parte superior y costados, permitiendo la ventilación; la fruta es colocada en las cajas de 5 Kg. teniendo en cuenta el calibre, lo que equivale a decir el tamaño y forma. Generalmente las cajas contienen 14 frutos, llenándose la caja con papel picado para evitar el golpe entre ellas.

Francia al igual todos los países miembros de la CEE, exigen un certificado de conformidad para garantizar que el producto que ingresa se ajusta a los estándares de calidad establecidos. Pero en general los productos deben ajustarse a las características señaladas en cada contrato de venta. Además se exige cumplir con los requisitos de marcado (marca) y etiquetado. Un certificado de sanidad y seguridad es requisito indispensable para el ingreso del producto a Francia. Se acepta el certificado llamado

fitosanitario, expedido por el Ministerio de Agricultura del Perú.(Ver anexo 7).

Cuadro II-15
Principales normas de calidad para mango de exportación
en las diversas categorías al mercado europeo

Categorías	Extra	Categoría I
1) Daños por enfermedad		
a) Manchas por microorganismos	0%	3%
b) Pudriciones	0%	1%
2) Daños por insectos		
a) Picaduras (Mosca fruta)	0%	2%
b) Manchas de fruta	0%	5%
3) Daños mecánicos		
a) Cortes y heridas	1%	3%
b) Cicatrices	0%	5%
4) Calibre		
a) Tamaño	10.5 c.m.	9.5 c.m.
b) Peso	>180 gr.	>180 gr.

Fuente: Itintec y la publicación "Tratamiento post-cosecha del mango", Banco Continental, 1991. Elaboración propia.

b.2) Los espárragos en conserva

Actualmente no hay una norma europea, pero los usos siguen la recomendación por la Comisión del CODEX ALIMENTARIUS del programa conjunto FAO/OMS, sobre normas alimentarias. Define los espárragos en conserva como el producto que cumple con las siguientes características:

a) Perforado con la porción comestible de tallo o puntas de

variedades de espárrago que reúna las características de *Asparragus Officinales L.*

b) Envasado en agua u otro medio de cobertura líquida apropiada con o sin otros ingredientes adecuados al producto.

c) Tratado térmicamente en forma adecuada, antes o después de ser envasado herméticamente en un recipiente, para impedir su alteración.

Es necesario destacar que la demanda francesa y europea de espárragos blancos en conserva viene prefiriendo la presentación en frascos de vidrio en lugar del tradicional envase de hojalata típico de Taiwan (301 X 407) que permite contener solo espárragos trozados o puntas-tallos; mas no los enteros de un largo de 170 mm. Ventaja adicional del envase de vidrio es la facilidad de observar directamente la calidad del producto. El envase deberá usar tapa de hojalata laqueada con plastisol que soporte 118 grados centígrados por 30 minutos en la autoclave de esterilización.

La norma de la boca corresponde a la rosca fraccionada tipo "Twist-off" normalizada por el "Glass Packaging Institute" y recogida por la norma ICONTEC 1855 (Finishes 2020 y 2030). La etiqueta adhesiva en la zona cilíndrica central y divisiones de cartón corrugado con un alto de 18 cm

CUADRO II -16

CARACTERISTICAS DE LOS FRASCOS DE VIDRIO DEL ESPARRAGO

Tipo de espárrago	Longitud del frasco	Peso del frasco
Super 370 E 63-2030	171 mm	265 gr.
580 70-2030	172 mm	345 gr.
720 77-2030	172 mm	360 gr.
212 53-2020	117 mm	150 gr.

Fuente: *Hortalizas procesadas, espárragos en conserva con envases de vidrio*; Ing Manuel Nieto Vélez, Seminario CIHUP, 4 de Febrero de 1992.

Los Europallet son de 1000 mm x 1200 mm x 130 mm y los containers son de 20 pulgadas y 40 pulgadas. La altura máxima de cada pallet es de 2.00 m, usando film plástico encogible y zunchos de acero o polipropileno. En carga marítima en los containers se puede almacenar 20 pallets de 1,000 x 1,200. Usando cajas de cartón de 25 x 20 x 18 cms. se colocan 24 cajas por cada fila en pallet de 1000 x 1200. Usando 11 filas cada pallet tiene 264 cajas o sea 3168 frascos por pallet.

En cuanto a medidas de control de sanidad, los requisitos comprenden la expedición de un certificado fitosanitario por el Ministerio de Agricultura, al igual que en el caso de los mangos. (Ver anexo 7). Cuando el producto llega al destino, se suele analizar una muestra del embarque. Este control fitosanitario es importante, sobretodo en épocas de epidemias, como aquella ocurrida a principios de 1991 por el cólera, que originó el cierre de casi todos los mercados de exportaciones peruanas a la CEE; sin embargo, por gestión gubernamental, se logró controlar esta situación.

Finalmente, es necesario destacar que en Francia y la CEE, en general, existen medidas para que el material de los productos agrarios sea reciclable, debido a la gran cantidad de basura que se produce, siendo una amenaza para el medio ambiente, ya que los basurales liberan gases altamente tóxicos como el CO₂, dioxinas, furanes, etc. Quiere decir que a pesar de una tendencia creciente al consumo de fruta y legumbres en Francia, la industria de empaque de estos productos tiene la necesidad de adecuarse a las necesidades ecológicas del mercado objetivo.

CAPITULO III DISCUSION Y ANALISIS

Las ventajas comparativas naturales y las distorsiones internas y externas en la exportación de mangos en fresco y espárragos en conserva desde el Perú, fueron expuestas en el capítulo anterior. En este capítulo se incluye en la primera parte un modelo de estacionalidad el cual mostrará los meses del año en que los precios son mayores en Francia, lo que permitirá definir las ventajas comparativas en la exportación de ambos productos. En la segunda parte se mostrarán los efectos de las medidas distorsionantes y del precio F.O.B. en la exportación de ambos productos específicamente a Francia utilizando un modelo econométrico. Finalmente, la tercera parte del capítulo consistirá en discutir los resultados de las ventajas políticas versus las ventajas comparativas naturales en la exportación de mangos en fresco y espárragos en conserva a Francia.

3.1) EXPORTACION DE MANGOS Y ESPARRAGOS A FRANCIA

3.1.1) Evolución de las exportaciones

a) Mangos en fresco

La evolución del volumen de las exportaciones peruanas al mercado francés en el transcurso de los 12 años, desde 1981 hasta 1992, muestra una participación que paulatinamente ha ido decreciendo. En 1981 se exportaron 577.76 T.M. que representaron el 75.63% del volumen de exportaciones de ese año; en 1985, representaron el 31.88%, en 1990 el 15.65% y en 1992 se exportaron 184.80 T.M., correspondiendo al 4.7% del total de las exportaciones, siendo ésta la menor participación a lo largo de 12 años, en cuanto a volumen y porcentaje. (*Ver cuadros III-1 y Gráfico III-1*).

CUADRO III-1

Mangos en fresco : destino de las exportaciones peruanas
(En T.M.)

PAISES	1981	%	1982	%	1983	%	1984	%	1985	%	1986	%
ALEMANIA	1.54	0.20	14.10	2.20	11.94	2.77	34.17	2.67	48.12	3.30	217.34	10.10
BELG-LUXEM	0.00	0.00	4.91	0.77	5.31	1.23	24.74	1.93	38.99	2.67	38.28	1.78
CANADA	9.71	1.27	2.55	0.40	9.94	2.30	333.55	26.02	369.91	25.37	138.98	6.46
E.E.U.U.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.20	0.15	6.65	0.31
FRANCIA	577.76	75.63	346.99	54.22	239.95	55.64	568.02	44.31	464.79	31.88	743.77	34.57
ITALIA	0.00	0.00	2.84	0.44	2.84	0.66	0.00	0.00	9.37	0.64	12.02	0.56
PAISES BAJOS	12.22	1.60	63.47	9.92	71.96	16.69	69.60	5.43	176.70	12.12	203.82	9.47
REINO UNIDO	151.29	19.80	115.05	17.98	92.18	21.37	247.45	19.30	249.03	17.08	549.18	25.52
SUECIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.48	2.09	40.86	1.90
SUIZA	3.96	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.05	0.96	52.02	2.42
OTROS	7.48	0.98	90.00	14.06	0.00	0.00	4.30	0.34	54.19	3.72	148.88	6.92
TOTAL	763.95	100.00	639.91	100.00	431.27	100.00	1281.84	100.00	1457.82	100.00	2151.80	100.00

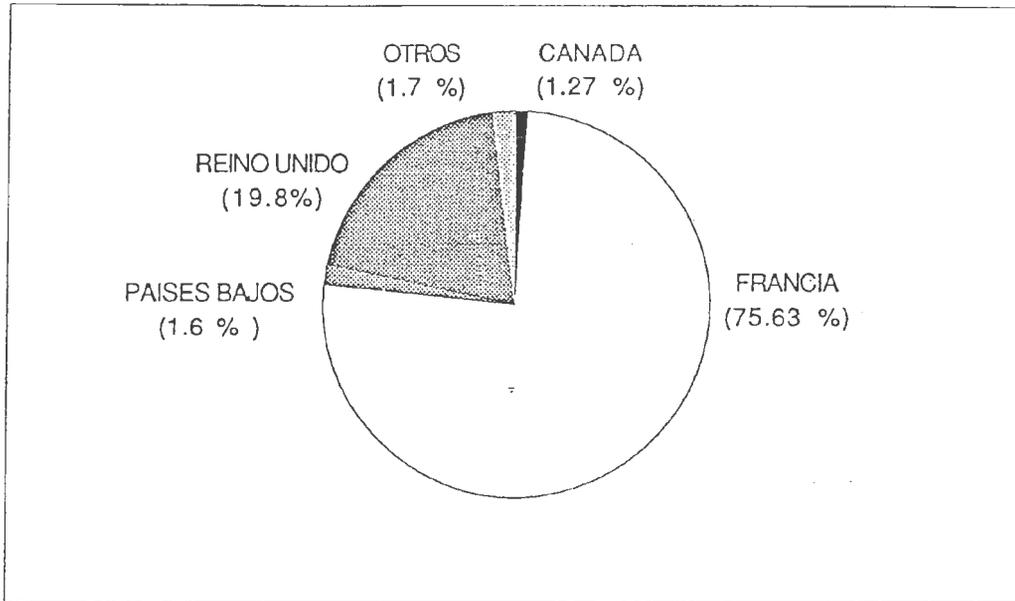
PAISES	1987	%	1988	%	1989	%	1990	%	1991	%	1992	%
ALEMANIA	201.38	13.08	359.91	14.74	118.56	8.53	30.40	1.42	47.80	3.00	16.00	0.41
BELG-LUXEM	26.23	1.70	25.34	1.04	19.06	1.37	167.90	7.83	0.60	0.04	16.00	0.41
CANADA	107.09	6.96	240.36	9.84	59.38	4.27	248.90	11.61	119.80	7.52	47.60	1.21
E.E.U.U.	120.82	7.85	6.22	0.25	1.28	0.09	20.30	0.95	86.00	5.40	3117.30	79.32
FRANCIA	501.19	32.56	859.00	35.18	549.38	39.55	336.10	15.68	615.20	38.61	184.80	4.70
ITALIA	82.08	5.33	168.09	6.88	56.29	4.05	22.50	1.05	28.90	1.81	0.00	0.00
PAISES BAJOS	134.26	8.72	304.39	12.47	172.61	12.43	1030.60	48.08	400.30	25.13	503.10	12.80
REINO UNIDO	227.60	14.79	314.28	12.87	333.06	23.97	176.70	8.24	217.50	13.65	15.20	0.39
SUECIA	18.50	1.20	18.23	0.75	9.79	0.70	2.40	0.11	1.40	0.09	0.00	0.00
SUIZA	56.89	3.70	102.93	4.22	68.44	4.93	28.90	1.35	35.40	2.22	5.00	0.13
OTROS	63.08	4.10	42.77	1.75	1.35	0.10	78.80	3.68	40.30	2.53	24.90	0.63
TOTAL	1539.12	100.00	2441.52	100.00	1389.19	100.00	2143.50	100.00	1593.20	100.00	3929.90	100.00

FUENTE : Boletines Superintendencia Nacional de Aduanas (SUNAD), varios años. Elaboración propia.

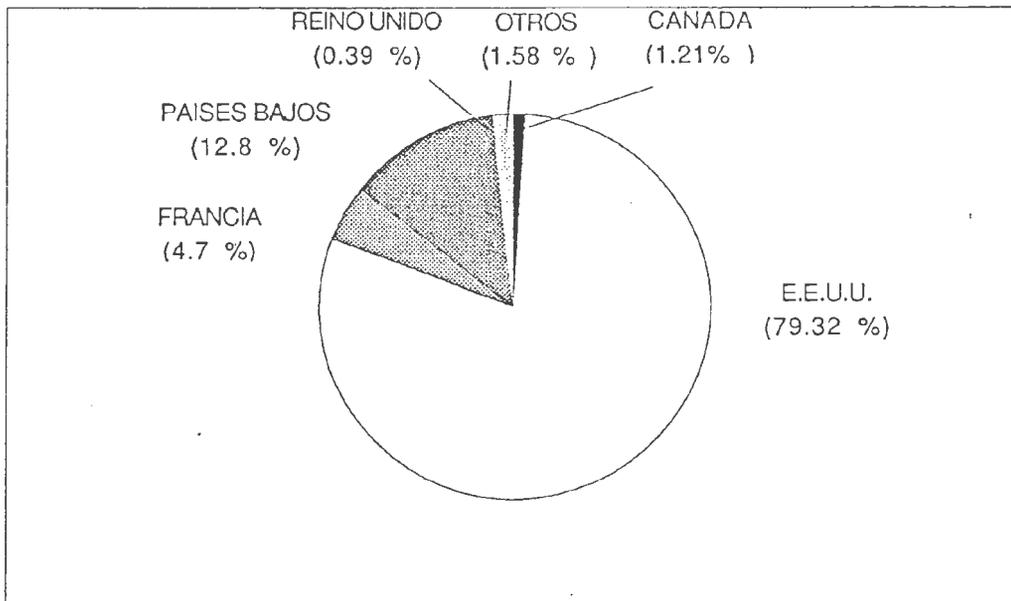
GRAFICO III-1

DESTINO DE LOS MANGOS EN FRESCO PERUANOS
(% DE T.M.)

1981



1992



FUENTE : Boletines Superintendencia Nacional de Aduanas (SUNAD); varios años.
Elaborado en base al cuadro III - 1.

Las divisas generadas por la exportación de mangos a Francia en términos reales, tomando los precios del año 1985 muestran una evolución oscilante con tendencia decreciente. En 1981 el monto exportado ascendió a U.S\$622.97 millones y en 1992 ese monto fue de U.S\$142.09 millones, el más bajo del período. (*Ver cuadro III-1 y Gráfico III-1*).

En cuanto a los volúmenes exportados en total general, en 1981 se exportó 763.95 T.M. y en 1992 se exportaron 3,929.9 T.M. siendo éste el mayor volumen exportado a lo largo del período, representando un crecimiento de 515%.

Hasta 1991, Francia era el principal comprador de mangos peruanos, con excepción de 1990. Luego se ubicaron Holanda, Reino Unido, Alemania y Canadá.

De estos países, Holanda ha sido el país que ha mostrado una participación más importante en cuanto al destino de las exportaciones peruanas. En 1981 se exportó a los Países Bajos 12.22 T.M. que representó el 1.6% del total; mientras que en 1991 se exportaron 400.3 T.M. representando el 25.13% del total. Cabe señalar que en 1990 los Países Bajos fue el principal país de destino de los mangos peruanos, con 1,030.6 T.M. acaparando el 48.08% del mercado. Una de las razones del repunte de Países Bajos como país receptor de los mangos puede atribuirse a que su moneda nacional, el Florín holandés, es una de las monedas europeas que más se ha revaluado frente al dólar. Esta revaluación permite a los exportadores soportar mejor situaciones de mercado adversas como un descenso de los precios.¹³

¹³ En 1981, un dólar (U.S. \$) era igual a 2.4685 florines holandés (FL), mientras que en 1992, 1 U.S. \$ era igual a 1.76 FL. Es decir que el florín se revaluó en 40.26%. Por su parte en el mismo lapso de tiempo, el franco francés (FF) se revaluó en 8.64 %, la lira italiana en 1.45% y el marco alemán en 44.4%. o sea, que en estos países las monedas más estables han sido el marco y el florín. (Fuente: *Compendio de comercio exterior*, Banco Central de Reserva, mayo

En 1992 esta situación cambió, ya que E.E.U.U. surgió como el mercado más importante del destino del mango peruano, acaparando el 80% de las exportaciones peruanas, entre Enero y Mayo de 1993, continuó siendo el principal comprador con un 40%. La razón del incremento de las ventas hacia E.E.U.U. fue el levantamiento de la prohibición de importación de mangos peruanos por el problema de la mosca de la fruta, en mérito al dictamen de APHIS (Servicio de Inspección de Plantas y Animales de E.E.U.U.).

Según Vera y Gallo (1990) la participación de América (incluyendo a EE.UU. y Canadá), en las importaciones mundiales de mango es de un 24.4%, mientras que Europa es de 56.1%, demostrándose de este modo las posibilidades de incrementar las exportaciones del producto hacia E.E.U.U. ya que ese mercado se encuentra en plena apertura a los productos agrícolas de América del Sur. Además no existe ningún límite de tipo cuantitativo. Todas estas medidas están enmarcadas dentro de una estrategia internacional de erradicación del narcotráfico, llamada ley de preferencias comerciales andinas (LPAA).

Esta apertura del mercado norteamericano determinó que disminuya la participación peruana en el mercado francés, pero además como se verá más adelante, las ventas peruanas disminuyeron también por el surgimiento de otros países distribuidores principalmente del Africa.

b) Espárragos en conserva

A diferencia de los mangos en fresco, los espárragos en conserva muestran una participación que paulatinamente ha ido creciendo en el mercado francés. En 1981 se exportaron 38 T.M. que representaron el

1.04% del volumen total, en 1990 se exportaron 4,276.71 T.M. con una participación porcentual del 23.14%. En este mismo año Francia fue el principal país de destino de los espárragos en conserva. En 1992 se exportaron 2,536.99 T.M. que representaron el 13.41% del total registrándose una ligera baja. (Ver cuadro III-2 y Gráfico III-2).

En cuanto a las divisas generadas en términos reales con precios del año base 1985, en 1981 el monto exportado ascendió a U.S. \$ 61.71 millones mientras que en 1990 alcanzó la mayor cifra, siendo ésta de U.S. \$ 4,013.66 en 1990, disminuyendo en 1992 hasta U.S. \$ 1452.61 millones. En 1981 se exportaba 3,649 T.M. mientras que en 1992 se exportó 18,920 T.M., lo que representa un crecimiento de 518.5%. (Ver cuadro III-3 y Gráfico III-2).

A su vez, en 1991, los espárragos en conserva representaron el 85% del volumen de los espárragos exportados en sus diferentes formas. (O.N.A. listados estadísticos).

En cuanto a los volúmenes exportados en total, en 1981 se exportaron 3,649 T.M. y en 1992 se exportaron 18,920 T.M. En 1991 se registró el mayor volumen exportado siendo éste de 39,862.42 T.M. Es decir, entre 1981 y 1991 las exportaciones se incrementaron en 1092.4%. Cabe señalar que desde 1986, el espárrago en conserva representa el primer producto de exportación agrícola no-tradicional y en 1992 fue el primer producto de exportación agrícola.

En el cuadro III-2 se puede observar los principales mercados de destino de las exportaciones peruanas de espárragos en conserva. Como se mencionó en el Capítulo II, el principal mercado de destino de los espárragos en conserva es la CEE y dentro de ésta, Dinamarca ha sido el principal mercado a lo largo del período aunque su participación porcentual haya decaído en los últimos años al igual que la de Alemania e Italia.

En 1981, Dinamarca importó 1800 T.M. que representaba el 49.33% del destino del espárrago peruano. En 1992 importó 3,192.08 T.M., correspondiendo el 16.87%. Si bien es cierto la participación porcentual decreció, el volumen exportado aumentó en 77.3%. Alemania Federal también ha sido un mercado importante de destino. En 1981 se exportó 813 T.M. siendo este porcentaje de 22.28% y en 1992 el volumen fue de 2372.1 T.M. y el porcentaje de 12.54%.

Asimismo, han surgido otros mercados cuya participación ha ido en aumento a lo largo del período, como es el caso de los Países Bajos. Ni en 1981 ni 1982 se registraron envíos hacia ese país. En 1983 se exportaron 403 T.M. representando el 7.55% del total, volúmenes y participación porcentual que ha ido en ascenso. Desde 1991 los Países Bajos son el principal mercado de destino de las exportaciones de espárragos en conserva peruanos. (*Ver cuadro III-2 y Gráfico III-4*).

Como se mostró ha existido un aumento de los envíos de espárragos en conserva y de mangos en fresco hacia los Países Bajos. Sin embargo, es probable que la totalidad de los envíos no se destine hacia ese mercado, sino que se produzcan reexportaciones hacia otros países. Además del efecto cambiario visto anteriormente, una de las razones es que este país más que un mercado terminal es un puerto de entrada a Europa. Ahí se encuentra Rotterdam, el mayor puerto del mundo, que tiene conexiones ferroviarias y fluviales con el resto de Europa, y también se ubican los puertos de Amsterdam, Flesinga y Terneuzen.

CUADRO III-2

Espárragos en conserva : destino de las exportaciones peruanas
(En T.M.)

PAISES	1981	%	1982	%	1983	%	1984	%	1985	%	1986	%
Alemania	813.00	22.28	950.00	25.50	1807.00	33.87	1157.00	18.14	839.55	15.66	2073.80	23.50
Bélgic-Luxem.	194.00	5.32	390.00	10.47	222.00	4.16	144.67	2.27	31.90	0.59	70.21	0.80
Dinamarca	1800.00	49.33	1491.00	40.03	2263.00	42.42	3303.86	51.79	2495.64	46.56	3607.79	40.88
E.E. U.U	15.00	0.41	0.00	0.00	42.00	0.79	0.00	0.00	28.74	0.54	18.13	0.21
Francia	38.00	1.04	59.00	1.58	178.00	3.34	437.56	6.86	345.74	6.45	452.37	5.13
Finlandia	0.00	0.00	17.00	0.46	0.00	0.00	0.00	0.00	39.23	0.73	131.85	1.49
Italia	478.00	13.10	527.00	14.15	395.00	7.40	610.01	9.56	629.19	11.74	558.81	6.33
Países bajos	0.00	0.00	25.00	0.67	403.00	7.55	457.45	7.17	690.69	12.88	1444.25	16.37
Suiza	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	0.30	54.00	0.85	107.17	2.00	0.00	0.00
Suecia	0.00	0.00	42.00	1.13	0.00	0.00	71.75	1.12	39.26	0.73	190.77	2.16
Otros	301.00	8.25	224.00	6.01	9.00	0.17	143.25	2.25	113.46	2.12	277.27	3.14
Total	3649.00	100.00	3725.00	100.00	5335.00	100.00	6379.56	100.00	5360.55	100.00	8825.17	100.00

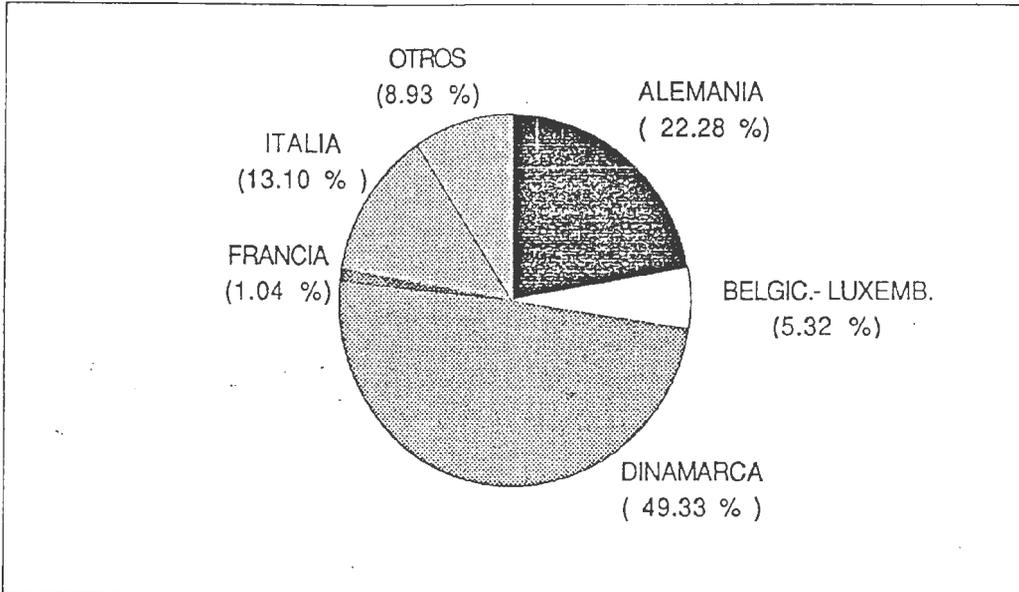
PAISES	1987	%	1988	%	1989	%	1990	%	1991	%	1992	%
Alemania	2171.42	21.05	2274.80	18.09	1693.90	12.08	2185.85	11.83	3548.14	8.90	2372.10	12.54
Bélgic-Luxem.	0.00	0.00	72.56	0.58	490.11	3.49	111.228	16.84	970.15	2.43	214.42	1.13
Dinamarca	4287.77	41.58	4910.77	39.06	4004.41	28.56	3460.69	18.73	3266.62	8.19	3192.08	16.87
E.E. U.U	115.15	1.12	264.26	2.10	177.72	1.27	195.39	1.06	195.80	0.49	66.96	0.35
Francia	430.25	4.17	277.71	2.21	972.26	6.93	4276.71	23.14	4034.45	10.12	2536.99	13.41
Finlandia	176.16	1.71	173.63	1.38	121.13	0.86	68.38	0.37	67.87	0.17	73.16	0.39
Italia	865.10	8.39	1239.36	9.86	1574.98	11.23	1008.60	5.46	1119.60	2.81	951.99	5.03
Países bajos	1820.19	17.65	2548.26	20.27	3293.92	23.49	2879.89	15.59	25293.70	63.45	7541.14	39.86
Suiza	114.00	1.11	266.00	2.12	808.03	5.76	527.99	2.86	227.63	0.57	85.49	0.45
Suecia	172.07	1.67	256.10	2.04	726.61	5.18	360.26	1.95	240.74	0.60	76.47	0.40
Otros	161.16	1.56	288.36	2.29	160.38	1.14	403.18	2.18	897.72	2.25	1810.01	9.57
Total	10313.27	100.00	12571.80	100.00	14023.46	100.00	18478.15	100.00	39862.42	100.00	18920.81	100.00

Fuente: Listados Estadísticos de la Superintendencia Nacional de Aduanas (SUNAD). Varios años. Elaboración propia.

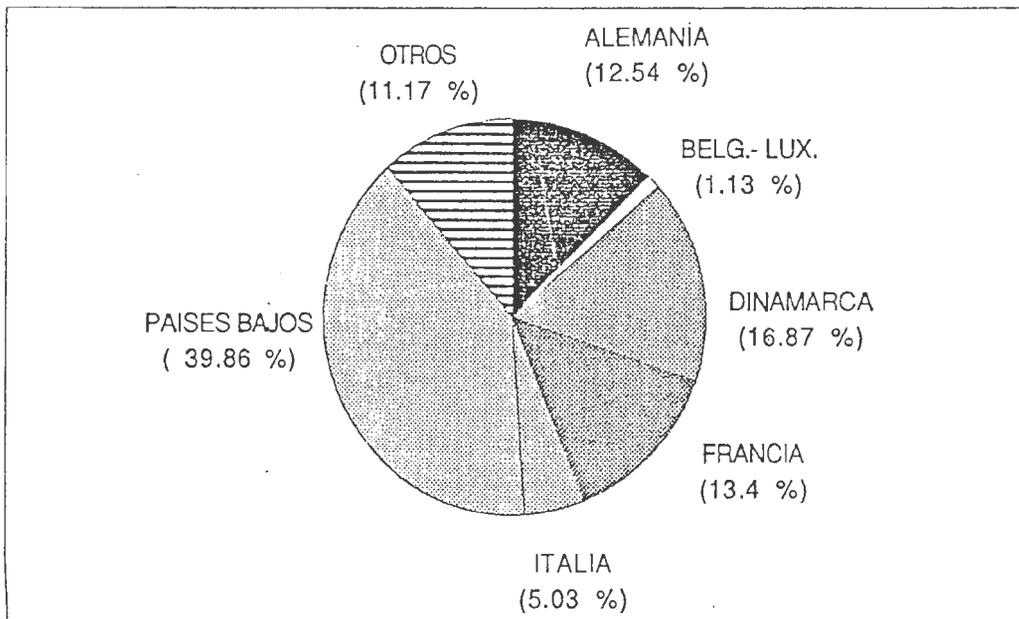
GRAFICO III - 2

DESTINO DE LOS ESPARRAGOS EN CONSERVA PERUANOS
(% DE T.M.)

1981



1992



FUENTE: Boletines Superintendencia Nacional de Aduanas (SUNAD); varios años.
Elaborado en base al cuadro III - 2

3.1.2) *Los países competidores del Perú*

a) *El mango en fresco*

Según David Piccha (1993) la demanda de mangos en Europa se ha incrementado en 120% desde 1985 hasta 1990. Otro dato que menciona es que en 1978 las importaciones fueron de 8000 T.M., mientras que en 1990 fueron de 40,000 T.M. Gran Bretaña es el mayor importador de mangos en Europa, siendo Venezuela y Pakistán los mayores distribuidores seguidos por la India. Luego se ubican Francia, Alemania y Holanda como los principales países importadores.

En el caso de Francia, los principales países proveedores son Malí, Costa de Marfil, Brasil, Sudáfrica, México y Perú, tal como se muestra en los cuadros III-3 y III-4. En el primer cuadro se muestran los valores de los mangos importados por Francia en términos reales, tomando como año base 1985. En el cuadro III-4 se muestran por otro lado las cantidades y precios de los mangos en fresco importado por Francia durante varios años.

De la lectura de ambos cuadros es posible describir la evolución de la participación de los países competidores en el mercado francés. En cuanto a volúmenes de importación, Francia ha aumentado sus compras del producto. En 1982 importó 2900 T.M., mientras que en 1992 las compras fueron de 9751 T.M.

En cuanto a la participación de los países distribuidores en volumen, en 1982 el principal país distribuidor fue Burkina Faso seguido por Malí y Perú. En 1992, Brasil se constituyó en el primer proveedor, ubicándose luego Costa de Marfil, Sudáfrica, Malí, México y Perú.

Sin embargo en el análisis por valores reales, tomando como año base 1985, el orden de los países distribuidores cambia. Esto se explica por la diferentes cotizaciones del mango en Francia según los países de origen. En 1982 la cotización C.I.F. más alta de un kilo de mango en Francia correspondió a aquella proveniente de Brasil, siendo el precio de U.S. \$ 2.92/Kg. seguida por Sudáfrica, México y Perú. La cotización más baja fue la del mango procedente de los países del Africa negra, siendo el menor precio U.S. \$ 1.262/Kg del mango de Guinea. En 1992, esta situación cambió. La cotización más elevada fue la del mango de Costa de Marfil, siendo ésta de U.S \$1.8/Kg. seguido por Burkina Faso, Perú y Guinea.

La cotización más baja fue de U.S \$ 1/kg. del mango de origen mexicano, siendo también bajas las cotizaciones del mango de Brasil e Israel. (Ver cuadro III- 4).

En este caso, por la ubicación geográfica existió influencia de los costos de transporte en los precios C.I.F. del mango hasta 1986: Costa de Marfil, Burkina Faso, Guinea y Malí están ubicados a menos de 5000 km. de Francia, mientras que Brasil, E.E.U.U., Sudáfrica y Perú se ubican a más de 9000 km. y los precios C.I.F. de los países del Africa fueron menores que los del segundo grupo de países. Pero en 1992, esta situación cambia ya que los precios C.I.F. de los mangos africanos superan a los del segundo grupo de países.

Es evidente que estas diferencias en los precios C.I.F. se deben no solo a costos de transporte sino a los costos de producción en los distintos países y a las diversas variedades de mango exportadas.

b) Los espárragos en conserva

Como se vio en el numeral 2.4.1.b del capítulo II, los franceses utilizan el espárrago en conserva como sustituto del fresco porque son más baratos. En 1991, 1 Kg. de espárragos en conserva procedente del Perú, colocado en el norte de Europa era U.S. \$ 1.0755/kg, mientras que 1 kg. de espárragos frescos costaba U.S. \$ 2.2715. La razón fundamental de esta diferencia son los costos del transporte.

El envío de los espárragos frescos a Europa se debe hacer por vía aérea por ser un producto perecible, y éste es de U.S. \$ 1.64/Kg. En cambio, el espárrago en conserva tiene un período de vida más largo y puede ser enviado por vía marítima. El costo del envío al norte de Europa es de U.S. \$ 0.035/kg.

En 1986 se exportaron 17.2 T.M. de espárragos congelados, 1.102 T.M. de espárragos frescos y 487.326 T.M. de espárragos en conserva; es decir, que el 96.4% del total correspondieron a espárragos en conserva. En 1991 se exportaron 200.16 T.M. de espárragos congelados, 58.767 T.M. de espárragos frescos y 5,024.564 T.M. de espárragos en conserva. Quiere decir que el 95.1% correspondieron a exportaciones de espárragos en conserva. Es posible afirmar que en el caso de exportaciones peruanas, los envíos estuvieron dominados por espárragos en conserva.

En este rubro de espárragos en conserva, los principales países distribuidores de Francia han sido Países Bajos, España, México, Taiwan, China y Perú. En el cuadro III-5 se muestran los valores importados por Francia en términos reales, tomando como año base 1985. En el cuadro III-6 se muestran las cantidades y precios de espárragos en conserva importados por Francia durante varios años.

CUADRO III - 3

MANGOS EN FRESCO : IMPORTACIONES FRANCESAS SEGUN PAISES DE ORIGEN

(En miles de dólares. Año base:1985)

PAISES	1981	%	1982	%	1983	%	1984	%	1985	%	1986	%
MALI	653.94	13.00	865.18	16.82	941.4	15.24	755.02	11.88	722.25	10.18	1006.99	10.59
B. FASO	826.93	16.43	1324.84	25.75	1005.67	16.28	1153.51	18.14	1428.14	20.12	1629.5	17.13
GUINEA	115.62	2.30	63.1	1.23	146.15	2.37	56.71	0.89	395.11	5.57	199.1	2.09
C. DE MARFIL	252.1	5.01	0.00		490.47	7.94	602.73	9.48	715.6	10.08	803.21	8.45
SUDAFRICA	101.28	2.01	104.15	2.02	608.06	9.84	226.47	3.56	192.77	2.72	279.96	2.94
EEUU.	100.63	2.00	194.34	3.78	228.75	3.70	58.85	0.93	179.65	2.53	211.71	2.23
MEXICO	261.63	5.20	393.79	7.65	774.5	12.53	990.99	15.59	687.32	9.68	1252.34	13.17
PERU	1399.16	27.81	836.08	16.25	458.08	7.41	955.21	15.02	730.26	10.29	1252.25	13.17
BRASIL	289.48	5.75	432.08	8.40	608.32	9.84	1226.86	19.30	1258.29	17.73	1559.4	16.40
ISRAEL	161.26	3.20	170.86	3.32	147	2.38	14.74	0.23	349.83	4.93	300.08	3.16
OTROS	869.53	17.28	760.52	14.78	770.1	12.46	317.3	4.99	436.71	6.15	1015.77	10.68
TOTAL	5,031.56	100.00	5,144.94	100.00	6,178.50	100.00	6,358.39	100.00	7,096.93	100.00	9,510.31	100

1987	%	1988	%	1989	%	1990	%	1991	%	1992	%
------	---	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---

MALI	621.01	5.63	1379.37	10.06	1200.63	9.20	987.65	7.25	856.81	5.99	1427.29	9.89
B. FASO	1392.35	12.63	1143.93	8.34	1100.44	8.43	1471.80	10.80	1165.33	8.15	1037.33	7.19
GUINEA	168.59	1.53	583.96	4.26	660.67	5.06	247.37	1.82	220.97	1.55	314.09	2.18
C. DE MARFIL	1737.72	15.76	1873.19	13.66	2294.95	17.59	1172.69	8.61	2033.23	14.22	3373.17	23.38
SUDAFRICA	505.31	4.58	754.45	5.50	1055.72	8.09	1450.62	10.64	1387.15	9.70	1703.59	11.81
EEUU.	474.93	4.31	1194.04	8.71	942.61	7.22	1186.76	8.71	853.31	5.97	219.33	1.52
MEXICO	1756.93	15.93	1161.65	8.47	1207.02	9.25	1624.30	11.92	1700.16	11.89	947.51	6.57
PERU	1030.76	9.35	1699.31	12.39	1191.39	9.13	1066.33	7.82	1238.71	8.66	1367.12	9.48
BRASIL	1844.45	16.73	2492.13	18.17	2076.09	15.91	2478.67	18.19	2814.28	19.69	2440.49	16.91
ISRAEL	351.98	3.19	188.24	1.37	487.48	3.74	688.70	5.05	1165.33	8.15	613.79	4.25
OTROS	1141.90	10.36	1246.29	9.09	830.33	6.36	1252.87	9.19	860.46	6.02	984.86	6.83
TOTAL	11025.93	100.00	13716.56	100.00	13047.33	100.00	13627.76	100.00	14295.73	100.00	14428.56	100.00

FUENTE : Ministère de l'Economie, des Finances et de la Privatisation. Direction Générale des Douanes et Droits indirects.e Statistiques du Commerce extérieur de la France. Importations et exportations en N.G.P. Tome II. 1981-1992.

CUADRO III -4

VOLUMEN Y PRECIO C.I.F. DE LOS MANGOS IMPORTADOS EN FRANCIA *

PAISES	19 8 2		19 8 3		19 8 4		19 8 5		19 8 6		19 9 2	
	T.M.	U.S.\$/KG	T.M.	U.S. \$/KG	T.M.	U.S.\$/KG	T.M.	U.S.\$/KG	T.M.	U.S.\$/KG	T.M.	U.S.\$/KG
MALI	547	1.58	793	1.21	658	1.15	599	1.21	646	1.56	1000	1.43
B.FASO	950	1.41	889	1.13	1087	1.06	1168	1.23	1345	1.21	604	1.72
GUINEA	50	1.26	124	1.18	64	0.89	264	1.51	156	1.27	189	1.66
C. MARFIL	0	0	428	1.15	515	1.17	557	1.28	617	1.31	1868	1.81
SUDAFRICA	36	2.89	295	2.06	129	1.75	127	1.52	143	1.96	1059	1.61
E.E.U.U.	92	2.11	118	1.94	42	1.41	117	1.53	80	2.65	177	1.24
MEXICO	181	2.18	387	2.01	609	1.62	443	1.55	678	1.85	940	1.01
PERU	388	2.15	208	2.21	511	1.87	412	1.78	680	1.84	821	1.7
BRASIL	148	2.92	282	2.16	580	2.12	747	1.68	831	1.88	193	1.23
ISRAEL	82	2.08	141	1.04	34	0.43	246	1.42	192	1.56	582	1.05
OTROS	426	-	431	-	195	-	291	-	803	-	2318	-
TOTAL	2900	1.77	4096	1.51	4424	1.44	4971	1.43	6171	1.54	9751	1.48

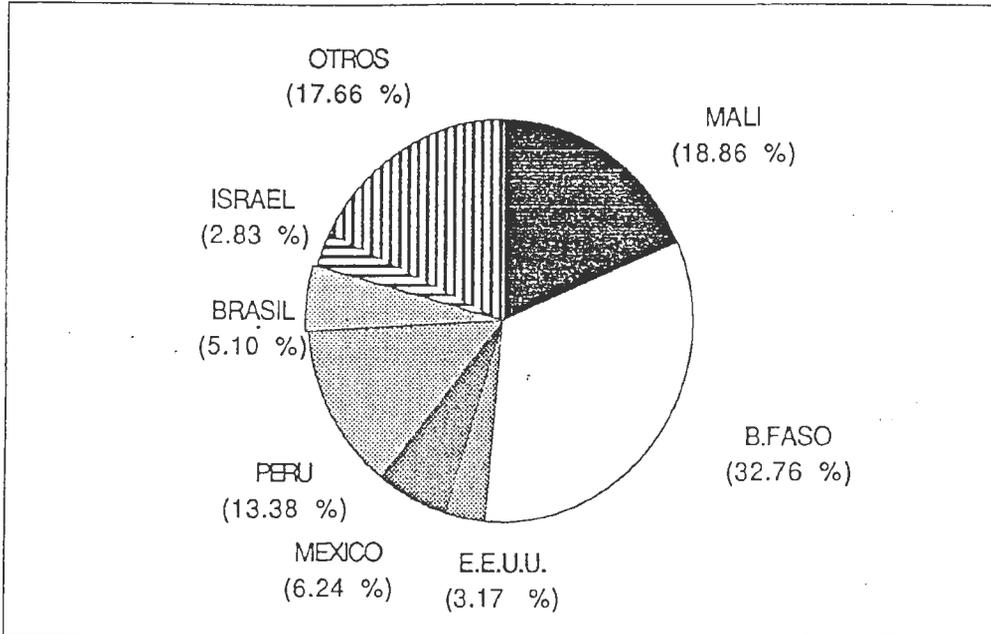
* Los precios por kilo son el resultado de dividir los valores C.I.F. de importación del mango en Francia mostrados en el cuadro III- 3 entre los volúmenes .

FUENTE : Ministère de l'Economie, des Finances et de la Privatisation. Direction Générale des Douanes et Droits indirects. Statistiques du Commerce Extérieur de la France,1992. El mercado de legumbres y hortalizas deshidratadas en algunos países de Europa occidental, EEU y Japón. UNCTAD/ GATT,1987, pág.117.

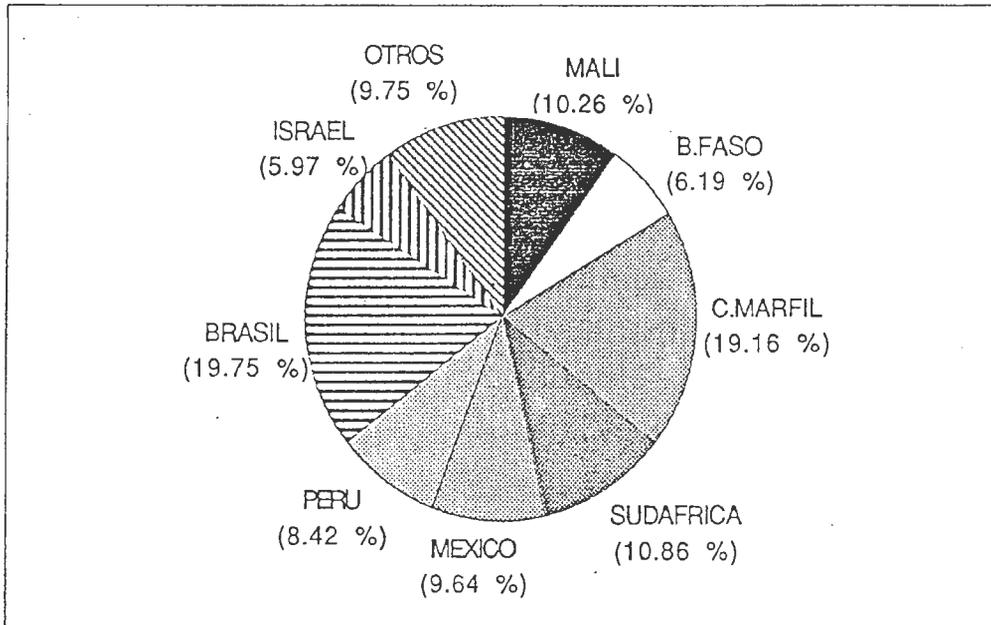
GRAFICO III - 3

ORIGEN DE LOS MANGOS IMPORTADOS POR FRANCIA
(% DE T.M.)

1982



1992



FUENTE: Elaborado en base al cuadro III - 5.

Taiwan ha desaparecido prácticamente como distribuidor del espárrago. En 1981 su participación fue de 78%, mientras que en 1992 esta fue de 0.3%, y no solo ha desaparecido su participación en Francia sino a nivel mundial. Esto se debe a las malas cosechas en términos de calidad y cantidad obtenidas desde 1982 y que generó a su vez una presión hacia el alza de precios. Además, la industria conservera taiwanesa ha preferido reorientar sus recursos hacia otros rubros con mayores perspectivas.

En resumen, la menor calidad y cantidad y el mayor precio propiciaron la disminución de la demanda así como la búsqueda por parte de los importadores de fuentes alternativas de abastecimiento.

Surgen dos países que ocupan el lugar de Taiwan: China y Perú. En 1981 la participación peruana fue de 0.2%, mientras que la de China era nula. En 1992 esta situación cambió: Perú abasteció el 36% del producto y China lo hizo con el 32%. Otros países distribuidores como España y Holanda aumentaron su participación pero a un menor ritmo.

En cuanto a volúmenes de importación, Francia ha mantenido casi constante sus niveles de importación. En 1981 importó 15,277 T.M., en 1982 importó 15,348 T.M. y en 1991 importó 16797 T.M.. Quiere decir que de 1981 a 1992 hubo un crecimiento de 10%. Una de las razones de este crecimiento restringido es que Francia es productor de espárragos en conserva, a diferencia de los mangos en fresco. En 1981, Francia produjo 1286 T.M. para su consumo local, mientras que en 1988 produjo 2350 T.M. Es decir existió un crecimiento de 82%.

En cuanto a los precios C.I.F. de importación en el mercado francés en 1981, la cotización promedio fue de U.S\$ 1.97/Kg. La cotización más alta fue la del espárrago peruano con un precio de U.S\$2.9/kg; mientras que la cotización más baja fue la del espárrago de Taiwan con U.S\$ 1.8/Kg.

CUADRO III - 5

ESPARRAGOS EN CONSERVA : IMPORTACIONES FRANCESAS

(EN MILES DE DOLARES . AÑO BASE : 1985)

PAISES	1981	%	1982	%	1983	%	1984	%	1985	%	1986	%
PAISES BAJOS	1586.26	5.27	2050.84	6.89	3381.76	13.63	3320.25	14.18	1816.91	15.44	3084.76	12.89
ESPAÑA	2362.09	7.84	2093.46	7.03	7583.33	30.56	6753.32	28.84	4651.61	39.54	8811.54	36.82
MEXICO	4366.67	14.50	5475.19	18.39	5508.40	22.20	3913.62	16.71	1142.49	9.71	2949.35	12.32
PERU	111.54	0.37	124.81	0.42	275.98	1.11	749.31	3.20	304.89	2.59	577.63	2.41
TAIWAN	21491.58	71.35	19839.12	66.63	8044.62	32.41	8407.21	35.90	0.00	0.00	6796.97	28.40
CHINA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	473.74	1.98
OTROS	204.76	0.68	191.02	0.64	24.02	0.10	276.77	1.18	3849.83	32.72	322.66	1.35
TOTAL	30122.89	100.00	29774.43	100.00	24818.11	100.00	23420.48	100.00	11765.74	100.00	23933.62	100.00

	1987	%	1988	%	1989	%	1990	%	1991	%	1992	%
PAISES BAJOS	4499.17	13.23	4831.43	13.05	5423.35	16.83	2982.54	8.88	3619.36	9.23	3010.78	7.14
ESPAÑA	15511.48	45.61	15207.56	41.06	10501.25	32.59	9410.66	28.01	10205.68	26.02	8865.22	21.02
MEXICO	3633.44	10.68	1847.23	4.99	1463.48	4.54	465.44	1.39	211.55	0.54	308.13	0.73
PERU	1231.28	3.62	3772.27	10.19	4626.18	14.36	12285.48	36.57	16307.28	41.57	18378.83	43.57
TAIWAN	6788.02	19.96	6316.97	17.06	4483.23	13.92	2055.15	6.12	423.45	1.08	118.34	0.28
CHINA	1904.83	5.60	4595.13	12.41	4825.39	14.98	5696.88	16.96	8028.60	20.47	10870.32	25.77
OTROS	439.10	1.29	465.55	1.26	893.42	2.77	703.13	2.09	432.50	1.10	631.38	1.50
TOTAL	34007.32	100.00	37036.13	100.00	32217.87	100.00	33599.26	100.00	39228.42	100.00	42182.99	100.00

FUENTE: Ministère de l' Economie, des Finances et de la Privatisation. Direction Générale des Douanes et Droits indirects. Statistiques du Commerce Extérieur de la France. Importations et exportations en N.G.P. Tome II. 1981-1992.

CUADRO III - 6

VOLUMEN Y PRECIO C.I.F. DE ESPARRAGOS EN CONSERVA IMPORTADOS EN FRANCIA *

PAISES	19 8 1		19 8 2		19 8 3		19 9 2	
	T.M.	U.S.\$/KG	T.M.	U.S.\$/KG	T.M.	U.S.\$/KG	T.M.	U.S.\$/KG
TAIWAN	11937	1.81	10577	1.87	3865	2.08	51	2.32
ESPAÑA	1004	2.35	998	2.09	4297	1.76	2651	3.34
MEXICO	1904	2.31	2678	2.04	2977	1.85	94	3.31
PERU	38	2.91	59	2.12	178	1.55	6082	3.02
CHINA	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5341	2.04
HOLANDA	N.D. *	-	N.D.	-	N.D.	-	1020	2.95
OTROS ***	394	-	1036	-	4266	-	1558	-
TOTAL	15277	1.97	15348	1.94	12583	1.97	16797	2.51

* Los precios por kilo son el resultado de dividir los valores C.I.F. de importación del espárrago en conserva mostrados en el cuadro III-4 entre los volúmenes.

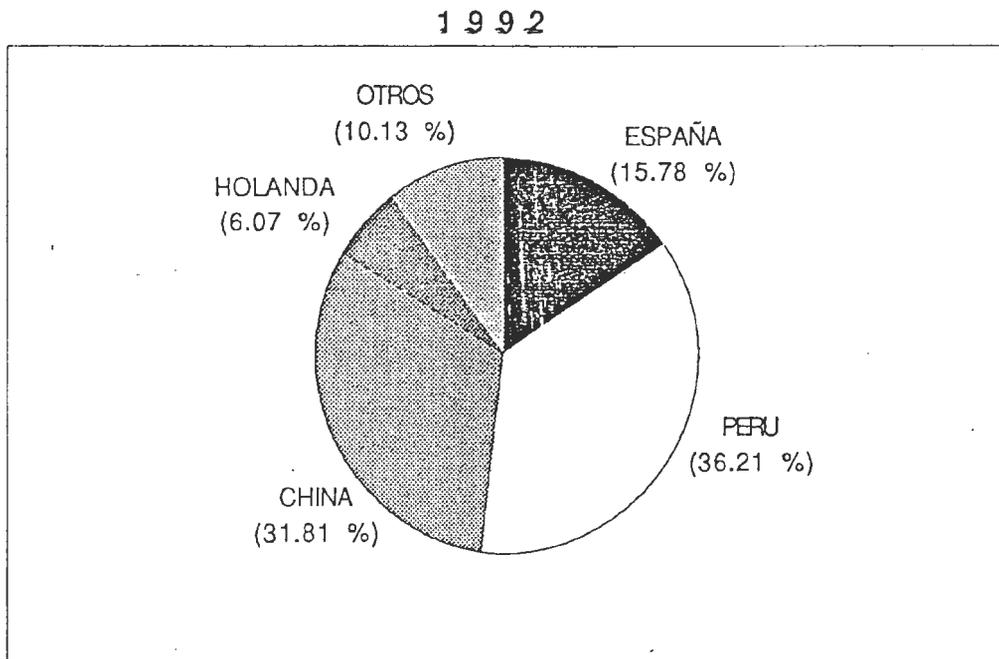
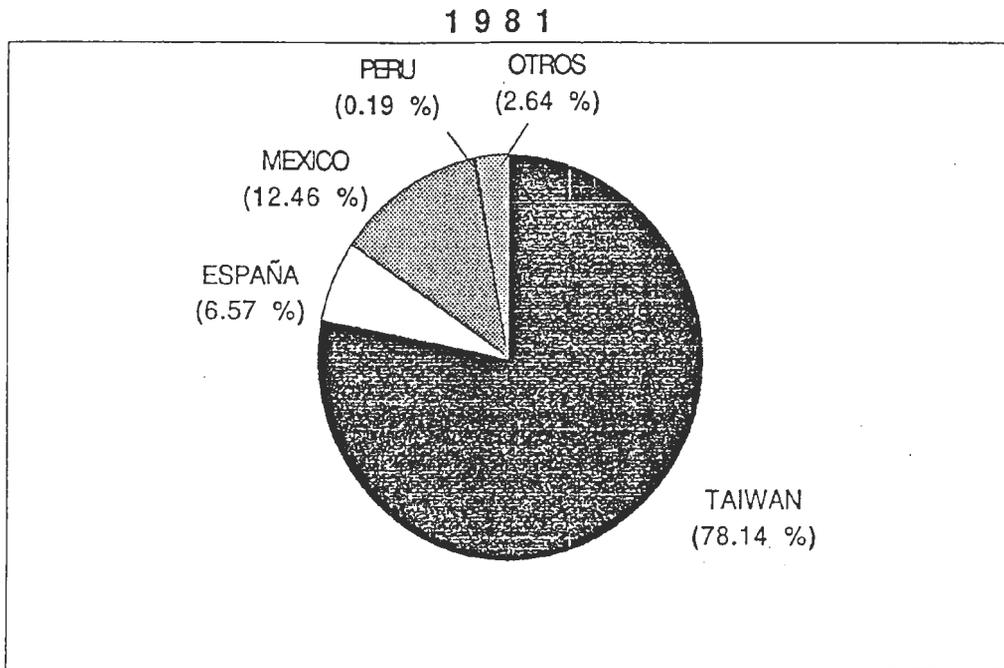
** N.D : no disponible

*** OTROS :En este rubro se ubican los volúmenes de importación de Holanda hasta 1983.

FUENTE : Ministère de l'Economie, des Finances et de la Privatisation. Direction Générale des Douanes et Droits indirects. Statistiques du Commerce Extérieur de la France.1992. Revista Food-news-varios años.

GRAFICO III-4

ORIGEN DE LOS ESPARRAGOS EN CONSERVA IMPORTADOS POR FRANCIA
(% DE T.M.)



FUENTE: Elaborado en base al cuadro III - 6

En 1992, la cotización C.I.F. promedio del espárrago fue de U.S\$ 2.511/Kg. La cotización más elevada fue la del espárrago español cuyo precio fue de U.S\$ 3.34/kg, mientras que la cotización más baja fue la del espárrago de Taiwan siendo ésta de U.S\$ 2.32/Kg.

Si se analizan estos precios C.I.F. de los distintos países, se verá que la ubicación de los países proveedores no influyen en estos precios. La principal provincia de España productora de espárragos en conserva es Navarra ubicada a 500 Km. de París, mientras que Taiwan está a más de 10,000 km de Francia. Sin embargo en 1981 y 1992 los precios C.I.F. en Francia del espárrago español fueron mayores.

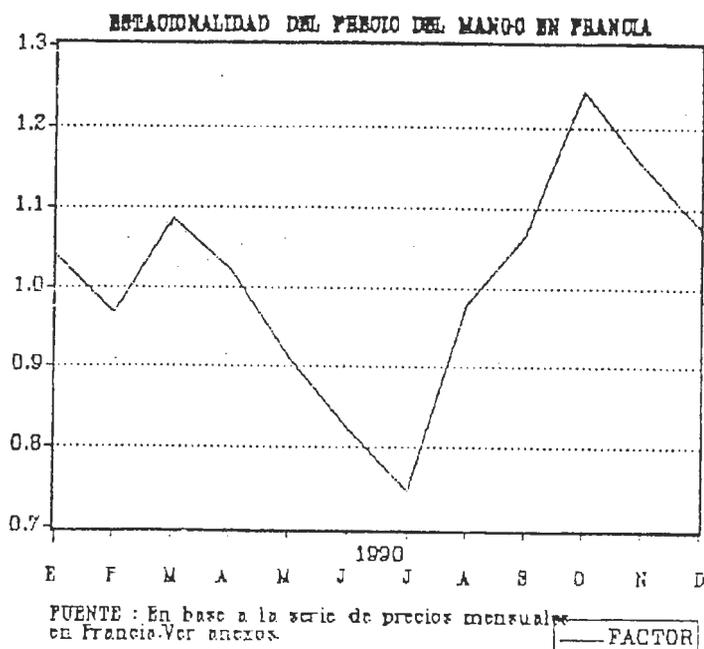
3.1.3) Modelo de estacionalidad

a) Los mangos en fresco

En esta parte se trabajará con los precios minoristas de los mangos en fresco en el mercado francés. Se dispone de la serie de precios mensuales entre 1985 y 1990. Esta data permite encontrar el índice o factor estacional a lo largo de estos años. Para ello se usó el programa T.S.P. para una serie mensual. En el anexo 9, se muestra tanto los precios mensuales como el factor estacional obtenido. La gráfica III-5 corresponde por su parte a la estacionalidad de mangos en Francia.

Los resultados que se presentan son: los mayores precios se pueden lograr en los meses de Octubre, Diciembre y Marzo. En este caso el Perú tiene una ventaja comparativa ya que en dichos meses puede ofertar mangos.

Gráfico III - 5



Otros países que gozan de esta ventaja comparativa son los del hemisferio sur. Brasil que es un importante distribuidor del producto, puede producir en Octubre y Diciembre pero no en Marzo; Sudáfrica puede producir desde Octubre hasta Marzo, al igual que Kenya. (Ver cuadro II-1). De estos países Brasil y Sudáfrica fueron importantes proveedores de Francia con el 16.91% y el 11.81%, respectivamente.

En el hemisferio norte, Malí, Burkina Faso y Tailandia pueden producir en Marzo, mientras que Egipto, Israel y Pakistán pueden producir en Octubre lo que significa que pueden aprovechar las ventajas del alto precio.

A partir de Abril, el precio comienza a caer, llegando a su mínimo nivel en Julio. Esto está asociado a que en esos meses se produce una sobreoferta proveniente de los países del hemisferio norte de países de Africa, Asia y Norte y Centroamérica. A partir de Agosto el precio crece hasta llegar a su punto máximo en Octubre. Este incremento coincide con el fin de la oferta de los principales países distribuidores, es decir Malí, Costa de Marfil, Burkina Faso y otros países de Africa.

A pesar de que no se disponen de estadísticas mensuales de importaciones francesas de mangos por países, según una publicación del UNCTAD / GATT se afirma: "los mangos se importan durante todo el año y no existe un vacío real en la corriente de suministros. Alcanzan su cota más alta de Abril a Junio, cuando Burkina Faso, Malí y Costa de Marfil exportan su producción y en Diciembre, cuando la demanda aumenta para la celebración de Navidad y Año nuevo. De Agosto a Diciembre la demanda es pequeña porque se dispone de una amplia variedad de frutas cultivadas en el país." (UNCTAD / GATT, 1987).

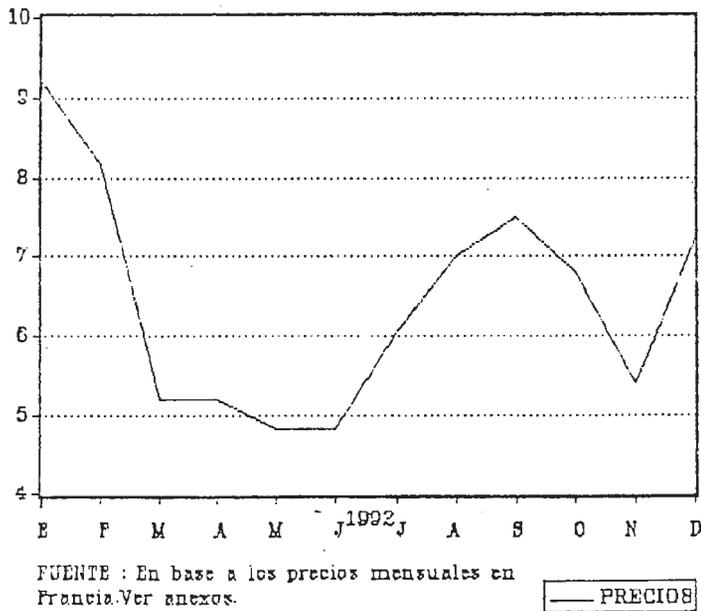
b) Los espárragos en conserva

A diferencia de los mangos en fresco, en este caso no se dispone de información de precios mensuales de varios años por lo que no es posible hallar el factor estacional que permita establecer la estacionalidad de varios años. Sin embargo, se tiene información de las cotizaciones mensuales en el año 1992, la cual será utilizada para este caso, a modo de ilustración, sin que signifique la estacionalidad real.

Los resultados que se presentan son: los mayores precios se logran en Enero, Febrero, Septiembre y Diciembre. El Perú puede ofertar espárragos durante todo el año al igual que México lo que indica que ambos países pueden elegir cualquier mes del año para la exportación. Evidentemente les conviene colocar el producto en estos meses porque el precio es mayor.

Gráfico III - 6

ESTACIONALIDAD DEL PRECIO DEL ESPÁRRAGO EN CONSERVA EN FRANCIA



La razón de estos precios diferenciales a lo largo del año es que entre Abril y Agosto, los principales productores mundiales del espárrago blanco pueden producir, como son los países de la Comunidad Económica Europea al igual que China y Taiwan. Es a partir de Septiembre, cuando se presenta una menor oferta del producto a nivel mundial que incide en el aumento del precio.

En el hemisferio norte hay países que tienen la ventaja comparativa de producir en Enero y Septiembre, como es el caso del Estado de California en E.E.U.U. Igualmente España puede producir espárragos en enero. De estos países, España es un importante distribuidor del producto hacia Francia ya que en 1992 su participación fue del 16% en el mercado francés.

En el hemisferio sur, Sudáfrica puede producir en Enero y Diciembre al igual que Argentina. Sin embargo la participación de estos países en el mercado es ínfima

Como se ve en el Gráfico III-4, a partir de Febrero el precio comienza a disminuir significativamente, llegando a su mínimo nivel en Mayo. Esto se debe a la entrada en el mercado de los países del hemisferio norte. En el caso de Francia estos países son España, Países Bajos, China y Taiwan. A partir de Julio comienza a subir el precio hasta llegar a su máximo nivel en Septiembre. Coincide esta alza con el paulatino retiro del mercado de los países del hemisferio norte, y es cuando se manifiesta la presencia de México y Perú.

A pesar de no disponer de información de estadísticas mensuales de importación, según la publicación del UNCTAD/GATT se afirma: "el espárrago se consume en todo el país. Sin embargo, los consumidores franceses lo han considerado tradicionalmente como hortaliza de primavera y en consecuencia su interés por ello ha sido insignificante en otras estaciones. No obstante, las importaciones en fuera de temporada han aumentado significativamente en los últimos años." (UNCTAD / GATT, 1987).

3.2) Las políticas comerciales y su impacto: un análisis de conjunto y su estimación econométrica.

3.2.1.) *Presentación de los modelos*

El análisis econométrico de exportaciones de mangos en fresco y espárragos en conserva puede ayudar a entender sus determinantes. Se ha considerado como variable dependiente el Volumen de exportaciones, siendo las variables explicativas el precio F.O.B. (P FOB), el tipo de cambio real (TCR), el Certex (D Certex) y el Arancel (D arancel), en el período 1981-1992.

El precio F.O.B. a considerar es aquel que se paga por kilogramo al exportador en el país de origen. Según la teoría económica, cuando el precio es mayor la cantidad ofertada debe ser mayor. Si el país que exporta es pequeño en términos de volumen de producción a nivel internacional su poder de influir sobre el precio será reducido. Esta variable ha sido incluida para determinar su influencia en el volumen de exportación .

El Certex es un porcentaje de valor F.O.B. exportado pero como se mencionó en el capítulo II-2.3.1, no se dispone de las tasas de Certex reales otorgados a los espárragos en conserva y mangos en fresco exportados a Francia. Al parecer estas tasas recibidas estuvieron por debajo del nivel fijado por ley. Durante el período de estudio, el Certex existió durante 1984-1990, antes y después de esto no existe, por lo que se considera como variable cualitativa Dummy.

El arancel ad-valorem por su parte es un porcentaje sobre el valor C.I.F. en el país de destino, en nuestro caso Francia. Como se muestra en el anexo 5, arancel impuesto al Perú entre 1981-1990 ha sido constante en

todos esos años, y desaparece en 1991. Por ello también es considerada como variable cualitativa exógena de tipo Dummy.

En el caso del F.E.N.T., tal como se mencionó en el Capítulo II-2.3.2, no se dispone del porcentaje otorgado específicamente a mangos en fresco y espárragos en conserva exportados a Francia. Por ello se considera variable cualitativa Dummy al igual que las dos anteriores; sin embargo se observó que para el período analizado (81-92) el comportamiento de la variable F.E.N.T. y el arancel eran similares, razón por la cual se presenta un problema de multicolinealidad extrema¹⁴ por lo que se dejó de lado a la variable F.E.N.T.¹⁵

Los datos de volúmenes están expresados en toneladas métricas (T.M.); los precios F.O.B. en dólares de 1985; el tipo de cambio real está con año base 1985, y finalmente para el Certex el arancel se utilizarán variables cualitativas Dummy, que toman valores 0 (cero) si no existe la medida distorsionante o valores 1 (uno) en el caso que existiera.

a) Mangos en fresco

a.1) El modelo general

La presentación de un modelo general de exportaciones de mangos al mercado mundial, servirá para evaluar la influencia de sus determinantes en las ventas externas. A su vez, se podrá comparar las

¹⁴ La multicolinealidad se refiere a la existencia de una relación lineal exacta o aproximadamente exacta entre las variables independientes. Las consecuencias pueden ser que la estimación de los valores poblacionales no sea precisa. En el caso del arancel y el F.E.N.T. La multicolinealidad es extrema, ya que toman valores uno (1) o cero (0), simultáneamente.

¹⁵ La eliminación de esta variable del modelo no produjo mayor distorsión, dado que su objetivo final era similar al del Certex.

determinantes del modelo general con los efectos en el modelo de exportaciones al mercado francés.

De acuerdo a la evidencia estadística (datos) y por las variables explicativas este modelo se ajusta a uno logarítmico incluyendo el trabajo con dos variables Dummy que son el Certex y Arancel, debido al tipo de información para el período a analizar. El modelo general de exportación de mangos presenta la forma siguiente:

$$\ln VT = \beta_1 P T + \beta_2 T.C.R. + \beta_3 DCertex + \beta_4 Darancel + \mu \dots(1)$$

Este modelo presentaba un problema de multicolinealidad por lo que con pruebas respectivas de corrección se consideró deflatar con respecto a la variable tipo de cambio real (TCR). La medida del F.E.N.T. fue eliminada del modelo. Una vez corregido el modelo queda especificado de la siguiente manera:¹⁶

$$V^* = \beta_2 + \beta_1 P^* + \beta_3 DC + \beta_4 DA + \mu^* \dots\dots\dots(2)$$

Donde :

$$V^* = \ln \text{Volumen} / T.C.R.$$

$$P^* = PFOB / T.C.R.$$

$$DC = D \text{ Certex} / T.C.R.$$

$$DA = \text{Darancel} / T.C.R.$$

Estimando el modelo (2) los resultados fueron :

¹⁶ Las otras pruebas fueron primeras diferencias, deflatar con otro tipo de variables, tratar de buscar una información al parámetro de una variable entre otras.

$$V^* = 0.0249 + 7.257 P^* + 0.627 DC - 1.259 DA \dots\dots (3)$$

$$t \quad (1.0253) \quad (3.732) \quad (0.83791) \quad (-1.279)$$

$$R^2 \text{ (R- cuadrado)} = 0.76667$$

$$R^2 \text{ (ajustada)} = 0.679172$$

$$F \text{ est} = 8.7621$$

$$N = 12$$

Un análisis de estos resultados nos permite llegar a las siguientes conclusiones:

1) En conjunto las variables independientes están explicando los volúmenes de exportación de mangos dado que muestran un F-estadístico significativo, además de mostrar un R^2 elevado .

2) Para la variable D arancel (DA), se consideró un arancel mundial que existió hasta 1990, es decir hasta ese año tomó valores 1 (uno) y en 1991 y 1992 tomó valores 0 (cero). Esto es debido a que hasta 1991 más del 85% de los envíos se hicieron hacia los países de la Comunidad Económica Europea. En 1992 esta situación cambió ya que surge Estados Unidos como el principal país de destino del producto. Por ello se corrió también un modelo en que la variable Dummy (DT) tomó valor 1 (uno) hasta 1991. Sin embargo los resultados obtenidos no difirieron de los obtenidos con DA. Además, la razón del incremento de las exportaciones a los Estados Unidos está relacionado al levantamiento de restricciones para-arancelarias en 1992 existente por el problema de la mosca de la fruta. (*Ver anexos 11 y 12*).

3) Un análisis individual de cada una de estas variables independientes lleva a la conclusión de que la única variable que explica el comportamiento de la exportación de mangos es el precio F.O.B. (PT)

porque muestra un t - estadístico significativo, mientras que el resto de las variables (T.C.real, D Certex, D arancel) muestran t- estadísticos no significativos .

4) De acuerdo a este segundo análisis y tomando en cuenta solo la variable significativa, podemos decir que ante un aumento del 1% del P.F.O.B.(PT) las exportaciones de mangos se verán incrementadas en 0.0646%. Dicha elasticidad se calculó de la siguiente manera :

$$E \text{ mango - pfob} = \beta_1 \times \left(\frac{P.T}{T.C.R.} \right) \dots\dots\dots(4)$$

Donde :

E mango -pfob : Elasticidad del volumen de mango respecto al PFOB

β_1 = coeficiente de elasticidad del PFOB.

P T = promedio de los precios FOB del período

T.C.R. = promedio del T.C.R. del período

β_1 es posible ubicarlo en la ecuación (3); dicho valor es 7.25698.

Por su parte, PT y T.C.R. es el resultado de obtener el promedio de ambas variables mostradas en el anexo 13, cuyos valores son 0.6679285 y 75.03691667, respectivamente .

a.2.) El modelo de exportación a Francia

De acuerdo a los datos y por las variables explicativas, este modelo se ajusta a uno logarítmico al igual que del modelo general. El modelo de exportación de mangos a Francia es el siguiente :

$$\text{Ln Volumen} = \beta_1 \text{ PFOB} + \beta_2 \text{ T.C.R.} + \beta_3 \text{ DCertex} + \beta_4 \text{ Darancel} + \mu \dots (1)$$

El modelo presenta problema de multicolinealidad y haciendo las pruebas respectivas de corrección se considera deflatar con respecto a la variable tipo de cambio real (T.C.R.). Una vez corregido el modelo queda especificado de la siguiente manera :

$$V^* = \beta_2 + \beta_1 P^* + \beta_3 DC^* + \beta_4 DA^* + \mu^* \dots (2)$$

Donde :

$$V^* = \text{LnVolumen} / \text{T.C.R.} \qquad \text{DC} = \text{DCertex} / \text{T.C.R.}$$

$$P^* = \text{PFOB} / \text{T.C.R.} \qquad \text{DA} = \text{Darancel} / \text{T.C.R.}$$

Estimando el modelo (2) los resultados fueron :

$$V^* = 0.028 + 3.423 P^* + 0.936 DC - 1.63 DA \dots (3)$$

$$t \quad (1.387) \quad (2.22) \quad (1.075) \quad (-1.1798)$$

$$R^2 \text{ (R- cuadrado)} = 0.746294 \qquad R^2 \text{ (ajustada)} = 0.651154$$

$$F_{est} = 7.844183 \qquad N = 12$$

Un análisis de estos resultados nos permite llegar a las siguientes conclusiones:

1) Que en conjunto las variables independientes están explicando la variabilidad del volumen de exportación dado que muestran un F-estadístico significativo además de mostrar un R² elevado .

2) El PFOB no estaría explicando el volumen exportado a Francia si se considera un nivel de significancia del 95%. En tal caso, los valores de las variables en el 2 - TAIL SIG. deberían ser menores que 0.05. Sin embargo, si se considera un nivel de significancia del 90% el valor de las variables deberían ser menores que 0.1 para ser aceptadas. Es por ello que a un nivel de significancia del 90% el valor del t - estadístico se acepta, ya que este es 0.057. (Ver anexo econométrico 2).

3) De acuerdo a este análisis y tomando en cuenta solo la variable significativa, podemos afirmar que según la teoría económica ante un incremento del 1% en el PFOB, las exportaciones de mango se verán incrementadas en 0.042%. Dicha elasticidad se calculó de la siguiente manera:

$$E \text{ mango - pfob} = \beta_1 \times \left(\frac{\text{PFOB}}{\text{T.C.R.}} \right) \dots\dots\dots(4)$$

Donde :

E mango - pfob = Elasticidad del volumen de mango respecto al pfob del mango exportado a Francia.

β_1 = coeficiente de elasticidad del PFOB

PFOB = promedio de los precios FOB del mango exportado Francia

T.C.R. = promedio del T.C.R. del período

β_1 es posible ubicarlo en la ecuación (3); dicho valor es 3.423.

Por su parte, PFOB y T.C.R. es el resultado de obtener el promedio de ambas variables mostradas en el anexo 12, cuyos valores son 0.91812 y 75.03691667.

La única variable significativa en ambos modelos fue el precio; el tipo de cambio real (T.C.R.) y el Certex (DC) que son instrumentos de política comercial manejadas internamente, resultaron ser no significativas para explicar las exportaciones de mangos al mundo y a Francia. Por su parte el arancel que es una variable exógena y no controlada internamente resultó también ser no-significativa para explicar las exportaciones.

b) Espárragos en conserva

b.1) El modelo general

En el caso de los espárragos en conserva, después de hacer las pruebas, de acuerdo a la evidencia estadística y por las variables explicativas, el modelo se ajusta a uno logarítmico incluyendo un intersepto, tal como se muestra a continuación :

$$\ln VT = C + \beta_1 T.C.R + \beta_2 PFOB + \beta_3 DCertex + \beta_4 Darancel + \mu \dots(1)$$

Al igual que en el caso de los mangos se presenta multicolinealidad y corriendo el modelo se consideró que se debía deflatar cada una de las variables con el T.C.R., quedando el modelo especificado de la siguiente forma :

$$V^* = C^* + \beta_1 + \beta_2 P^* + \beta_3 DC + \beta_4 DA + \mu^* \dots \dots \dots (2)$$

Donde :

$$V^* = \ln VT / T.C.R.$$

$$P^* = PT / T.C.R.$$

$$DC = DCertex / T.C.R.$$

$$DA = Darancel / T.C.R.$$

Estimando el modelo (2) corregido los resultados fueron :

$$V^* = -0.0162162 - 0.5123434 P^* + 0.8311591 DC - 1.4907287 DA \dots \dots (3)$$

$$t \quad (-1.8495329) \quad (-0.7302069) \quad (2.9090513) \quad (-2.9142763)$$

$$R^2 = 0.979306$$

$$R^2 \text{ (ajustado)} = 0.967480$$

$$F\text{-est} = 82.81430$$

$$N = 12$$

Estos resultados permiten afirmar lo siguiente :

1) El modelo explica la variabilidad del volumen de exportaciones de espárragos, dado que el R^2 es elevado y el F - estadístico es significativo .

2) Sin embargo cuando se hace un análisis individual se observa que las únicas variables significativas es decir que explican la variabilidad de la exportación de espárragos son el Certex y el arancel, ya que muestran T - estadísticos significativos .

3) En el caso del arancel - Dummy se consideró que el arancel externo del mercado mundial fue el de la Comunidad Económica Europea, es decir que existió hasta 1990. Ello debido a que a lo largo del período más del 90 % de los envíos se han realizado hacia esos países. (Ver anexo 13).

4) Los coeficientes del T.C.R. y del PT (precio F.O.B. de exportación de los es- párragos en conserva al mundo) muestran signos negativos, lo que estaría en con- tradicción con la teoría económica, pero ambas variables no fueron significativas.

5) Tomando las variables significativas, se espera que ante un aumento del 1% del Certex, las exportaciones de espárragos en conserva aumenten en 0.00646%; mientras que ante un aumento del 1% en el arancel externo, se espera que las exportaciones disminuyan en 0.01656%. Dichas elasticidades se calcularon de la siguiente manera:

$$E \text{ espár.} - \text{ Certex} = \beta_3 \times \left(\frac{DC}{T.C.R.} \right) \dots\dots\dots(4)$$

Donde :

E espárrag - t.c.r. = elasticidad del volumen de espárragos
frente al t.c.r.

β_3 = coeficiente de elasticidad del T.C.R.

DC = promedio de los Certex - Dummy a lo largo del período.

T.C.R. = promedio del tipo de cambio real del período

β_3 se ubica en la ecuación (3) y su valor es 0.8311591, mientras que DC resulta de promediar los DC mostrados en el anexo 13, cuyo valor es 0.583.

Por su parte el T.C.R. resulta de promediar los T.C.R. ubicados en el mismo anexo, siendo su valor 75.03691667.

La E espar - arancel se obtiene de la siguiente forma:

$$E \text{ esp. - arancel} = \beta_4 X \left(\frac{DA}{T.C.R.} \right) \dots \dots \dots (5)$$

Donde :

E esp. - arancel = elasticidad del volumen de espárragos frente al arancel .

β_4 = coeficiente de elasticidad del arancel.

DA = promedio de los Certex - Dummy a lo largo del periodo.

T.C.R. = promedio del tipo de cambio real del periodo.

β_4 está en la ecuación (3) y su valor es -1.491; DA resulta de promediar las variables Dummy mostradas en el anexo 14, siendo su valor 0.8333.

El T.C.R. por su parte tiene el mismo valor mostrado anteriormente.

b.2) El modelo de exportación a Francia

De acuerdo a los datos y a las variables a usarse este modelo se ajusta a un doble logarítmico incluyendo el trabajo de 2 variables Dummy, para las variables Certex y arancel quedando el modelo de la siguiente forma:

$$\ln \text{ Volumen} = C + \beta_1 T.C.R + \beta_2 PFOB + \beta_3 DCertex + \beta_4 Darancel + \mu \dots (1)$$

Al igual que en el caso del modelo anterior se presenta problemas de

multicolinealidad y haciendo las pruebas respectivas, para la corrección se consideró que se debía deflatar cada una de las variables que contiene el modelo con la variable T.C.R, quedando el modelo de la siguiente manera:

$$V^* = C^* + \beta_1 + \beta_2 P^* + \beta_3 DC + \beta_4 DA + \mu^* \dots \dots \dots (2)$$

Donde :

$$V^* = \text{LnVolumen} / \text{T.C.R.} \qquad DC = D \text{ Certex} / \text{T.C.R.}$$

$$P^* = \text{PFOB} / \text{T.C.R.} \qquad DA = D \text{ arancel} / \text{T.C.R.}$$

Estimando el modelo (2) corregido los resultados fueron :

$$V^* = -0.01948 - 0.77367 P^* + 1.7701 DC - 3.0769 DA \dots \dots \dots (3)$$

$$t \quad (-1.24616) \quad (-0.72) \quad (3.2838) \quad (-3.4992)$$

$$R^2 = 0.915342 \qquad R^2(\text{ajustado}) = 0.866965$$

$$F_{\text{est}} = 18.92132 \qquad N = 12$$

Estos resultados permiten afirmar lo siguiente :

1) El modelo explica la variabilidad del volumen de exportaciones de espárragos, dado que el F - estadístico es altamente significativo y el R² es elevado.

2) Sin embargo cuando se hace un análisis individual se observa que las únicas variables significativas que explican la variabilidad de la exportación de espárragos son el Certex y arancel, ya que ambas muestran T- estadísticos significativos.

3) Las variables T.C.R y P FOB muestran coeficientes con signos negativos lo que estaría contradiciendo la teoría económica. Sin embargo ambas variables no fueron significativas. (Ver anexo econométrico 4).

4) Teniendo en cuenta solamente las variables significativas en el modelo de exportación de espárragos en conserva a Francia, podemos decir de acuerdo a la especificación del modelo que ante un aumento del 1% en el Certex las exportaciones aumentarán en 0.01376 %, mientras que ante un aumento del 1 % en el arancel las exportaciones disminuirán en 0.034171%. Dichas elasticidades se calcularon de la siguiente manera:

$$E \text{ espár. - t.c.r} = \beta_3 X (DC / T.C.R.) \dots\dots\dots (4)$$

Donde :

E espár. t.c.r. = elasticidad del volumen de espárrago en conserva exportado a Francia frente al t.c.r.

β_3 = coeficiente de elasticidad del Certex

--

DC = promedio del Certex - Dummy del período.

T.C.R. = promedio del tipo del cambio real del período

β_3 se encuentra en la ecuación (3), mientras que DC resulta de promediar las variables Dummy del Certex ubicados en el anexo 14. Por su parte la elasticidad esp. - Certex se obtiene de la siguiente forma :

$$E \text{ esp. - aran.} = \beta_4 X (DA / T.C.R.) \dots\dots\dots(5)$$

Donde :

E esp.-aran. = elasticidad del volumen de espárragos frente al arancel

β_4 = coeficiente de elasticidad del arancel

--

DA = promedio de los arancel - Dummy a lo largo del período

T.C.R.= promedio de los tipo de cambio real a lo largo del período

β_4 se ubica en la ecuación (3), mientras que DA resulta de promediar los arancel - Dummy a lo largo del período, mostrados en el anexo 14.

En resumen, según los resultados del modelo general de exportación de espárragos las variables explicativas del modelo serían el Certex y arancel mientras que para el caso de los espárragos en conserva a Francia también ambas variables serían significativas.

3.2.2.) *Análisis de tendencias*

a) Las distorsiones internas

a.1) El Certex

a.1.1.) Los mangos en fresco

Según los resultados de nuestro modelo, en el caso del mercado francés el Certex es una variable no - significativa. Esto también se puede comprobar a través del *Gráfico III-7* analizando las tendencias. Tal como se muestra existen tres períodos destacables:

1º) De 1981 a 1983 no existió Certex, por lo tanto este valor permanece constante y el volumen exportado disminuyó en - 63.76 %.

2º) Desde 1984 hasta 1990 las tasas de Certex fueron crecientes durante ese período en un promedio anual de 35.79 %, mientras que el volumen exportado decreció en -3.9 % anual.

3º) En 1991 se suspendió el Certex y sin embargo el volumen creció en 60.45%.

Como se demuestra, el Certex no influyó en el comportamiento de las exportaciones.

En el modelo general, el Certex tampoco influyó en los volúmenes. En 1984 el Certex para los mangos en fresco se implementó siendo la tasa de 17%, mientras que el volumen exportado creció tan solo en un 1.089%. Entre 1984 y 1990 el volumen creció en promedio 5.615% anual, mientras que el Certex lo hizo en un 35.79% anual. Finalmente entre 1990 y 1991 el Certex desapareció, pasando de 35% a 0%, pero el volumen disminuyó en 2.97%. En este análisis los cambios producidos en el Certex tuvieron influencia en los cambios en los volúmenes exportados. Lo que explicaría las diferencias entre lo observado en el modelo y las tendencias, sería que la magnitud de los cambios en ambas variables difieren. Para el modelo el Certex fue variable Dummy, es decir sin importar la magnitud del Certex.

a.1.2) Los espárragos en conserva

De acuerdo al modelo de exportación de espárragos en conserva a Francia el Certex si estaría explicando el comportamiento de dichas ventas externas. Esta afirmación se puede confirmar a través del

análisis de tendencias en el *Gráfico III-8*. De 1983 a 1984 el Certex pasó de 0% a 32% mientras que el volumen exportado a Francia creció en un 89.94%. Entre 1984 y 1990 el Certex creció en un 35.79% al año y el volumen exportado a Francia aumentó en un 30.06%. Finalmente entre 1990 y 1991 el Certex disminuyó de 35% a 0% y el volumen decreció en un - 5.83% .

En el modelo general el Certex también tuvo influencia en las exportaciones al mercado mundial. De 1983 a 1984 el volumen aumentó en 17.88%; de 1984 a 1990 el Certex aumentó en 19.52% anual en promedio, y en 1991 desapareció el Certex y las exportaciones de espárragos en el subperíodo comprendido entre los años 1990-1992 decrecieron en -74.51% .

a.2) El tipo de cambio real (T.C.R.)

a.2.1) Los mangos en fresco

Según el modelo de exportación a Francia no existió influencia del T.C.R. en el volumen exportado de mangos. Realizando el análisis de tendencias se muestra que existió cierta influencia ya que el T.C.R. cayó en -2.735% anual mientras que el volumen decreció en - 1.31%. (*Ver Gráfico III -9*)

Sin embargo en el modelo general la influencia del tipo de cambio en el volumen exportado no existió ya que este volumen creció en 14.13% anual. Lo irrelevante del tipo de cambio real independientemente del mercado de destino, se explica por el sesgo antiexportador en la economía peruana, visto en el Cap. II.

Gráfico III - 7
MANOS : CERTEL Y VOLUMEN EXPORTADO A FRANCIA
 (1981 - 1992)

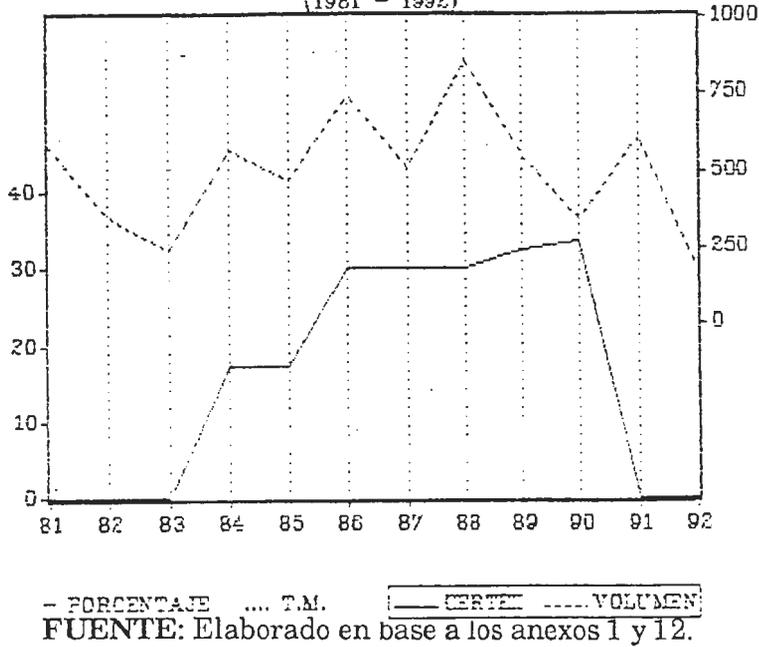
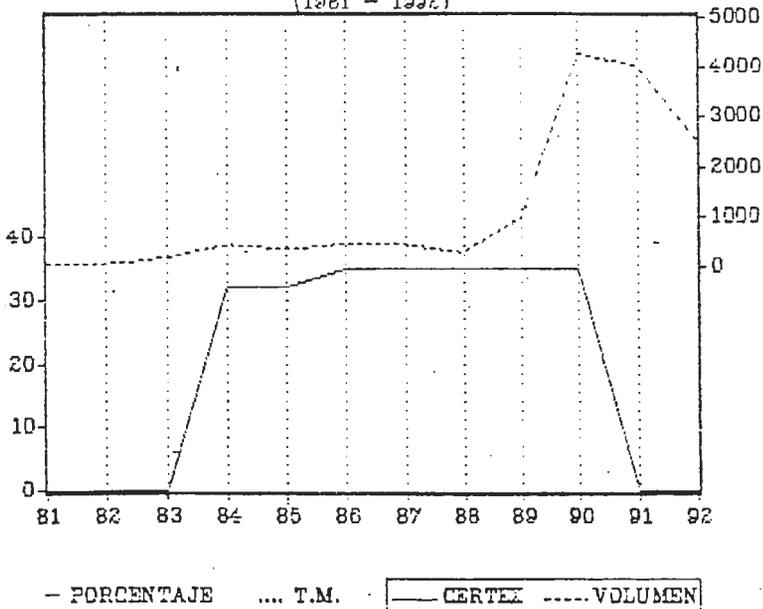


Gráfico III - 8
EMPARRADO EN CONSERVA : CERTEL Y VOLUMEN EXPORTADO A FRANCIA
 (1981 - 1992)



a.2.2) Espárragos en conserva

En el modelo general y específico al mercado francés el T.C.R. se mostró irrelevante para explicar la variabilidad de las exportaciones. Ello también se corrobora en el análisis de tendencias. El tipo de cambio cayó en -2.74% anual y las exportaciones hacia Francia crecieron en 38.4% anual mientras que las exportaciones en general al mercado mundial crecieron en 19.2%. (Ver gráfico III - 10).

a.3) El F.E.N.T.

A pesar que no se incluyó en el modelo, el objetivo del F.E.N.T. fue el mismo del Certex, es decir promover las exportaciones no-tradicionales. Por ello se comparará las tasas de subsidio del F.E.N.T. con las del Certex. Al no disponer de estadísticas específicas del F.E.N.T. otorgado a los mangos y espárragos en conserva y particularmente a Francia se usaron las tasas de subsidio implícito del F.E.N.T. otorgado a las exportaciones no-tradicionales totales entre 1981 y 1990 en el anexo 2; mientras que en el anexo 3 se tiene el subsidio implícito del F.E.N.T. otorgado específicamente a los alimentos entre 1985 y 1990.

Entre 1981 y 1983 no existió Certex a los mangos en fresco y espárragos en conserva pero si existió el F.E.N.T. siendo las tasas de subsidio a las exportaciones no - tradicionales de 1.10% 1.41% y 2.35% sucesivamente, las más reducidas del período 1981 - 1992. Entre 1984 y 1990 las tasas de subsidio del F.E.N.T. fueron menores que las tasas de Certex otorgadas. Mientras que para los mangos el promedio del Certex de ese período fue 27.2%, para los espárragos en conserva fue de 3412%, siendo el Certex un subsidio ya que consiste en una devolución de impuestos. El subsidio implícito del F.E.N.T. otorgado a las exportaciones no-tradicionales se mantuvo en un nivel que no superó el 8% durante este

período, en tanto que el subsidio implícito a los alimentos no superó el 12% .(Ver anexos 2 y 3).

Ferrari elaboró varios modelos econométricos para exportaciones no-tradicionales en los cuales incluyó el F.EN.T., el Certex y otras variables explicativas. Concluyó que el Certex apareció significativo en todas las regresiones mientras que el F.EN.T. no resultó relevante o significativo estadísticamente en ninguna de las regresiones (*Ferrari Cesar*, pág.104).

La reducida tasa de subsidio implícito y las estimaciones hechas por Ferrari son dos razones que evidencian que de haberse incluido en el modelo, la influencia del F.EN.T. en los mangos en fresco y los espárragos en conserva al mercado francés hubiera sido irrelevante.

b) Las distorsiones externas : el arancel

En el modelo general de mangos en fresco el arancel resultó una variable no - significativa para explicar la evolución de las exportaciones. En el modelo de exportación a Francia, el arancel también resultó irrelevante. Una de las razones podrían deberse al reducido nivel (4%) que se aplicó en Francia, y ello debido a que se trata de una fruta tropical no producida en la C. E. E. (*Ver gráfico III-11*)

En el modelo general de espárragos en conserva, se muestra que si existió influencia del arancel, al igual que en el modelo de exportación a Francia. En el *Gráfico III-12* , se muestra que los aranceles del mercado francés fueron de 16%, tasa mayor comparada con la tasa para mangos. Esta diferencia en los aranceles podría estar explicando sus distintos efectos por productos específicos, a pesar de haber sido consideradas ambas variables Dummy.

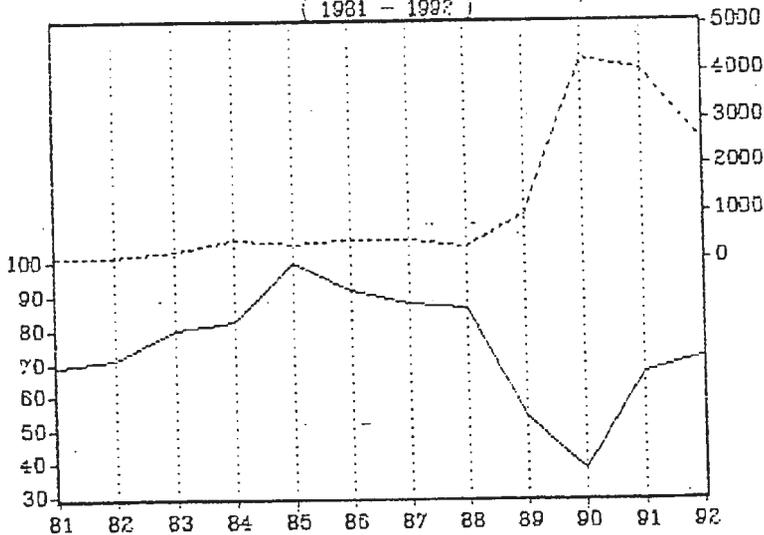
Gráfico III - 9
 MANGOES : T.C. REAL Y VOLUMEN EXPORTADO A FRANCIA
 (1981 - 1992)



.... T.M. — TCREAL - - - - VOLUMEN
 FUENTE : Elaborado en base al anexo 13.

Gráfico III - 10

DEPARRAGÓN EN CONSERVA : T.C. REAL Y VOLUMEN EXPORTADO A FRANCIA
 (1981 - 1992)



.... T.M. — TCREAL - - - - VOLUMEN

FUENTE : Elaborado en base al anexo 14.

c) El precio F.O.B.

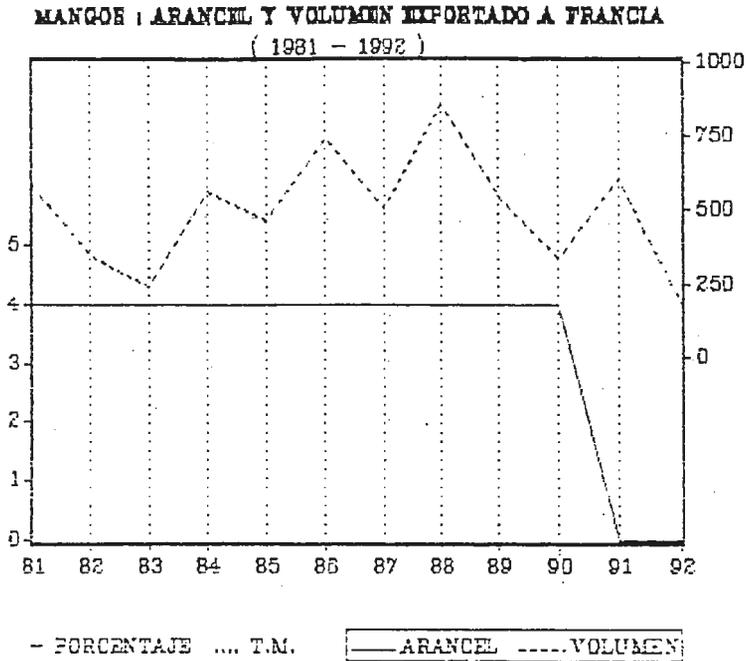
c.1) Mangos en fresco

De todas las variables contenidas en los modelos general y específico la única que mostró significancia fueron los precios F.O.B. En el período 1981-1992 el P F.O.B. decreció en -5.1025% anual mientras que el volumen total exportado decreció en -1.309% anual. Quiere decir que el análisis gráfico permite comprobar la influencia del P F.O.B. sobre el volumen de exportaciones. (*Ver gráfico III-13*).

c.2) Los espárragos en conserva

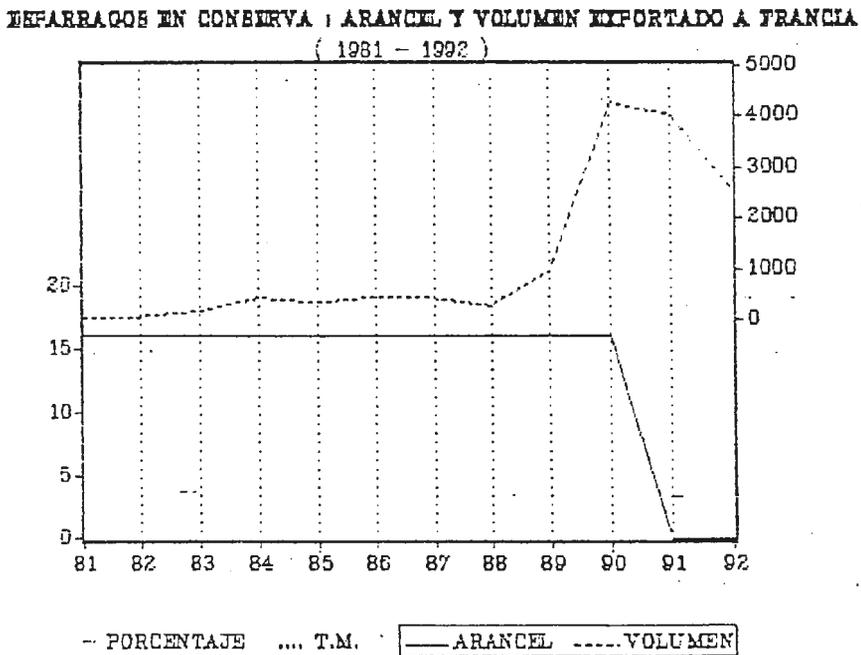
En este producto, el modelo muestra un efecto contrario al los mangos, siendo el P F.O.B. no significativo. En el análisis de las tendencias del modelo general, mientras que el precio F.O.B. cae en -4.816%, el volumen exportado aumentó en 19.15% anual. En el modelo de exportación a Francia, el precio disminuyó en -5.1025% mientras que el volumen exportado aumentó en 38.38%. El análisis de los gráficos confirma los resultados obtenidos en el modelo. El precio internacional F.O.B. según este análisis es irrelevante para el exportador de espárragos en conserva. Esta disminución del precio internacional del espárrago en conserva, podría deberse a la preferencia en el mercado mundial por los espárragos en fresco cuyo precio ha aumentado. A pesar de ello, las exportaciones de este producto han ido creciendo, sobretodo por la creciente demanda externa del mercado europeo.

Gráfico III - 11



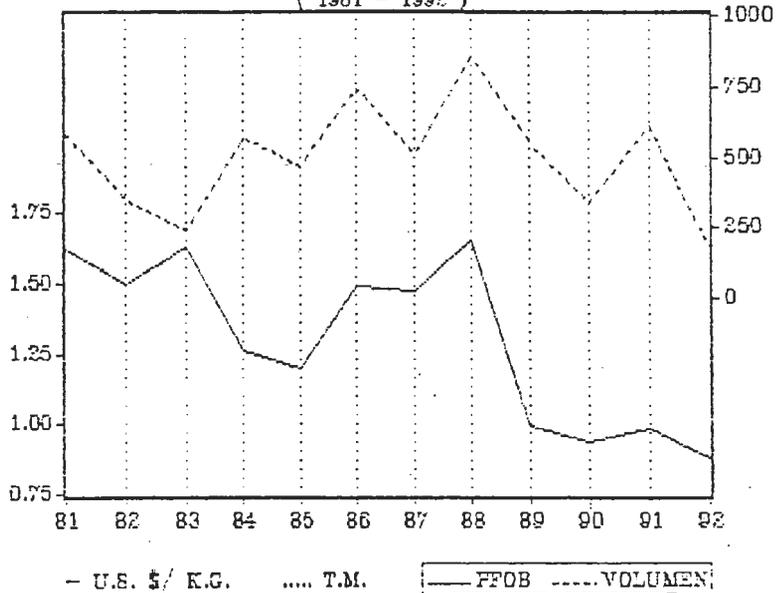
FUENTE : Elaborado en base a los anexos 5 y 14.

Gráfico III - 12



FUENTE : Elaborado en base a los anexos 5 y 14.

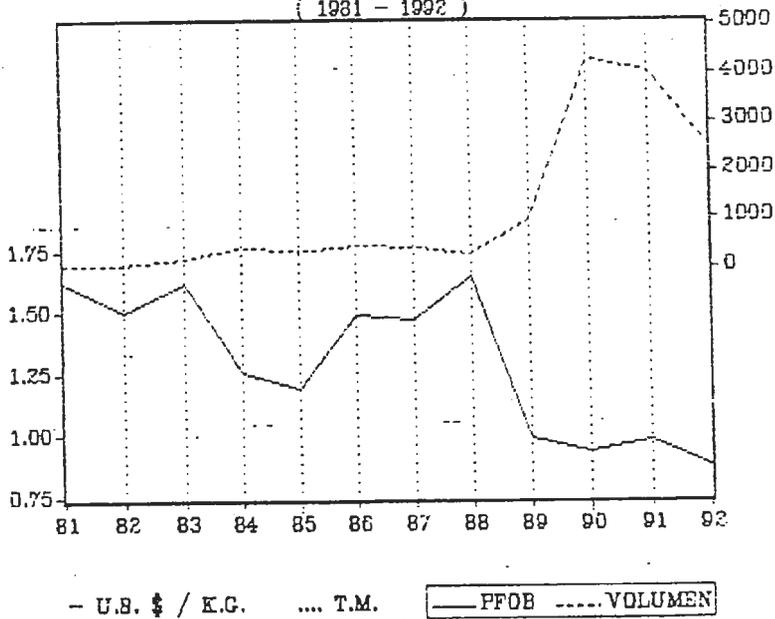
Gráfico III - 13
MANGOES : F.F.O.B. Y VOLUMEN EXPORTADO A FRANCIA
 (1981 - 1992)



— U.S. \$/ K.G. T.M. — F.F.O.B. - - - - - VOLUMEN
 FUENTE : Elaborado en base al anexo 12.

Gráfico III - 14

DEPARRAGOS EN CONSERVA : F.F.O.B. Y VOLUMEN EXPORTADO A FRANCIA
 (1981 - 1992)



— U.S. \$ / K.G. T.M. — F.F.O.B. - - - - - VOLUMEN
 FUENTE : Elaborado en base al anexo 13.

3.3) Las ventajas comparativas frente a las ventajas políticas

3.3.1) *Las ventajas comparativas en productos agrícolas no - tradicionales*

Las ventajas comparativas naturales del Perú han sido descritas en el numeral 2.2 del capítulo II en el cual se destacaron los factores productivos del Perú; contrastándolo con el resto de países productores del mundo. En el numeral 3.1 del capítulo III se mostró que los flujos de importaciones del mercado francés a lo largo del año no son constantes. Existen meses en los cuales hay sobreoferta mundial cayendo el precio. Es en los meses de menor oferta mundial cuando los precios aumentan y se presentan ventanas de oportunidad en las cuales el Perú distribuye los mangos y espárragos en conserva hacia Francia .

Estas ventajas naturales del Perú han permitido la exportación no solo de mangos y espárragos, sino de una gama de productos agrícolas no-tradicionales por la variedad de microclimas en las distintas regiones del país. De las 102 zonas de vida identificadas en el mundo, en el Perú existen 84 .

En el caso particular de las exportaciones agrícolas peruanas hacia Francia existieron algunos productos que figuraron. En 1991 se exportaron 286 T.M. de palmitos hacia Francia por un valor de US \$ 586,112, producidos en la selva tropical. Cabe señalar que en 1981 no se registraron exportaciones y la razón fundamental del surgimiento de envíos ha sido que Francia es el principal importador del producto en el mundo. En 1992 Francia importó 8,674 T.M. y el precio se incrementó , siendo el doble que el de las conservas de espárrago. En ese mismo año, Brasil fue el principal productor mundial y distribuidor del mercado

francés (52%), pero con dificultades en su calidad por el sistema extractivo que se ha limitado en los últimos años por las políticas del gobierno brasileño de disminuir la deforestación. Siguieron en importancia Costa Rica (19.3%), Colombia (14%), Guyana francesa (6.5%), Venezuela (5.5%) y Perú (1.4%). (*Direction Générale de Douanes, 1992*).

Otros productos exportados por Perú a Francia fueron las Legumbres y hortalizas cocidas o sin cocer congeladas, de las cuales se exportaron 172 T.M. por un valor de U.S.\$ 546,319. Este rubro incluye una gama de productos como kiñón, arverja china, cebollas, ajos etc, cuya producción se realiza todo el año en la costa del Perú, a lo largo de sus 52 valles que tienen sistemas de irrigación y tierras de óptima calidad, además de ser un territorio donde prácticamente no llueve y tiene un temperatura estable en el año con pocos cambios entre el día y la noche. Sin embargo y a pesar de estas ventajas naturales las importaciones francesas provienen principalmente de países de la Comunidad Económica Europea (C.E.E.), siendo marginales las importaciones extra-comunitarias. En 1992, la participación peruana fue de 0.23% en el mercado, mientras que las importaciones provenientes de Bélgica-Luxemburgo fueron de 82.2%, las importaciones de Holanda de 6.1%, las importaciones de España de 2.8%. En total las importaciones francesas intracomunitarias fueron 94%.

En ese mismo año Perú exportó 156 T.M. de flores y capullos cortados por un valor de U.S. \$446,582. La producción nacional se realiza en algunos valles inter andinos con bajas precipitaciones donde es posible cultivar flores sin emplear techos plásticos reduciendo así los costos de producción. El Perú tiene la ventaja comparativa de satisfacer una demanda estacional en los meses de invierno a Francia (Diciembre-Marzo). La participación peruana en dicho mercado es de 0.31 % y la mayor parte de las importaciones provienen de la comunidad (95.8%), por la preferencia comunitaria consistente en comprar productos dentro de la

Comunidad. Las importaciones extra - comunitarias son de 4.2 % y en términos absolutos la participación peruana es reducida, pero si se considera la participación relativa del Perú entre las importaciones extra-comunitarias se verá que dicha participación es mayor.

Entre otros productos agrícolas de menor importancia que se han exportado a Francia figuraron en 1991 el jugo de maracuyá, que se exportaron 25 T.M. por un valor de U.S \$107,698 a Francia. La producción se ubica en Lima y Lambayeque principalmente; el boldo cuyas exportaciones fueron de 13 T.M. por un valor de U.S \$ 21,600; el orégano exportándose 38 T.M. por un valor de U.S \$57,200.

Las ventajas comparativas naturales que existen en la producción de estos productos agrícolas no -tradicionales se han manifestado de manera más intensa en los espárragos en conserva y los mangos en fresco al mercado francés. Ello se manifiesta por dos razones. En primer lugar, la participación en el mercado de los productos. Los espárragos en conserva si han incrementado su participación porcentual en dicho mercado tal como se mostró en el numeral 3.1 del capítulo III, siendo en 1992 el primer distribuidor del producto. Por su parte los mangos en fresco también han incrementado su importancia, siendo en la actualidad el quinto distribuidor de Francia .

En segundo lugar se considera la generación de divisas de estos productos. En 1991 el espárrago en conserva fue el principal producto agrícola de exportación a Francia generando 71.3% de las divisas de las exportaciones agrícolas hacia ese país. Los mangos en fresco , por su parte representaron el 5.3%. Considerando ambos factores los espárragos en conserva como los mangos en fresco han sido los más importantes en las exportaciones agrícolas no-tradicionales al mercado francés.

Se han mostrado las ventajas comparativas derivadas del clima, consistente en la posibilidad de producir en contraestación respecto al hemisferio norte. Sin embargo algunos investigadores agrarios como Cannock y Chumbe afirman: "Si deseamos estimar el concepto de ventajas comparativas en el sector agropecuario, estaríamos inclinados a calcular los precios y costos de producción de los productos del sector. Estos resultados habría que compararlos con los precios y costos de producción del resto del mundo. Dado que cada país tiene su propia moneda, es necesario recurrir a la tasa de cambio para hacer los costos comparables. Asimismo, como lo que se requiere es hacer una comparación no sólo entre los mismos bienes producidos en distintos países sino entre distintos bienes, para conocer precisamente en cuáles se posee mayores ventajas comparativas" (*Cannock G.*, pag. 14).

En esa investigación, *Cannock* muestra un ranking de 56 productos agrarios con ventajas comparativas utilizando un indicador denominado costos domésticos del recurso (CDR).¹⁷ Del total de productos sólo los 5 últimos no tuvieron ventajas comparativas y en dicho ranking los mangos y espárragos figuraron en el puesto 9 y 29 respectivamente. (*Ver anexo 15*).

El CDR es una medida de rentabilidad por unidad sin tomar en cuenta el tamaño del mercado. Pero como se mostró anteriormente, las exportaciones de mango en fresco y espárragos en conserva al mercado francés fueron significativas. Si además de considerar el análisis de rentabilidad y el tamaño del mercado se toma en cuenta el clima, entonces ambos productos serían los de mayor potencial exportables al mercado francés, del grupo de productos agrícolas no - tradicionales.

¹⁷ El CDR es definida por una fórmula , y brinda una idea de lo que cuesta ganar un dólar en términos de los recursos internos y el ratio que se obtiene es soles / dólar.

3.3.2) La influencia del precio F.O.B.

En las exportaciones de mangos, el precio F.O.B. ha sido una variable explicativa cuya elasticidad - precio indica que ante un aumento en 1% en el precio las exportaciones hacia Francia aumentarían en 0.042%, mientras que las medidas de distorsión tanto internas como externas se han mostrado irrelevantes para explicar las exportaciones hacia ese mercado. Quiere decir que el exportador de mangos considera que el precio recibido son sus mejores incentivos para incrementar exportaciones a este mercado particular.

El precio F.O.B. de exportación se ha mostrado relevante también en otros mercados. En el caso de los Países Bajos, en el período 1986-1992 el precio F.O.B. aumentó en 1.487% anual y el volumen de exportaciones creció en 23.09% anual. Mientras que en el mismo periodo en el mercado norteamericano el precio F.O.B. aumentó en 3.11% y el volumen exportado aumentó en 67.6% y quiere decir que dependiendo del precio en el caso de los mangos, el exportador puede elegir el destino del producto. Para el Perú la estacionalidad es el factor que ha permitido el ingreso del producto entre Octubre y Marzo a Francia meses en que los países tropicales del hemisferio norte no tienen la capacidad de producir mangos.

Por su parte, en el caso de los espárragos en conserva, el precio F.O.B. se mostró irrelevante en la explicación del incremento de las exportaciones. En el caso del mercado francés las importaciones del producto se mantuvieron casi constantes en el período 1981-1992. Es decir ni el precio F.O.B. ni las importaciones del mercado crecieron. La razón del incremento de las ventas externas hacia Francia fue la desaparición de Taiwan como país distribuidor. Entonces Francia suplió sus necesidades de espárragos con otros abastecedores como China y Perú, con la particularidad que China puede producir entre Abril a Junio y el

Perú lo puede hacer todo el año, teniendo una presencia mayor entre Septiembre y Febrero, meses de invierno en el hemisferio norte.

Los Países del hemisferio sur como Sudáfrica, Chile, Argentina también pueden producir entre los meses de Septiembre y Febrero. Sin embargo su participación es reducida en el mercado francés, lo que significa que ha habido un posicionamiento en dicho mercado por parte del Perú.

3.3.3) Las medidas de distorsión internas

El marco macroeconómico de promoción de exportaciones agrícolas no-tradicionales que existió hasta 1990 consistió principalmente en las medidas descritas en el numeral 2.3 del capítulo II, es decir el Certex, el F.E.N.T., y un tipo de cambio por encima del resto de exportaciones.

En el caso de los mangos en fresco, ninguna medida de distorsión interna fue relevante para explicar el volumen exportado a Francia. En los espárragos en conserva el tipo de cambio real se mostró irrelevante para explicar el volumen exportado en conserva, pero el Certex y el arancel si se mostraron significativos. Ante un aumento de 1% en el Certex el volumen se incrementará en 0.00646%

Entre las medidas de distorsión interna, sólo el certex resultó significativo para el caso de los espárragos en conserva. Sin embargo, estas exportaciones fueron bastante inelásticas frente al Certex. Ello significa que ante un aumento del Certex, el volumen aumentó en un nivel reducido.

Analizando las políticas de implementación del Certex independientemente del modelo se puede confirmar estos resultados. El nivel de Certex legal difirió del Certex realmente otorgado, tal como se

señaló en el numeral 2.3.1 del Capítulo II. Es decir hubieron problemas en la implementación y de gestión de la política de incentivos.

En primer lugar, no todas las empresas exportadoras de espárragos en conserva a Francia recibieron Certex. Solo lo recibieron aquellas empresas que suscribieron convenios de estabilidad tributaria con el Estado, en los cuales se contemplaba el goce del beneficio del Certex. En segundo lugar, el Estado incumplió el pago del Certex en forma regular.

En Diciembre de 1993, el gobierno dictó el Decreto Supremo N° 093-93-PCM, por el cual se debía pagar los montos adeudados del Certex a los exportadores pero bajo las condiciones que el monto de Certex a liquidar se pague en 24 cuotas mensuales iguales y que el monto máximo de compensación no exceda el 75% de lo que correspondería por concepto de Certex. Esta deuda a los exportadores ha estado pendiente desde Diciembre de 1990, fecha en la que se desactivó el Certex. Finalmente en el período de aplicación del Certex, las liquidaciones se hicieron en moneda nacional, la cual desde 1985 se devaluó significativamente.¹⁸

En el F.E.N.T. que tuvo el mismo objetivo del Certex, es decir de promover exportaciones no-tradicionales. Los montos de los subsidios implícitos fueron menores que los del Certex, lo que hizo que este instrumento de promoción se muestre irrelevante.

El tipo de cambio otorgado a las exportaciones agrícolas no-tradicionales fue mayor que el del tipo de cambio de las tradicionales. En 1985 el tipo de cambio de las exportaciones agrícolas no-tradicionales fue 2.3% mayor que el de las tradicionales; en 1986 fue 8.7% mayor; en 1987, fue 25.23% mayor; en 1988 fue 0.3% mayor; en 1989 fue 5.9% mayor y final-

¹⁸ *El Comercio*, Lunes 6 de Diciembre de 1993, pág. B-13, Sección Economía

mente en 1990 fue 20% mayor. Sin embargo a pesar de este T.C. diferencial frente a otras exportaciones, el tipo de cambio real no influyó a las exportaciones agrícolas no-tradicionales dado su nivel de sobrevaloración que sólo permitió atenuar el sesgo anti - exportador en la paridad real.

Las políticas de incentivos a las exportaciones agrícolas no tradicionales finalizaron en 1990 con el inicio de la liberalización de la economía que eliminó estos elementos de política comercial.

Respecto a las perspectivas, en la actualidad se discute la posibilidad de establecer un mecanismo de *draw back* consistente en una devolución de impuestos indirectos. Esta devolución de impuestos es reconocida a nivel mundial por el GATT que garantiza la libre competitividad de los productos en el comercio internacional. Así se lograría no exportar impuestos.¹⁹

3.3.4) Las distorsiones externas

El arancel resultó no significativo en el caso de las exportaciones de mangos hacia Francia, mientras que las exportaciones de espárragos en conserva si resultaron significativos. Ante un incremento del 1% en el arancel, el volumen exportado de espárragos en conservadisminuirá en -0.01656%. es inelástico frente a cambios en los aranceles.

En el anexo 5 se muestran los aranceles aplicados a los mangos en fresco y espárragos en conserva según los distintos países. Hasta 1990 en el caso de los mangos los aranceles a los países firmantes del Sistema Generalizado de Preferencias (S.G.P.), dentro de los que está incluido

¹⁹ *El Peruano*, Viernes 25 de Febrero de 1994, Sección Derecho, pág. B-9.

Perú, ha sido 4%. Este arancel relativamente reducido permitiría explicar su irrelevancia en el modelo econométrico para el caso de los mangos. Sin embargo, al desaparecer el arancel en 1991 por el convenio suscrito por los países andinos productores de coca, los volúmenes exportados hacia ese mercado crecieron en 83%. Entonces es probable que la eliminación de aranceles en 1991 si haya tenido algunos efectos directos sobre el comercio del producto.

Otros países beneficiarios del S.G.P. que han sido importantes distribuidores de mangos de Francia fueron Brasil y México. Entre 1981 y 1992 la participación de ambos países en el mercado francés ha aumentado siendo el arancel constante de 4 % en este periodo (*Ver cuadro III-4*).

Por su parte, los principales países distribuidores firmantes del Acuerdo de Lomé considerados en el cuadro III-3 han sido Malí, B.Faso, Guinea y Costa de Marfil. A pesar de que el arancel ha sido 0% para estos países, su participación entre 1981 y 1992 ha disminuido con la excepción de Costa de Marfil.

En el caso de los espárragos en conserva, ha existido influencia del arancel en los volúmenes exportados a pesar de que se obtuvo según el modelo una baja correlación. Sin embargo entre 1990 y 1991 el arancel se redujo de 16% a 0% y el volumen exportado decreció en - 5.7%. Otro importante distribuidor ha sido China que ha incrementado su participación en volumen al mercado francés de 0% en 1981 a 32% en 1992, siendo el arancel de 16% para este país a lo largo del período. España también aumentó su participación de 12.4% en 1981 a 15.7% en 1992. En 1984 al incorporarse España a la C.E.E., se la exoneró del pago de aranceles a los espárragos en conserva, lo que debe haber incidido en el incremento de su participación.

Los aranceles fijados por la C.E.E. han sido autónomos, es decir establecidos unilateralmente por la Comunidad dentro del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), mientras que las medidas para-arancelarias como las restricciones cuantitativas la concesión de licencias y el control de calidad son fijadas también dentro del marco del SGP, tal como se señaló en el numeral 2.4.3 del Capítulo II.

Las medidas para - arancelarias por su parte continuaron siendo las mismas que las de los países miembros del SGP. La Comunidad Económica Europea está dando preferencia al reconocimiento mutuo de verificaciones y control e inspección por los Estados miembros, en el corto plazo a través de medidas generales de control y combate a las enfermedades, mientras a largo plazo se armonizarán las legislaciones nacionales con medidas más estrictas, lo que implicará mayores dificultades para ciertos productos de origen latinoamericano.

Estas últimas medidas pueden cambiar por decisión del gobierno francés dependiendo de las circunstancias. A principios de 1991 los países de la C.E.E. cerraron sus mercados a raíz del problema del cólera. Sin embargo el gobierno logró controlar esa situación al establecer que la Compañía estatal de Certificaciones del Perú (Cerper) sea la encargada de dar certificaciones sanitarias.

Fuera del problema del cólera mencionado, en los 12 años analizados no han existido mayores prohibiciones. La política comercial francesa se mueve dentro del marco de la C.E.E. y para el caso de los productos agrícolas se tiene una política agraria común frente a terceros países, como se mencionó en el numeral 2.4.1 del capítulo II. Los aranceles y las medidas para-arancelarias mostradas anteriormente no se fijaron dentro del marco del GATT pues estas fueron dadas unilateralmente.

3.3.5) *La liberalización del comercio y sus perspectivas*

En la última ronda de negociación de Uruguay que concluyó en Diciembre de 1993, los acuerdos respecto a los productos agrícolas establecen la eliminación gradual de restricciones cuantitativas, arancelarización de medidas no arancelarias en las fronteras y su posterior reducción media global en 36 %, durante un período de seis años, a partir del primero de Julio de 1995 ; la disminución en 20% de las medidas de apoyo interno y de 36 % en el presupuesto de subvención a exportaciones. En los países en desarrollo las reducciones serán equivalentes a 2/3 de las mencionadas pero se aplicarán después de diez años y los menos adelantados no están obligados a aplicar estos compromisos. Respecto a las frutas, legumbres y hortalizas, dentro de las que se incluyen los mangos en fresco y los espárragos en conserva, se acordó una reducción de aranceles en 35%.²⁰

Estas medidas van a provocar que los precios de los bienes agroalimentarios (principales demandantes), se reduzcan e se incrementen su demanda, lo que va a favorecer a los productores de países tropicales, entre ellos el Perú.

Aunque la discusión en el GATT se centró principalmente en productos de clima temperado como las oleaginosas, los productos lácteos los cereales y las carnes, los acuerdos fijados tienden a liberalizar el comercio mundial.

²⁰ Mercado Waldemar, Artículo " *La agricultura en el GATT* ", en *Perspectiva Agraria*, N° 14 Ed. por la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Agraria, Febrero de 1994.

De otro lado, La CEE dispone de lineamientos generales para la cooperación con América Latina, pero no existe un acuerdo global de tipo preferencial con la región y el SGP se aplica a los países en desarrollo en general. Los acuerdos que la CEE ha firmado con países y subregiones de América Latina no son preferenciales aunque las cláusulas evolutivas que se han incorporado en los acuerdos denominados de tercera generación puede promover en un futuro una cooperación cualitativamente diferente.

A partir de 1991, el Consejo Europeo aceptó en una medida sin precedentes, la iniciativa colombiana por la cual se les adjudicó a los países miembros del pacto andino productores de coca, excepto Venezuela, un régimen arancelario especial, consistente en el arancel cero y temporal por cuatro años.

El régimen preferencial arancelario a los países andinos otorgado por la C.E.E. es probable que se mantenga después del vencimiento del convenio el 13 de Noviembre de 1994, debido al problema de la producción de coca en el Perú en cuyo territorio se cultiva la mayor extensión de cocales en la subregión, las hojas sirven de insumo principal para la elaboración de la cocaína y su tráfico hacia Europa es creciente. La Comunidad en el marco de una colaboración similar a la iniciativa del gobierno norteamericano de la administración Bush sobre drogas ha venido buscando formas de ayudar a una solución, otorgando una preferencias arancelarias similares a la del Convenio de Lomé.

Respecto a las perspectivas de políticas comerciales , desde el primero de Enero de 1993 existe la Unión Europea en la cual rige la libre circulación de personas, mercancías, servicios y capitales. Es por ellos que la C.E.E. privilegia primeramente sus relaciones intracomunitarias, luego prioriza al resto de Europa; Estados Unidos y Japón, el norte del

Africa y los países firmantes de la Convención de Lomé situándose posteriormente América Latina, en un enfoque subregional que les hace modificar prioridades según la coyuntura y los temas. En esta escala de prioridades los países del Cono Sur de América Latina y México representan desde el punto de vista económico y político la subregión más importante de América Latina.²¹

Este enfoque de jerarquización de preferencias según países y regiones corresponde a un esquema determinista e inmóvil y la historia reciente demuestra que algunos países han podido modificar su posición en esta escala y que la movilidad al interior de estas complejas estructuras de interrelación es posible, como se mostró en el caso de las preferencias a los países andinos productores de coca.

Además del Programa Especial Andino de la C.E.E. el Perú tiene un convenio con los EE.UU. por el cual este país otorga un arancel cero a los productos agrícolas provenientes del Perú, llamada la ley de preferencias arancelarias andinas (LPAA) y que expira en Diciembre del año 2001. Tanto el convenio firmado con la C.E.E. como la LPAA se han fijado dentro del ámbito de la lucha contra el narcotráfico y son convenios de corto plazo.

En cambio los acuerdos del GATT que se fijan en un marco de negociación multilateral más amplio donde los acuerdos fijados son relativamente más importantes por la seguridad que tienen en su consolidación a largo plazo y como se señaló anteriormente la tendencia actual de los acuerdos apuntan a liberalizar los mercados agrícolas.

²¹ Grandi Jorge, Artículo " *El impacto del mercado único europeo sobre América Latina : Desafíos y oportunidades* " en *Relaciones Económicas del Perú con la Comunidad Económica Europea* Editado por la Fundación Friedrich Naumann, Marzo de 1991.

Los posibles efectos de esta liberalización en las exportaciones peruanas de frutas, hortalizas y legumbres a Francia, dentro de los que se incluyen los mangos en fresco y los espárragos en conserva, pueden ser que en el largo plazo se aumenten este rubro de exportaciones . En 1981 sólo el 1.74 % de las exportaciones hacia ese país correspondieron al rubro de frutas, legumbres y hortalizas, mientras que en 1991 la participación fue de 17.74 %. La participación de este rubro en el mercado francés podría aumentarse aún más en el largo plazo debido a que los minerales están disminuyendo en la composición de las exportaciones hacia ese país y se vislumbra un período de liberalización en el cuál se podrá accederse más fácilmente hacia ese mercado.

Debido a que El GATT prohíbe los subsidios a los productos exportables, las distorsiones se irán eliminando paulatinamente . Por ello las políticas internas deberían dirigirse a poner en práctica mecanismos de promoción de la oferta exportable de los productos estudiados, cuyo valor agregado debería incrementarse, mejorar su calidad genética, sanitaria y los niveles de standarización para hacerlos más competitivos a nivel internacional.(*Mercado, 1994*).

La posición del Perú en la ronda Uruguay se enmarcó dentro del grupo W-74 que incluyó los países subdesarrollados importadores netos de alimentos los cuales expresaron su preocupación por el incremento de los precios mundiales de los alimentos por la liberalización del comercio. Sin embargo, la liberalización del comercio favorece la exportación de productos agrícolas no-tradicionales del Perú, es decir las frutas, legumbres y hortalizas, lo que muestra que existe un efecto diverso de las medidas de liberalización, dependiendo si los productos sean importables o exportables.

Teniendo en consideración que el Perú ha cambiado su orientación de política económica pasando de una concepción proteccionista hacia una liberal deberá buscar aprovechar sus ventajas comparativas en el mercado internacional dentro del SGP a corto plazo que le permita afianzarse en los mercados donde sus productos exportables son demandados, para en el largo plazo generar ventajas competitivas sobre otros países concurrentes, pues la liberalización de los mercados tornará el sistema general más exigente y competitivo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. CONCLUSIONES

El estudio de las exportaciones de espárragos en conserva y los mangos en fresco al mercado francés a través de las ventajas comparativas y las distorsiones al libre comercio nos permiten presentar las siguientes conclusiones :

- Las exportaciones de mangos en fresco de los países del hemisferio norte tropical se efectuaron entre Abril y Agosto, mientras que los países del hemisferio sur - tropical, incluido el Perú, exportan entre Septiembre y Marzo, obteniéndose los mayores precios en el mercado francés en Octubre, Diciembre y Marzo. Esta alza en el precio se debe a que en esos meses se produce una disminución en la oferta mundial del producto. Entonces la base sobre la que se asentaron las exportaciones peruanas del producto fueron la contraestacionalidad en la producción del mango respecto al hemisferio norte.

- Las importaciones francesas de mangos han crecido en el período 1981 - 1992 y la participación peruana ha ido disminuyendo porcentualmente, más no en términos de volumen. Los países competidores del Perú en el hemisferio sur - tropical en dicho mercado han sido Brasil y Sudáfrica que si han incrementado su participación en términos porcentuales y de volumen.

- La teoría del libre comercio internacional considera entre sus supuestos la inexistencia de tarifas y obstáculos al intercambio de productos. Pero sin embargo, dichos obstáculos conocidos como distorsiones

existieron. En el caso de los mangos en fresco, tanto en el modelo general como en el de exportaciones a Francia, las distorsiones estudiadas, es decir el tipo de cambio preferencial, el certex y el arancel resultaron no-significativas, mientras que el precio F.O.B. si resultó significativo pero fue inelástico, es decir que no influyó al volumen en gran medida.

- Respecto a los espárragos en conserva, Francia si los produce a diferencia del mango pero entre los meses de Marzo a Septiembre, importándolos del hemisferio norte los mismos meses. Entre Septiembre y Febrero, sin embargo los precios del producto en Francia suben porque hay disminución en la oferta del mercado mundial, lográndose los mayores precios en Enero, Febrero, Septiembre y Diciembre. Es decir la estacionalidad en la producción peruana permite colocar el producto en los meses de mayor precio en Francia.

- Taiwan fue hasta 1982 el principal distribuidor de espárragos en conserva del mercado francés y a partir de 1983 hasta 1992 su participación ha decrecido. Es entonces que surgieron China y Perú como países distribuidores en reemplazo de Taiwan, pero abasteciendo a Francia en temporadas distintas del año.

- En los espárragos en conserva a diferencia de los mangos en fresco el certex y el arancel si se mostraron significativos, pero fueron relativamente inelásticos, mientras que el tipo de cambio y el Precio F.O.B. no resultaron significativos.

- Según los resultados de los modelos econométricos aplicados para ambos productos, el cambio de políticas proteccionistas a la liberalización interna y/o externa de los mercados no afectaron el flujo de ventas al mercado francés. Por tanto, las medidas promocionales han sido insuficientes para incentivarlas siendo insignificantes en algunos casos

o demostrando poca significancia en otros, lo que demuestra que han habido deficiencias de gestión ya que no han servido como instrumentos efectivos de incentivo de las exportaciones en los productos estudiados.

- Las distorsiones externas fijadas por la C.E.E. a los mangos en fresco y espárragos en conserva variaron según los países. Al Perú le correspondieron aranceles fijados dentro del marco del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) que fueron relativamente reducidos, comparados con aquellos fijados a los demás países, y desde Noviembre de 1991 el arancel para ambos productos es cero. Los resultados obtenidos en el modelo econométrico indicaron que los aranceles fueron irrelevantes para mangos en fresco y con algún nivel de significancia para los espárragos en conserva. Esto fue paleado para el caso peruano por el trato preferencial; sin embargo estas distorsiones si tuvieron efectos en la desviación de las importaciones de ambos productos del mercado francés.

- La reducida importancia de las distorsiones y del precio F.O.B. entonces permite afirmar que el otro concepto estudiado en el presente trabajo, es decir las ventajas comparativas derivadas del clima en la producción, han sido la base del dinamismo de las exportaciones al mercado francés y además de ello los espárragos y los mangos están considerados productos con niveles altos de rentabilidad tanto para el productor como para el exportador.

- Las perspectivas de liberalización acordadas en el GATT, permiten dar seguridad de que en el largo plazo se van a consolidar las condiciones de libre acceso de las exportaciones a los países desarrollados, entre los que está incluido Francia. Por su parte los convenios bilaterales como los firmados entre la unión europea y los países andinos del área andina son de corto plazo y no hay seguridad de que se mantengan en el tiempo.

B. RECOMENDACIONES

Las conclusiones presentadas permiten establecer las siguientes recomendaciones :

- Es conveniente que los productores y exportadores de mangos al mercado francés concentren sus envíos en los meses que el precio llega a su nivel más alto, es decir Octubre, Diciembre y Marzo.

- En el caso de los mangos en fresco se tiene a Brasil y Sudáfrica como principales países competidores en el hemisferio tropical-sur del mercado francés, por lo que se tiene que estudiar las causas del predominio de ambos países en ese mercado.

- Por su parte los productores y exportadores de espárragos en conserva al mercado francés deben concentrar sus envíos a dicho mercado en los meses que los precios son más elevados es decir Enero, Febrero y Septiembre y Diciembre.

- El Perú en la actualidad el principal distribuidor de espárragos en conserva de Francia por lo que es importante mantener el posicionamiento en dicho mercado a través de una labor promocional por parte del comité de exportadores de espárragos de la asociación de exportadores (ADEX) en coordinación con la agregaduría comercial peruana en Francia.

- Es necesario hacer un análisis de costos y precios para los mangos en frescos y espárragos en el Perú y compararlos con los costos y precios de otros países productores para determinar su grado de eficiencia y competencia en el mercado internacional.

- Deben implementarse políticas promocionales a las exportaciones agrícolas no - tradicionales que sienten sus bases sobre la competitividad, dado el sustento de la Ley de preferencias arancelarias andinas (LPAA) con EE.UU. y el arancel cero otorgado por la C.E.E. al Perú en el corto plazo, y la liberalización del comercio en la ronda Uruguay a largo plazo. Una de ellas es la que sugiere el GATT, referida a que es necesario establecer un sistema de devolución de impuestos tal como el draw back para no exportarlos haciendo más competitivas las exportaciones peruanas.

- Las políticas de promoción además, deben eliminar las externalidades del mercado agrícola brindando información a diversos niveles, que oriente sobre las ventanas de oportunidad generadas en el mercado mundial agroalimentario, donde los productos que tengan ventajas comparativas consolidarán su presencia.

- Si bien los aranceles no tuvieron incidencia fundamental para explicar las exportaciones de mangos y espárragos a Francia y a pesar que las facilidades arancelarias otorgadas por la Unión Europea a los países andinos productores de coca son medidas de corto plazo, es necesario que el gobierno peruano en conjunto con otros países del área andina proponga al Consejo Europeo la prórroga de dichas facilidades arancelarias, cuyo vencimiento es en Noviembre de 1994, porque estas medidas pueden ser importantes para otros productos agrícolas no - tradicionales de exportación.

BIBLIOGRAFIA

- 1) AGREDA Víctor, El mercado internacional y los productores de Economía campesina y agricultura comercial: un análisis comparativo en El problema agrario en debate, Sepia IV, Lima 1992.
- 2) ARCE Lilian , Proyecto de promoción de exportaciones, B.C.R. Lima, Mayo de 1988.
- 3) BASILE Elisabetta, Las raíces del proteccionismo agrícola en La Cuestión agraria, Milán 1990.
- 4) BAUWENS Jan, Como vender en la Comunidad Económica Europea, Transtec S.A., Bruselas 1991.
- 5) B.C.R. Listados de crédito FENT, subgerencia de crédito y servicios, sección crédito FENT, 1985 - 1990.
- 6) BUDGE Carlos, Las exportaciones hortofrutícolas chilenas a la C.E.E. En Informativo agroeconómico, Fundación Chile, Santiago 1991.
- 7) CANNOCK Geoffrey - CHUMBE Victor, Ventajas comparativas de la Agricultura peruana, En Debate Agrario 17, CEPES , Lima 1993.
- 8) CERRON Juan Carlos, Incidencia económica de la comercialización y la demanda externa en la oferta del mango para exportación, UNA, tesis economista 1992.

- 9) CERTEX: ALTERNATIVAS Y RESULTADOS, Universidad del Pacífico, Fundación Friedrich Ebert, Lima 1980.
- 10) COMISION DE COMUNIDADES EUROPEAS, Las barreras no arancelarias a las exportaciones latinoamericanas, Ed. por C.E.E., Bruselas, 1991.
- 11) COMPENDIO DE COMERCIO EXTERIOR, Banco Central de Reserva, Lima 1993.
- 12) CUANTO - Anuario estadístico 1992, Ed. por CUANTO S.A., Lima 1992.
- 13) CHACHOLIADES Miltiades, Economía internacional, Mc Graw - Hill, México 1985.
- 14) CHAVEZ Avalos Guisela, El espárrago, producción y exportación, Instituto Superior Tecnológico de Comercio Exterior (ISCETEX), Lima 1991.
- 15) DIARIO OFICIAL DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, Ed. por la oficina de publicaciones de las Comunidades europeas, Luxemburgo, Noviembre de 1990.
- 16) EUROPEAN FRUIT AND VEGETABLES REPORT, Boletines de precios mensuale, Bruselas 1992.
- 17) FERRARI César, Comercio exterior y desarrollo, Fundación Friedrich Ebert, Lima 1990.

- 18) GALLO Mario - VERA José Carlos, Agronegocios en la costa Peruana, E.S.A.N., Lima 1990.
- 19) GINOCCHIO Luis, Agroindustria, Sietevientos editores, Lima 1993.
- 20) GRANDI Jorge, El impacto del mercado único europeo sobre América Latina: Desafíos y oportunidades En Relaciones económicas del Perú con la Comunidad Económica Europea, Fundación Friedrich Naumann, Lima 1991.
- 21) INSTITUTO NACIONAL DE PLANIFICACION, Las exportaciones no- tradicionales, Lima 1982.
- 22) ITINTEC, Tratamiento post - cosecha del mango, Banco Continental, Lima 1991.
- 23) JIMENEZ Luis, Tendencias del mercado mundial del espárrago y su costos de producción y exportación, En Agroenfoque N° 49, Lima Febrero de 1992.
- 24) LARIOS Fernando, Impacto de la política cambiaria sobre el sector agrario en el Perú, Fundación Friedrich Ebert, Lima 1989.
- 25) MARTNER Gonzalo-FURCHE Carlos, Autonomía alimentaria o especialización según ventajas comparativas: experiencias recientes en América Latina, Documentos de trabajo N° 11, Instituto de estudios peruanos, Lima 1986.
- 26) MATHEWS Juan Carlos, Las agroexportación no - tradicional en el Perú: el período 1985 - 1991 En Apuntes 2, Ed. por la Universidad del Pacífico, Lima 1991.

- 27) MAYORGA David - ARAUJO Patricia, Introducción a los negocios internacionales, Universidad del Pacífico, Lima 1992.
- 28) MERCADO Waldemar , La agricultura en el GATT, en Perspectiva Agraria N° 14, Ed. por la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Agraria, Febrero de 1994.
- 29) MINISTERIO DE AGRICULTURA, Certificado fitosanitario andino para exportación, Dirección de Sanidad Agrícola, 1990.
- 30) NIETO Manuel, Hortalizas procesadas : espárragos en conserva , Ed. Centro de investigación Huaral- progreso (CIHUP), Lima Febrero de 1992.
- 31) ORGANIZACION NACIONAL AGRARIA (O.N.A.) - GERENCIA TECNICA, Listados estadísticos de exportación de mangos y espárragos, Lima - varios años.
- 32) PEÑARANDA Alan, Sistema Agroeconómico del espárrago y su incentivo para la exportación, U.N.A., tesis economista 1993.
- 33) PICHA David, The world Mango situation, Simposio sobre el mango, Piura Septiembre de 1993.
- 34) PICHA David, The world asparragus situation, Simposio sobre el espárrago, ICA, Enero de 1994.
- 35) PORTER Michael, La ventaja competitiva de las Naciones, Ed. Orbis, México 1986.

36) RICARDO David, Principios de Economía Política y tributación, Ed. por el Fondo de Cultura Económica, México 1986.

37) SMITH Adam, La Riqueza de las Naciones, Editorial Orbis, México 1986.

38) SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS (SUNAD), Listados de exportaciones peruanas por partidas arancelarias 1981 - 1992. Lima- varios años.

39) STATISTIQUES DU COMMERCE EXTERIEUR DE LA FRANCE, importations et exportations, TOME II, Ministère de l'économie, des finances et de la privatisation de la France, Paris 1981- 1992.

40) UNCTAD / GATT, El mercado de legumbres y hortalizas deshidratadas en algunos países de Europa Occidental, Estados Unidos y Japón, Centro de Comercio Internacional, Ginebra 1987.

41) UNITED NATIONS, International Trade Statistics Yearbook, New York - varios años.

42) VEGA Luis, Exportación de espárragos frescos y congelados al mercado alemán, Instituto Superior Tecnológico de Comercio Exterior (ISCETEX), Lima 1989.

ANEXOS

ANEXO 1

**CERTEX : TASA OTORGADA A LOS MANGOS EN FRESCO Y ESPARRAGOS
EN CONSERVA**

(PORCENTAJES DE LOS VALORES F.O.B. EXPORTADOS)

AÑOS	ESPARRAGOS EN CONSERVA	MANGOS EN FRESCO
1981	0	0
1982	0	0
1983	0	0
1984	32	17.00
1985	32	17.00
1986	35	30.00
1987	35	30.00
1988	35	30.00
1989	35	32.50
1990	35	33.75
1991	0	0
1992	0	0

FUENTES : El espárrago, producción y exportación (1991); Proyecto de exportación de mangos al mercado alemán (1986); Las exportaciones agropecuarias no-tradicionales en el Perú (1985). Elaboración propia.

ANEXO 2

Cobertura del Fent y monto del subsidio a las exportaciones no - tradicionales

(Millones de US \$)

AÑOS	EXPORTAC. NO TRADICION.	CREDITO FENT	COBERT. FENT	TASA DE INTERES			SUBSIDIO (%)	SUBSIDIO IMPLICITO
				Oficial (%)	FENT (%)	DIFER. (%)		
	(a)	(b)	(c)=(b)/(a)	(d)	(e)	(f)=(d)-(f)	(g)=(b)X (f)	(h)=(g)/(a)
1981	701	125.00	17.80	64.96	52.57	12.39	15.49	1.10
1982	762	215.20	28.20	74.01	64.04	9.97	21.46	1.41
1983	555	196.00	35.30	90.56	77.23	13.33	26.13	2.35
1984	726	424.70	58.50	93.47	77.70	15.77	66.97	4.61
1985	714	437.70	61.30	90.06	74.27	15.79	69.11	4.84
1986	645	353.80	54.90	40.00	20.00	20.00	70.76	5.49
1987	709	407.80	57.50	36.33	23.12	13.21	53.86	7.60
1988	756	397.95	52.64	127.83	115.29	12.54	49.9	6.60
1989	979	664.41	67.87	1920.30	1909.84	10.46	69.5	7.10
1990 *	488	230.67	47.23	993.00	988.42	4.58	10.56	2.20

* Las cifras de este año incluyen hasta Junio; a partir de ese mes no se otorgó más crédito FENT.

FUENTE: Banco Central de Reserva del Perú, Subgerencia de crédito y servicios, Sección FENT, desde 1981 hasta 1992.

Anexo 3

Cobertura del Fent y subsidios otorgados a las exportaciones de alimentos
(productos pesqueros y agropecuarios)

(Millones US \$)

Años	Alimentos (a)	Crédito Fent (b)	Cober.Fent (c)=(b)/(a)	Tasa de interés			Subsidio (%) (g)=(b) X (f)	Subsidio implíc. (%) (h)=(g)/(a)
				Oficial (d)	Fent (e)	Diferencia (f)		
				1985	217	148.58		
1986	183	109.03	59.58	40	20	20	21.81	11.92
1987	187	131.67	70.41	36.33	23.12	13.21	17.4	9.30
1988	191	109.32	57.24	127.83	115.29	12.54	12.6	6.60
1989	236	135.09	52.24	1920.3	1909.84	10.46	14.13	5.99
1990 *	117	52.63	45.00	993	988.42	4.58	2.41	2.06

* Las cifras de este año incluyen hasta el mes de Junio; a partir de este mes no se otorgó más crédito Fent.

Fuente : Banco Central de Reserva del Perú, Subgerencia de crédito y servicios, sección crédito Fent.

Anexo 4

Tipo de cambio nominal, paridad y real para los mangos en fresco
y espárragos en en conserva

(AÑO BASE : 1985)

Años	T.C.Nominal 1/.	I.P.C. interno 2/.	I.P.C. E.E.U.U 3/.	T.C. de paridad 4/.	T.C.Real 5/.
1981	0.42	4.58	84.27	0.61	68.87
1982	0.70	7.39	89.44	0.98	71.12
1983	1.64	16.84	92.31	2.05	80.05
1984	3.47	36.03	96.24	4.20	82.53
1985	11.23	100.00	100.00	11.23	100.00
1986	15.50	162.90	101.90	16.85	91.98
1987	25.18	349.42	105.70	28.57	88.12
1988	160.84	6,367.49	110.00	185.88	86.53
1989	3,623.85	183,084.43	115.30	6,700.91	54.08
1990	187,194.00	14,188,494.34	121.50	487,484	38.40
1991	0.76	33,944,553.85	126.60	1.13	67.31
1992	1.24	53,157,171.33	130.06	1.74	71.46

1/ El tipo de cambio nominal y de paridad está expresado en intis hasta 1990; desde 1991 la unidad monetaria es el nuevo sol que equivale a 1/1'000,000 .

2/ I.P.C.interno = Índice de precios al consumidor en el Perú.

3/I.P.C. EE.UU = Índice de precios al consumidor en Estados Unidos.

4/ El tipo de cambio de paridad = tipo de cambio nominal X (I.P.C. interno/I.P.C. E.E.U.U.)

5/El tipo de cambio real = (tipo de cambio nominal/ tipo de cambio de paridad) X 100

Anexo 5

Aranceles de la CEE a los espárragos y mangos entre 1981 y 1990
(Tarifas en porcentaje ad-valorem)

h

Productos	ACE 1/	Chipre	Israel	Magreb 2/	Mashraq 3/	Turquia	ACP 4/	SGP 5/
Mangos (todo el año)	6	6	3,6	6	3,6	0	0	4
Espárragos								
1 Febrero-14 Agosto	16	16	16	16	16	3,2	16	16
15 Agosto-30 Septiembre	16	16	16	16	16	3,2	9,6	16
1 de Octubre-31 de Enero	16	16	16	16	16	3,2	9,6	16

1/ACE: Arancel común externo. Este arancel es de aplicación general, independientemente del país de origen del producto de que se trate.

2/ Magreb: Argelia, Túnez y Marruecos.

3/ Mashraq: Líbano, Jordania, Egipto y República Árabe Siria.

4/ ACP: Países firmantes del acuerdo de Lomé.

5/ SGP: Países beneficiarios del sistema generalizado de preferencias.

Fuente: Diario Oficial de las Comunidades Europeas, varios años, Oficina de publicaciones oficiales de las Comunidades europeas, Luxemburgo.

Anexo 6

Modelo de Certificado Fitosanitario



Nº 4588



MINISTERIO DE AGRICULTURA
MINISTRY OF AGRICULTURE
DIRECCION GENERAL DE AGRICULTURA
GENERAL DIRECTION OF AGRICULTURE
DIRECCION DE SANIDAD AGRICOLA
DIRECTION OF PLANT HEALTH
SUB-DIRECCION DE INSPECCION Y CONTROL AGRICOLA
SUB-DIRECTION OF AGRICULTURE CONTROL AND INSPECTION

CERTIFICADO No.....
CERTIFICATE
EXpte. Nº 2650-90

CERTIFICADO FITOSANITARIO ANDINO PARA EXPORTACION
ANDINEAN PHYTOSANITARY CERTIFICATE FOR EXPORTATION

SE CERTIFICA:
THIS IS TO CERTIFY:

Que las plantas, partes de plantas o productos y subproductos vegetales o muestras representativas
That the plants, parts of plants or plants products vegetables sub-products or representative samples
de ellos, han sido inspeccionados de acuerdo con requerimientos del pais importador el.....
of them, were thoroughly examined according with requirements of the importing country the.....
DE 1990 por EL INGR. ANDRES CASTRO A.S.
by



funcionario autorizado y han sido encontrados aparentemente libres de organismos dañinos y que la
authorized officer and have been found to be substantially free from injurious pest and that the com-
partida se cree está conforme con las regulaciones fitosanitarias actualmente vigentes en el pais impor-
partment is believed to conform with the phytosanitary regulations nowadays effective in the importing
tador, así como lo señalado en la declaración adicional.
country as well as indicated in the additional declaration.

IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DEL ENVIO
IDENTIFICATION AND DESCRIPTION OF THE CONSIGNMENT

Nombre y dirección del exportador
Name and address of exporter
Nombre y dirección del destinatario
Name and address of consignee
Número y descripción de los bultos
Number and description of packages
Cantidad declarada y nombre del producto
Quantity declared and name of produce

Anexo 7

Lista de Estados del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP)

Afganistán	Mongolia
Angilla	Macao
Argentina	México
Bangladesh	Malasia
Bahrein	Nicaragua
Bolivia	Omán
Bután	Panamá
Birmania	Perú
Chile	Filipinas
China	Pakistán
Colombia	Paraguay
Costa Rica	Qatar
Cuba	Tailandia
Chipre	Uruguay
República Dominicana	Venezuela
Ecuador	Vietnam
Egipto	Yemén
Finlandia	
Guatemala	
Hong Kong	
Honduras	
India	
Irak	
Irán	
Camboya	
Corea del Sur	
Kuwait	
Laos	
Libano	
Sri Lanka	

Anexo 8

Lista de Estados de ACP que disfrutaban de preferencias en virtud de la Convención de Lomé

Angola	Kenya	Tonga
Antigua y Bermuda	Kiribati	Tuvalu
Bahamas	Lesotho	Uganda
Barbados	Liberia	Vanuatu
Belice	Madagascar	Zaire
Benín	Malawi	Zambia
Bostwana	Mali	Zimbawe
Burkina Faso	Mauricio	
Burundi	Mauritania	
Cabo Verde	Mozambique	
Camerún	Niger	
Comoras	Nigeria	
Congo	Papua Nueva Guinea	
Costa de Marfil	República Centroafricana	
Chad	Rwanda	
Djibouti	Samoa	
Dominica	San Cristobal y Nieves	
Etiopía	Santa Lucía	
Fiji	Sao Tomé y Príncipe	
Gabón	San Vicente y las Granadinas	
Gambia	Senegal	
Ghana	Seychelles	
Granada	Sierra Leona	
Guinea	Somalía	
Guinea Bisseau	Sudán	
Guinea Ecuatorial	Suriname	
Guyana	Swazilandia	
Islas Salomón	Tanzania	
Jamaica	Togo	

Anexo 9

MANGOS : SERIE DE PRECIOS MENSUALES EN FRANCIA Y FACTOR ESTACIONAL
(U.S. \$ / Kg.)

1985 - 1990

Precios mensuales en Francia

Años	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Enero	2.1	1.9	2.4	2.5	2.8	3.2
Febrero	1.8	1.7	2.0	2.3	3.1	3.6
Marzo	2.0	2.2	2.0	3.0	3.0	4.2
Abril	1.1	1.9	2.3	2.2	3.5	4.2
Mayo	1.1	1.4	2.0	3.0	2.5	3.0
Junio	1.2	1.4	1.6	2.4	2.8	2.9
Julio	1.5	2.0	1.6	1.4	2.3	2.8
Agosto	2.1	2.2	2.3	2.4	2.8	3.1
Septiembre	2.0	2.4	2.1	2.3	4.2	2.8
Octubre	2.2	3.4	2.3	3.1	4.0	3.3
Noviembre	2	2.7	3.1	2.8	3.3	3.8
Diciembre	2.5	2.4	2.5	3.2	3.3	3.6

Factor estacional

Años	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Enero	1.037842	1.037842	1.037842	1.037842	1.037842	1.037842
Febrero	0.966408	0.966408	0.966408	0.966408	0.966408	0.966408
Marzo	1.083384	1.083384	1.083384	1.083384	1.083384	1.083384
Abril	1.022082	1.022082	1.022082	1.022082	1.022082	1.022082
Mayo	0.913252	0.913252	0.913252	0.913252	0.913252	0.913252
Junio	0.822590	0.822590	0.822590	0.822590	0.822590	0.822590
Julio	0.746406	0.746406	0.746406	0.746406	0.746406	0.746406
Agosto	0.978076	0.978076	0.978076	0.978076	0.978076	0.978076
Septiembre	1.063703	1.063703	1.063703	1.063703	1.063703	1.063703
Octubre	1.244457	1.244457	1.244457	1.244457	1.244457	1.244457
Noviembre	1.152302	1.152302	1.152302	1.152302	1.152302	1.152302
Diciembre	1.076347	1.076347	1.076347	1.076347	1.076347	1.076347

FUENTE : Cerrón Juan Carlos, Incidencia económica de la comercialización y la demanda externa en la oferta del mango para exportación.1992. UNA. Cuadro 21 de los anexos.

Anexo 10

Precios mensuales de los espárragos en conserva en Francia
(U.S. \$ /Kg.)

Meses \ Año	1992
Enero	9.208
Febrero	8.152
Marzo	5.200
Abril	5.200
Mayo	4.830
Junio	4.830
Julio	6.070
Agosto	7.010
Septiembre	7.500
Octubre	6.814
Noviembre	5.410
Diciembre	7.210

FUENTE: Boletín de precios mensuales, European Fruit and vegetables report, Adex, 1992.

Anexo 11

MANGOS : DETERMINANTES DE LA EXPORTACION AL MERCADO MUNDIAL

AÑO	VOLUMEN (T.M.)	LN VOLUMEN	P F.O.B.* (U.S. \$ / KG)	T.C.R. (Año base:1985)	D CERTEX (DC)	D ARANCEL	
						DA	DT
1981	764	6.638568	0.79274	68.87	0	1	1
1982	550	6.309918	0.79361	71.12	0	1	1
1983	491	6.199644	0.78258	80.05	0	1	1
1984	1281	7.155396	0.84530	82.53	1	1	1
1985	1457	7.284134	0.89085	100.00	1	1	1
1986	2152	7.674153	0.70612	91.98	1	1	1
1987	1539	7.338888	0.90980	88.12	1	1	1
1988	2441	7.800163	0.72857	86.53	1	1	1
1989	1389	7.236339	0.82367	54.08	1	1	1
1990	2143	7.669962	0.72874	38.40	1	1	1
1991	1593	7.373374	0.82370	67.31	0	0	1
1992	3929	8.276141	0.74171	71.46	0	0	0

*Los Precios F.O.B. están expresados tomando como año base 1985.

FUENTE : Listados estadísticos de la Superintendencia Nacional de Aduanas (S.U.N.A.D.)-varios años; Compendio estadístico de Comercio Exterior, BCRP, Mayo 1993; Diario Oficial de las Comunidades Europeas, varios años. Elaboración propia.

Anexo 12

MANGOS : DETERMINANTES DE LA EXPORTACION A FRANCIA

AÑO	VOLUMEN (T.M.)	LN VOLUMEN	P F.O.B.* (U.S. \$ / KG)	T.C.R. (Año base:1985)	D CERTEX (DC)	D ARANCEL DA
1981	578	6.359159	1.08575	68.87	0	1
1982	347	5.849296	0.85532	71.12	0	1
1983	240	5.486431	1.09737	80.05	0	1
1984	568	6.342157	0.83434	82.53	1	1
1985	464	6.141586	0.87600	100.00	1	1
1986	743	6.611732	0.91266	91.98	1	1
1987	501	6.216985	0.99338	88.12	1	1
1988	859	6.755769	1.13546	86.53	1	1
1989	549	6.30879	0.64441	54.08	1	1
1990	336	5.817409	0.86584	38.40	1	1
1991	615	6.421947	0.89258	67.31	0	0
1992	185	5.219274	0.82423	71.46	0	0

* Los P F.O.B. están expresados tomando como año base 1985.

FUENTE : Listados estadísticos de la Superintendencia Nacional de Aduanas (S.U.N.A.D.)- varios años; Compendio Estadístico de Comercio Exterior, BCRP, Mayo 1993; Diario Oficial de las Comunidades Europeas, varios años. Elaboración propia.

Anexo 13

ESPARRAGOS EN CONSERVA: DETERMINANTES DE LA EXPORTACION AL MUNDO

AÑO	VOLUMEN (T.M.)	LN VOLUMEN 1/.	P F.O.B. 2/ (U.S. \$ /KG)	T.C.R. 3 /.	D CERTEX	DARANCEL
1981	3649	8.202208	1.34109	68.87	0	1
1982	3725	8.222822	1.36686	71.12	0	1
1983	5335	8.582044	1.25345	80.05	0	1
1984	6379	8.760767	1.38464	82.53	1	1
1985	5360	8.586719	1.08679	100.00	1	1
1986	8825	9.085343	0.93945	91.98	1	1
1987	10313	9.241161	1.19516	88.12	1	1
1988	12571	9.439147	1.33743	86.53	1	1
1989	14023	9.548454	1.10670	54.08	1	1
1990	18478	9.824336	0.92421	38.40	1	1
1991	39862	10.59317	0.60787	67.31	0	0
1992	18920	9.847974	0.92446	71.46	0	0

1/. LN VOLUMEN = Logaritmo neperiano del volumen

2/. El Precio FOB está expresado tomando como año base 1985.

3 /. El tipo de cambio real (T.C.R.) está expresado tomando como base 1985.

FUENTE: Listados Estadísticos de la Superintendencia Nacional de Aduanas (S.U.N.A.D.)- varios años; Compendio Estadístico de Comercio Exterior, BCRP, Mayo 1993; Diario Oficial de las Comunidades Europeas, Varios años. Elaboración propia.

Anexo 14

ESPARRAGOS EN CONSERVA : DETERMINANTES DE LA EXPORTACION A FRANCIA

AÑO	VOLUMEN (T.M.)	LN VOLUMEN 1/.	P F.O.B. 2/ (U.S. \$ / KG)	T.C.R. 3 /.	D CERTEX	DARANCEL
1981	38	3.637586	1.62384	68.87	0	1
1982	59	4.077537	1.49709	71.12	0	1
1983	208	5.181784	1.62492	80.05	0	1
1984	311	6.081214	1.26363	82.53	1	1
1985	412	5.845687	1.19511	100.00	1	1
1986	680	6.114501	1.48675	91.98	1	1
1987	532	6.064366	1.47209	88.12	1	1
1988	688	5.626577	1.64911	86.53	1	1
1989	549	6.879623	0.99481	54.08	1	1
1990	320	8.360939	0.93827	38.40	1	1
1991	544	8.302625	0.98420	67.31	0	0
1992	172	7.838733	0.88036	71.46	0	0

1/. LN VOLUMEN = Logaritmo neperiano del volumen

2/. El P fob está expresado tomando como año base 1985.

3 /. El tipo de cambio real (T.C.R.) está expresado tomando como base 1985.

FUENTE : Listados estadísticos de la Superintendencia Nacional de Aduanas (S.U.N.A.D.) -varios años; Compendio Estadístico de Comercio Exterior , BCRP, Mayo 1993; Diario Oficial de las Comunidades Europeas, varios años. Elaboración propia.

Anexo 15

Ranking de ventaja comparativa según costo de recurso doméstico a precios de eficiencia (CDRE)*

Cultivo	CDRE	Ranking	Cultivo	CDRE	Ranking
Guaraná	0,105	1	Espárragos	0,760	29
Chirimoya	0,113	2	Manzana	0,770	30
Ciruela	0,233	3	Olivo	0,773	31
Ají	0,234	4	Papa	0,805	32
Vid	0,263	5	Café	0,809	33
Lúcumo	0,286	6	Kiwicha	0,833	34
Palmito	0,300	7	Cañigua	0,838	35
Arazá	0,302	8	Tomate	0,912	36
Mango	0,303	9	Arroz	0,915	37
Mandarina	0,318	10	Quinua	0,918	38
Melón	0,341	11	Maíz ama. duro	0,934	39
Vainita	0,374	12	Mashua	1,039	40
Plátano	0,382	13	Palma aceitera	1,076	41
Camu - Camu	0,383	14	Arveja	1,096	42
Melocotón	0,384	15	Maracuyá	1,108	43
Achiote	0,405	16	Cochinilla	1,233	44
Frijol palo	0,416	17	Yuca	1,416	45
Pimiento	0,467	18	Camélidos	1,477	46
Brócoli	0,467	19	Tarwi	1,677	47
Piña	0,537	20	Oca	1,721	48
Granadilla	0,558	21	Maíz amiláceo	1,727	49
Camote	0,575	22	Trigo	1,783	50
Beterraga	0,659	23	Olluco	1,785	51
Ajo	0,672	24	Zanahoria	2,343	52
Alfalfa	0,721	25	Cebada	2,556	53
Papaya	0,731	26	Haba	3,044	54
Azúcar	0,743	27	Cacao	3,365	55
Algodón	0,746	28	Vacuno engorde	4,376	56

FUENTE : Cannock G. - Chumbe Victor, Ventajas comparativas de la agricultura peruana, en Debate Agrario 17, pág 20, Lima 1993.

* El CDRE significa costos domésticos de los recursos a precios de eficiencia para un producto agrario cualquiera y si su valor es mayor a 2,16 soles dólar el producto tiene ventajas comparativas.

ANEXO ECONOMETRICO 1

MODELOS DE LAS EXPORTACIONES DE MANGOS AL MUNDO

Number of observations: 12 SMPL range: 1981 - 1992
 Weighting series: TCREAL LS // Dependent Variable is LNVT

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
PT	7.9413005	2.6028963	3.0509477	0.016
TCREAL	0.0214426	0.0244416	0.8772994	0.406
DC	0.4078626	0.7185731	0.5676007	0.586
DT	-1.2978313	1.2335917	-1.0520752	0.324

Weighted Statistics

R-squared	0.757257	Mean of dependent var	7.243365
Adjusted R-squared	0.666228	S.D. of dependent var	1.792545
S.E. of regression	1.035607	Sum of squared resid	8.579856
Durbin-Watson stat	2.256810	F-statistic	8.318881
Log likelihood	-15.01433		

Unweighted Statistics

R-squared	-1.333384	Mean of dependent var	7.246390
Adjusted R-squared	-2.208402	S.D. of dependent var	0.610963
S.E. of regression	1.094358	Sum of squared resid	9.580958
Durbin-Watson stat	1.696159		

Number of observations: 12 SMPL range: 1981 - 1992
 Weighting series: TCREAL LS // Dependent Variable is LNVT

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
PT	7.2066554	2.2935451	3.1421467	0.014
TCREAL	0.0254904	0.0241688	1.0546821	0.322
DC	0.5686410	0.7393100	0.7691510	0.464
DA	-1.2096320	0.9792292	-1.2352899	0.252

Weighted Statistics

R-squared	0.767936	Mean of dependent var	7.243365
Adjusted R-squared	0.680912	S.D. of dependent var	1.792545
S.E. of regression	1.012571	Sum of squared resid	8.202399
Durbin-Watson stat	2.469941	F-statistic	8.824413
Log likelihood	-14.74438		

Unweighted Statistics

R-squared	-1.397663	Mean of dependent var	7.246390
Adjusted R-squared	-2.296787	S.D. of dependent var	0.610963
S.E. of regression	1.109329	Sum of squared resid	9.844893
Durbin-Watson stat	2.082990		

ANEXO ECONOMETRICO 2

MODELO DE LAS EXPORTACIONES DE MANGO AL MERCADO FRANCES

LS // Dependent Variable is LVOLUMEN

Date: 3-16-1994 / Time: 13:24

SMPL range: 1981 - 1992

Number of observations: 12

Weighting series: TCREAL

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
PFOB	3.4231246	1.5422108	2.2196217	0.057
TCREAL	0.0277988	0.0209214	1.3287265	0.221
DC	0.9357726	0.8704788	1.0750091	0.314
DA	-1.6289600	1.3806477	-1.1798521	0.272

Weighted Statistics

R-squared	0.746294	Mean of dependent var	6.153149
Adjusted R-squared	0.651154	S.D. of dependent var	1.578155
S.E. of regression	0.932109	Sum of squared resid	6.950614
Durbin-Watson stat	1.259095	F-statistic	7.844183
Log likelihood	-13.75080		

Unweighted Statistics

R-squared	-4.567489	Mean of dependent var	6.127045
Adjusted R-squared	-6.655298	S.D. of dependent var	0.454657
S.E. of regression	1.257955	Sum of squared resid	12.65960
Durbin-Watson stat	0.947242		

ANEXO ECONOMETRICO 3

MODELO DE EXPORTACION DE ESPARRAGOS EN CONSERVA AL MUNDO

LS // Dependent Variable is LNVT
 Date: 3-16-1994 / Time: 13:44
 SMPL range: 1981 - 1992
 Number of observations: 12
 Weighting series: TCREAL

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	11.722887	0.8756006	13.388396	0.000
PT	-0.5123884	0.7016090	-0.7303048	0.489
TCREAL	-0.0162160	0.0087673	-1.8495953	0.107
DC	0.8311287	0.2857016	2.9090794	0.023
DA	-1.4906738	0.5115025	-2.9143039	0.023

Weighted Statistics

R-squared	0.979307	Mean of dependent var	9.101615
Adjusted R-squared	0.967483	S.D. of dependent var	1.956557
S.E. of regression	0.352815	Sum of squared resid	0.871349
Durbin-Watson stat	1.774560	F-statistic	82.82134
Log likelihood	-1.291549		

Unweighted Statistics

R-squared	0.873724	Mean of dependent var	9.161179
Adjusted R-squared	0.801566	S.D. of dependent var	0.727845
S.E. of regression	0.324225	Sum of squared resid	0.735852
Durbin-Watson stat	1.942750		

ANEXO ECONOMETRICO 4

MODELO DE EXPORTACION DE ESPARRAGOS EN CONSERVA A FRANCIA

LS // Dependent Variable is LNVOLUME

Date: 3-16-1994 / Time: 13:46

SMPL range: 1981 - 1992 .

Number of observations: 12

Weighting series: TCREAL

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	10.130104	1.2273976	8.2533190	0.000
PFOB	-0.7736710	1.0758561	-0.7191213	0.495
TCREAL	-0.0194853	0.0156363	-1.2461634	0.253
DC	1.7701560	0.5390522	3.2836302	0.013
DA	-3.0769005	0.8793031	-3.4992438	0.010

Weighted Statistics

R-squared	0.915342	Mean of dependent var	6.038704
Adjusted R-squared	0.866965	S.D. of dependent var	1.582548
S.E. of regression	0.577217	Sum of squared resid	2.332256
Durbin-Watson stat	1.951702	F-statistic	18.92132
Log likelihood	-7.198840		

Unweighted Statistics

R-squared	0.877196	Mean of dependent var	6.167598
Adjusted R-squared	0.807023	S.D. of dependent var	1.502337
S.E. of regression	0.659964	Sum of squared resid	3.048867
Durbin-Watson stat	1.837490		