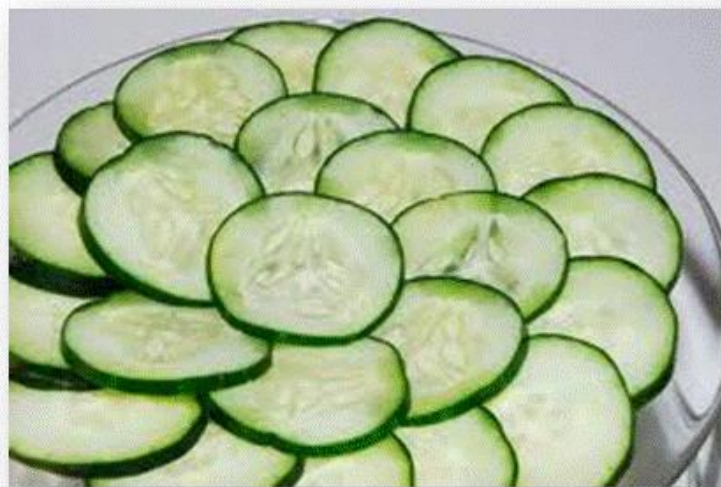


*“Innovación tecnológica de sistemas de producción y comercialización de especies aromáticas y cultivos élite en agricultura orgánica protegida con energías alternativas de bajo costo”*



*Inteligencia de mercado de pepino*



Marisol Jaime Green

Janett Maritza Lucero Flores

Carolina Sánchez Verdugo



Derechos Reservados ©

**Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.** Mar Bermejo No. 195 Col. Playa Palo de Santa Rita. La Paz, Baja California Sur, México.

*Primera edición en español 2012*

Créditos de la edición: **Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.** Mar Bermejo No. 195 Col. Playa Palo de Santa Rita. La Paz, Baja California Sur, México. Editor.

A efectos bibliográficos la obra debe citarse como sigue: Jaime-Green, M., Lucero-Flores, J.M, Sánchez-Verdugo, C. 2012. Inteligencia de mercado de pepino. Edit. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. La Paz, Baja California Sur, México. 85 p.

Las opiniones que se expresan en esta obra son responsabilidad de los autores y no necesariamente de los editores y/o editorial.

Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse en ninguna forma ni por ningún medio, sin la autorización previa y por escrito del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. Las consultas relativas a la reproducción deben enviarse al Departamento de Permisos y Derechos al domicilio que se señala al inicio de esta página.



“Publicación de divulgación del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. Su contenido es responsabilidad exclusiva del autor”

Diseño de portada: M.C. Margarito Rodríguez Álvarez

Impreso y hecho en México

Printed and made in México.

## **Directorio**

**Dr. Sergio Hernández Vázquez**

Director General del CIBNOR

[shernan04@cibnor.mx](mailto:shernan04@cibnor.mx)

**Dr. Alfredo Ortega Rubio**

Director de Gestión  
Institucional

[aortega@cibnor.mx](mailto:aortega@cibnor.mx)

**M. en A. María Elena Castro Núñez**

Directora de Administración

[mcastro@cibnor.mx](mailto:mcastro@cibnor.mx)

**Dr. R. Jaime Holguín Peña**

Coordinador del Programa de  
Agricultura en Zonas Áridas

[jholguin04@cibnor.mx](mailto:jholguin04@cibnor.mx)

**Dr. Bernardo Murillo-Amador**

[bmurillo04@cibnor.mx](mailto:bmurillo04@cibnor.mx)

Responsable Técnico del  
Proyecto SAGARPA-CONACYT

Clave 126183

Información relacionada en la  
página electrónica

<http://www.cibnor.mx>

## ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE FIGURAS .....	iii
ÍNDICE DE CUADROS .....	iv
RESUMEN EJECUTIVO .....	1
PRESENTACIÓN .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
1. EL PRODUCTO EN EL MERCADO .....	4
1.1 Definición del producto .....	4
1.2 Naturaleza y usos del producto .....	5
1.3 Normas y requerimientos de calidad .....	8
1.4 Productos sustitutos o similares .....	9
2. ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO .....	17
2.1 Análisis de la demanda .....	17
2.2 Análisis de la oferta .....	18
3. PERFIL DEL MERCADO NACIONAL .....	19
3.1 México .....	19
4. PERFILES DE MERCADO INTERNACIONAL .....	27
4.1 Mercado Norteamericano .....	28
4.1.1 Estados Unidos de América .....	28
4.1.2 Canadá .....	35
4.2 Mercado Europeo .....	42
4.2.1 Alemania .....	42
4.2.3 España .....	50
4.2.4 Francia .....	56
4.2.5 Italia .....	60
4.2.6 Países Bajos (Holanda) .....	64

4.2.7 Reino Unido.....	68
4.2.8 Proyecciones generales en el mercado europeo .....	72
4.3. Mercado Asiático.....	76
4.3.1 Japón .....	76
4.3.2 Singapur .....	78
4.3.3 Hong Kong (China) .....	81
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Canales de distribución de pepino.....	32
Figura 2. Producción de hortalizas en España. ....	53
Figura 3. Distribución física de productos agroalimentarios.....	55
Figura 4. Distribución física de frutas y verduras en Holanda.....	68
Figura 5. Distribución física de minoristas en Reino Unido.....	72
Figura 6. Cadenas detallistas en el mercado de Reino Unido.....	73

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Valores nutricionales del pepino. ....	5
Cuadro 2. Descripción arancelaria del pepino. ....	8
Cuadro 3. Participación de los principales países productores de pepino en el mundo. ....	18
Cuadro 4. Producción anual de pepino en invernaderos del Estado de Baja California. ....	19
Cuadro 5. Producción de pepino en invernadero por municipio en el Estado de Baja California. ....	20
Cuadro 6. Producción anual de pepino en invernadero en el Estado de Baja California Sur (municipio de Mulegé). ....	20
Cuadro 7. Producción anual de pepino en invernadero en el Estado de Morelos. ....	21
Cuadro 8. Producción de pepino en invernadero por municipio en el Estado de Morelos. ....	21
Cuadro 9. Producción anual de pepino en invernadero del estado de Quintana Roo (municipio de Felipe Carrillo Puerto). ....	21
Cuadro 10. Producción anual de pepino en invernadero del Estado de Sonora. ....	22
Cuadro 11. Producción de pepino en invernadero por municipio en el Estado de Sonora. ....	22
Cuadro 12. Producción anual de pepino en invernadero en el Estado de Yucatán (municipio de Baca). ....	23
Cuadro 13. Producción anual de pepino en invernadero en el Estado de Zacatecas. ....	23
Cuadro 14. Producción de pepino en invernadero por municipio en el Estado de Zacatecas. ....	23
Cuadro 15. Producción anual de pepino en malla sombra en el Estado de Baja California (municipio de Ensenada). ....	24
Cuadro 16. Producción de pepino en malla sombra en el Estado de Baja California Sur (municipio de Mulegé). ....	24
Cuadro 17. Producción anual de pepino orgánico en el Estado de Baja California Sur (municipio de Mulegé). ....	25

Cuadro 18. Precio y presentación de pepino en centrales de abasto de México. ....	25
Cuadro 19. Principales países importadores de pepino a nivel mundial (cifras 2010). ....	27
Cuadro 20. Principales países exportadores de pepino a nivel mundial (cifras 2010). ....	28
Cuadro 21. Importación de pepino en Estados Unidos de América (2010). ....	30
Cuadro 22. Exportación de pepino de Estados Unidos de América (2010). ....	31
Cuadro 23. Consumo de pepino fresco (kilogramos por persona). ....	36
Cuadro 24. Importación de pepino de Canadá (2010). ....	37
Cuadro 25. Principales hortalizas cultivadas para el mercado fresco (producción en tonelada). ....	37
Cuadro 26. Exportación de pepino en Canadá (2010). ....	38
Cuadro 27. Importación de pepino de Alemania (2010). ....	45
Cuadro 28. Exportaciones de pepino de Alemania (2010). ....	46
Cuadro 29. Importación de pepino de Bélgica (2010). ....	49
Cuadro 30. Exportación de pepino de Bélgica (2010). ....	50
Cuadro 32. Exportación de pepino de España (2010). ....	54
Cuadro 33. Importación de pepino de Francia (2010). ....	57
Cuadro 34. Exportación de pepino de Francia (2010). ....	58
Cuadro 35. Importación de pepino de Italia (2010). ....	61
Cuadro 36. Exportación de pepino de Italia (2010). ....	62
Cuadro 37. Importación de pepino de Países Bajos (Holanda) 2010. ....	65
Cuadro 38. Exportación de pepino de Países Bajos (Holanda) en 2010. ....	66
Cuadro 39. Importación de pepino de Reino Unido (2010). ....	70
Cuadro 40. Exportación de pepino de Reino Unido (2010). ....	71
Cuadro 41. Importaciones de pepino de Japón (2010). ....	77
Cuadro 42. Importación de pepino de Singapur (2010) ....	79

Cuadro 43. Exportación de pepino de Singapur (2010).....	80
Cuadro 44. Importación de pepino de Hong Kong (2010). ....	83



## **RESUMEN EJECUTIVO**

Para la economía agrícola del país, el sector de las hortalizas tiene una particular importancia por su contribución en la generación de empleo en el campo. El pepino es de las hortalizas importantes. A pesar de ser poco nutritivo con el casi 100% de agua, es rico en vitamina A y C, además contiene azufre, por lo que se utiliza bastante en la industria cosmética. El pepino es muy consumido por su buena combinación con ensaladas.

Este documento corresponde a la primera etapa del proyecto SAGARPA-CONACYT 2009-II-126183 y se presenta información sobre la producción y comercialización en los mercados nacionales e internacionales de hortalizas como el pepino, con el de apoyar la toma de decisiones en el desarrollo de la agricultura protegida con un entorno competitivo y económicamente rentable, para generar empleos y mejores ingresos a los productores de la región noroeste y principalmente de Baja California Sur.

En la primera parte del trabajo se presenta la participación del pepino fresco o refrigerado en el mercado nacional e internacional. Se realizó una búsqueda de usos, normas de control de calidad, etapas del ciclo de vida del producto y productos sustitutos o similares. En la segunda parte del documento se presenta información de los mercados internacionales mostrando información de las exportaciones e importaciones del producto así como la situación pasada, presente y futura de la demanda y oferta de cada país.

## **PRESENTACIÓN**

El presente estudio se basa en el análisis del mercado nacional e internacional de los “pepinos frescos o refrigerados”, productos clasificados bajo la fracción arancelaria 070700, considerando las tendencias y oportunidades del mercado para los productos de los invernaderos mexicanos a escala nacional e internacional en el proyecto intitulado “Innovación tecnológica de sistemas de producción y comercialización de especies aromáticas y cultivos elites en agricultura orgánica protegida con energías alternativas de bajo costo”, con clave SAGARPA 2009-II-126183, financiado por el Fondo Sectorial de Investigación en Materia Agrícola, Pecuaria, Acuicultura, Agrobiotecnología y Recursos Fitogenéticos (SAGARPA-CONACYT).

Los datos utilizados para realizar este estudio se obtuvieron de fuentes internacionales oficiales como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Trade Statistics for International Business Development (TRADE MAP), United States Department of Agriculture (USDA), European Commission (EUROSTAT) y Agriculture and Agri-Food Canadá (AGRI.GC.CA) las que proporcionan cifras de importación y exportación en los mercados extranjeros. También se obtuvieron datos relevantes de dependencias en México como el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT), Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SIIM) y el Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAMI).

Se agradece al Dr. Sergio Hernández Vázquez, Director General del CIBNOR, al responsable del Proyecto, Dr. Bernardo Murillo Amador. A los colaboradores en esta primera etapa, Lic. Marisol Jaime Green, Lic. Janett Maritza Lucero Flores y a la Lic. Carolina Sánchez Verdugo, así como el personal de apoyo, Lic. Dulce Jara León y Silvia Edén Virgen Silva.

## INTRODUCCIÓN

Cada vez más la agricultura es vista como una actividad económica, un negocio que independientemente de su escala y complejidad social, sobrepasa la producción primaria y es por lo tanto, un sistema integral que responde a las demandas de los mercados y a los requerimientos de los consumidores, con una visión y estrategias de cadenas agroalimentarias.

Asimismo, los mercados locales, nacionales e internacionales son un elemento clave para el éxito de la agricultura. Durante los últimos años, en muchos países se ha dado un gran énfasis a dos aspectos de los mercados: la búsqueda de un comercio más libre y la promoción de los mercados internacionales por sobre los mercados locales.

Sin embargo, las recientes crisis de los alimentos y financieras han demostrado que es necesario impulsar mercados locales más eficientes y transparentes, como mecanismos de desarrollo. Ello permitirá, además, la inclusión de un gran segmento de productores agrícolas, en especial de pequeña escala, que no se han beneficiado de la liberación comercial.

En este sentido y dentro de los compromisos establecidos en la primer etapa del proyecto SAGARPA-CONACYT 2009-II-126183. Se presenta a continuación un documento que brinda la caracterización del producto desde una perspectiva comercial, usos, aplicaciones, regulaciones, entre otros, y describe la situación del mercado nacional e internacional del pepino como uno de los cultivos de agricultura protegida.

# 1. EL PRODUCTO EN EL MERCADO

## 1.1 Definición del producto



**(*Cucumis sativus*)**. El pepino es el fruto en baya procedente de una planta herbácea que recibe su mismo nombre. Pertenece a la familia de las Cucurbitáceas. Bajo este nombre se engloban unas 850 especies de plantas, casi todas herbáceas, trepadoras o rastreras, que producen frutos muy grandes y protegidos por una

corteza firme. Frutas como la sandía y el melón pertenecen, junto con hortalizas tan comunes como el calabacín o la calabaza, a esta misma familia.

El fruto es carnoso, largo y cilíndrico, su tamaño depende de la variedad. El epicarpio es duro, de color verde oscuro o amarillo. La pulpa es de color blanquecino, bastante acuosa y de sabor refrescante. Posee semillas repartidas por todo el fruto, son muy definidas en los frutos originados por polinización y ausentes en los frutos partenocárpicos. Las semillas son ovaladas, aplanadas de color blanco amarillento y de tamaño mediano.

El pepino es una hortaliza de bajo aporte calórico debido a su reducido contenido en hidratos de carbono, en comparación con otras hortalizas y a su contenido elevado de agua. Aporta fibra, pequeñas cantidades de vitamina C, provitamina A y vitamina E. En proporciones menores, vitaminas del grupo B tales como folatos, B1, B2 y B3. En su piel se encuentran cantidades pequeñas de beta-caroteno, pero una vez que ésta se elimina, su contenido se reduce casi a cero.

Entre las propiedades nutritivas del pepino tiene especial importancia su contenido elevado de ácido ascórbico y cantidades pequeñas del complejo vitamínico B. En cuanto a minerales es rico en calcio, cloro, potasio y hierro. Las semillas son ricas en aceites vegetales (Cuadro 1).

Cuadro 1. Valores nutricionales del pepino.

Valor nutricional del pepino en 100 g de sustancia comestible	
Agua (g)	95.7
Carbohidratos (g)	3.2
Proteínas (g)	0.6-1.4
Grasas (g)	0.1-0.6
Ácido ascórbico (mg)	11
Ácido pantoténico (mg)	0.25
Valor energético (Kcal)	10-18

FUENTE: Documento monografía del pepino elaborado por el <http://portal.veracruz.gob.mx>

## 1.2 Naturaleza y usos del producto

Familia: *Cucurbitaceae*.

Especie: *Cucumis sativus L.*

Planta: herbácea anual.

Origen: originario de las regiones tropicales del sur de Asia, siendo cultivado en la India desde hace más de 3000 años. De la India se extendió a Grecia y de ahí a Roma y posteriormente se introdujo en China. El cultivo de pepino fue introducido por los romanos en otras partes de Europa; aparecen registros de este cultivo en Francia en el siglo IX, en Inglaterra en el siglo XIV y en Norteamérica a mediados del siglo XVI, ya que Cristóbal Colón llevó semillas a América. El primer híbrido apareció en 1872.

Hoja: posee hojas de largo pecíolo, gran limbo acorazonado, con tres lóbulos más o menos pronunciados (el central más acentuado y generalmente acabado en punta), de color verde oscuro y recubierto de un bello muy fino.

Flor: son de corto pedúnculo y pétalos amarillos. Las flores aparecen en las axilas de las hojas y pueden ser hermafroditas o unisexuales, aunque los primeros cultivares conocidos eran monoicos y solamente presentaban flores masculinas y femeninas. En la actualidad todas las variedades comerciales que se cultivan son plantas ginoicas, ya que poseen flores femeninas que se distinguen claramente de las masculinas porque son portadoras de un ovario ínfero.

Fruto: pepónide áspero o liso, dependiendo de la variedad, que vira desde un color verde claro, pasando por un verde oscuro hasta alcanzar un color amarillento cuando está totalmente maduro, aunque su recolección se realiza antes de su madurez fisiológica. La pulpa es acuosa, de color blanquecino, con semillas en su interior repartidas a lo largo del fruto, que se presentan en cantidad variable y son ovales, algo aplastadas y de color blanco-amarillento.

Siembra: el pepino puede cultivarse todo el año si se cuenta con riego pero no se recomienda su cultivo en épocas muy lluviosas. Se siembra en lomillos o montículos o directamente en el suelo. La distancia entre surcos varía entre 1.2 y 1.5 m y la distancia entre plantas es de 20 cm. La siembra se realiza en hoyos de 2 a 3 cm de profundidad en los que se colocan de tres a cuatro semillas por golpe, se ralea después y se deja sólo una o dos plantas por golpe.

Cosecha: la cosecha se realiza manualmente con una frecuencia variable. El fruto para cosechar debe estar en estado óptimo de desarrollo, de acuerdo con las exigencias del mercado, en general el fruto debe estar tierno y el mejor índice de ello es la semilla tierna. El fruto del pepino puede almacenarse durante diez a catorce días a temperaturas entre 7 a 10°C, con una humedad relativa de 90 a 95%.

El pepino es un alimento de fácil digestión cuando se usa al natural o inclusive se puede usar con la cáscara cuando está tierno. Usado al natural es un alimento refrescante y recomendable para neutralizar la excesiva acidez, ya sea en caso de diabetes, gota, artritis, etc. Es recomendable consumirlo en cualquier temporada ya que ayuda a la circulación sanguínea y además tiene efectos purificadores de los intestinos. El pepino es muy utilizado en la medicina, por sus cualidades emolientes, calmantes, refrescantes y sobretodo alcalinizantes. Dentro de los beneficios que aporta a la salud en condiciones inapropiadas se encuentran:

- ✓ Exceso de peso. Su contenido bajo en calorías debido a su alta proporción de agua y a la baja presencia de hidratos de carbono, convierte al pepino en un alimento idóneo para incluir en dietas hipocalóricas. Es un alimento muy refrescante, por lo que resulta perfecto para elaborar sabrosas ensaladas e hidratar al organismo.

- ✓ Potente depurativo y diuréticos. Los pepinos son ricos en potasio y pobres en sodio, lo que les confiere una acción diurética que favorece la eliminación del exceso de líquidos del organismo. Son beneficiosos en caso de hipertensión, hiperuricemia y gota, cálculos renales, retención de líquidos y oliguria. Con el aumento de la producción de orina se eliminan, además de líquidos, sustancias de desecho disueltas en ella como ácido úrico, urea, etc. Si los pepinos están encurtidos pierden estas propiedades diuréticas debido a su alto contenido de sodio que se añade como conservante.
- ✓ Regula la función intestinal. Su contenido de fibra le confiere propiedades laxantes. La fibra previene o mejora el estreñimiento, contribuye a reducir las tasas de colesterol en sangre y al buen control de la glucemia en las personas que tienen diabetes.
- ✓ Diabetes y artritis. El beta-sitosterol presente en esta hortaliza le confiere una acción antiinflamatoria e hipoglucemiante, además de favorecer las defensas del organismo. El pepino es por ello un alimento adecuado en caso de ciertas enfermedades como la artritis reumatoide y la diabetes, así como en caso de hiperplasia (aumento de tamaño) benigno de próstata.

## **Usos del producto**

El pepino se puede clasificar en dos grandes grupos:

- Pepinos destinados al consumo en fresco: son más largos, suaves y deben tener menos protuberancias que los pepinos destinados a la industria, su piel debe ser más dura y brillante y de un color verde más uniforme.
- Pepinos destinados a la industria: deben cumplir con los requisitos mínimos de calidad, deben estar frescos y firmes pero no totalmente desarrollados ni maduros. Su tamaño es menor a los pepinos destinados al consumo en fresco.

Para el consumo en fresco, los diferentes cultivares de pepino alcanzan varios tamaños cuando han llegado a la madurez comercial. El rango fluctúa entre 20 y 30 cm de largo y de 3 a 6 cm de diámetro. El color del fruto depende del cultivar; sin embargo, debe ser verde oscuro o verde, sin signos de amarillamiento. En el caso del pepino para encurtido, los frutos son más cortos y su relación largo/diámetro debe estar entre 2.9 y 3.1. Su color debe alcanzar una tonalidad verde claro.

### 1.3 Normas y requerimientos de calidad

Las regulaciones fitosanitarias específicas de los Estados Unidos de América para productos alimenticios sin procesamiento, plantas o animales, debe consultarse en Animal and Plant Health Inspection Service y para los productos alimenticios que tienen algún grado de procesamiento se debe consultar a Food and Drug Administration.

Los pepinos después de ser cosechados, deben seleccionarse de acuerdo con las normas de calidad. Primero se clasifican por su grado de madurez; después por su tamaño, preferentemente de 20 a 30 cm de largo, de superficie cilíndrica lisa y recta, color verde oscuro y uniforme (sin amarillamiento), se comercializan limpios. Debe ser firme al corte y el amarillo interno deberá presentar mayor proporción de pulpa, color blanco y semillas de tamaño no mayor de 3 mm de largo, mostrando humedad en su interior. Cuando se parte de forma manual, éste debe emitir un ligero sonido de resistencia. En algunos casos y cuando el mercado lo permite, los frutos son encerados con la finalidad de mejorar la apariencia y prolongar su vida útil, pues la cera, reduce la pérdida de agua por evaporación.

Los requisitos mínimos de calidad que debe reunir el producto son:

1. Estar entero.
2. Sano (sin rajaduras, plagas ni enfermedades).
3. Limpio (sin materiales extraños).
4. Firme, con un color y forma típicos de la especie y variedad.
5. Aspecto fresco.
6. Exento de humedad, exterior anormal, exento de olores y sabores extraños.
7. No deben exceder el límite máximo de plaguicidas permitidos internacionalmente.

### Descripción arancelaria

Cuadro 2. Descripción arancelaria del pepino.

07	Legumbres y hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios.
0707	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados.
070700	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados.
0707001	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados.

FUENTE: <http://www.economia-snci.gob.mx:8080/siaviWeb/siaviMain.jsp>.



## 1.4 Productos sustitutos o similares

En la producción de pepino es importante tomar en cuenta las épocas de cosecha de mango verde, jícama y jocote, debido a que estos son productos sustitutos del pepino. Entre el 40 y el 45% de pepino producido a nivel mundial se procesa en conservas de pepinillo y mezclas con otros vegetales tales como: zanahorias, alcachofas; en sal, vinagre, y especias. Existe una gran variedad de este tipo de producto orientado a diversos segmentos de mercado. Los pepinos son un ingrediente básico en ensaladas y contienen gran cantidad de agua y puede ser combinado con infinidad de vegetales.

### Clasificación

La mayoría de las variedades cultivadas de pepino son híbridas y demuestran una productividad mayor respecto a las no híbridas. Se pueden clasificar en función de diversas características como su tamaño, forma y color de la piel de la siguiente manera:

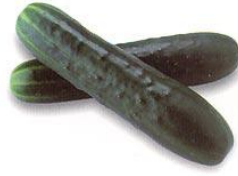
#### Pepino corto y pepinillo (tipo español)

Son variedades de fruto pequeño (longitud máxima de 15 cm), de piel verde y rayada de amarillo o blanco. Se utilizan para consumo en fresco o para encurtido, en este caso recolectando los más pequeños. Las variedades pueden ser monoicas, ginoicas con polinizador y ginoicas partenocárpicas.



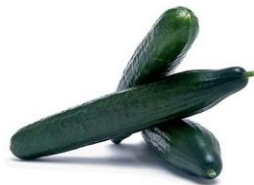
#### Pepino medio largo (tipo francés)

Variedades de longitud medio (20-25 cm), monoicas y ginoicas. Dentro de estas últimas se diferencian las variedades cuyos frutos tiene espinas y las de piel lisa o mini pepinos (similares al “tipo Almería”, pero más cortos), de floración totalmente partenocárpica.



### Pepino largo (tipo holandés)

Variedades cuyos frutos superan los 25 cm de longitud, ginoicas de frutos totalmente partenocárpicos y de piel lisa, más o menos asurcada. El tamaño de las hojas es mucho más grande.



### **Plagas**

Araña roja: (*Tetranychus urticae* (koch) (ACARINA: *TETRANYCHIDAE*), *T. turkestani* (Ugarov & Nikolski) (ACARINA: *TETRANYCHIDAE*) y *T. ludeni* (Tacher) (ACARINA: *TETRANYCHIDAE*)). La primera especie citada es la más común en los cultivos hortícolas protegidos, pero la biología, ecología y daños causados son similares, por lo que se abordan las tres especies de manera conjunta. Se desarrolla en el envés de las hojas causando decoloraciones o manchas amarillentas que pueden apreciarse en el haz como primeros síntomas. Con mayores poblaciones se produce desecación o incluso defoliación. Los ataques más graves se producen en los primeros estados fenológicos. Las temperaturas elevadas y la escasa humedad relativa favorecen el desarrollo de la plaga.

Araña blanca: (*Polyphagotarsonemus latus* (Banks) (ACARINA: *TARSONEMIDAE*)). Esta plaga ataca principalmente al cultivo de pimiento, aunque se ha detectado ocasionalmente en tomate, berenjena, judía y pepino. Los primeros síntomas se aprecian como rizado de las nervaduras en las hojas apicales y brotes, y curvaturas de las hojas más desarrolladas. En ataques más avanzados se produce enanismo y una coloración verde intensa de las plantas. Se distribuye por focos dentro del invernadero, aunque se dispersa rápidamente en épocas calurosas y secas.

Mosca blanca: (*Trialeurodes vaporariorum* (West) (HOMOPTERA: ALEYRODIDAE) y *Bemisia tabaci* (Genn.) (HOMOPTERA: ALEYRODIDAE)). Las partes jóvenes de las plantas son colonizadas por los adultos, realizando las puestas en el envés de las hojas. De éstas emergen las primeras larvas que son móviles. Tras fijarse en la planta pasan por tres estados larvarios y uno de pupa, este último característico de cada especie. Los daños directos (amarillamientos y debilitamiento de las plantas) son ocasionados por larvas y adultos al alimentarse, absorbiendo la savia de las hojas. Los daños indirectos se deben a la proliferación de negrilla sobre la melaza producida en la alimentación, manchando y depreciando los frutos y dificultando el desarrollo normal de las plantas. Ambos tipos de daños se convierten en importantes cuando los niveles de población son altos. Otros daños indirectos se producen por la transmisión de virus. *Trialeurodes vaporariorun* es transmisora del virus del amarillamiento en cucurbitáceas. *Bemisia tabaci* es potencialmente transmisora de un mayor número de virus en cultivos hortícolas y en la actualidad actúa como transmisora del virus del rizado amarillo de tomate (TYLCV), conocido como virus de la cuchara.

Pulgón: (*Aphis gossypii* (Sulzer) (HOMOPTERA: APHIDIDAE) y *Myzus persicae* (Glover) (HOMOPTERA: APHIDIDAE)). Son las especies de pulgón más comunes y abundantes en los invernaderos. Presentan polimorfismo, con hembras aladas y ápteras de reproducción vivípara. Las formas ápteras del primero presentan sifones negros en el cuerpo verde o amarillento, mientras que las de *Myzus* son completamente verdes (en ocasiones pardas o rosadas). Forman colonias y se distribuyen en focos que se dispersan, principalmente en primavera y otoño mediante las hembras aladas.

Trips: (*Frankliniella occidentalis* (Pergande) (THYSANOPTERA: THRIPIDAE)). Los adultos colonizan los cultivos realizando las puestas dentro de los tejidos vegetales en hojas, frutos y, preferentemente en flores (son florícolas), donde se localizan los niveles mayores de población de adultos y larvas nacidas de las ovoposiciones. Los daños directos se producen por la alimentación de larvas y adultos, sobre todo en el envés de las hojas, dejando un aspecto plateado en los órganos afectados que luego se necrosan. Estos síntomas pueden apreciarse cuando afectan a frutos (sobre todo en pimiento) y cuando son muy extensos en hojas). Las puestas pueden observarse cuando aparecen en frutos (berenjena, judía y

tomate). El daño indirecto es el que acusa mayor importancia y se debe a la transmisión del virus del bronceado del tomate (TSWV), que afecta al pimiento, tomate, berenjena y judía.

Minadores de la hoja: (*Liriomyza trifolii* (Burgess) (DIPTERA: AGROMYZIDAE), *bryoniae* (DIPTERA: AGROMYZIDAE), *strigata* (DIPTERA: AGROMYZIDAE), *huidobrensis* (DIPTERA: AGROMYZIDAE)). Las hembras adultas realizan las puestas dentro del tejido de las hojas jóvenes, donde comienza a desarrollarse una larva que se alimenta del parénquima, ocasionando las típicas galerías. La forma de las galerías es diferente, aunque no siempre distinguible, entre especies y cultivos. Una vez finalizado el desarrollo larvario, las larvas salen de las hojas para pupar en el suelo o en las hojas, para dar lugar posteriormente a los adultos.

Orugas: (*Spodóptera exigua* (Hübner) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE), *litoralis* (Boisduval) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE), *Heliothis armigera* (Hübner) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE), *peltigera* (Dennis y Schiff) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE), *Chrysodeisis chalcites* (Esper) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE), *Autographa gamma* (L.) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)). La principal diferencia entre especies en el estado larvario se aprecia en el número de patas falsas abdominales (cinco en *Spodoptera* y *Heliothis* y dos en *Autographa* y *Chrysodeixis*) o en la forma de desplazarse en *Autographa* y *Chrysodeixis* arqueando el cuerpo (orugas camello). La presencia de sedas (pelos largos) en la superficie del cuerpo de la larva de *Heliothis* o la coloración marrón oscuro, sobre todo de patas y cabeza en las orugas de *Spodóptera litoralis*, también las diferencia del resto de las especies. La biología de estas especies es bastante similar, pasando por estados de huevo de 5-6 estados larvarios y pupa. Los huevos se depositan en las hojas, preferentemente en el envés, en *plastones* con un número elevado de especies del género *Spodóptera*, mientras que las demás lo hacen de forma aislada. Los daños son causados por las larvas al alimentarse. En *Spodoptera* y *Heliothis* la pupa se realiza en el suelo y en *Chrysodeixis chalcites* y *Autographa gamma*, en las hojas. Los adultos son polillas de hábitos nocturnos y crepusculares. Los daños pueden clasificarse de la siguiente forma: daños ocasionados a la vegetación (*Spodóptera*, *Chrysodeixis*), y daños ocasionados en los tallos (*Heliothis* y *Ostrinia*) que pueden llegar a cegar las plantas.

Nemátodos: (*Meloidogyne javanica*, *M. javanica*, *M. arenaria* y *M. incógnita* (TYLENCHIDA: HETERODERIDAE)). Afectan prácticamente a todos los cultivos hortícolas, produciendo los típicos nódulos en las raíces que le dan el nombre común de batatilla. Penetran en las raíces desde el suelo. Las hembras al ser fecundadas se llenan de huevos tomando un aspecto globoso dentro de las raíces. Esto unido a la hipertrofia que producen en los tejidos de las mismas, da lugar a la formación de los típicos rosarios. Estos daños producen la obstrucción de vasos e impiden la absorción por las raíces, traduciéndose en un menor desarrollo de la planta y la aparición de síntomas de marchitez en verde en las horas de más calor, clorosis y enanismo. Se distribuyen por rodales o líneas y se transmiten con facilidad por el agua de riego, con el calzado, con los aperos y con cualquier medio de transporte de tierra. Además, los nematodos interaccionan con otros organismos patógenos, bien de manera activa (como vectores de virus), bien de manera pasiva facilitando la entrada de bacterias y hongos por las heridas que han provocado.

## **Enfermedades**

Oidiopsis: (*Leveillula taurica* (Lev.) Arnaud). Es un parásito de desarrollo semi-interno y los conidióforos salen al exterior a través de los estomas. Los síntomas que aparecen son manchas amarillas en el haz que se necrosan por el centro, observándose un fieltro blanquecino por el envés. En caso de ataque fuerte, la hoja se seca y se desprende. Las solanáceas silvestres actúan como fuente de inóculo. Se desarrolla a 10-35°C con un óptimo de 26°C y una humedad relativa del 70%.

Ceniza u oídio de las cucurbitáceas: (*Sphaerotheca fuliginea* (Schelecht) Pollacci. ASCOMYCETES: ERYSIPHALES). Los síntomas que se observan son manchas pulverulentas de color blanco en la superficie de las hojas (haz y envés) que van cubriendo todo el aparato vegetativo llegando a invadir la hoja entera, también afecta a tallos y pecíolos e incluso frutos en ataques muy fuertes. Las hojas y tallos atacados se vuelven de color amarillento y se secan. Las malas hierbas y otros cultivos de cucurbitáceas, así como restos de cultivos serían las fuentes de inóculo y el viento es el encargado de transportar las esporas y dispersar la enfermedad. Las temperaturas se sitúan en un margen de 10-35°C, con el óptimo alrededor de 26°C. La humedad relativa óptima es del 70%.

Podredumbre gris: (*Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetrel. ASCOMYCETES: *HELOTIALES*. *Anamorfo:* *Botrytis cinerea* Pers). Parásito que ataca a un número amplio de especies vegetales, afectando a todos los cultivos hortícolas protegidos y que puede comportarse como parásito y saprofito. En plántulas produce Damping-off. En hojas y flores se producen lesiones pardas. En frutos se produce una podredumbre blanda (más o menos acuosa, según el tejido), en los que se observa el micelio gris del hongo. Las principales fuentes de inóculo las constituyen las conidias y los restos vegetales que son dispersados por el viento, salpicaduras de lluvia, gotas de condensación en plástico y agua de riego. La temperatura, la humedad relativa y fenología influyen en la enfermedad de forma separada o conjunta. La humedad relativa óptima oscila alrededor del 95% y la temperatura entre 17°C y 23°C. Los pétalos infectados y desprendidos actúan dispersando el hongo.

Podredumbre blanca: (*Sclerotinia sclerotiorum* (Lib) de Bary. ASCOMYCETES: *HELOTIALES*. *Anamorfo:* no se conoce). Hongo polífago que ataca a la mayoría de las especies hortícolas. En plántulas produce Damping-off. En planta produce una podredumbre blanda (no desprende mal olor) acuosa al principio que posteriormente se seca más o menos según la succulencia de los tejidos afectados, cubriéndose de un abundante micelio algodonoso blanco, observándose la presencia de numerosos esclerocios, blancos al principio y negros más tarde. Los ataques al tallo con frecuencia colapsan la planta, que muere con rapidez, observándose los esclerocios en el interior del tallo. La enfermedad comienza a partir de esclerocios del suelo procedentes de infecciones anteriores, que germinan en condiciones de humedad relativa alta y temperaturas suaves, produciendo un número variable de apotecios. El apotecio cuando está maduro descarga numerosas esporas que afectan sobre todo a los pétalos. Cuando caen sobre tallos, ramas u hojas producen la infección secundaria.

Chancro gomoso del tallo: (*Didymella bryoniae* (Auersw) REM. ASCOMYCETES: *DOTHIDEALES*). En plántulas afecta principalmente a los cotiledones en los que produce unas manchas parduscas redondeadas, en las que se observan puntitos negros y marrones distribuidos en forma de anillos concéntricos. El cotiledón termina por secarse, produciendo lesiones en la zona de la inserción de éste con el tallo. Los síntomas más frecuentes en melón, sandía y pepino son los de chancro gomoso del tallo que se

caracterizan por una lesión beige en tallo, recubierta de picnidios y/o peritecas y con frecuencia se producen exudaciones gomosas cercanas a la lesión. En la parte aérea provoca la marchitez y muerte de la planta. Con frecuencia el interior de esta mancha se rompe, quedando perforada. En cultivos de pepino y calabacín se producen ataques al fruto, que se caracterizan por estrangulamiento de la zona de la cicatriz estilar que se recubre de picnidios. Puede transmitirse por semillas. Los restos de cosecha son una fuente primaria de infección y las esporas pueden sobrevivir en el suelo o en los tallos y en la estructura de los invernaderos, siendo frecuentes los puntos de infección en las heridas de podas e injertos. La temperatura de desarrollo de la enfermedad es de 23-25°C, favorecido con humedades relativas elevadas, así como exceso de abono nitrogenado. Las altas intensidades lumínicas la disminuyen.

## **Virus**

Virus de las venas amarillas del pepino: (*Cucumber Vein Yellowing Virus*) (CVYV). El CVYV es un virus ARN con partículas flexuosas de 740-780 nm de longitud; pertenece a la familia *Potyviridae*. Está extendido por el Mediterráneo oriental: Israel, Valle del Jordán y Turquía. Este virus afecta a especies de la familia *Cucurbitaceae*: pepino, calabacín, sandía y melón. Existen dos cepas: CVYV-Jor, inducen síntomas similares en pepino y melón (amarillamiento de las venas), aunque el CVYV-Jor causa más enanismo en pepino. Dependiendo del momento de infección, puede presentarse en toda la planta, así como un menor desarrollo de la misma. En frutos de pepino se produce un mosaico, verde-claro, verde-oscuro. Si este virus se asocia al virus del enanismo amarillo del pepino (*Cucurbit Yellow Stunting Disorder Closterovirus*) (CYSVDV), produce un sinergismo que potencia los síntomas de ambos virus. La transmisión del virus se realiza por el insecto vector *Bemisia tabaci* de forma semi-persistente. El insecto retiene el virus durante 6 horas y tiene un periodo de latencia de 75 minutos. El virus necesita de 15 a 20 insectos por planta como mínimo para su transmisión. El ciclo de vida de la mosca blanca en cultivo de pepino, a temperatura constante, puede completarse en 17.8 días a 32°C y 38.2 días a 20°C.

## **Fisiopatías**

Quemados de la zona apical del pepino: se produce por golpe de sol o por transpiración excesiva.

Rayado de los frutos: rajadas longitudinales de poca profundidad que cicatrizan pronto que se producen en épocas frías con cambios bruscos de humedad y temperatura entre el día y la noche.

Curvado y estrechamiento de la punta de los frutos: el origen de esta alteración no está muy claro, aunque influyen diversos factores: abonado inadecuado, deficiencia hídrica, salinidad, sensibilidad de la variedad, trips, altas temperaturas, exceso de producción, etc.

Anieblado de frutos: se produce un aclareo de frutos de forma natural cuando están recién cuajados: los frutos amarillean, se arrugan y abortan. Se debe a una carga excesiva de frutos, déficit hídrico y de nutrientes.

Amarilleo de frutos: parte desde la cicatriz estilar y avanza progresivamente hasta ocupar gran parte de la piel del fruto. Las causas pueden ser: exceso de nitrógeno, falta de luz, exceso de potasio, conductividad muy alta en el suelo, fuertes deshidrataciones, etc.



## **2. ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO**

### **2.1 Análisis de la demanda**

#### **Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado**

La producción agrícola del pepino en México se presenta en diferentes modalidades como el pepino en invernadero, en malla sombra y orgánico, convirtiéndose este último en un producto con mayor demanda en los mercados internacionales. Como resultado de la aplicación de sistemas de producción, México presenta una tasa de crecimiento anual en cantidades exportadas del 6% en el periodo 2006-2010, presentándose la producción mayor de pepino en invernadero y malla sombra en el Estado de Baja California, mientras que Baja California Sur destaca en pepino orgánico.

La agricultura orgánica ha demostrado que es una de las opciones más prometedoras para la producción agroalimentaria nacional e internacional y sustentablemente rentable que conlleva a que los productos agrarios reciban un mejor sistema de producción. Este tipo de agricultura permite aplicar prácticas tradicionales y sistemas de producción innovadoras que consisten en el uso de abonos orgánicos, por lo que requiere mayor cantidad de mano de obra creando una fuente de empleo para los trabajadores del campo mejorando sus condiciones de vida en la comunidad.

La tendencia actual de los consumidores de hortalizas frescas en el mundo, especialmente en países desarrollados prefieren los productos sanos e inocuos, cultivados con técnicas innovadoras y sin la presencia de residuos de productos químicos que puedan dañar su salud, por lo que están dispuestos a pagar un sobreprecio por productos, lo que representa una oportunidad de negocios en la producción y la comercialización para México.

Actualmente, México es el tercer exportador mundial de esta hortaliza con una participación en las exportaciones mundiales del 13.9% y el principal proveedor en el mercado americano, dirigiéndose primeramente a EE.UU., con una participación de las exportaciones de México del 99.9% y siendo EE.UU., el mayor importador en el mundo con una cantidad de 585,575 toneladas en el 2010 según TRADE MAP.

## Situación actual de la demanda

De acuerdo con cifras proporcionadas por TRADE MAP (2010) el mercado Alemán de pepino resultó con la segunda posición, importando la cantidad de 506,209 toneladas y presentando el mayor valor en importaciones por \$576,840 millones de dólares, destacando como una excelente opción para exportar pepino mexicano. Debido a los hábitos nuevos de consumo, en Alemania la preocupación por la salud es muy alta, ya que hasta el 64% de la población considera que la alimentación es importante, dándole prioridad al origen de los productos y a los métodos de producción, clasificando al consumidor alemán como exigente y consientes a la hora de comprar sus productos.

## 2.2 Análisis de la oferta

### Situación actual de la oferta

De acuerdo con la información obtenida de la FAOSTAT (2009) la producción de pepino en ese año la encabeza China, con 44,250,182 toneladas. El cuadro 3 muestra la relación histórica en el periodo 2004 al 2009 de los principales países productores de pepino fresco.

Cuadro 3. Participación de los principales países productores de pepino en el mundo.

Posición	País	Producción anual (t)					
		2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	China	26,559,282	30,053,118	33,054,611	38,049,484	42,241,015	44,250,182
2	Turquía	1,725,000	1,745,000	1,799,610	1,674,580	1,678,770	1,735,010
3	Irán (República Islámica del)	1,715,020	1,720,690	1,938,490	1,806,790	1,459,200	1,603,740
4	Federación de Rusia	1,321,870	1,414,010	1,423,210	1,001,310	1,129,920	1,132,730
5	Estados Unidos de América	1,047,700	960,333	917,007	930,970	915,570	888,180
6	Ucrania	712,500	687,900	890,400	743,600	751,500	883,000
7	España	550,378	485,170	638,871	561,446	670,172	700,000
8	Egipto	583,114	600,000	802,644	671,468	595,732	600,000
9	Indonesia	477,716	552,891	598,890	581,206	540,122	575,995
10	Polonia	463,829	468,467	491,909	511,357	501,571	480,553

Fuente: <http://www.faostat.org>

### 3. PERFIL DEL MERCADO NACIONAL

#### 3.1 México

##### Producción de pepino en México

Históricamente México ha ocupado el primer lugar como proveedor de las importaciones americanas de pepino (más del 80% del total importado). En consecuencia, su sistema de comercialización prioritariamente se ha enfocado al mercado anglosajón al cual lo abastece principalmente vía terrestre. El grueso de las exportaciones (85%) se destina al mercado de Estados Unidos de América, lo que implica una alta dependencia de éste. Las exportaciones siempre han tenido un carácter estacional y complementario. Tratándose sólo de las hortalizas que EE.UU. no produce o que es deficitario en ciertas temporadas. Los costos de producción y comercialización son más altos en México que en EE.UU., hecho que con frecuencia se ignora o desconoce.

##### Producción de pepino en invernadero en México

- **Baja California**

La producción de pepino en invernadero (2009) en el Estado de Baja California fue de 6,117.91 toneladas, siendo la mayor producción que se registró en el país en este año, con un rendimiento de 78.04 t ha<sup>-1</sup> en comparación con los demás años (Cuadro 4).

Cuadro 4. Producción anual de pepino en invernaderos del Estado de Baja California.

Año	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t ha <sup>-1</sup> )	Precio Medio Rural (\$/t)	Valor de la producción (miles de pesos)
2009	81.90	78.40	6,117.91	78.04	11,313.85	69,217.14
2008	74.35	74.35	5,680.51	76.40	10,112.47	57,444.01
2007	164.60	161.60	8,894.86	55.04	6,919.65	61,549.28
2006	63.30	63.30	6,063.67	95.79	8,548.05	51,832.53
2005	80.00	80.00	6,535.75	81.70	9,600.92	62,749.18

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

De acuerdo con cifras obtenidas del SIAP (2009) la producción de pepino en invernadero predominó en el municipio de “Ensenada” con 5,871.91 toneladas con una superficie cosechada de 76.40 hectáreas (Cuadro 5).

Cuadro 5. Producción de pepino en invernadero por municipio en el Estado de Baja California.

Municipio	Superficie sembrada(ha)	Superficie cosechada(ha)	Producción (t)	Rendimiento (t ha <sup>-1</sup> )	Precio Medio Rural (\$/t)	Valor de la producción (miles de pesos)
Ensenada	79.90	76.40	5,871.91	76.86	11,441.16	67,181.49
Tecate	2.00	2.00	246.00	123.00	8,275.00	2,035.65
TOTAL	81.90	78.40	6,117.91	78.03	11,313.85	69,217.14

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

- **Baja California Sur**

Durante el año agrícola 2009, en el Estado de Baja California Sur se sembró una superficie de 1.00 hectárea, de la cual se cosecharon 66.81 toneladas, mostrando una producción muy baja en comparación con el año 2008, con una producción de 3,959.88 toneladas. Cabe señalar que la producción reportada en 2009 corresponde sólo al municipio de “Mulegé” (Cuadro 6).

Cuadro 6. Producción anual de pepino en invernadero en el Estado de Baja California Sur (municipio de Mulegé).

Año	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t ha <sup>-1</sup> )	Precio Medio Rural (\$/t)	Valor de la producción (miles de pesos)
2009	4.00	1.00	66.81	66.81	25,718.64	1,718.26
2008	49.50	48.00	3,959.88	82.50	6,199.95	24,551.07
2007	65.70	65.70	3,200.00	48.71	6,162.50	19,720.00
2006	88.00	82.00	4,667.23	56.92	7,199.05	33,599.62
2005	12.00	12.00	420.00	35.00	10,000.00	4,200.00

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

- **Morelos**

La producción de pepino en invernadero en el Estado de Morelos en 2009 fue de 1,008.00 toneladas, la más alta que se registró desde el 2007 y con una superficie cosechada de 5.60 hectáreas (Cuadro 7), destacando el municipio de “Yecapixtla” con una producción de 540.00 toneladas con una rendimiento de 180.00 t ha<sup>-1</sup> (Cuadro 8).

Cuadro 7. Producción anual de pepino en invernadero en el Estado de Morelos.

<b>Año</b>	<b>Superficie sembrada (ha)</b>	<b>Superficie cosechada (ha)</b>	<b>Producción (t)</b>	<b>Rendimiento (t ha<sup>-1</sup>)</b>	<b>Precio Medio Rural (\$/t)</b>	<b>Valor de la producción (miles de pesos)</b>
2009	5.60	5.60	1,008.00	180.00	4,442.86	4,478.40
2008	0.50	0.50	95.00	190.00	4,000.00	380.00
2007	4.00	4.00	640.00	160.00	2,975.00	1,904.00

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

Cuadro 8. Producción de pepino en invernadero por municipio en el Estado de Morelos.

<b>Municipio</b>	<b>Superficie sembrada(ha)</b>	<b>Superficie cosechada(ha)</b>	<b>Producción (t)</b>	<b>Rendimiento (t ha<sup>-1</sup>)</b>	<b>Precio Medio Rural (\$/t)</b>	<b>Valor de la producción (miles de pesos)</b>
Tepalcingo	0.60	0.60	108.00	180.00	3,800.00	410.40
Tlayacapan	2.00	2.00	360.00	180.00	5,600.00	2,016.00
Yecapixtla	3.00	3.00	540.00	180.00	3,800.00	2,052.00
TOTAL	5.60	5.60	1,008.00	180.00	4,442.86	4,478.40

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

- **Quintana Roo**

El cultivo de pepino en el Estado de Quintana Roo sólo registra datos en 2009, con una producción de 3,095.26 toneladas, con un rendimiento de 88.44 t ha<sup>-1</sup>, registrada sólo para el municipio de “Felipe Carrillo Puerto” con una superficie cosechada de 35.00 hectáreas (Cuadro 9).

Cuadro 9. Producción anual de pepino en invernadero del estado de Quintana Roo (municipio de Felipe Carrillo Puerto).

<b>Año</b>	<b>Superficie sembrada (ha)</b>	<b>Superficie cosechada (ha)</b>	<b>Producción (t)</b>	<b>Rendimiento (t ha<sup>-1</sup>)</b>	<b>Precio Medio Rural (\$/t)</b>	<b>Valor de la producción (miles de pesos)</b>
2009	35.00	35.00	3,095.26	88.44	20,000.00	61,905.20

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

- **Sonora**

El cultivo de pepino en invernadero en el Estado de Sonora en 2009, presentó una producción de 3,506.00 toneladas con un rendimiento de 125.21 t ha<sup>-1</sup>, valorada en \$27,238.00 (Cuadro 10). El municipio de “Santa Ana” presentó la mayor producción con 1,886.00 toneladas con una rendimiento de 130.07 t ha<sup>-1</sup> (Cuadro 11).

Cuadro 10. Producción anual de pepino en invernadero del Estado de Sonora.

<b>Año</b>	<b>Superficie sembrada (ha)</b>	<b>Superficie cosechada (ha)</b>	<b>Producción (t)</b>	<b>Rendimiento (t ha<sup>-1</sup>)</b>	<b>Precio Medio Rural (\$/t)</b>	<b>Valor de la producción (miles de pesos)</b>
2009	28.00	28.00	3,506.00	125.21	7,768.97	27,238.00
2008	33.50	33.50	4,132.00	123.34	7,138.67	29,497.00
2007	28.00	28.00	1,680.00	60.00	2,107.14	3,540.00
2006	216.50	216.50	18,526.80	85.57	10,927.43	202,450.40

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

Cuadro 11. Producción de pepino en invernadero por municipio en el Estado de Sonora.

<b>Municipio</b>	<b>Superficie sembrada(ha)</b>	<b>Superficie cosechada(ha)</b>	<b>Producción (t)</b>	<b>Rendimiento (t/ha)</b>	<b>Precio Medio Rural (\$/t)</b>	<b>Valor de la producción (miles de pesos)</b>
Magdalena	13.50	13.50	1,620.00	120.00	7,500.00	12,150.00
Santa Ana	14.50	14.50	1,886.00	130.07	8,000.00	15,088.00
TOTAL	28.00	28.00	3,506.00	125.21	7,768.97	27,238.00

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>, PMR: Precio Medio Rural, SUP.: Superficie.

- **Yucatán**

El cultivo de pepino en invernadero en el Estado de Yucatán representó una superficie de 4.00 hectáreas produciendo 74.00 toneladas con una rendimiento de 18.50 t ha<sup>-1</sup> en 2009. Durante este año el rendimiento fue menor en comparación con el año 2007 con 111.90 t ha<sup>-1</sup>. La producción agrícola en 2009 en el Estado de Yucatán tuvo como principal y único productor al municipio de “Baca” (Cuadro 12).

Cuadro 12. Producción anual de pepino en invernadero en el Estado de Yucatán (municipio de Baca).

<b>Año</b>	<b>Superficie sembrada (ha)</b>	<b>Superficie cosechada (ha)</b>	<b>Producción (t)</b>	<b>Rendimiento (t ha<sup>-1</sup>)</b>	<b>Precio Medio Rural (\$/t)</b>	<b>Valor de la producción (miles de pesos)</b>
2009	4.00	4.00	74.00	18.50	20,000.00	1,480.00
2007	2.94	2.94	329.00	111.90	17,483.28	5,752.00
2006	3.50	3.50	260.00	74.29	12,692.31	3,300.00
2005	2.00	2.00	40.00	20.00	5,000.00	200.00

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>, PMR: Precio Medio Rural, SUP.: Superficie.

- **Zacatecas**

El cultivo de pepino en invernadero en el Estado de Zacatecas (2009) presentó una producción de 1,456.00 toneladas en una superficie cosechada de 20.00 hectáreas (Cuadro 13). La producción mayor se reportó para el municipio de “Villa de Cos” con un total de 525.00 toneladas en una superficie cosechada de 7.00 hectáreas y un rendimiento de 75.00 t ha<sup>-1</sup> (Cuadro 14).

Cuadro 13. Producción anual de pepino en invernadero en el Estado de Zacatecas.

<b>Año</b>	<b>Superficie sembrada(ha)</b>	<b>Superficie cosechada(ha)</b>	<b>Producción (t)</b>	<b>Rendimiento (t ha<sup>-1</sup>)</b>	<b>Precio Medio Rural (\$/t)</b>	<b>Valor de la producción (miles de pesos)</b>
2009	22.00	20.00	1,456.00	72.80	3,962.02	5,768.70
2008	4.00	4.00	720.00	180.00	5,000.00	3,600.00

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

Cuadro 14. Producción de pepino en invernadero por municipio en el Estado de Zacatecas.

<b>Municipio</b>	<b>Superficie sembrada(ha)</b>	<b>Superficie cosechada(ha)</b>	<b>Producción (t)</b>	<b>Rendimiento (t ha<sup>-1</sup>)</b>	<b>Precio Medio Rural (\$/t)</b>	<b>Valor de la producción (miles de pesos)</b>
Panuco	6.00	6.00	420.00	70.00	3,500.00	1,470.00
Vetagrande	5.00	5.00	375.00	75.00	3,500.00	1,312.50
Villa de Cos	9.00	7.00	525.00	75.00	4,600.00	2,415.00
Zacatecas	2.00	2.00	136.00	68.00	4,200.00	571.20
<b>TOTAL</b>	<b>22.00</b>	<b>20.00</b>	<b>1,456.00</b>	<b>72.80</b>	<b>3,962.02</b>	<b>5,768.70</b>

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

## Producción de pepino en malla sombra en México

La producción de pepino en malla sombra en la República Mexicana en 2009 fue de 36,290.00 toneladas, presentándose sólo para los Estados de Baja California y Baja California Sur.

### • Baja California

El cultivo de pepino en malla sombra en el Estado de Baja California presentó una producción de 22,260.00 toneladas con un rendimiento de 70.00 t ha<sup>-1</sup> en una superficie cosechada de 318.00 hectáreas. La información anterior corresponde sólo al municipio de “Ensenada” ya que solo se reporta a este municipio en dicha entidad (Cuadro 15).

Cuadro 15. Producción anual de pepino en malla sombra en el Estado de Baja California (municipio de Ensenada).

Año	Superficie sembrada(ha)	Superficie cosechada(ha)	Producción (t)	Rendimiento (t ha <sup>-1</sup> )	Precio Medio Rural (\$/t)	Valor de la producción (miles de pesos)
2009	318.00	318.00	22,260.00	70.00	8,580.00	190,990.80
2008	106.00	106.00	6,678.00	63.00	7,200.00	48,081.60
2007	196.00	196.00	12,308.80	62.80	6,580.00	80,991.90

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

### • Baja California Sur

La producción de pepino (2009) en malla sombra fue de 14,030.00 toneladas con un rendimiento de 90.81 t ha<sup>-1</sup>, teniendo registros de producción de este cultivo sólo para el municipio de “Mulegé” (Cuadro 16).

Cuadro 16. Producción de pepino en malla sombra en el Estado de Baja California Sur (municipio de Mulegé).

Año	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t ha <sup>-1</sup> )	Precio Medio Rural (\$/t)	Valor de la producción (miles de pesos)
2009	154.50	154.50	14,030.00	90.81	4,490.02	62,994.96

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.



## Producción de pepino orgánico en México

### • Baja California Sur

En el año 2009 la producción de pepino orgánico sólo se reportó en el Estado de Baja California Sur, con una superficie cosechada de 3.0 hectáreas y una producción de 60.0 toneladas, que corresponden sólo al municipio de "Mulegé". En 2008, el Estado reportó una producción de 3,963.40 toneladas, superior a 2009 (Cuadro 17).

Cuadro 17. Producción anual de pepino orgánico en el Estado de Baja California Sur (municipio de Mulegé).

Año	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t ha <sup>-1</sup> )	Precio Medio Rural (\$/t)	Valor de la producción (miles de pesos)
2009	3.00	3.00	60.00	20.00	6,000.00	360.00
2008	54.00	54.00	3,963.40	73.40	5,712.34	22,640.28
2007	7.50	7.50	237.00	31.60	6,253.16	1,482.00
2006	5.00	5.00	38.66	7.73	13,432.22	519.29
2005	3.25	3.00	37.30	12.43	17,935.66	669.00

FUENTE: <http://www.siap.gob.mx>.

## Precios de pepino en centrales de abasto en México

De acuerdo con la información obtenida por SNIIM (agosto de 2011) se presentan en el cuadro 18 los precios del pepino en su diferente presentación comercial en centrales de abasto en México (Cuadro 18).

Cuadro 18. Precio y presentación de pepino en centrales de abasto de México.

Presentación	Origen	Destino	Precio mínimo	Precio máximo	Precio frecuente
Caja de 23 kg	Aguascalientes	Aguascalientes: Centro Comercial Agropecuario de Aguascalientes	80.00	90.00	90.00
Caja de 22 kg	Baja California	Baja California : Central de Abasto INDIA, Tijuana	135.00	135.00	135.00
Kilogramo	Baja California Sur	Baja California Sur: Unión de Comerciantes de La Paz	8.00	10.00	10.00
Caja de 24 kg	Zacatecas	Coahuila: Central de Abasto de La Laguna, Torreón	112.00	120.00	117.00
Kilogramo	Colima	Colima: Centros de distribución de Colima	4.00	8.00	6.00
Kilogramo	Chiapas	Chiapas: Central de Abasto de Tuxtla Gutiérrez	8.00	9.00	8.00

Continúa información correspondiente a cuadro 18

Caja de 25 kg	Zacatecas	D.F.: Central de Abasto de Iztapalapa, D.F.	130.00	160.00	140.00
Reja de 22 kg	Durango	Durango: Central de Abasto "Francisco Villa"	80.00	85.00	80.00
Caja de 22 kg	Sinaloa	Durango: Central de Abasto "Francisco Villa"	130.00	150.00	135.00
Caja de 24 kg	Guanajuato	Durango: Centro de Distribución y Abasto de Gómez Palacio	110.00	120.00	116.00
Kilogramo	Guanajuato	Guanajuato: Central de Abasto de León	4.00	5.00	5.00
Kilogramo	Zacatecas	Guanajuato: Mercado de Abasto de Celaya ("Benito Juárez")	4.00	6.00	5.00
Kilogramo	Sinaloa	Guanajuato: Módulo de Abasto Irapuato	5.00	6.00	6.00
Kilogramo	Puebla	Guerrero: Central de Abastos de Acapulco	7.00	7.00	7.00
Caja de 25 kg	México	Hidalgo: Central de Abasto de Pachuca	100.00	120.00	120.00
Arpilla de 30 kg	Michoacán	Jalisco: Mercado de Abasto de Guadalajara	90.00	105.00	105.00
Arpilla de 30 kg	Michoacán	Jalisco: Mercado Felipe Ángeles de Guadalajara	120.00	120.00	120.00
Caja de 25 kg	Distrito Federal	México: Central de Abasto de Ecatepec	150.00	160.00	150.00
Caja de 25 kg	Sinaloa	México: Central de Abasto de Toluca	110.00	130.00	120.00
Kilogramo	Michoacán	Michoacán: Mercado de Abasto de Morelia	3.50	4.00	4.00
Caja de 23 kg	Zacatecas	Michoacán: Mercado de Abasto de Morelia	90.00	100.00	100.00
Caja de 25 kg	Morelos	Morelos: Central de Abasto de Cuautla	100.00	110.00	110.00
Kilogramo	Jalisco	Nayarit: Mercado de abasto 'Adolfo López Mateos' de Tepic	5.00	6.00	5.50
Caja de 25 kg	San Luis Potosí	Nuevo León: Mercado de Abasto "Estrella" de San Nicolás de los Garza	150.00	160.00	150.00
Kilogramo	Puebla	Oaxaca: Módulo de Abasto de Oaxaca	7.00	8.00	7.00
Caja de 25 kg	Morelos	Puebla: Central de Abasto de Puebla	140.00	160.00	150.00
Caja de 25 kg	Sinaloa	Querétaro: Mercado de Abasto de Querétaro	150.00	187.50	150.00
Caja de 20 kg	Distrito Federal	Quintana Roo: Mercado de Chetumal, Quintana Roo	170.00	170.00	170.00
Caja de 18 kg	Quintana Roo	Quintana Roo: Mercado de Chetumal, Quintana Roo	70.00	70.00	70.00
Caja de 25 kg.	San Luis Potosí	San Luis Potosí: Centro de Abasto de San Luis Potosí	110.00	120.00	110.00
Kilogramo	Jalisco	Sinaloa: Central de Abasto de Culiacán	5.00	5.00	5.00
Caja de 25 kg	Baja California	Sonora: Central de Abasto de Cd. Obregón	120.00	120.00	120.00

Continúa información correspondiente a cuadro 18

Caja de 25 kg	Sinaloa	Sonora: Central de Abasto de Cd. Obregón	120.00	120.00	120.00
Caja de 25 kg	Baja California	Sonora: Mercado de Abasto "Francisco I. Madero" de Hermosillo	150.00	180.00	180.00
Caja de 20 kg	Puebla	Tabasco: Central de Abasto de Villahermosa	120.00	120.00	120.00
Caja de 21 kg	Nuevo León	Tamaulipas: Módulo de Abasto de Reynosa	125.00	130.00	130.00
Caja de 20 kg	Puebla	Tamaulipas: Módulo de Abasto de Tampico, Madero y Altamira	180.00	200.00	200.00
Caja de 25 kg	Veracruz	Veracruz: Central de Abasto de Jalapa	120.00	125.00	120.00
Caja de 25 kg	Puebla	Veracruz: Central de Abasto de Minatitlán	104.00	109.00	104.00
Caja de 22 kg	Puebla	Veracruz: Mercado Malibrán	140.00	145.00	145.00
Caja de 25 kg	Distrito Federal	Yucatán: Centro Mayorista Oxkutzcab	180.00	180.00	180.00
Caja de 20 kg	Sinaloa	Zacatecas: Mercado de Abasto de Zacatecas	150.00	150.00	150.00

FUENTE: [www.economia-sniim.gob.mx/dircomer/e\\_consul01.asp](http://www.economia-sniim.gob.mx/dircomer/e_consul01.asp). Min: Mínimo, Max: Máximo, Frec: Frecuente.

#### 4. PERFILES DE MERCADO INTERNACIONAL

##### Importaciones y exportaciones

De acuerdo con cifras obtenidas de TRADE MAP (2010) respecto a las importaciones mundiales de pepino, de los principales diez países importadores del mundo, Estados Unidos de América se coloca en la primera posición con 585,575 toneladas (Cuadro 19), mientras que en las exportaciones de pepino el principal proveedor fue México, exportando 498,822 toneladas (Cuadro 20).

Cuadro 19. Principales países importadores de pepino a nivel mundial (cifras 2010).

Posición	País	Producción en toneladas importadas
1	Estados Unidos de América	585,575
2	Alemania	506,209
3	Federación de Rusia	201,409
4	Reino Unido	151,964
5	Países Bajos (Holanda)	81,975
6	República Checa	81,039
7	Francia	68,903
8	Bélgica	49,959
9	Canadá	47,863
10	Dinamarca	33,716

FUENTE: <http://www.trademap.org>. (070700) Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados"

Cuadro 20. Principales países exportadores de pepino a nivel mundial (cifras 2010).

Posición	País	Producción en toneladas exportadas
1	México	498,822
2	España	449,395
3	Países Bajos (Holanda)	382,829
4	Jordania	114,396
5	Turquía	105,041
6	Irán (República Islámica del)	75,921
7	Canadá	69,237
8	Estados Unidos de América	45,062
9	Bélgica	34,944
10	Grecia	24,396

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700) Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados"

## 4.1 Mercado Norteamericano

### 4.1.1 Estados Unidos de América

#### Área del mercado seleccionada

Estados Unidos de América cuenta con un rendimiento alto en la producción de cultivos de hortalizas frescas, apoyando al sector a través de programas que proporcionan a productores la oportunidad de exportar sus productos a otros países.

Las importaciones de pepinos frescos son predominantes de México mientras que las importaciones de pepinos procesados se encuentran repartidas uniformemente entre Asia y Canadá. Las importaciones desde México ocurren principalmente en los meses de enero a mayo y de octubre a diciembre. En los Estados Unidos de América más de la mitad de los pepinos que se cultivan son para propósitos de conserva en vinagre. La mayor parte de los cultivos de pepino se realiza en la Florida y esta provee a todo el país con excepción del mes de julio.

La mayoría de los productores de California, Nueva York, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Texas y Virginia, producen buenos cultivos. México también provee considerablemente entre noviembre y mayo. La producción doméstica de pepino en EE.UU. se concentra durante los meses de abril a octubre, con un pequeño descenso en julio; sin embargo la producción nacional no es suficiente para satisfacer la demanda creciente del mercado anglosajón.

## **Análisis de la demanda**

### **Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado**

El consumo de pepinos y pepinillos en estado fresco en los Estados Unidos de América ha experimentado un rápido crecimiento durante los últimos años, generado principalmente por innovaciones y mezclas en sabores, especialmente en la preparación de ensaladas y para presentaciones de platos preparados para consumo rápido.

Se deben considerar los nuevos gustos y tendencias que se han desarrollado entre los consumidores y que influyen en el consumo de alimentos en EE.UU.:

Sabor: existe una influencia cada vez mayor de las cocinas con sabores fuertes. Los alimentos frescos, al seguir métodos de producción más naturales y no utilizar sustancias artificiales, tienen más sabor que los alimentos convencionales, sobre todo en los productos frescos.

Salud: el culto al cuerpo y el deseo de mantenerse joven hacen que la población de EE.UU. demande cada vez más productos beneficiosos para la salud. Hoy en día, gran parte de los consumidores que demandan este tipo de alimentación pertenece a la generación del *baby boom*, que tiene un alto poder adquisitivo y puede permitirse alimentos más caros.

Seguridad: la seguridad y la higiene de los alimentos tienen gran importancia para los consumidores y las autoridades estadounidenses. Después de los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001, se aprobó la ley de Bioterrorismo el 12 de junio de 2002 (*Bioterrorism Act*). Esta ley establece, entre otras obligaciones, que todas las empresas que exporten productos agroalimentarios a EE.UU. se den de alta en la U.S. Food and Drug Administration (FDA) y que tengan un representante en EE.UU.

Los consumidores de E.U.A. son cada vez más conscientes de la necesidad de una alimentación sana y equilibrada para evitar problemas de salud y los productos con certificación ecológica son una respuesta a esta necesidad. Cuando surgió el movimiento de alimentación ecológica y natural, los consumidores de tipo de alimentos ecológicos eran personas con educación superior e ingresos altos, concentrados en ciudades universitarias o en las costas, que era donde se instalaron las primeras tiendas de alimentos naturales.

## Situación actual de la demanda

Las importaciones de pepino fresco de EE.UU. representan 18.69% de las importaciones mundiales para este producto, teniendo como principal proveedor a México con 497,366 toneladas en 2010, cubriendo el 70.9% de la participación de las importaciones de pepino de EE.UU. (Cuadro 21).

Cuadro 21. Importación de pepino en Estados Unidos de América (2010).

Importaciones (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones en (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	México	361,721	380,811	244,138	448,484	497,366	278,965	70.9
2	Canadá	48,886	52,462	79,945	63,840	64,550	98,191	25
3	Honduras	26,083	19,741	8,181	21,181	18,090	6,069	1.5
4	República Dominicana	2,556	3,919	6,643	3,283	3,704	5,621	1.4
5	España	1,270	191	857	697	529	1,622	0.4
6	Costa Rica	213	1,859	1,276	207	801	1,603	0.4
7	Países Bajos (Holanda)	810	52	833	1,491	534	1,426	0.4

FUENTE: <http://www.trademap.org>. (070700) Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados"

## Análisis de la oferta

### Características de la oferta

La producción de pepino en EE.UU. de acuerdo con cifras obtenidas de FAOSTAT (2009) fue de 888,180 toneladas, en una superficie cosechada de 58,417 hectáreas. La demanda alta de este tipo de productos favorece las importaciones y el crecimiento potencial de este mercado. La mayoría de la tierra de cultivo certificada está en el Centro Norte y Oeste de EE.UU. y en el Estado de Texas.

Las exportaciones de pepino fresco en EE.UU representaron en 2010 el 2.94% de las exportaciones mundiales, teniendo como principal destino a Canadá con 43,761 toneladas y con una participación de las exportaciones mundiales del 95.6% (Cuadro 22).

## Técnicas de comercialización

### Comercialización del producto

La comercialización es la ejecución de todas las actividades de negocios relacionada con el movimiento de bienes y servicios desde la producción hasta que llega a manos del consumidor. Cuando termina la etapa de producción agrícola, en la que se obtienen los frutos de la cosecha, comienza la comercialización. Toda labor que se realiza después de la cosecha y que tiene el objetivo de hacer llegar los productos al consumidor final, forman parte de la comercialización. Toda producción debe planearse, tratando al máximo de saber quiénes son mis clientes, si estos son intermediarios, procesadores o consumidores finales, cuáles están más cercanos, qué productos necesitan y en qué cantidad y finalmente, que importancia tienen la calidad, el cumplimiento, la honradez, el precio, la presentación y la ubicación. Los pepinos, después de cosechados, deben seleccionarse de acuerdo con las normas de calidad. El fruto es empacado en el campo, en la planta o en el centro de acopio. Una gran variedad de sistemas de embalaje son usados en este mercado: canastas, cajones de madera o cartón, etc. Lo más importante en el embalaje y en la selección del tipo de envase, es el acomodo. El fruto debe colocarse en tal forma que minimice su movimiento dentro del envase.

Cuadro 22. Exportación de pepino de Estados Unidos de América (2010).

Exportaciones (070700)								
No.	País importador	Cantidad exportada en toneladas					Valor de las exportaciones en (miles de USD)	Participación de las exportaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Canadá	49,530	43,577	48,926	37,550	43,761	53,138	95.6
2	México	20	132	111	768	890	1,822	3.3
3	Hong Kong (China)	0	13	299	162	272	323	0.6
4	Belice	10	38	162	2	81	218	0.4
5	República de Corea	0	0	14	70	23	37	0.1
6	Guatemala	1	0	5	0	18	20	0
7	Suecia	0	0	0	0	14	15	0
8	Santa Lucía	0	0	0	0	3	8	0
9	Barbados	0	0	0	0	1	6	0

FUENTE: <http://www.trademap.org>. (070700) Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados"

## Diseño del producto

Para fines de comercialización el diseño del producto se maneja en el mismo empaque en que llega y no se cambia de receptáculo. El empaque de llegada y recibimiento más utilizado es el guacal de madera, seguido de la estopa y la canastilla plástica. En lo concerniente al empaque de venta, la bolsa plástica es el más utilizado y en menor proporción el guacal de madera. Respecto a la exhibición, la forma más utilizada es presentar el producto a granel sin apilar sobre un estante de madera o costal y en menor proporción se muestra dentro de guacales de madera o canastillas plásticas sobre un piso de cemento, estiba de madera, estiba plástica o canastilla plástica en el andén.

## Canales de comercialización

El comercio inicia a través del productor quien comercializa su producto mediante un intermediario (broker) o directamente con el exportador, quien negocia con mayoristas los cuales distribuyen a los diferentes restaurantes, supermercados, hoteles y otras tiendas.

De manera gráfica a continuación se muestran los canales de comercialización que se manejan en la distribución de este producto (Fig. 1).

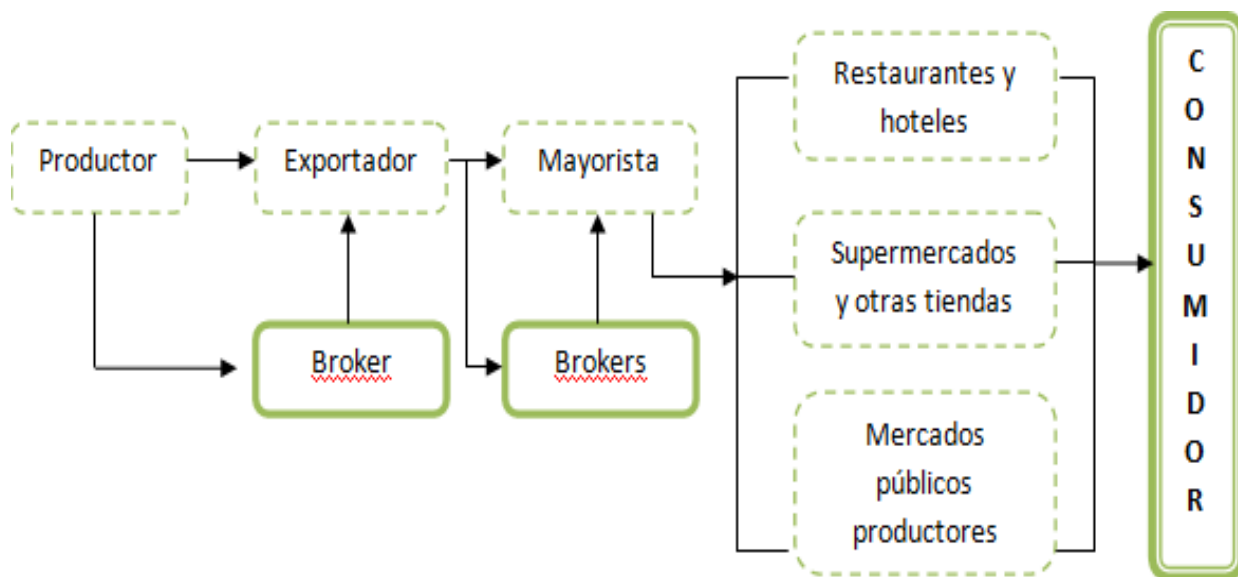


Figura 1. Canales de distribución de pepino.



## **Tipos de comerciantes**

Empacador: agente cuya operación consiste en comprar y acondicionar productos. Distribuye los productos a través de ventas-consignación.

- ✓ Corredor: compañía o individuo que negocia ventas de parte de los compradores o vendedores. No maneja el producto físicamente, ni adquiere el título del mismo.
- ✓ Comisionista: operador que comercializa más de la mitad de su volumen a consignación.

Mayorista: compra más de la mitad de su volumen a productores, empacadoras, corredores u otros mayoristas.

### Características de los Intermediarios:

- Capacidad financiera.
- Conocimiento de la situación de la producción.
- Inversiones definidas según necesidades.
- Transporte.
- Almacenamiento.
- Contratos comerciales establecidos.

El sistema de comercialización local puede incluir:

- Venta en la finca.
- Venta directa al mercado mayorista.
- Venta a supermercados.

La comercialización del pepino en los mercados internacionales se hace por medio de importadores especializados que tienen sus canales de distribución establecidos. El pepino se encuentra en el cuarto lugar en la lista de hortalizas en importancia a nivel mundial. Es importante mencionar que el manejo adecuado de post cosecha es trascendental para la actividad comercializadora y el éxito a lo largo de la cadena agro alimentaria. Cuando la

exportación se realiza por vía aérea no requiere de refrigeración o atmósfera controlada pero si es por vía marítima se realiza en:

- Pepinillo fresco: en contenedores refrigerados entre 10 y 13°C
- Pepinillos conservados: en contenedores secos.

### **Proyecciones generales de EE.UU.**

Según proyecciones de USDA, el crecimiento continuo de ingresos se presenta en los países en desarrollo, cuya principal fuente de los aumentos proyectados es la demanda mundial de alimentos y el comercio. Este ingreso puede aumentar las exportaciones agrícolas de EE.UU. debido a que se están convirtiendo cada vez más en importantes mercados para la exportación de productos agrícolas de alto valor debido a las nuevas tendencias de la población, la urbanización y el crecimiento del ingreso que presentan:

- El sector agrícola de exportación de EE.UU. está en condiciones de satisfacer la demanda creciente de productos alimenticios con nuevos sistemas de producción que ayuden a elevar su valor en el mercado.
- Se espera que las proyecciones en las importaciones presenten un aumento en países en desarrollo, sobre todo en el ingreso por que pueden fortalecer la demanda no solo de los alimentos básicos agroalimentarios si no también en los factores de una dieta saludable.
- Las expectativas agrícolas apuntan a una recuperación en la producción en los principales países adquiriendo nuevos lineamientos y sistemas de producción que lleven a un producto de alta calidad y que cubra las cualidades demandadas por la población y sujeta cada vez más a factores climáticos.
- Se espera también una recuperación en los precios que ayuden e incentive a la expansión en la producción agrícola.
- Para el sector agrícola en el corto plazo reflejan los ajustes del mercado a las condiciones de la oferta y demanda subyacentes recientes altos precios de los muchos productos agrícolas.

## Crecimiento económico

- EE.UU. y el crecimiento económico mundial refleja un movimiento hacia un crecimiento sostenido a largo plazo a raíz de la crisis financiera mundial y la recesión económica.
- El crecimiento económico mundial se asume una tasa de crecimiento de 3.4% promedios para 2011-2020.
- La economía de EE.UU. se prevé que crezca a una tasa promedio del 2.6% en la próxima década, con un crecimiento más lento en los EE.UU. que en la economía mundial. La cuota de EE.UU. del producto interno bruto (PIB) cae desde más de 26% actual a menos de 25% al final del período de proyección. Los aumentos del empleo se prevé que sea lento, con altas tasas de desempleo que dura varios años.
- A más largo plazo, el retorno al constante crecimiento económico mundial apoya las ganancias a largo plazo de la demanda mundial de alimentos, el comercio agrícola mundial y las exportaciones agrícolas de EE.UU.
- El crecimiento económico en los países en desarrollo es importante porque el consumo de alimentos son usos particularmente sensibles al crecimiento del ingreso en esos países.

### **4.1.2 Canadá**

#### **Área del mercado seleccionada**

Canadá es el segundo país más grande en cuanto a extensión territorial, después de Rusia. Su superficie es de 9.985 mil km<sup>2</sup> (casi la mitad de la superficie total de América del Norte), de los cuales el 31% se compone de bosques y el 8.6% de agua. Sus ciudades más importantes son: Toronto, Montreal, Vancouver y Ottawa.

Canadá representa el 7.5% de la población de América del Norte, con aproximadamente 33.3 millones de habitantes. Por su condición geográfica, la mayor parte de la población se encuentra distribuida en una franja que va de la frontera con EE.UU. a 300 km hacia el norte.

La economía canadiense ocupa el segundo lugar entre los países América del Norte (Estados Unidos de América, México y Canadá) y a escala mundial tiene la onceava posición. De acuerdo con los datos del Fondo Monetario Internacional (FMI), en 2008 el PIB de Canadá sumó 1,499.5 miles de millones de dólares.

### **Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado.

En el cuadro 23 se muestra el consumo de hortalizas frescas en Canadá.

Cuadro 23. Consumo de pepino fresco (kilogramos por persona).

Hortalizas	2004	2005	2006	2007	2008	2008/2004
Pepinos	1.8	2.12	2.71	2.01	1.84	2%

FUENTE: [www.agr.gc.ca/index\\_e.php](http://www.agr.gc.ca/index_e.php).

### **Situación actual de la demanda**

Las importaciones de pepino fresco en Canadá tuvo como principal proveedor a México con la cantidad de 34,289 toneladas y con una participación de las importaciones del 70.8%. De acuerdo con los datos de TRADE MAP las importaciones de pepino fresco de Canadá representan 2.51% de las importaciones mundiales (Cuadro 24).

### **Situación futura: proyecciones de la demanda**

Los cambios demográficos y la propia evolución de la sociedad, han hecho variar el perfil del consumidor y esto se ha traducido en la aparición de nuevos hábitos de consumo en la alimentación, demandando productos de mayor calidad, un surtido más amplio y diferenciado, un aumento de la confianza hacia las marcas de los distribuidores, un mayor interés por las certificaciones medioambientales, la búsqueda de una mayor información sobre los productos que consumen, una mayor preocupación por la seguridad alimentaria, una demanda de productos para un consumo rápido y cómodo y una preferencia por lugares próximo para realizar la compra.

## Análisis de la oferta

### Características de la oferta

#### ✓ Producción

La producción de pepino fresco de acuerdo con información obtenida por la Agricultura y Agroalimentación de Canadá en 2008 fue de 15 toneladas (Cuadro 25).

Cuadro 24. Importación de pepino de Canadá (2010).

Importaciones (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	México	24,007	28,184	30,124	32,289	34,289	37,376	70.8
2	Estados Unidos de América	18,142	17,144	12,462	10,963	12,684	13,870	26.3
3	Jordania	219	245	191	303	238	624	1.2
4	República Dominicana	166	352	646	235	292	396	0.8
5	Honduras	2,217	2,259	1,873	455	156	171	0.3
6	Canadá	64	203	292	321	91	157	0.3
7	Costa Rica	77	331	194	21	24	58	0.1
8	España	1,939	368	518	239	47	35	0.1
9	Egipto	6	28	4	31	12	34	0.1
10	Polonia	0	0	13	0	6	15	0
11	Guatemala	14	11	2	5	8	9	0
12	Chile	0	6	0	0	6	6	0
13	Colombia	1	0	0	0	1	2	0
14	Países Bajos (Holanda)	22	2	19	119	1	2	0
15	Suiza	0	0	0	0	2	2	0
16	Argentina	0	0	0	0	2	1	0
17	Cuba	10	2	9	0	1	1	0
18	Ecuador	0	0	1	0	1	1	0
19	Israel	3	5	4	2	0	1	0
20	Italia	0	0	0	0	1	1	0

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

Cuadro 25. Principales hortalizas cultivadas para el mercado fresco (producción en tonelada).

Vegetales	2004	2005	2006	2007	2008
Pepinos	20	13	15	15	15

FUENTE: <http://www.agr.gc.ca>.

## Situación actual de la oferta

De acuerdo con cifras obtenidas las exportaciones de pepino tuvieron como principal destino a Estados Unidos de América importando la cantidad de 69,236 toneladas con una participación de las exportaciones del 100%. Las exportaciones de pepino fresco en Canadá representan 5.72% de las exportaciones mundiales de pepino (Cuadro 26).

Cuadro 26. Exportación de pepino en Canadá (2010).

Exportaciones (070700)								
No.	País importador	Cantidad exportada en toneladas					Valor de las exportaciones (miles de USD)	Participación de las exportaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Estados Unidos de América	50,613	54,281	89,374	67,131	69,236	108,108	100

FUENTE: <http://www.trademap.org>. (070700) Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

## Situación futura: proyecciones de la oferta

La industria de verduras frescas en Canadá está bien posicionada para satisfacer las necesidades y gustos de los consumidores mundiales de los alimentos, debido a que Canadá está adquiriendo métodos de producción. Al proporcionar calidad en el producto la demanda tiende a aumentar y satisfacer las necesidades de los consumidores por cada factor que va apareciendo.

## Técnicas de comercialización

De forma general se enumeran a continuación los principales tipos de formatos y puntos de venta de los productos agroalimentarios en Canadá:

- Gran distribución/“mass merchandisers”: agrupan toda la oferta de gran consumo, alimentación, menaje del hogar, droguería, ropa y electrodomésticos.
- Tiendas de descuento: el formato de descuento no existe en la concepción europea en Canadá. No hay supermercados ni con “hard” (tipo Lidl) ni “soft discount” (Día). Existen hipermercados que ofertan mayores descuentos como “No Frills” (perteneciente al grupo

Loblaw) pero con menor presencia de marca del distribuidor y precios más altos que en Europa.

- Hipermercados: de mayor tamaño que los supermercados, se trata en su totalidad de grandes cadenas el caso de “Real Canadian Superstore”. También poseen importantes marcas propias.
- Supermercados: pueden ser cadenas (cuatro o más establecimientos) o de carácter independiente, cuentan con un gran surtido adaptado a las necesidades de la comunidad a la que satisfacen.
- Franquicias de supermercados: el contrato de su franquicia establece las adquisiciones que deben ser suministradas por su matriz franquiciador (por ejemplo IGA o Food Basics) tienen muy poca flexibilidad para adquirir productos fuera de ese esquema excepto cuando han decidido adquirir un “tópico étnico” para competir dentro de su comunidad.
- Tiendas de conveniencia: comercios que destacan por su proximidad al consumidor debido a su carácter suburbano, a su horario de apertura al público (todos los días, las 24 horas) y a su gran capilaridad, ya que son muy numerosos en el entorno urbano. Ofrecen alimentos frescos, fruta, flores, revistas y productos alimenticios.
- Cash & carry: cuentan generalmente con grandes formatos y abastecen principalmente al canal Horeca. Normalmente comercializan segmentos bajos y medios.
- Tiendas especializadas o tiendas gourmet: normalmente recogen toda la oferta de importaciones de alto valor. Destaca su interés por la venta de productos de mayor calidad y por satisfacer las nuevas tendencias de los sectores emergentes de la sociedad canadiense.
- Tiendas tradicionales: carnicerías, mercados, pescaderías etc. Su importancia difiere según las provincias. En Quebec su importancia es algo mayor. Se encuentran en los grandes entornos urbanos, muchas veces relacionadas con grupos o comunidades a las que abastecen con productos importados.

## **Normas de calidad**

Requisitos generales de envasado y etiquetado de las frutas y hortalizas frescas

Requisitos de envasado

Los productos frescos pueden ser comercializados en cualquier recipiente adecuado. Los envases de los productos frescos deberán estar bien cerrados en una forma adecuada para el tipo de contenedor. El reglamento de frutas y verduras frescas especifica los tamaños de envase para producir ciertos productos regulados que se comercializan en Canadá.

Los siguientes productos han establecido grados de Canadá y no podrán comercializarse en un recipiente más grande de 50 kg de peso neto.

- Espárragos
- Albaricoques
- Remolacha
- Arándanos
- Coles de Bruselas
- Col
- Zanahorias
- Coliflor
- Melones
- Apio
- Cerezas
- Maíz dulce
- Manzanas silvestres
- Arándanos agrios
- Pepinos
- Cabeza de lechuga
- Cebolla
- Las uvas
- Ciruelas pasas
- Patatas
- Chirivías
- Melocotones
- Peras
- Ciruelas
- Ruibarbo
- Colinabos
- Los tomates
- Fresas



Los envases no deben estar manchados, sucios, deformados, rotos o dañados de cualquier forma que pueda afectar a la calidad del producto.

Un producto envasado es un producto que se envasa en un recipiente de tal manera que es habitual que se venden o comprado por un consumidor sin que se vuelva a embalar. En general, los productos frescos envasados tienen los requisitos de etiquetado siguientes:

- a. Nombre común (y nombre de la variedad del producto). El nombre común no es necesario si el producto es fácilmente visible e identificable.
- b. Declaración de cantidad neta del producto debe ser declarada en número, peso o volumen en sistema métrico o unidades métricas y Canadá. Si se utilizan unidades métricas, deben agruparse con métricas en primer lugar. Las abreviaturas de los gramos, kilogramos, libras y onzas, debe estar escrito en letras minúsculas, sin "s", entre paréntesis, o períodos, por ejemplo: NET WEIGHT 12 oz, 340 g PESO NETO 12 oz ó 340 g.
- c. Nombre y dirección del lugar principal del negocio de identidad de la persona por o para los cuales el producto haya sido producido o envasado para la venta. Esto debe incluir el nombre de la persona, ciudad, provincia (estado) y/o el código postal de correos. Esta declaración puede aparecer ya sea en inglés o francés.
- d. Nombre de grado, el nombre de Canadá, si se establece para el producto (por ejemplo, Canadá no. 1) o su equivalente si el producto es importado (EE.UU. No 0.1, 0.1 no). El grado Canadá se limita a los productos cultivados en Canadá.
- e. País de origen para los productos importados, las palabras "Producto de (nombre del país)" u otras palabras que indiquen claramente el país en el que se cultive el producto debe figurar en las proximidades de la denominación de la calidad o la declaración de cantidad neta. Muy cercano se define como no más de dos espacios de línea por encima o por debajo, o dos espacios de tipo antes de o después de la cantidad neta de declaración o de grado.
- f. Total frutas y hortalizas frescas de diferentes países empaquetados juntos deben declarar todos los países de origen.

- g. Información nutricional no son necesarios para las frutas y hortalizas frescas, a menos que una declaración de propiedades nutritivas. Cuando una tabla de hechos de nutrición se aplica a una etiqueta, debe cumplir todos los requisitos establecidos por el Reglamento y la Ley de Alimentos y Medicamentos.
- h. Bilingüismo toda la información obligatoria debe figurar en inglés y francés, con excepción del nombre y la dirección y la variedad de las manzanas, que puede ser en inglés o francés.
- i. La altura mínima de caracteres para la cantidad neta, denominación de la calidad y el país de origen se regirá por el área total de la superficie principal de exhibición del paquete.
- j. El código de producto universal (UPC) no es obligatorio.
- k. Otra información obligatoria puede ser necesaria, dependiendo de la naturaleza del alimento o el tipo de afirmaciones hechas.
- l. Envío y contenedores máster deben estar etiquetados con la misma información que los paquetes de consumo envasados a excepción de:
- m. Los contenedores pueden ser etiquetados en una de las lenguas oficiales (inglés o francés).
- n. Contenedores maestro no tiene que ser marcados con el peso neto del recipiente (Métricas o unidades de Canadá o ambos). La información requerida no será necesario marcar en el envase principal si se puede leer fácilmente a través del envase exterior.

## **4.2 Mercado Europeo**

### **4.2.1 Alemania**

Alemania es económicamente la nación más poderosa de los países que componen la eurozona y de Europa en general, seguida de Francia y del Reino Unido. Francia es considerada su principal socio comercial dentro de Europa. En el 2010 Alemania sobresale como la quinta economía mundial en cuanto a Producto Interno Bruto seguida de Estados Unidos de América, China, Japón e India, la primera en Europa y el principal destino para la

comercialización de frutas y verduras frescas siendo el pepino la tercera hortaliza que más demanda Alemania.

## **Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado

Al igual que en el resto de la Unión Europea, en Alemania se ha registrado un cambio importante en los hábitos de consumo de alimentos, con una creciente inclinación hacia los productos saludables, entre los cuales las frutas y verduras frescas ocupan un lugar importante a la hora de elegir alimentos, basándose en las condiciones de calidad, precio y frescura del producto.

Los consumidores alemanes conceden gran importancia a la frescura y a la inocuidad en las frutas y verduras frescas, lo que ha dado lugar a un creciente interés por productos fresco. De acuerdo con información encontrada de varias fuentes como el Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX), FAO y TRADE MAP el consumidor alemán adquirió nuevos hábitos de consumo más saludables. Las frutas y las verduras frescas son los productos de mayor demanda, quienes además están dispuestos a pagar hasta un 52% más por los productos.

Los principales aspectos involucrados a la hora de tomar la decisión de compra son el sabor, la facilidad de consumo, el aspecto externo, la relación precio/calidad y las características saludables del producto. Según las investigaciones de la compañía *Nielsen*, han adquirido importancia a las ofertas especiales y la marca.

La clasificación de los pepinos de acuerdo a su consumo son:

- ✓ Pepino de consumo fresco: son ejemplares grandes, de corteza verde o amarilla.
- ✓ Pepinillos: son de menor tamaño y generalmente se consumen encurtidos. Dentro de este grupo se encuentran variedades de superficie lisa o con verrugas. Así mismo, existe una clasificación que atiende al tipo de cultivo y se habla entonces de pepinos de invernadero y de los de caballón.
- ✓ Pepinos de invernadero: poseen una forma alargada y recta, piel fina y pocas semillas.

- ✓ Pepinos de caballón: contienen menos semillas que los anteriores y su piel es verde oscura y dura, por lo que se deben pelar antes de su consumo.

### **Situación actual de la demanda**

Los principales productos que se comercializan son el pepino fresco en todos sus grados y estándares y el pepinillo salmuera que viene en diferentes presentaciones. El consumidor final compra generalmente en las tiendas minoristas cerca del lugar donde reside. Se debe prestar atención a los lugares de venta de comida rápida, restaurantes y cafés, ya que con mayor frecuencia y debido a los cambios en la rutina diaria al incremento en actividades laborales hacen de este tipo de lugares la opción más rápida y conveniente para muchos consumidores. Las importaciones mundiales de Alemania representan el 27.4% del pepino fresco o refrigerado.

La demanda de pepino en Alemania es cubierta principalmente por Países Bajos (Holanda) con un total de 249,495 toneladas en 2010 teniendo una participación en importaciones del país de 48.4%, seguido de España con 39%. En el cuadro 27 se muestran los 20 principales países proveedores de pepino fresco de Alemania.

### **Análisis de la oferta**

La producción alemana se comercializa cada vez más a través de organizaciones de productores, según fuentes consultadas por la FAO. En el 2009 la producción de pepino en el mercado alemán alcanzó un promedio de 263,277 toneladas con un área cosechada de 3,015 hectáreas.

### **Situación actual de la oferta**

En 2010 Alemania represento el 1.31% de las exportaciones mundiales de pepino, teniendo como principal destino Austria, importando una cantidad de 4,720 toneladas generando 5,908 millones de dólares del valor de exportación (Cuadro 28).

## Situación futura: proyección de la oferta

Las exportaciones de Alemania presentan una tasa de crecimiento en cantidades exportadas de 2% durante 2006–2010 teniendo como principal país importador a Austria con una participación de las exportaciones del 24% seguido de Países Bajos (Holanda) con el 13.5% (Cuadro 28).

Cuadro 27. Importación de pepino de Alemania (2010).

Importación (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Países Bajos (Holanda)	253,553	226,078	227,732	231,676	249,495	279,310	48.4
2	España	146,425	151,507	176,216	179,468	191,874	224,891	39
3	Grecia	23,446	22,327	15,463	17,100	17,776	25,909	4.5
4	Bélgica	10,744	11,806	8,897	11,854	13,286	14,531	2.5
5	Turquía	7,079	7,264	10,660	12,311	10,366	10,338	1.8
6	Bulgaria	3,206	4,298	3,172	4,399	4,284	6,875	1.2
7	Austria	5,285	5,039	4,765	5,370	4,790	4,226	0.7
8	Polonia	5,868	1,221	2,066	1,195	3,983	1,906	0.3
9	Francia	4,700	2,042	2,339	2,096	1,471	1,706	0.3
10	República Checa	8,630	2,978	596	4,648	4,300	1,406	0.2
11	Hungría	776	1,798	500	1,964	1,466	1,215	0.2
12	Marruecos	350	454	682	418	734	1,131	0.2
13	Italia	3,356	5,072	3,300	1,588	630	1,117	0.2
14	Chile	7	20	1	38	163	595	0.1
15	Egipto	245	375	219	267	231	400	0.1
16	Jordania	450	410	323	379	273	301	0.1
17	Rumania	2,461	655	344	477	312	293	0.1
18	La ex República Yugoslava de Macedonia	173	809	601	676	388	260	0
19	Suiza	0	0	42	78	32	64	0
20	Israel	211	65	25	18	41	53	0

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

Cuadro 28. Exportaciones de pepino de Alemania (2010).

<b>Exportación (070700)</b>								
No.	País importador	Cantidad exportada en toneladas					Valor de las exportaciones (miles de USD)	Participación de las exportaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Austria	5,652	4,283	5,221	5,863	4,720	5,908	24
2	Países Bajos (Holanda)	10,779	4,474	5,760	2,055	6,800	3,328	13.5
3	República Checa	3,424	1,049	5,695	3,807	5,395	2,266	9.2
4	Suiza	434	606	1,248	1,673	1,362	1,981	8
5	Finlandia	1,399	1,419	2,684	3,955	2,654	1,801	7.3
6	Francia	2,395	1,116	3,111	2,546	1,836	1,789	7.3
7	Suecia	3,395	1,344	1,448	1,089	1,017	1,574	6.4
8	Bélgica	575	395	1,601	1,951	1,236	1,200	4.9
9	Italia	1,275	707	1,246	1,180	908	1,051	4.3
10	Dinamarca	737	1,371	1,065	1,152	680	1,012	4.1
11	Polonia	281	148	2,007	2,309	860	865	3.5
12	Hungría	1,861	1,136	4,687	783	1,924	824	3.3
13	Eslovaquia	44	23	8	210	489	310	1.3
14	España	420	161	164	225	139	239	1
15	Estonia	266	327	259	169	397	184	0.7
16	Noruega	278	882	556	63	126	140	0.6
17	Lituania	178	0	14	34	102	86	0.3
18	Bulgaria	0	0	1	0	38	58	0.2
19	Luxemburgo	56	28	12	22	18	34	0.1
20	Brunei Darussalam	0	0	0	1	6	7	0

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

### Técnicas de comercialización

La distribución alimentaria en el mercado alemán está dominado igual que al resto de los países de Europa por una gran distribución organizada. El sistema de distribución en Alemania es muy eficaz y se presenta en grupos o cadenas de distribución de los cuales cada uno de ellos cuenta con subcadenas en una estructura de tipo piramidal y suelen disponer con establecimiento en prácticamente todas las cadenas de alimentación en Alemania.

El primer grupo se centra en los importadores y agentes comerciales, el segundo grupo se centra en comerciales de compra organizado de cadenas de establecimientos de alimentación, el tercer grupo y último es el grupo minorista y el comercio no organizado que incluye el comercio minorista tradicional, tiendas especializadas y tiendas "Feinkost" (Gourmet).

El grupo comercio minorista de alimentación incluye los establecimientos como:

- Supermercados.
- Grandes hipermercados.
- Pequeños hipermercado.
- Discounters.
- Aldi.
- Almacenes de alimentación.

La estructura del comercio organizado de alimentación alemán cuenta con cinco principales establecimientos que abarcan el 80% del mercado de frutas y verduras frescas en Alemania por lo que se presentó un incremento en el sector de distribución alimentaria en Alemania.

- Aldi: tan sólo abarca los supermercados de descuento.
- Edeka: el mayor grupo de ventas en productos de alimentación.
- Markant: la mayor cooperativa independiente de compras de Alemania.
- Rewe: uno de los mayores grupos detallistas de alimentación de Europa.
- Metro AG: el mayor grupo de comercio detallista de Alemania.
- Schwarz-Lidl: que comercializa a través de sus cadenas Kaufland y Lidl.
- Tengelmann: conformado por las empresas Kaiser's y Tengelmann y el supermercado de descuento Plus.
- Y SPAR: que abastece sus puntos de venta y a comerciantes detallistas.

#### **4.2.2 Bélgica**

##### **Área del mercado seleccionada**

Bélgica es uno de los miembros de la Unión Europea. Limita al norte con Holanda y con el Mar del Norte. Junto con Holanda y Luxemburgo, Bélgica forma parte de la región conocida como Benelux. Sus principales ciudades son Bruselas, Amberes, Gante, Charleroi, Lieja, Brujas y Namur.

Bélgica representa el 2.2% de la población total de los 27 países miembros de la Unión Europea, con aproximadamente 10.7 millones de habitantes. Bélgica es un país regional y lingüísticamente dividido en dos regiones (Wallona y Flamenca) en la cual la región de Flamenca se dedica principalmente a la agricultura.

### **Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado. Los consumidores se caracterizan de maneras diferentes por las regiones a la que cada consumidor pertenece. La región flamenca por dedicarse a la agricultura consumen más que los consumidores de Wallona con 26 kilogramos al año.

### **Situación actual de la demanda**

El principal proveedor de Bélgica es Holanda cubriendo el 76.7% del mercado de pepino fresco o refrigerado, seguido de España con el 16.4% y Alemania con el 5.5% en participación de las importaciones de Bélgica (Cuadro 29).

### **Situación futura: proyecciones de la demanda**

Durante el 2010 las importaciones de pepino en Bélgica representaron el 2.13% de las importaciones mundiales de pepino con un crecimiento en cantidades importadas durante 2006-2010.

### **Análisis de la oferta**

Características de la oferta

✓ Producción.

Los cultivos se localizan principalmente en la parte norte del país “Flandes” que es donde se encuentran las llanuras. De acuerdo con información de la FAOSTAT la producción de pepino fresco o refrigerado llegó a un total de 19,800 de toneladas en 2009 en una superficie cosechada de 43 hectáreas.



Cuadro 29. Importación de pepino de Bélgica (2010).

Importación (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones en (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Países Bajos (Holanda)	30,890	33,422	30,830	29,981	43,708	34,391	76.7
2	España	5,592	5,646	5,457	5,124	4,641	7,363	16.4
3	Alemania	1,199	740	2,403	2,112	1,276	2,444	5.5
4	Francia	196	187	219	156	168	243	0.5
5	Grecia	0	13	13	20	79	196	0.4
6	Turquía	23	30	44	62	42	65	0.1
7	Reino Unido	0	0	0	25	11	61	0.1
8	Italia	1	17	3	55	15	39	0.1
9	Israel	194	222	202	151	7	11	0
10	Marruecos	0	5	2	0	4	3	0
11	Egipto	4	14	0	0	1	3	0
12	Jordania	0	0	0	0	5	2	0
13	Luxemburgo	2	1	5	0	1	2	0

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

### Situación actual de la oferta

En las exportaciones de Bélgica se coloca en la primera posición Alemania como país importador con la cantidad de 17,021 toneladas y con una participación de las exportaciones de Bélgica del 57.5%, seguido de Francia con el 18.8% (Cuadro 30).

### Situación futura: proyección de la oferta

Durante el 2010 las exportaciones de Bélgica representaron el 2.14% de las exportaciones mundiales con una tasa de crecimiento en cantidades exportadas del 1% del 2006 al 2010.

### Técnicas de comercialización

El sistema de distribución de productos frescos en Bélgica es dominado por los supermercados cubriendo el 80% del mercado belga y el resto del mercado lo asumen los siguientes canales:

- Hard discount.

- Supermercado de proximidad.
- El mercado abierto.
- Tiendas especializadas.

Cuadro 30. Exportación de pepino de Bélgica (2010).

<b>Exportaciones (070700)</b>								
<b>No.</b>	<b>País importador</b>	<b>Cantidad exportada en toneladas</b>					<b>Valor de las exportaciones (miles de USD)</b>	<b>Participación de las exportaciones del país (%)</b>
		<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>		
1	Alemania	14,246	15,888	15,732	15,579	17,021	23,264	57.5
2	Francia	5,073	7,790	6,256	6,336	7,050	7,617	18.8
3	Países Bajos (Holanda)	10,038	9,942	4,023	3,641	8,646	6,705	16.6
4	Luxemburgo	983	1,052	1,090	1,269	1,269	1,704	4.2
5	Federación de Rusia	842	1,041	1,101	517	316	463	1.1
6	Polonia	11	26	81	6	247	297	0.7
7	República Checa	192	566	183	107	186	235	0.6
8	Austria	114	5	42	16	128	76	0.2
9	Reino Unido	535	233	217	173	52	69	0.2
10	Italia	0	0	1	24	10	14	0
11	Qatar	0	0	0	1	10	13	0
12	India	0	0	0	0	0	12	0
13	Bulgaria	0	0	0	0	2	4	0
14	España	13	142	7	7	3	3	0
15	Jordania	0	0	0	0	1	2	0
16	Eslovaquia	0	33	0	0	2	2	0
17	Suiza	23	53	2	1	1	1	0

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

### 4.2.3 España

#### Área del mercado seleccionada

España es el cuarto país más extenso de Europa después de Rusia, Ucrania y Francia. Sus principales ciudades son: Madrid (capital), Barcelona, Bilbao, Valencia, Sevilla, Zaragoza y Málaga. La producción de hortalizas en España es una de las más importantes en Europa por abastecer a gran parte de este. España cuenta con la tecnología más avanzada en invernaderos para la producción de frutas y verduras, que mantienen la producción todo el

año. España representa el 9.2% de la población total de los 27 países que actualmente integran la Unión Europea, con aproximadamente 45.6 millones de habitantes. En la escala mundial tiene la novena posición económica.

### **Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado. Al igual que otros países, España se caracteriza por ser un mercado muy exigente, en el cual la calidad del producto y la protección al medio ambiente se han vuelto factores muy importantes a la hora de la elección de los productos. Con respecto al consumo en los hogares el pepino es consumido principalmente por adultos independientes y parejas solteras sin hijos y adultos mayores, lo que aportó durante el año 2009 se consumieran 58.84 kg/persona de hortalizas frescas de las cuales las principales fueron el tomate fresco, pimiento, lechuga y pepino.

En cuanto a los cambios experimentados en el consumidor español se citan los siguientes:

- Son cada vez más exigentes e informados. Cambian sus hábitos de consumo, al tiempo que aumenta su renta disponible.
- Demandan variedad de productos y servicios con la máxima calidad, mejor precio y mayor valor añadido.
- Solicitan mayor información en lo que se refiere al origen, seguridad y sanidad alimentarios de los productos adquiridos.
- Se muestran cada vez más preocupados por el medio ambiente, la salud y la seguridad alimentaria (consecuencia en parte de las crisis alimentarias), al tiempo que aumenta el consumo de platillos preparados y la frecuencia de comidas fuera de casa.
- A pesar de la globalización de los mercados y de las costumbres alimentarias, van surgiendo nuevos segmentos de consumidores, el mercado está cada vez más fragmentado, lo que obligará a actuar globalmente de una manera local.

## Situación actual de la demanda

De acuerdo con los datos obtenidos por TRADE MAP las importaciones de pepino en España representan 0.15% de las importaciones mundiales para este producto. Las importaciones de España colocan a Marruecos como uno de los países proveedores con la cantidad de 727.4 toneladas y una participación de las cantidades importadas del 27.1% en 2010 (Cuadro 31).

Cuadro 31. Importación de pepino de España (2010).

Importaciones (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Marruecos	1,547	1,693	900	659	727,4	875	27.1
2	Reino Unido	338	103	4	130	279,9	764	23.6
3	Dinamarca	0	0	456	265	108,2	590	18.3
4	República Checa	0	0	0	85	293,9	340	10.5
5	Alemania	759	369	8	217	144,6	192	5.9
6	Países Bajos (Holanda)	518	1,417	115	68	82,2	124	3.8
7	Portugal	81	93	127	579	182,9	95	2.9
8	Francia	208	54	74	28	58,5	66	2
9	Italia	9	9	4	7	14,7	65	2
10	Rumania	64	42	0	0	36,4	44	1.4
11	Letonia	0	5	0	0	21	36	1.1
12	Polonia	3	0	1	0	29,7	26	0.8
13	Hungría	0	0	0	0	18,4	13	0.4
14	Lituania	0	0	0	0	1,5	2	0.1

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700).Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

## Análisis de la oferta

### Características de la oferta

- Producción

De acuerdo con datos obtenidos por la FAOSTAT, la producción de pepino fresco en España alcanzó una producción de 700,000 toneladas en 2009 en una superficie cosechada de 8,500 hectáreas.

A continuación se muestra la evolución de la producción de hortalizas en España mostrando los principales cultivos como son: tomate fresco, pimiento, cebolla, lechuga, pepino y coliflor (Fig. 2).

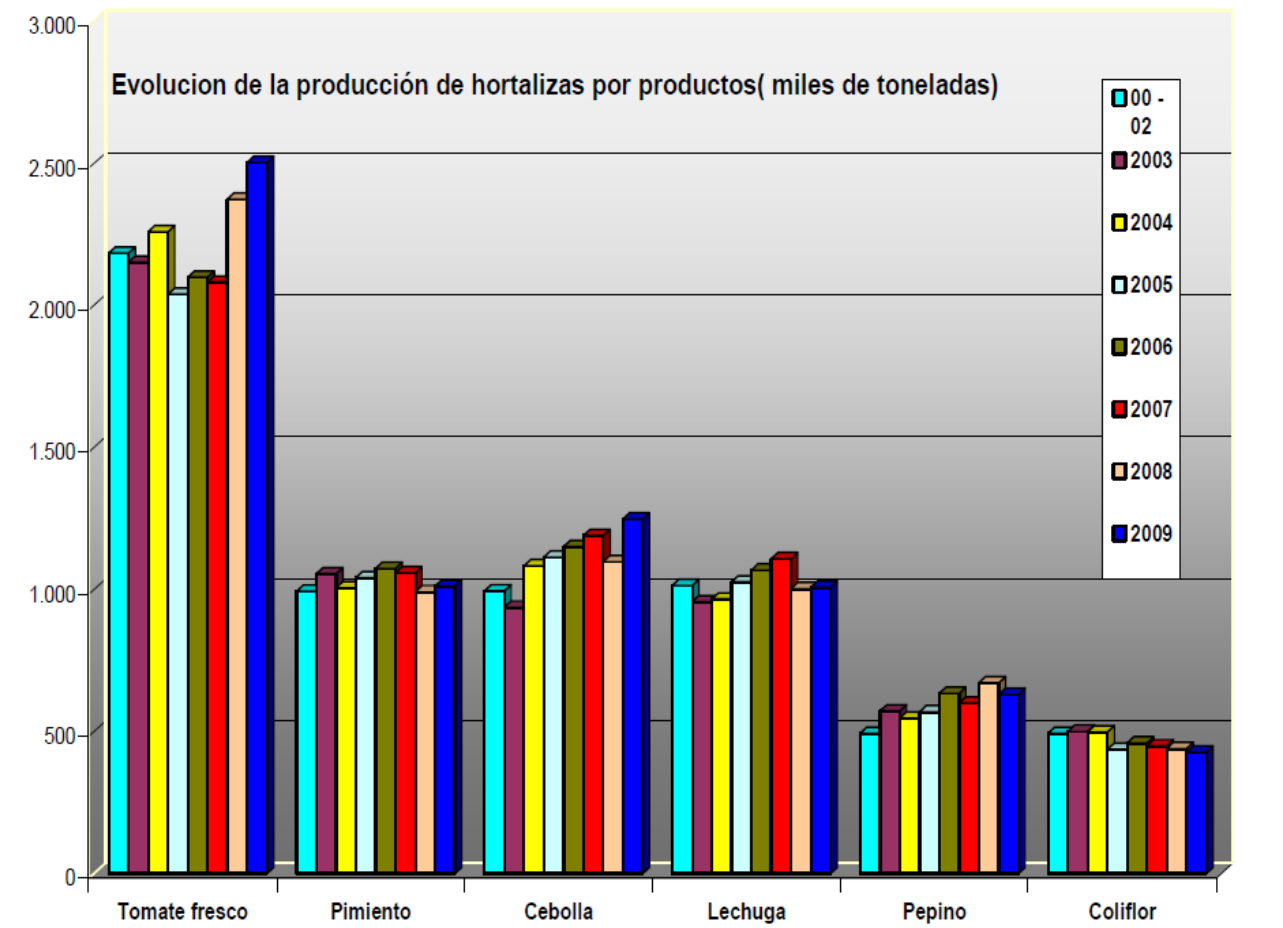


Figura 2. Producción de hortalizas en España.

Fuente: [www.oficinascomerciales.es](http://www.oficinascomerciales.es)

### Situación actual de la oferta

Las exportaciones de pepino fresco en España tuvieron como principal país importador a Alemania con la cantidad de 142,770.9 toneladas seguido de Países Bajos (Holanda) con 64.826,9 toneladas en 2010. España por ser uno de los países que abastece al resto de Europa representa un 26.18% en las exportaciones mundiales para este producto y por

estar inclinado a la exportación presenta una tasa de crecimiento en cantidades exportadas de 2% (Cuadro 32).

Cuadro 32. Exportación de pepino de España (2010).

<b>Exportaciones (070700)</b>								
<b>No.</b>	<b>País importador</b>	<b>Cantidad exportada en toneladas</b>					<b>Valor de las exportaciones (miles de USD)</b>	<b>Participación de las exportaciones del país (%)</b>
		<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>		
1	Alemania	129,533	159,209	162,787	152,906	142,770.9	164,287	33.2
2	Países Bajos (Holanda)	69,080	71,054	65,239	70,037	64,826.9	77,526	15.7
3	Reino Unido	62,386	63,474	56,368	57,180	53,551.4	65,666	13.3
4	Francia	33,572	34,630	40,400	37,805	34,113.9	40,174	8.1
5	Suecia	15,238	17,961	15,412	16,273	17,820.6	24,983	5
6	Polonia	11,593	16,755	21,255	16,821	16,847.7	21,742	4.4
7	República Checa	16,038	17,348	17,608	19,295	48,153.1	17,631	3.6
8	Dinamarca	11,118	10,783	11,133	12,124	12,954.8	15,802	3.2
9	Suiza	4,038	3,687	5,308	5,746	6,729	9,025	1.8
10	Italia	6,138	7,103	8,308	8,524	8,155.6	7,770	1.6
11	Austria	5,328	5,503	6,970	6,624	4,795.5	6,418	1.3
12	Bélgica	5,384	5,015	4,988	4,522	3,832.1	5,572	1.1
13	Federación de Rusia	4,439	7,065	7,936	3,960	4,938.7	5,352	1.1
14	Noruega	1,825	1,634	1,142	1,448	3,385.3	4,925	1
15	Finlandia	6,441	7,457	5,941	4,656	4,459.4	4,882	1
16	Hungría	4,149	4,513	4,623	4,517	4,251.7	4,495	0.9
17	Lituania	2,292	3,129	2,977	3,564	3,587.2	4,169	0.8
18	Eslovaquia	1,607	2,287	2,076	2,135	3,123.5	3,159	0.6
19	Portugal	3,054	2,901	3,746	2,889	3,174	2,591	0.5
20	Letonia	1,638	2,043	3,292	2,097	1,981.2	2,460	0.5

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

### **Situación futura: proyección de la oferta**

Debido a que la tasa de valores exportados fue de 4% entre 2006-2010, esto supone que la calidad del producto es uno de los factores que el país importador demanda. Sin embargo, la demanda futura por hortalizas orgánicas sigue en aumento en los países industrializados y representa una oportunidad de mercado para todos los países que certifiquen y produzcan estos productos.

## Técnicas de comercialización

Cadena de distribución de productos agroalimentarios. El proceso de distribución en España muestra la producción y el consumo que intervienen en distintos tipos de entidades (mercantiles, cooperativas, SAT, Red de MERCASA, centrales de compra, etc.), que se pueden agrupar de la siguiente manera (Fig. 3):

- Operadores en origen, que realizan sus operaciones en las zonas de producción o en zonas próximas a ellas.
- Operadores en destino, que ejercen su actividad en las zonas de consumo (mercados centrales de las ciudades y centros de la red MERCASA).
- Detallistas, o agentes que intervienen en la distribución minorista, en contacto directo con el cliente final (consumidor).

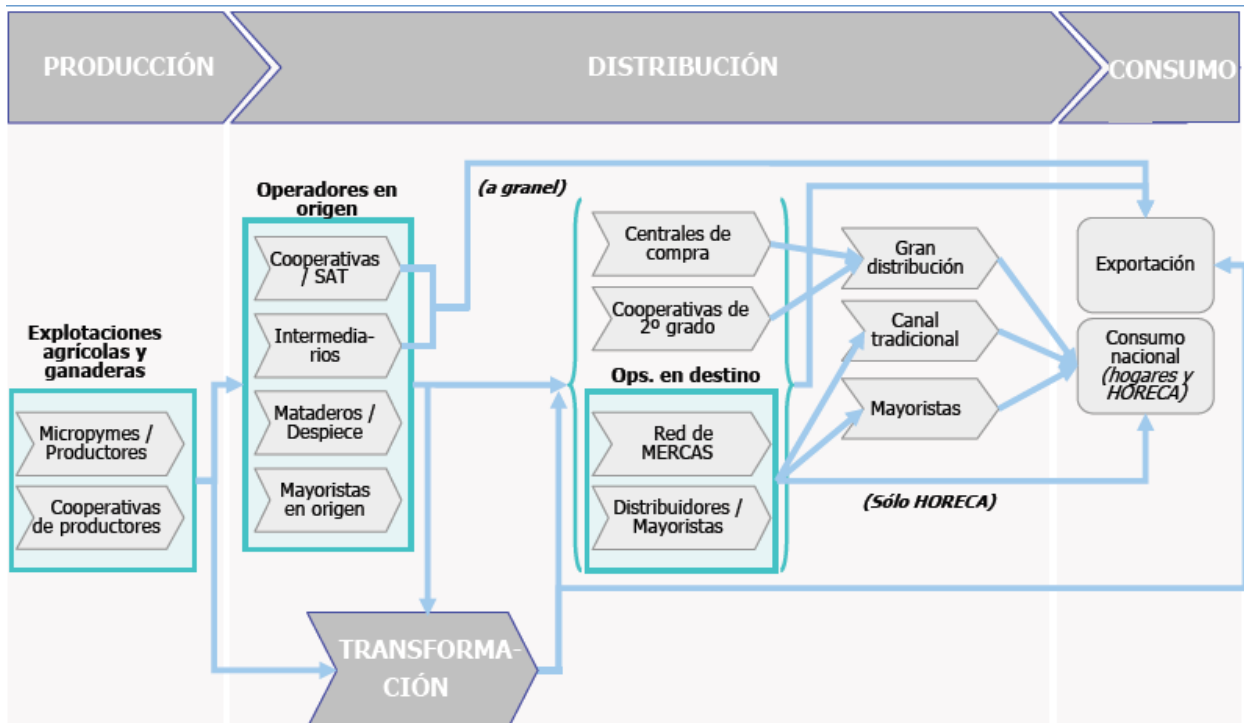


Figura 3. Distribución física de productos agroalimentarios.

Fuente: [www.oficinascomerciales.es](http://www.oficinascomerciales.es).

#### **4.2.4 Francia**

##### **Área del mercado seleccionada**

Francia es el país más extenso de Europa Occidental, con una superficie total de 675,417 km<sup>2</sup>. Representa la quinta posición en las principales economías del mundo y las exportaciones de pepino fresco tuvieron como principales destinos a Suiza, Alemania y Reino Unido. La capital es París y sus principales ciudades son Lyon, Marsella, Lille, Toulouse, Burdeos, Nantes, Estrasburgo, Niza y Grenoble.

##### **Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado. El consumo de hortalizas en Francia marca que las familias con ingresos bajos dedican el 53% de los gastos de la alimentación en este tipo de productos, mientras que las familias con un ingreso más elevado solo dedican el 23% del gasto. El pepino fresco se consume dos veces más en personas mayores de 50 años, las mujeres consumen más que los hombres al día. Este dato se explica porque en general, las mujeres muestran una mayor preocupación por la salud y creen que la manera en la que comen influye en su estado por lo que las mujeres muestran un 44% frente a un 28% de hombres.

##### **Situación actual de la demanda**

De acuerdo con información proporcionada las importaciones de pepino fresco en Francia provienen principalmente de España con 44,332 toneladas con una participación de las importaciones de pepino en Francia del 64.9% seguido de Países Bajos (Holanda) del 19.7% en 2010 (Cuadro 33).

##### **Situación futura: perspectivas de la demanda**

La importación de pepino en Francia muestra un ritmo de crecimiento en cantidades importadas del 5% entre 2006-2010, la demanda se presenta cada vez más en personas mayores y mujeres quienes se preocupan por su salud. Sin embargo no hay que olvidar las ventajas importantes de la agricultura francesa, superficies disponibles, altos rendimientos,



competencia técnica, suelos y clima ventajosos que le permiten una producción competitiva.

## Análisis de la oferta

Características de la oferta.

- Producción.

Según FAOSTAT la producción de pepino fresco en Francia tuvo un total de 118,353 toneladas en 2009 en una superficie cosechada de 617 hectáreas.

Cuadro 33. Importación de pepino de Francia (2010).

Importaciones (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	España	36,480	38,679	47,260	46,421	44,332	50,254	64.9
2	Países Bajos (Holanda)	10,127	12,256	13,505	15,495	13,933	15,281	19.7
3	Bélgica	6,069	6,539	6,090	6,188	6,248	6,552	8.5
4	Marruecos	3,073	3,232	1,343	1,488	1,029	1,522	2
5	Francia	405	115	320	387	1,143	1,153	1.5
6	Alemania	409	722	663	821	518	550	0.7
7	Turquía	194	172	564	329	310	391	0.5
8	Jordania	204	223	210	147	161	318	0.4
9	Hungría	0	0	224	325	303	240	0.3
10	Austria	3	3	0	0	201	229	0.3
11	Rumania	154	396	240	183	260	220	0.3
12	Reino Unido	27	45	62	130	139	167	0.2
13	Malasia	0	0	0	0	123	166	0.2
14	Italia	132	164	162	226	121	160	0.2
15	Polonia	452	0	129	91	9	65	0.1
16	Líbano	5	10	5	11	18	45	0.1
17	Bulgaria	73	153	35	73	7	13	0
18	Luxemburgo	2	0	3	1	12	13	0
19	Egipto	5	6	0	1	4	11	0
20	China	0	0	0	0	7	7	0

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

## Situación actual de la oferta

Las exportaciones de pepino fresco de Francia tuvieron como principal destino Alemania importando 3,746 toneladas en 2010. Las exportaciones de Francia representan 0.72% en las exportaciones mundiales de pepino (Cuadro 34).

Cuadro 34. Exportación de pepino de Francia (2010).

Exportaciones (070700)								
No.	País importador	Cantidad exportada en toneladas					Valor de las exportaciones (miles de USD)	Participación de las exportaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Suiza	3,628	3,578	3,671	3,045	3,348	5,147	37.7
2	Alemania	5,913	4,140	3,570	3,096	3,746	4,719	34.5
3	Reino Unido	599	587	543	738	726	1,225	9
4	Noruega	180	248	319	388	407	534	3.9
5	Luxemburgo	132	131	144	132	148	273	2
6	Federación de Rusia	272	650	853	89	205	256	1.9
7	Irlanda	70	68	98	148	105	236	1.7
8	Bélgica	211	205	138	129	134	208	1.5
9	Italia	652	488	402	355	224	200	1.5
10	Austria	53	48	72	154	98	188	1.4
11	Países Bajos (Holanda)	294	220	83	90	88	180	1.3
12	España	62	76	99	250	112	166	1.2
13	Polonia	263	162	244	65	218	129	0.9
14	Dinamarca	38	25	43	12	29	74	0.5
15	República Checa	619	651	147	129	109	72	0.5
16	Portugal	3	3	7	24	13	13	0.1
17	Rumania	21	0	0	0	9	13	0.1
18	Eslovenia	8	68	17	7	7	12	0.1
19	Suecia	35	33	16	3	5	12	0.1
20	Eslovaquia	31	37	82	11	4	4	0

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

## Técnicas de comercialización

Los principales canales de distribución son las centrales de compras de las grandes superficies y los mercados mayoristas.

Circuitos de distribución en 2008.

- Hipermercados 31.5%.
- Supermercados 22.4%.
- Hard discount 15.7%.
- Mercados 15.3%
- Productos primarios 9.0%.
- Tiendas de proximidad 1.8%.
- Otros 4.3%.

### **Centrales de compras**

Las principales cadenas de grandes superficies poseen centrales de compras que adquieren sus productos para todas las tiendas de la cadena. Este canal supone un 72% de las ventas de frutas y hortalizas en Francia, según los datos de 2008 de TNS Worldpanel. La crisis ha hecho que en el año 2008 la cuota del “hard discount” haya aumentado un 1% respecto al año anterior.

### **Mercados mayoristas**

Existen varios mercados mayoristas en Francia, los más importantes son el de Saint Charles, en Perpiñán y *Rungis* provenientes principalmente de España, en la región de París.

El caso de Rungis: Rungis dispone de una superficie total de 232 hectáreas, de las cuáles 727.000 m<sup>2</sup> están cubiertos. Sirve a más de 18 millones de consumidores europeos y a uno de cada cinco franceses. Entre detallistas, restauradores, mayoristas, sociedades de importación-exportación y responsables de grandes superficies, hay unos 20,400 compradores regulares. Esta plataforma provee a distintos intermediarios y consumidores finales, entre ellos a los mercados callejeros, que son el lugar preferido por los franceses para comprar los productos frescos.

## **4.2.5 Italia**

### **Área del mercado seleccionada**

Italia está formada por la Península Itálica y dos grandes islas en el Mar Mediterráneo, Sicilia y Cerdeña. Al norte está bordeado por los Alpes, donde limita con Francia, Suiza, Austria y Eslovenia. Cuenta con dos estados independientes: San Marino y el Vaticano. Las ciudades más importantes son: Roma (capital), Milán (centro industrial y económico) y Nápoles (el centro más importante de la zona sur). Otras ciudades importantes son: Turín, Palermo, Génova y Boloña.

### **Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado. Según los datos de la página oficial "Agricultura Italiana On Line" menciona que cada vez las familias que compran frutas y verduras, disminuye la cantidad promedio de compra por hogar. La disminución fue principalmente en las frutas y hortalizas frescas, que pasó de 90 kg a 88 kg en 2009 lo que conduce a la disminución del gasto medio (154,15 a 149,57 euros). El mercado de hortalizas frescas en Italia es uno de los principales importadores de la unión europea. Según datos de la página oficial "OFICINAS COMERCIALES" menciona que durante 2009 y 2010 el consumidor Italiano ha registrado un incremento en las ventas de frutas y hortalizas frescas debido a factores que influyen de forma directa a la hora de adquirir el producto como la frescura, la calidad, el origen, la estación, el precio consumiendo aproximadamente es de 8.28 millones de toneladas de frutas y hortalizas frescas por un valor medio de 1.62 euros por kilogramo.

### **Situación actual de la demanda**

La demanda de pepino fresco en Italia se ha mantenido en un ritmo moderado del cual presenta una tasa de crecimiento en cantidades importadas del 4% entre 2006-2010

provenientes de España con el 59.9% de las importaciones de pepino de Italia, seguido de Alemania con el 17% (Cuadro 35).

### Situación futura: proyección de la demanda

La demanda de pepino fresco presenta un aumento entre 2005-2009, las proyecciones en la demanda pueden aumentar debido a diversos factores alrededor del mundo con el cambio en la alimentación.

Cuadro 35. Importación de pepino de Italia (2010).

Importaciones (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	España	6,959	7,289	8,857	8,752	8,091	8,620	59.9
2	Alemania	2,433	1,673	2,375	2,205	2,612	2,445	17
3	Austria	2,093	2,364	1,722	2,521	2,083	1,932	13.4
4	Grecia	3	0	13	87	164	539	3.7
5	Países Bajos (Holanda)	291	323	241	388	293	435	3
6	Francia	645	500	401	386	259	214	1.5
7	Rumania	0	0	198	0	249	134	0.9
8	Eslovenia	11	21	49	58	44	36	0.3
9	Bélgica	19	15	22	37	19	24	0.2
10	Bulgaria	0	0	1	4	2	3	0
11	Marruecos	39	21	2	11	2	3	0

FUENTE: <http://www.trademap.org>, (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

### Análisis de la oferta

Características de la oferta.

- Producción

La producción de pepino fresco en Italia alcanzó en 2009 la cantidad de 65,400 toneladas en un área cosechada de 2,000 hectáreas, de las cuales se destinaron principalmente al mercado de Austria, Eslovaquia y Alemania.

## Situación actual de la oferta

Las exportaciones de pepino fresco de Italia representan 0.45% de las exportaciones mundiales. Durante el 2010 las exportaciones de Italia tuvieron como principal socio comercial a Austria, importando 2,205 toneladas con una participación de las exportaciones de Italia del 44.8% seguido de Eslovenia con 23.2% y Alemania 10.8% (Cuadro 36).

Cuadro 36. Exportación de pepino de Italia (2010).

Exportaciones (070700)								
No.	País importador	Cantidad exportada en toneladas					Valor de las exportaciones (miles de USD)	Participación de las exportaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Austria	2,276	2,338	2,236	1,964	2,205	3,821	44.8
2	Eslovenia	1,445	1,751	1,878	1,460	1,892	1,982	23.2
3	Alemania	788	1,430	1,389	820	626	921	10.8
4	República Checa	137	405	466	298	320	368	4.3
5	Rumania	40	282	406	245	244	288	3.4
6	Eslovaquia	57	133	288	65	178	216	2.5
7	Croacia	632	458	454	262	185	212	2.5
8	Hungría	36	247	399	120	144	161	1.9
9	Francia	113	149	164	46	110	153	1.8
10	Malta	2	6	34	45	85	99	1.2
11	Grecia	13	14	17	25	31	54	0.6
12	Irlanda	1	0	1	0	50	47	0.6
13	Polonia	3	81	66	51	38	43	0.5
14	Bélgica	4	10	7	22	12	33	0.4
15	Suiza	91	178	160	106	11	28	0.3
16	Reino Unido	445	502	217	54	15	28	0.3
17	Portugal	0	0	0	0	9	14	0.2
18	Belarús	3	4	2	0	9	13	0.2
19	España	1	5	2	11	5	10	0.1
20	Finlandia	0	0	0	5	3	8	0.1

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

## Situación futura: proyección de la oferta

La producción agrícola en Italia y el aumento de los precios en los mercados internacionales en las condiciones actuales pueden aumentar significativamente en los próximos siete años,

como resultado de las innovaciones tecnológicas y a la gran demanda de productos frescos incluyendo el pepino.

## **Técnicas de comercialización**

### **1. GDO–Gran Distribución Organizada**

La distribución moderna de Autoservicio–GDO–Gran Distribución Organizada–podría subdividirse en dos macro sistemas:

- GD-Gran Distribución–Cadenas de distribución que poseen un control directo y casi total de los puntos de venta, para la mayor parte de propiedades de la cadena misma.
- DO-Distribución Organizada–Grupos de compra que asocian cadenas independientes locales, la mayoría de los puntos de venta de las cuales es a su vez independiente y en manos de pequeños empresarios del comercio.

### **2. Centrales y supercentrales de compra**

En la actualidad en Italia operan las siguientes Supercentrales de Compra:

- Carrefour-Carrefour, GS Supermercati, Associati Carrefour, Finiper, Unes.
- Centrale Italiana-Coop Italia, Aspiag Despar Servizi, Il Gigante, Sait.
- ESD-Agora, Esselunga Selex A&O (y además Acqua e Sapone, non-food).
- Grido-Codist, Gruppo Brio, SAI.

Las centrales, algunas de las cuales confluyeron en supercentrales, son:

- Agora, Aspiag-Despar Servizi, CeDiGros, Codist, Conad, Conitcoop, Consorzio C3, Coralis, CRAI, Gruppo Brio, Interdis, Selex A&O, SAI - Supermercati Associati Italiani, SIGMA, SISA, SUN-Supermercati Uniti Nazionali.

Los distribuidores independientes se subdividen en dos universos:

- Cadenas independientes que no confluyeron en Centrales o Supercentrales: Eurospin y Lidl & Schwarz Italia.

### **3. Supercentrales europeas**

Algunas cadenas italianas se adhieren a supercentrales europeas:

- La Supercentral ESD forma parte de EMD-European Marketing & Distributiona Central  
Conad forma parte de Coopernic.

#### **4.2.6 Países Bajos (Holanda)**

##### **Área del mercado seleccionada**

Los Países Bajos (Holanda) están situados en el noroeste de Europa y limitan al norte y oeste con el Mar del Norte, al sur con Bélgica y al este con Alemania. El país constituye una de las zonas más densamente pobladas del mundo y es uno de los estados más desarrollados. Holanda representa el lugar número 16 de los 20 principales países con la mejor economía del mundo. El mercado de Holanda se ha destacado por tener calidades óptimas en la producción de frutas y verduras. El mercado neerlandés ha resultado tradicionalmente un gran consumidor de estos productos. Posee una avanzada infraestructura para el cultivo de verduras en invernaderos altamente competitivos.

##### **Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado. El consumo de vegetales frescos en Holanda ha aumentado 1% anual del cual el pepino fresco es la tercera hortaliza después del tomate y la lechuga en ser uno de los más demandados por el consumidor. Por segmentos de población, los jóvenes solteros con dos salarios y los hogares con parejas jóvenes son los que comparativamente pagan un precio más alto por kilo de fruta o verdura. En el lugar opuesto se sitúan los hogares con hijos y los pensionistas, que pagan menos por kilo.

##### **Situación actual de la demanda**

Las importaciones de pepino fresco en Holanda representan 4.84% con respecto a las importaciones mundiales para este producto. En 2010 Países Bajos (Holanda) importó de España 61,912.4 toneladas con una participación de las importaciones de pepino del 84.9%, seguido de Alemania con una participación de las importaciones del 8.6% (Cuadro 37).



## Situación futura: perspectivas de la demanda

Como se muestra en la Cuadro anterior Países Bajos (Holanda), es uno de los principales países que importa pepino fresco. Esto se explica porque las tendencias de consumo en la dieta neerlandesa han presentando un incremento debido a que ha sido influenciada por la cocina internacional y por los cambio de estilos de vida hacia una alimentación más sana.

Cuadro 37. Importación de pepino de Países Bajos (Holanda) 2010.

<b>Importaciones (070700)</b>								
<b>No.</b>	<b>País exportador</b>	<b>Cantidad importada en toneladas</b>					<b>Valor de las importaciones (miles de USD)</b>	<b>Participación de las importaciones del país (%)</b>
		<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>		
1	España	53,276	53,066	45,994	70,716	61,912.4	86,536	84.9
2	Alemania	21,028	10,838	15,092	8,067	9,893.8	8,762	8.6
3	Bélgica	14,817	5,011	3,071	1,431	8,838.1	4,658	4.6
4	Francia	525	259	94	899	221,9	965	0.9
5	Austria	379	216	116	138	737,1	462	0.5
6	Egipto	64	62	79	266	38,6	101	0.1
7	Turquía	134	115	80	67	83,2	88	0.1
8	Reino Unido	168	23	81	59	68	87	0.1
9	Israel	1	3	0	14	29,7	66	0.1
10	República Checa	0	6	49	53	60,7	61	0.1
11	Italia	539	7	7	101	19,7	61	0.1
12	Grecia	2,472	7	193	56	4,8	41	0
13	Marruecos	4	0	1	33	26,8	36	0
14	Dinamarca	0	2	3	42	5,3	16	0
15	Hungría	0	0	19	15	7,1	16	0
16	Jordania	27	1	18	16	11,6	10	0
17	República Dominicana	6	5	2	0	7,6	8	0
18	Kenia	0	0	1	5	1,2	6	0
19	Tailandia	0	1	0	5	0,2	3	0
20	Suecia	343	19	285	45	3,1	2	0

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

## Análisis de la oferta

### Situación actual de la oferta

En 2010 las exportaciones de pepino fresco de Países Bajos (Holanda) representaron el 24.57% de las exportaciones mundiales para este producto, siendo uno de los mayores exportadores mundiales de productos agrícolas. Las exportaciones de pepino tuvieron como principal destino Alemania con 60.8%, seguido por Reino Unido con el 19.1% (Cuadro 38).

Cuadro 38. Exportación de pepino de Países Bajos (Holanda) en 2010.

Exportaciones (070700)								
No.	País importador	Cantidad exportada en toneladas					Valor de las exportaciones (miles de USD)	Participación de las exportaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Alemania	241,828	225,008	242,896	237,508	237,802.9	282,126	60.8
2	Reino Unido	64,344	60,794	68,496	80,322	70,504.7	88,478	19.1
3	Francia	10,723	12,575	12,847	12,490	14,424.9	16,848	3.6
4	Dinamarca	6,556	6,831	7,871	10,448	9,672.8	11,150	2.4
5	Suecia	8,272	8,288	8,339	8,961	7,169.3	9,544	2.1
6	República Checa	8,407	13,892	17,491	13,758	9,380	9,167	2
7	Bélgica	10,386	13,723	10,466	7,593	6,432.3	8,416	1.8
8	Polonia	4,008	5,046	5,392	6,022	5,113.5	6,179	1.3
9	Irlanda	2,798	3,456	4,900	4,924	3,622.3	5,464	1.2
10	Noruega	5,405	4,934	4,567	9,521	2,675	4,873	1
11	Finlandia	1,112	2,217	1,679	2,622	3,050.7	4,186	0.9
12	Austria	3,646	3,564	3,028	4,699	3,386.1	4,041	0.9
13	Suiza	929	1,426	1,005	1,540	1,710	2,542	0.5
14	Grecia	47	110	32	74	1,329.7	1,718	0.4
15	Lituania	1,828	846	1,501	1,204	1,398.2	1,664	0.4
16	Federación de Rusia	2,703	3,149	4,761	2,870	856.9	1,449	0.3
17	Estados Unidos de América	1,339	170	275	2,575	458.7	1,210	0.3
18	Hungría	780	1,328	1,042	532	615.5	963	0.2
19	Letonia	748	555	312	476	656.8	827	0.2
20	España	2,590	2,498	2,777	696	571.2	792	0.2

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

## **Técnicas de comercialización**

El esquema típico actual es Agricultor-Gran importador/Cooperativa-Detallista. Por esta vía se comercializa el 40% de las frutas y verduras en este país. Cada vez se extiende más la práctica de la compra en origen. Los importadores trabajan como comisionistas del agricultor/cooperativa. En general, las operaciones se desarrollan en dos modalidades básicas:

- Los importadores se comprometen a comprar un volumen concreto para una temporada a un precio fijado de antemano.
- Los importadores actúan como comisionistas, comprometiéndose con el productor/exportador a colocar su mercancía en el mercado al mejor precio posible, ganándose un porcentaje del precio de venta.

El importador adquiere la mercancía y la dirige a la reexportación o a la distribución interna. En la distribución interna se distinguen dos canales principales de comercialización: por un lado, los supermercados que adquieren la mercancía a los importadores a través de centrales de compras (normalmente en contratos por temporadas) y por otra parte, los mercados mayoristas, a los que acuden los pequeños comerciantes y mercados ambulantes para surtirse. El principal canal de venta al público de frutas y verduras en Países Bajos es el de los supermercados, llegando actualmente al 94% de la población.

La distribución minorista está dominada por los supermercados que alcanzan casi tres cuartas partes de la facturación total del sector. Cabe destacar el peso que los mercados ambulantes tienen en Países Bajos, alcanzando casi un 10% del mercado (Fig. 4).

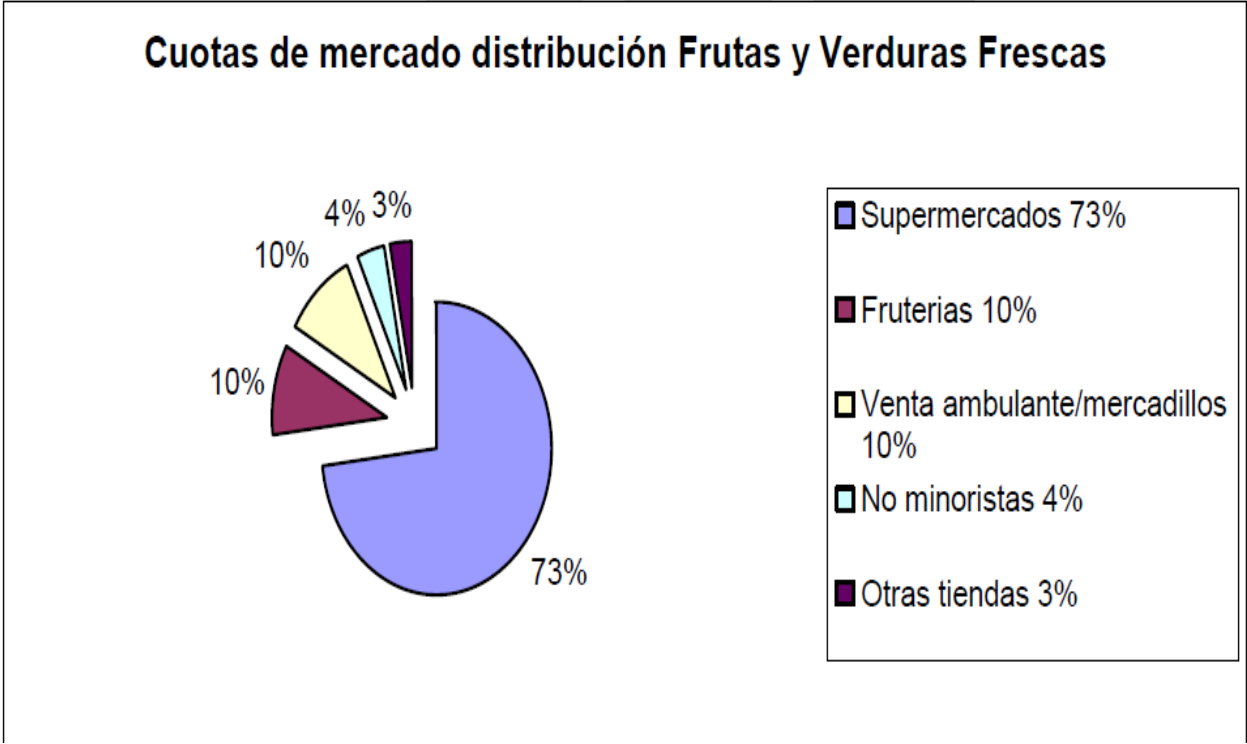


Figura 4. Distribución física de frutas y verduras en Holanda.

FUENTE Documento "El mercado de frutas y verduras frescas en Países Bajos": [www.oficinascomerciales.es/](http://www.oficinascomerciales.es/)

**4.2.7 Reino Unido**

**Área del mercado seleccionada**

Reino Unido se encuentra ubicado al noroeste de la Europa Continental. Sus principales ciudades son: Londres, Manchester, Birmingham, Leeds, Glasgow, Sheffield, Liverpool y Edimburgo. Reino Unido es el tercer país más poblado en la Unión Europea: representa el 12.4% de la población total de los 27 países que actualmente integran la Unión Europea, con aproximadamente 61.3 millones de habitantes. La economía de Reino Unido ocupa el tercer lugar entre los países de Europa y a nivel mundial tiene la sexta posición. De acuerdo con datos de Promexico, el PIB de Reino Unido en 2008 fue de 2,680 miles de millones de dólares.

**Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado

La demanda de productos frescos ha mantenido una línea de crecimiento a lo largo de los últimos años. Respecto al consumo de fruta per cápita las verduras son las más consumidas especialmente en ensaladas. De acuerdo con datos del Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX) el gasto en verduras fue de 52%. En cuanto a las características del consumidor británico, tradicionalmente se ha diferenciado por ser un consumidor de calidad y altos precios, pero esta tendencia ha venido cambiado mucho en los últimos años, puesto que los países son cada vez más competitivos en sus sistemas de producción y calidad en sus productos provocando que el consumidor sea más exigente a la hora de adquirir sus productos.

### **Situación actual de la demanda**

Las importaciones de pepino representan el 9.04% de las importaciones mundiales de la especie. Las importaciones de Reino Unido provienen de España y Países Bajos (Holanda), ambos con una participación de 48% y presentando una cantidad mayor en producto exportado con 73,679 toneladas en 2010 (Cuadro 39).

### **Situación futura: proyección de la demanda**

Las proyecciones en cuanto a la demanda se estima que tenga un aumento debido a que los consumidores se preocupan más por su salud y el ingreso de nuevos hábitos de consumo. Reino Unido mantiene la tercera posición en importaciones mundiales de pepino en 2010 con una tasa de crecimiento en cantidades importadas del 2% del 2006 al 2010.

### **Análisis de la oferta**

Características de la oferta

- Producción

De acuerdo con cifras obtenidas por la FAOSTAT la producción de pepino en 2009 fue de 48,925 toneladas en una superficie cosechada de 103 hectáreas.

Cuadro 39. Importación de pepino de Reino Unido (2010).

Importaciones (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	España	61,349	60,526	56,929	55,549	71,821	91,402	48
2	Países Bajos (Holanda)	67,996	63,605	70,406	70,031	73,679	91,359	48
3	Alemania	5,165	7,148	4,324	4,588	4,235	3,871	2
4	Francia	1,464	1,161	966	1,050	755	1,090	0.6
5	Jordania	173	137	349	696	471	832	0.4
6	Irlanda	166	221	124	65	399	620	0.3
7	Bulgaria	7	217	423	412	190	456	0.2
8	Turquía	138	85	132	194	210	323	0.2
9	Israel	39	11	2	44	36	193	0.1
10	Bélgica	266	24	35	15	56	81	0
11	Lituania	0	5	15	38	49	63	0
12	Líbano	1	0	0	0	33	40	0
13	Dominica	0	0	0	0	14	36	0
14	Italia	144	475	261	27	5	12	0
15	Polonia	344	5	11	272	10	9	0
16	La ex República Yugoslava de Macedonia	0	0	0	0	3	7	0

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

### Situación actual de la oferta

La producción y venta de la mayoría de los cultivos producidos en el Reino Unido están reguladas por la UE a través de la Política Agrícola Común (PAC). Cuando la PAC se reformó en 2003, el vínculo entre subvención y producción se rompió (desacoplado) dejando a los agricultores la libertad de producir para el mercado. Al mismo tiempo, el régimen de pago único se introdujo para sustituir once planes de pagos distintos para los cultivos de la ganadería, herbáceos y hortícolas (excepto cultivos permanentes de frutas, hortalizas y cultivos de vivero). Las exportaciones de pepino de Reino Unido representan 0.06% de las exportaciones mundiales. En 2010 Irlanda importó 492 toneladas de pepino con una participación de las exportaciones de Reino Unido de 90.4% seguido de Islas Feroe con el 3.6% (Cuadro 40).

Cuadro 40. Exportación de pepino de Reino Unido (2010).

Exportaciones (070700)								
No.	País importador	Cantidad exportada en toneladas					Valor de las exportaciones (miles de USD)	Participación de las exportaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Irlanda	414	692	278	537	492	1,039	90.4
2	Islas Feroe	0	0	0	3	17	41	3.6
3	Emiratos Árabes Unidos	9	20	12	35	13	39	3.4
4	Países Bajos (Holanda)	28	37	19	28	4	12	1
5	España	198	90	7	20	7	8	0.7
6	Francia	7	4	3	4	3	3	0.3
7	Italia	0	3	4	4	5	3	0.3
8	República Checa	0	0	0	1	1	1	0.1
9	Dinamarca	1	2	2	2	1	1	0.1
10	Portugal	0	2	2	2	1	1	0.1

FUENTE: <http://www.trademapp.org> (070700).Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

### Técnicas de comercialización

La distribución de producto fresco en el mercado británico se caracteriza por una concentración del poder de compra de las grandes cadenas comerciales, de las cuales, sólo cuatro acaparan el 76% del mercado (Tesco, Asda, Sainsbury's y Morrisons) llegando al 87.8% si se considera al resto de cadenas de supermercados de menor facturación (Waitrose, Somerfield, Aldi, Netto, Lidl, etc.). Por lo anterior, para trabajar de forma eficaz en este mercado hace falta una estructura productiva con unidades de producción relativamente grandes. En la figura 5 se observa como la distribución minorista se concentra en las grandes superficies dejando al resto de los canales minoristas con muy poca relevancia. El segundo canal serían las cooperativas, seguido de los puestos en mercados. Las fruterías y verdulerías representan sólo un 2.3% y los demás comercios independientes que no llegan ni siquiera al 1% (Fig. 6).



Figura 5. Distribución física de minoristas en Reino Unido.

FUENTE: Documento "El mercado del producto fresco en Reino Unido". [www.oficinascomerciales.es/](http://www.oficinascomerciales.es/)

#### 4.2.8 Proyecciones generales en el mercado europeo

##### Proyecciones a mediano plazo

De acuerdo con el USDA, las proyecciones a medio plazo para los mercados agrícolas en la Unión Europea cuentan con algunas mejoras importantes, incluyendo un horizonte de tiempo prolongado (más allá de los habituales 7 años). Las perspectivas a mediano plazo para los mercados de productos agrícolas es el de mostrar una recuperación gradual con el apoyo de factores estructurales tales como:

- El crecimiento de la demanda mundial de alimentos.
- La disminución a largo plazo en el crecimiento de la productividad de los cultivos alimentarios.

A pesar de la recesión económica, las perspectivas a mediano plazo de los ingresos agrícolas de la UE siguen siendo positivas con el ingreso agregado en términos reales y en comparación con el 2007 se espera un incremento del 7.5% para el 2015. Mientras que la renta agraria en la UE muestra una evolución muy moderada, se prevé un continuo



aumento futuro en el mercado económico y desarrollo de políticas, el camino tecnológico y las condiciones climáticas futuras.

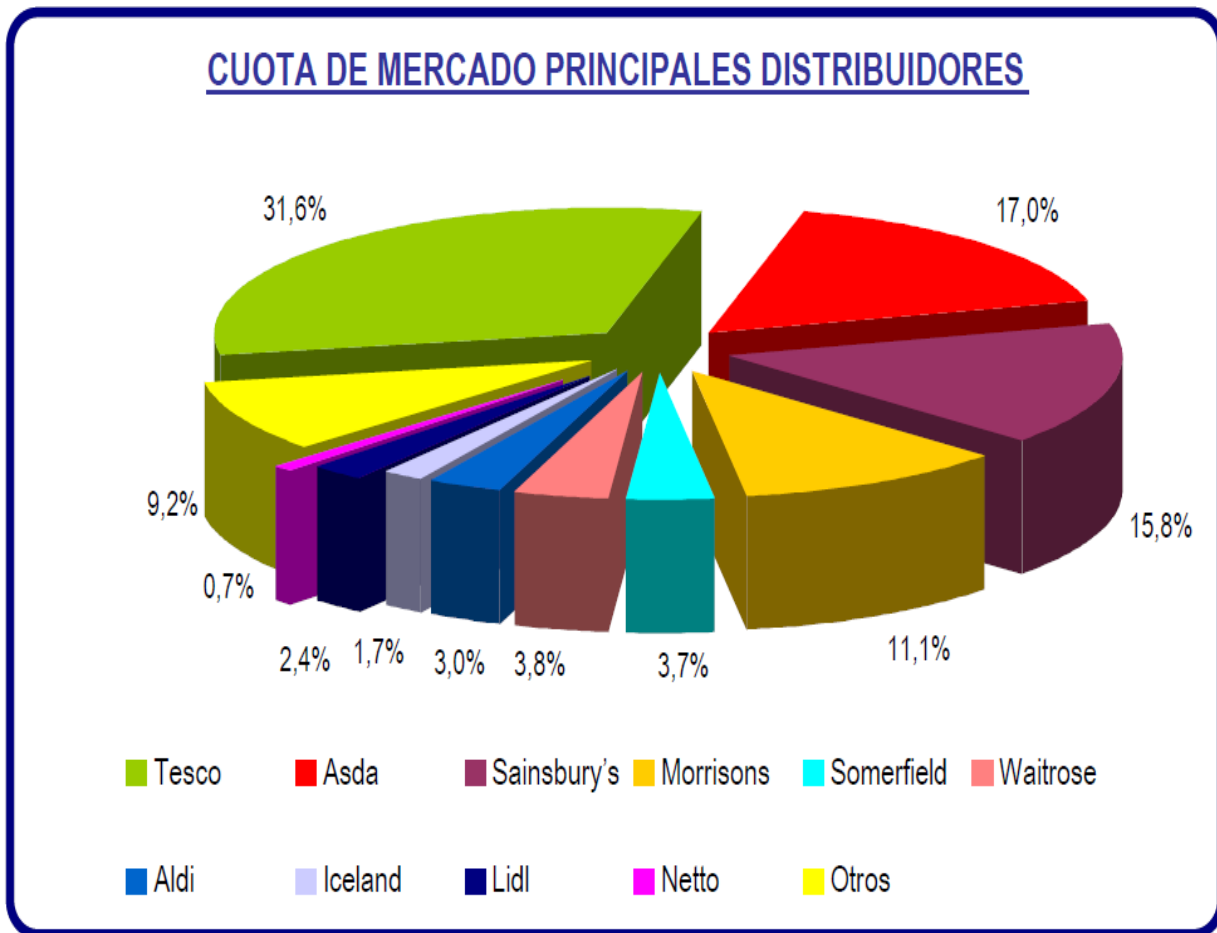


Figura 6. Cadenas detallistas en el mercado de Reino Unido.  
 FUENTE: Documento "El mercado del producto fresco en Reino Unido". [www.oficinascomerciales.es/](http://www.oficinascomerciales.es/)

### Proyecciones a largo plazo

Según las proyecciones del USDA, los países en desarrollo serán la fuente principal del crecimiento previsto de la demanda mundial de alimentos agrícolas y el comercio. El consumo de alimentos en los países en desarrollo es mucho más sensible al crecimiento de los ingresos que en los países desarrollados. Cerca de 40 centavos de un dólar adicional de ingreso se destina a la alimentación en los países en desarrollo, en comparación con 10 centavos en los países desarrollados.

## **Requisitos de envasado y etiquetado para la exportación de productos Mexicanos a Europa**

### Envase

El envase tiene como objetivo principal proporcionarle al producto perecedero los atributos necesarios para sobrevivir a una gran cantidad de peligros que se pueden presentar durante el almacenamiento, el transporte y la distribución, por lo que es necesario tener en cuenta las distancias entre el lugar de origen y el destino de las exportaciones.

### Embalaje

El embalaje tiene como objetivo unificar y proteger las mercancías. Los productos de consumo no se pueden comercializar a granel en los sistemas modernos de distribución masiva. Los envases y embalajes deben contribuir a la protección de los productos perecederos contra los daños mecánicos, para proteger el producto al momento de transportar la mercancía, la cual puede sufrir ciertos golpes que afecten la integridad de los productos, por lo que un diseño apropiado del envase y sus accesorios puede reducir significativamente la posibilidad de daños. Las frutas y hortalizas de exportación son generalmente transportadas a las plantas de empacado inmediatamente después de ser cosechadas, para ser preparadas y envasadas. Antes de ser empacadas se deben de eliminar tallos y hojas, igualmente se llevará a cabo una exhaustiva limpieza, lavado, secado, encerado, aplicación de fungicidas, separación por tamaños y etiquetado. Durante este proceso, después del lavado y del secado, los productos son revisados para eliminar aquellos que no son aptos para el mercado de productos frescos. Es de suma importancia eliminar los productos enfermos, ya que estos se deterioran con facilidad durante el almacenamiento y el transporte, lo que genera la necesidad de revisiones adicionales durante el proceso de distribución.

Los envases y embalajes de las frutas y verduras frescas que se utilizan comúnmente son los siguientes:

- Envolturas de película plástica como polietileno o PVC, a menudo bajo la forma de película retráctil, estirable o adherible.
- Bolsas de papel o de película de polietileno o polipropileno perforados; redecilla de plástico o de algodón.
- Charolas moldeadas de pulpa de celulosa, cartón, plásticos termo formado o poliestireno expandido, envueltas con película plástica estirable.
- Canastillas o cestos, con o sin asas, hechos de madera recubierta, pulpa moldeada, cartón, plásticos termo-formados o plásticos moldeados por inyección, envueltos con película plástica o algún otro tipo de cierre.

Para el transporte de productos frescos a la Unión Europea existen varios tipos de embalaje:

1. Cajas cerradas fabricadas en madera, de cartón corrugado o de cartón plegadizo.
2. Sacos o bolsas de plástico o de papel.

La selección del embalaje depende del producto en específico, el costo, la disponibilidad de materiales en el lugar de exportación, los canales particulares de distribución, el sistema de transporte y el mercado de destino. Es importante señalar que el tamaño debe ser adaptado a las cajas de cartón comúnmente usadas en los supermercados y grandes superficies europeas y que corresponden a las medidas: 60 por 40 cm., 40 por 30 cm.

### Etiquetado

Todas las cajas de un embarque deben estar perfectamente identificadas, mostrando en cada una de ellas, de manera legible, indeleble y visible los siguientes datos:

- Nombre del emparador.
- Domicilio.
- Identificación simbólica.
- Nombre del producto.
- Nombre de la variedad.

- País de origen y región de producción.
- Categoría del producto (Clase I o II, etc.).
- Peso neto en kilogramos.
- Instrucciones para el almacenamiento.

### **4.3. Mercado Asiático**

#### **4.3.1 Japón**

##### **Área del mercado seleccionando**

Japón está ubicado al este de China, Rusia y la península de Corea. Comprende más de 3,000 islas; las más grandes son Honshu, Hokkaido, Kyushu y Shikoku, abarcando juntas el 97% del área total. Sus principales ciudades son: Tokio, Yokohama, Osaka, Nagoya y Sapporo. Japón representa el 8.4% de la población de Asia Oriental (China, Corea y Japón), con aproximadamente 127.6 millones de habitantes. La población japonesa es la décima más numerosa del mundo. La economía japonesa ocupa el primer lugar entre los países de Asia y a escala mundial tiene la segunda posición. De acuerdo con datos obtenidos de PROMEXICO, en 2009 el PIB de Japón sumó 5.068 miles de millones de dólares. Al igual que China, Japón dedica enteramente su producción al autoconsumo; sin embargo esto no es suficiente por lo que recurre a la importación de productos, generalmente de Corea país más cercano.

##### **Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado

Los consumidores japoneses marcan la tendencia para Asia y están cada vez más interesados en una variedad diversa de alimentos. La demanda de los consumidores japoneses y pagar una prima por productos de alta calidad de los alimentos seguirá siendo vital para el éxito de los países productores de hortalizas frescas.

## Situación actual de la demanda

Según fuente del USDA, Japón es la segunda economía más grande y el mayor importador de alimentos en el mundo. Depende de las importaciones el 60% de sus alimentos en forma de calorías. Las importaciones de pepino fresco de Japón representan el 0.15% con respecto a las importaciones mundiales para este producto provenientes principalmente de la República de Corea con una participación de las importaciones del 100% (Cuadro 41).

Cuadro 41. Importaciones de pepino de Japón (2010).

Importaciones (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	República de Corea	312	194	77	57	23	53	100

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

## Análisis de la oferta

### Características de la oferta

Debido a que Japón se inclina más por la importación de productos agrícolas, no se cuentan con datos disponibles en exportaciones de pepino fresco.

## Proyecciones futuras

Las proyecciones de Japón para 2009 y 2010 se ven afectadas por el debilitamiento en las exportaciones debido a la lenta recuperación esperada para los países desarrollados. Existe preocupación por la recuperación económica del país, debido a la continua deflación y la debilidad en la demanda interna del país. Aunque se estima que la política fiscal ayude en la recuperación, no podrá eliminar las presiones deflacionarias acompañadas de una caída en los salarios, aunado a los desastres naturales que han afectado a la isla en los últimos meses.

### **4.3.2 Singapur**

#### **Área del mercado seleccionada**

Singapur cuenta con 4,700.000 habitantes (en 2010), de los cuales 3, 733,900 son residentes con un PIB per cápita de 51,656 (28,400 euros). Casi el 77% de la población nacional es de origen chino y el resto se reparte sobre todo entre las etnias malaya e India. Es un mercado pequeño, rico, moderno y de fácil acceso y representa una puerta de entrada a todo el Sudeste Asiático. Debido al reducido tamaño del país y a su falta de recursos naturales, Singapur depende totalmente del comercio exterior. De hecho, aproximadamente el 90% de los productos alimentarios provienen de las importaciones.

#### **Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado

En general, la población singapurense es joven, con una media de 37 años de edad y con alto poder adquisitivo. El PIB per cápita en 2009 fue de 51,656 de dólares (28,400 euros). En los últimos años, ha crecido la preocupación por la salud y el bienestar, lo que está creando una tendencia hacia hábitos alimenticios saludables. A la hora de la compra, se valora mucho la calidad del producto, además de la marca y la procedencia. El consumidor singapurense está abierto a nuevos sabores y platos, aunque no siempre encuentra lo que busca, disfrutan con la comida y están dispuestos a pagar precios altos por productos de buena calidad que le aporten un valor añadido.

#### **Situación actual de la demanda**

El mercado agroalimentario se basa casi exclusivamente en las importaciones, ya que debido al tamaño del país es difícil la explotación ganadera o agrícola. Las importaciones de pepino fresco en Singapur representan 0.39% de las importaciones mundiales de pepino, siendo Malasia el principal proveedor con 23,164.66 toneladas con una participación de las importaciones del 88.7% (Cuadro 42).

Cuadro 42. Importación de pepino de Singapur (2010).

Importaciones (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	Malasia	23,072	21,623	21,798	22,757	23.164,66	7,281	88.7
2	Tailandia	588	648	625	569	540,33	512	6.2
3	India	42	63	98	96	126,17	178	2.2
4	Japón	2	6	6	10	9,25	108	1.3
5	Australia	21	28	36	17	15,05	67	0.8
6	Estados Unidos de América	0	0	0	0	3,44	22	0.3
7	Indonesia	0	45	26	24	10,3	20	0.2
8	Países Bajos (Holanda)	1	2	4	5	4,09	12	0.1
9	China	1	1	2	9	1,55	5	0.1
10	Hong Kong (China)	1	1	0	0	0,09	2	0
11	Vietnam	0	2	13	1	3,2	2	0
12	Taipéi Chino	0	0	0	0	0,32	1	0
13	Turquía	0	0	0	0	0,41	1	0

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

### Situación futura: proyección de la demanda

La proyección futura para Singapur presenta una tasa de crecimiento en cantidades importadas de 1% debido a que el mercado singapurense se dedica totalmente a la importación de productos, no obstante que son cada vez más exigentes al adquirir sus productos.

### Análisis de la oferta

#### Características de la oferta

Las exportaciones de pepino fresco en Singapur representan el 0.01%, esto se presenta porque el 90% de los productos agrícolas son de importación.

- Producción

Los niveles de producción en el sector agroalimentario en Singapur son casi nulos. Al ser un país de muy reducido en tamaño, las posibilidades de explotación agraria o ganadera están muy limitadas. El sector de la agricultura es muy pequeño y se centra casi exclusivamente en la producción de huevos, pescado y hortalizas, así como orquídeas y peces tropicales para la exportación. Las exportaciones de pepino en Singapur tienen como principal destino Hong Kong (China) con una participación de las exportaciones del 89.5% seguido de Malasia con el 3.8% (Cuadro 43).

Cuadro 43. Exportación de pepino de Singapur (2010).

<b>Exportaciones (070700)</b>								
<b>No.</b>	<b>País importador</b>	<b>Cantidad exportada en toneladas</b>					<b>Valor de las exportaciones (miles de USD)</b>	<b>Participación de las exportaciones del país (%)</b>
		<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>		
1	Hong Kong (China)	242	0	0	0	8	94	89.5
2	Malasia	0	0	0	0	7,44	4	3.8
3	Bangladesh	1	0	1	0	1,36	3	2.9
4	Brunei Darussalam	4	4	2	1	1,65	2	1.9
5	Zona Nep	0	0	0	0	1,23	2	1.9

FUENTE: <http://www.trademapp.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

### **Técnicas de comercialización**

Para la distribución de productos agroalimentarios existen principalmente dos canales, los importadores y distribuidores de artículos comerciales y el canal HORECA. En términos generales, en Singapur los importadores mayoristas son la pieza clave de la distribución, ya que debido al escaso volumen solicitado por el cliente final, es complicada la importación directa. Ésta lleva a cabo por parte de los minoristas y se reserva para productos muy concretos en los que haya un especial interés. La distribución representa el 70% del total de la distribución alimentaria y está controlada casi en su totalidad por dos grandes grupos: Dairy Farm International (DFI), una filial del grupo Jardine Matheson de Hong Kong, con más de 380 establecimientos en toda la isla y NTUC FairPrice, una cooperativa nacional que cuenta con aproximadamente 220 establecimientos. Por otro lado, se pueden encontrar



otros dos grandes grupos aunque con mucho menos presencia, Sheng Siong, con 23 tiendas y Carrefour, que posee dos. Tanto Dairy Farm Internacional como NTUC FairPrice cuentan con diferentes formatos de establecimientos para la distribución de sus productos. Los más habituales suelen ser los hipermercados y supermercados, presentes en la mayoría de áreas y barrios en Singapur. En segundo lugar, está muy extendido el uso de las tiendas de conveniencia o “convenience stores”, pequeñas tiendas donde se pueden adquirir artículos básicos, alimentos, bebidas, periódicos y que suelen ofrecer unos horarios amplios e incluso de 24 horas.

### **4.3.3 Hong Kong (China)**

#### **Área del mercado seleccionada**

La Región Administrativa Especial (RAE) de Hong Kong (China) está situada en la costa sur de la provincia China de Guangdong (Cantón). La superficie total del territorio es de 1,070 km<sup>2</sup>, repartidos en una península (Kowloon y Nuevos Territorios), dos islas (Hong Kong y Lantau) y varias docenas de islotes. La orografía es montañosa y el clima se encuentra en la zona subtropical monzónica, con una estación seca (de noviembre a marzo) y otra lluviosa (de abril a octubre). Las temperaturas son bastante suaves aunque la humedad es alta durante casi todo el año.

#### **Análisis de la demanda**

Características de los consumidores o usuarios en el área de mercado

La demanda actual de productos frescos y en concreto de la fruta fresca en Hong Kong está influenciada por diferentes factores. Por un lado, desde el punto de vista del consumo en los hogares, destaca el aumento experimentado en los últimos años en el poder adquisitivo de las familias, así como un cierto cambio en los hábitos de consumo de la población. Por el otro, desde el punto de vista del consumo externo, se ha manifestado un aumento de las comidas realizadas por los residentes del territorio en bares y restaurantes, así como un

incremento en la afluencia de turistas que han contribuido al crecimiento general de la demanda de productos alimenticios, aunque especialmente en la demanda de una fruta y verduras de alta calidad. El aumento de los hogares con doble fuente de ingreso también está incidiendo drásticamente en el aumento de las comidas en la calle. Hong Kong tiene una población joven, estando la mitad de ella compuesta de personas menores de treinta años. Esta población joven y en cierto sentido mejor educado que sus predecesores, es más adaptable a cambios de gustos y más propensa a probar nuevos sabores, lo que en la práctica se ha materializado en el florecimiento de una demanda continua de nuevos tipo de frutas. Los habitantes de Hong Kong son fervorosos consumidores de productos frescos (frutas y verduras).

### **Situación actual de la demanda**

Las importaciones de pepino fresco en Hong Kong (China) representan 0.18% de las importaciones mundiales de pepino. Las importaciones de pepino tuvieron como principal país proveedor a China con 4,728 toneladas y con una participación de las importaciones de Hong Kong del 86.8% (Cuadro 44).

### **Análisis de la oferta**

#### Características de la oferta

En cuanto a la oferta local, la producción de verduras frescas en Hong Kong es escasa debido a su superficie reducida, ya que sólo un 7% de la superficie del territorio es cultivable. Así, Hong Kong depende totalmente de las importaciones para abastecer a una población que se posiciona entre las que más consume del mundo. Se debe citar también la importancia de Hong Kong como centro re-exportador, ya que un tercio de las importaciones a Hong Kong son re-exportadas, dirigidas principalmente a China continental.

Cuadro 44. Importación de pepino de Hong Kong (2010).

Importaciones (070700)								
No.	País exportador	Cantidad importada en toneladas					Valor de las importaciones (miles de USD)	Participación de las importaciones del país (%)
		2006	2007	2008	2009	2010		
1	China	11,330	8,071	6,871	6,573	4,728	3,372	86.8
2	Estados Unidos de América	0	0	1	0	0	323	8.3
3	Nueva Zelanda	1	0	0	0	0	62	1.6
4	Países Bajos (Holanda)	12	5	3	3	2	18	0.5
5	República de Corea	23	20	8	3	4	4	0.1
6	Australia	63	34	19	17	13	4	0.1

FUENTE: <http://www.trademap.org> (070700). Fracción arancelaria "Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados".

### Situación actual de la oferta

Las exportaciones de Hong Kong representan 0% de las exportaciones mundiales para este producto debido a que depende en su mayoría de las importaciones de China y una minoría de Nueva Zelanda y de los Países Bajos (Holanda), República de Corea y Australia (Cuadro 44).

### Técnicas de comercialización

#### Posibles canales

La distribución de frutas y hortalizas frescas en Hong Kong se produce a través de dos tipos de canales, cadenas de supermercados (las mayores son Park'Nshop y Welcome; CRC es de tamaño menor) que compran directamente a brokers y grandes productores; mercados y pequeñas tiendas de las calle que se abastecen a través de mayoristas.

Aunque no existen datos fidedignos sobre el tamaño relativo de cada uno de los canales, la proporción se sitúa sobre el 30% para los supermercados, un 60% para los mercados y el 10% lo representan otros canales. La guerra continua de precios en la que están inmersas las dos grandes cadenas de supermercados, Wellcome y Park'n Shop, no ha hecho que este porcentaje cambie a favor de ellos, ya que los mercados siguen detectando un porcentaje

claramente mayor. Las frutas y hortalizas llegan diariamente a los asentadores del Western Market (Hong Kong Island) y al de Yua Ma Tei (Kowloon) y desde ahí son distribuidos a los minoristas. Los grandes supermercados tienen sin embargo su propia red de distribución y logística.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agricultura y Agroalimentación en Canadá. [http://www.agr.gc.ca/index\\_e.php](http://www.agr.gc.ca/index_e.php) (Consultada en Agosto 2011).
2. Departamento de Justicia. [www.justice.gc.ca](http://www.justice.gc.ca). consulta de base de datos de leyes y regularizaciones de Canadá (Consultada en Agosto 2011).
3. FAOSTAT. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. <http://apps.fao.org/faostat> consulta de base de datos de producción mundial y comercio internacional de pepino (Consultada en agosto de 2011).
4. Food and Drug Administration (FDA). <http://www.fda.gov/> (Consultada en agosto de 2011).
5. Monografía de Pepino. Portal Veracruz <http://portal.veracruz.gob.mx> (Consultada en agosto de 2011).
6. Red de Oficinas Económicas y Comerciales de España en el Exterior. Consulta de base de datos de información sobre mercados exteriores y oportunidades comerciales <http://www.oficinascomerciales.es> (Consultada en agosto de 2011).
7. Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesca, SIACON, Anuario Agrícola por Municipio, SAGARPA Consulta de indicadores de producción Nacional de pepino [www.siap.sagarpa.gob.mx](http://www.siap.sagarpa.gob.mx) (Consulta en agosto de 2011)
8. Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAMI) consulta de información arancelaria actualizada. <http://www.economia-snci.gob.mx:8080/siaviWeb/siaviMain.jsp> (Consulta en agosto de 2011).
9. Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados. Consulta de precios de Pepino. <http://www.economia-sniim.gob.mx> (Consulta en agosto de 2011).
10. Trade Map. Trade Statistics for International Business Development <http://www.trademap.org> (Consulta en agosto de 2011).

## **LA OBRA DE DIVULGACIÓN**

### **"INTELIGENCIA DE MERCADO DE PEPINO"**

Es una edición del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. Se terminó de imprimir en La Paz, B.C.S., en el mes de enero de 2012. En su composición se usó tipografía Cambria 9.5, 11, 12, 14, 18 y 22. El cuidado electrónico y la edición final estuvieron a cargo del Dr. Bernardo Murillo Amador. Su tiraje fue de 100 ejemplares. La obra corresponde a los productos esperados y comprometidos del megaproyecto SAGARPA-CONACYT (2009-II, clave 126183) intitulado "INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ESPECIES AROMÁTICAS Y CULTIVOS ÉLITE EN AGRICULTURA ORGÁNICA PROTEGIDA CON ENERGÍAS ALTERNATIVAS DE BAJO COSTO"