Recibido: Agosto, 2019
Aceptado: Noviembre, 20197

Jóvenes en la Ciencia Económica

Crecimiento de la Producción de Pepino Persa (*Cucumis Sativus*) en México

Growth of the Production of Persian Cucumber (Cucumis Sativus) in Mexico

Angeles Julieta Martinez Mendoza[1]

Gerónimo Barrios Puente[2]

Luis Enrique Espinosa Torres[3]

Dixia Dania Vega Valdivia[4]

Resumen

México es un país que no batalla en la comercialización de productos agrícolas y se caracteriza por ser uno de los principales exportadores, su mayor comprador es Estados Unidos, por lo tanto, el objetivo principal de la investigación es determinar las condiciones del mercado estadounidense, así como los niveles de producción

La presente investigación se realizó haciendo una comparación del estado de Guerrero y Morelos, con el fin de desarrollar estrategias óptimas para la producción de Pepino Persa a las Centrales de Abastos

[1] Maestrante, Maestría en Ciencias en Economía Agrícola y de los Recursos Naturales, Universidad Autónoma Chapingo, División de Ciencias Económico-Administrativas

[2] Profesor, Universidad Autónoma Chapingo, División de Ciencias Económico Administrativas

[3] Profesor de Tiempo Completo, Universidad Autonoma del Estado de México, Area de Ciencias Economica-Administrativas

[4] Profesora, Universidad Autonoma Chapingo, División de Ciencias Económico Administrativas

más grandes de Estados Unidos. El método de investigación es hipotético inductivo y analítico, se realizó un estudio de lo particular a lo general partiendo de la producción de una hortaliza en condiciones de invernadero y llegando hasta el consumo final, para lo cual también se realiza un estudio de mercado para determinar los mejores costos y márgenes de comercialización, identificando los estándares de calidad para su exportación.

Los resultados reflejan que los precios se dan de acuerdo a la estacionalidad del producto y que las principales Centrales de Abasto que reciben el producto son de 0.98 en la CEDA de Dallas como precio mínimo y como precio máximo de 2.97 pesos en la CEDA de New york.

Palabras clave: Cadena de valor, clúster forestal, Modelo de Porter, índices de competitividad

Clasificación JEL: Q17 Agricultura y Comercio Internacional

Abstract

Mexico is a country that does not battle in the commercialization of agricultural products and is characterized by being one of the main exporters, its largest buyer is the United States, therefore the main objective of the investigation is to determine the conditions of the US market, as well as production levels

The present research was carried out by comparing the state of Guerrero and Morelos, in order to develop optimal strategies for the production of Persian Cucumber at the largest Supply Centers in the United States. The research method is hypothetical inductive and analytical, a study was carried out from the particular to the general starting from the production of a vegetable under greenhouse conditions and reaching the final consumption, for which a market study is also carried out to determine the best costs and marketing margins, identifying quality standards for export.

The results reflect that the prices are given according to the seasonality of the product and that the main Supply Centers that receive the product

are 0.98 in the CEDA of Dallas as a minimum price and as a maximum price of 2.97 pesos in the CEDA of New York .

Key Words: Poduction, CEDA, Persian Cucumber

Introducción

La agricultura es la actividad en la cual el hombre, en un ambiente dado, maneja los recursos naturales, la calidad y cantidad de energía disponible y los medios de información, para producir y reproducir los vegetales que satisfacen sus necesidades. Se inició con base en una gradual acumulación de conocimiento ecológico y biológico sobre los recursos naturales utilizados, y se desarrolló mediante sistemas autóctonos de generación y transmisión de dichos conocimientos y de adaptación y adopción de innovaciones tecnológicas en varias áreas del mundo, entre ellas México (Hernández, 1988).

Es por eso que la agricultura ocupa un porcentaje considerable sobre la economía mexicana; en particular la producción de Hortalizas ha sido la base del crecimiento y desarrollo para el país, a través de ello se ha intentado diversificar el mercado internacional ofreciendo productos de calidad y variedad.

El pepino, de origen tropical pertenece a las hortalizas producidas bajo condiciones de invernadero en México, dicho cultivo representa beneficios alimentarios a la población que lo consume.

El pepino tiene diversos tipos, uno de ellos el pepino persa por su nombre científico *Cucumus Sativus L.*, también llamado mini pepino, cultivo económicamente importante, así como un sistema modelo para su comercialización. El género Cucumis contiene cerca de 40 especies, incluyendo tres importantes especies cultivadas, es decir, C. anguria L. (pepino de las Indias Occidentales), C. Sativus (pepino) y C. melo L. (melón). El alto contenido de agua hace de los pepinos un diurético que ayudan a eliminar el ácido úrico, siendo beneficioso para los que tienen artritis, y su piel rica en fibra y sus altos niveles de potasio y magnesio ayudan a regular la presión arterial y a promover las funciones de los nutrientes. El contenido de magnesio en los pepinos también relaja los

nervios y los músculos, así como ayuda a mantener la circulación sanguínea sin problemas (Haifa, 2017).

Por otro lado, los costos de producción y las fluctuaciones de los precios de venta en mercados nacionales de hortalizas han provocado que los índices de rentabilidad de ese producto no sean necesariamente constantes. Estados Unidos y Canadá son una gran ventana de comercialización, iniciando importación en el periodo de septiembre a abril, denominada cucurbitácea que se consume en estado tierno, con cascara delgada, de aproximadamente de 14 cm, a nivel mundial se producen 56.6 millones de toneladas, dentro de las cuales México ocupa el tercer lugar mundial de producción con 0.8% (Torres, 2011).

México dedica su producción de pepino persa a la venta y comercialización en el exterior, ya que no distribuye para consumo nacional, las zonas principales de plantación son los estados de Sinaloa, Michoacán, Baja California, Morelos, Guerrero y Veracruz entre los más destacados.

Metodología

La presente investigación se realizó en el municipio de Pilcaya Guerrero y en el estado de Morelos, con el fin de ver el crecimiento la producción y así incentivar al país para la exportación de Pepino Persa a Estados Unidos; generando un contacto de negocios con el exterior al dar a conocer el producto y con ello lograr expandir el mercado de la exportación.

La forma de investigación que se llevara a cabo es aplicada ya se confronta la teoría con la realidad al realizar un estudio de mercado basada en la guía de investigación de Naresh Malhotra, determinando el proceso de reconocimiento de mercado para la producción agrícola, además de la documentación correspondiente, debido a que aunque no es un producto 100% mexicano, es óptimo comenzar con la producción ya que no muchos países se dedican a su exportación.

El método de investigación es hipotético inductivo y analítico, se realizara un estudio de lo particular a lo general partiendo de la

producción de una hortaliza en condiciones de invernadero y llegando hasta el consumo final, para lo cual también se realizará un estudio de mercado para determinar los mejores costos y márgenes de comercialización, identificando los estándares de calidad para su exportación.

Análisis y discusión de resultados

Mediante a la metodología utilizada y la información recabada se obtuvieron los siguientes resultados.

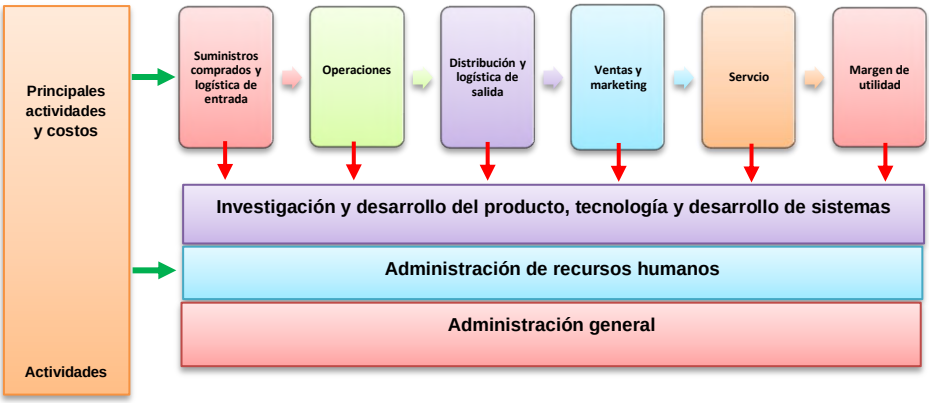
Características del mercado

El proceso de globalización en el cual se encuentra hasta el momento México está constituidos por cadenas de valor y aunque la producción agrícola ha agarrado mucha fuerza frente a los mercados internacionales dicha cadena no deja de estar ahí.

Por lo tanto una cadena de valor se va a referir a aquel instrumento utilizado para realizar análisis que permita extraer implicaciones estratégicas para el mejoramiento de las actividades, lo cual hace que identifique el valor para los clientes y sea una fuente confiable de la ventaja comparativa, así mismo permite identificar los distintos costos que incurre una organización a través de las distintas actividades que conforman el proceso productivo (Quintero & Sanchez, 2006).

A partir de determinar la cadena de valor se puede obtener un sistema de margen para conocer los precios reales de cada productor de acuerdo al servicio o producto que este ofreciendo (Figura 1).

Figura 1. Cadena de valor para productos Hortícolas



Fuente: Elaboración propia con datos de Quintero y Sánchez, 2021.

Mercado Nacional

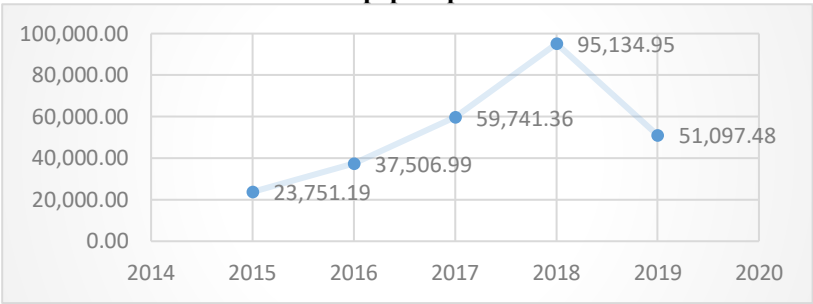
La producción de hortaliza en México es muy fuerte, desde una producción de aguacate, hasta una producción de pepino, el país tiene una diversidad tan grande de tierras que permite cosechar casi cualquier producto que se ponga en el paso.

Por ello es importante analizar el tipo de producción la que México cuenta desde un punto de vista nacional hasta estatal para comenzar a comercializar al exterior.

Producción nacional de pepino persa

La evolución, el crecimiento y el desarrollo del Pepino en especial su variedad Pepino persa ha ido creciendo, el punto principal de estudio es la comunidad de Pilcaya, municipio del estado de Guerrero el cual en apoyo a la integradora Gromich S.P.R de R.L de C.V están logrando expandir el mercado y por lo tanto la producción está teniendo cierto valor dentro de la producción nacional.

Gráfica 1. Producción de pepino persa en México 2015-2019.



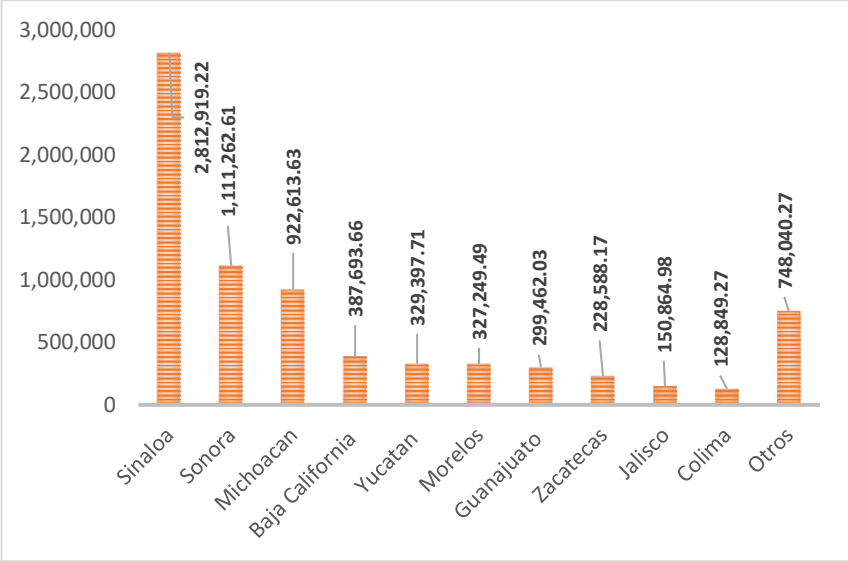
Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON, 2021.

En la gráfica 1 se observa la producción de Pepino Persa en México durante el segundo semestre del 2015 al 2019, donde se observa la producción en toneladas, tomando en cuenta que su crecimiento de producción ha sido variado pero esta llevando un proceso de recuperación, obteniendo una producción total por los años de estudio de 267,231.97 toneladas, aunque en el 2019 se vio una disminución en la producción el mercado del pepino volvió a implementar las estrategias de mejora bajo un proceso de retroalimentación por el descenso significativo que tuvieron los productores debido a un proceso de Oferta y Demanda, teniendo una pérdida de 44,037.47 toneladas no vendidas.

Producción estatal de Pepino en México

En México la producción de esta hortaliza juega un papel muy importante debido a que su consumo genera una gran demanda tanto en el mercado nacional como en el internacional, lo que provoca que al año se produzcan poco más de 700 mil toneladas cultivadas a lo largo de la República donde estados como Sonora, Michoacán, Baja California, Morelos y Veracruz son los principales productores de pepino, integrándose a la actualidad una competencia por el estado de Guerrero (Hidroponía, 2017).

Gráfica 2. Producción estatal de pepino en México, 2015-2019



Fuente: Elaboración propia con datos del SIACON, 2021.

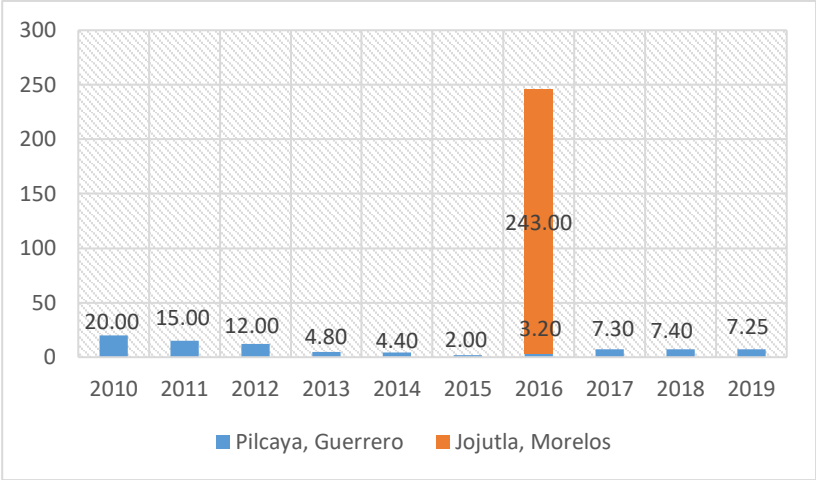
En la gráfica 2 se observa la producción estatal de pepino, donde se puede ver que Sinaloa es el mayor productor de pepino, sin embargo dicha producción es pepino en general, dentro de las cuales solo Baja California, Morelos, Michoacán, Sinaloa y Guerrero son los únicos que producen pepino persona en México.

Producción municipal

De acuerdo a la importancia de la producción, al avance y alcance de la producción es necesario saber que aunque Morelos y Guerrero no sean los mayores productores de pepino general en México si están apostando mucho por la producción de pepino persa, teniendo como objetivo principal consolidar el mercado internacional con la entrada del Pepino Persa.

Por lo tanto de acuerdo al análisis de producción para los municipios de Jojutla, Morelos y Pilcaya, Guerrero, se tiene el siguiente resultado.

Grafica 3. Superficie Sembrada de Pepino Persa en Jojutla, Morelos y Pilcaya, Guerrero 2010-2019



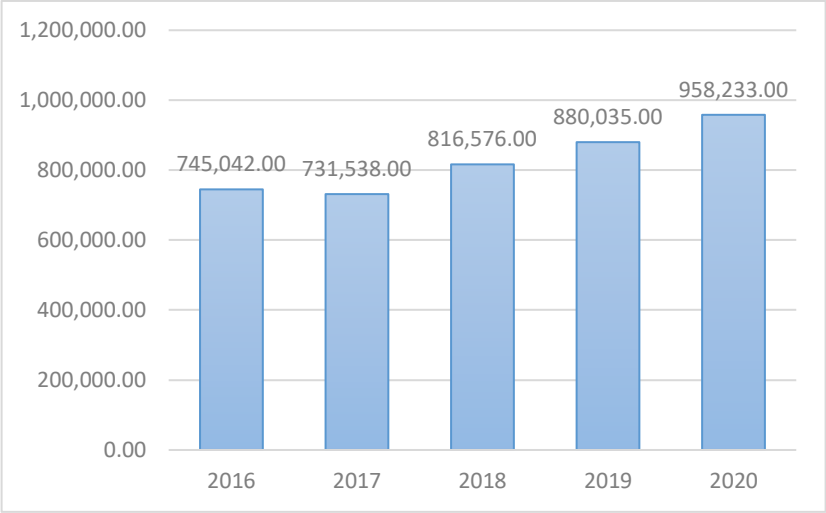
Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP, 2021.

En la gráfica 3 se puede apreciar la superficie sembrada de pepino persa en ambos municipios, de los cuales Jojutla registra una gran superficie para el año 2016, mientras que para los demás años su producción ha sido muy baja, la suma de hectáreas es de aproximadamente 1 hectárea por año, quedando así con más siembra de pepino persa el municipio de Pilcaya, Guerrero, teniendo un a producción en los últimos años de 7.5 hectáreas aproximadamente.

Comparativa de movimiento de pepino Estados Unidos-México

Como ya se ha mencionado México es un país productor de pepino, y Estados Unidos es un país que se dedica a adquirirlo por un supuesto que dice que el mejor se especializa en otras cosas y prefiere comprar el producto, sin embargo conforme ha pasado el tiempo y México ha decidido especializarse en la producción y mejorar sus condiciones de infraestructura, se muestra lo siguiente.

Gráfica 4. Importación de pepinos frescos o refrigerados de Estados Unidos, 2016-2020 (Toneladas)



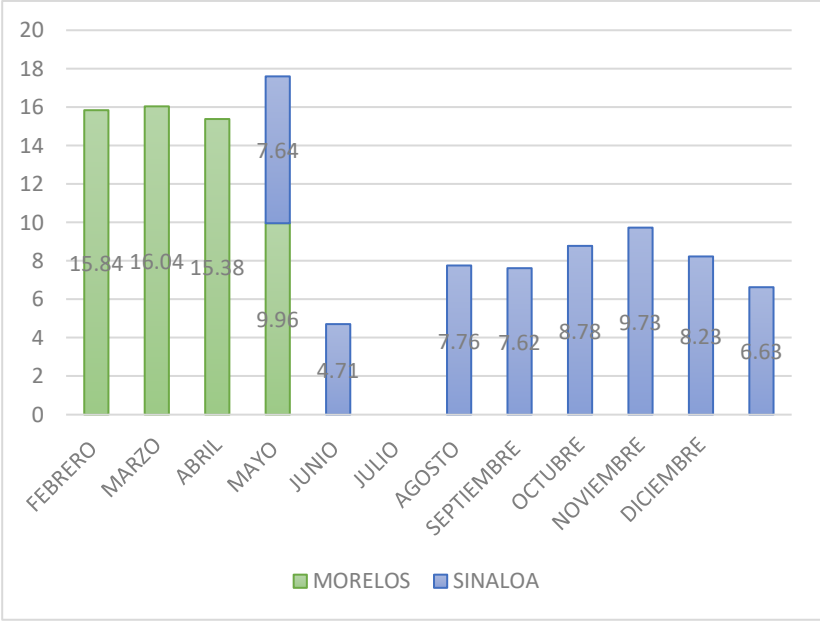
Fuente: Elaboración propia con datos de Trade Map, ITC, 2021.

En la gráfica 4, se observan las toneladas importadas por Estados Unidos de Pepino en todas sus variedades, teniendo un incremento considerable en los últimos 5 años, así mismo el crecimiento de producción en México ha provocado que del 100% de la producción 82.3% se valla a Estados Unidos.

Venta en Central de Abasto

El proceso de ventas en CEDA es muy general sin embargo para las ventas en México la principal Central de Abastos es la de Iztapalapa, que es la más grande y reconocida, el mayor volumen de producción se mueve a raves de esa CEDA, de acuerdo a datos arrojados por el SNIIM, demuestra el precio máximo y mínimo de venta del pepino desde enero a diciembre 2020, son los siguientes (Grafica 5).

Gráfica 5. Precios de venta de los Estados de Morelos y Sinaloa en la Central de Abastos de Iztapalapa. Caja de 25 kg

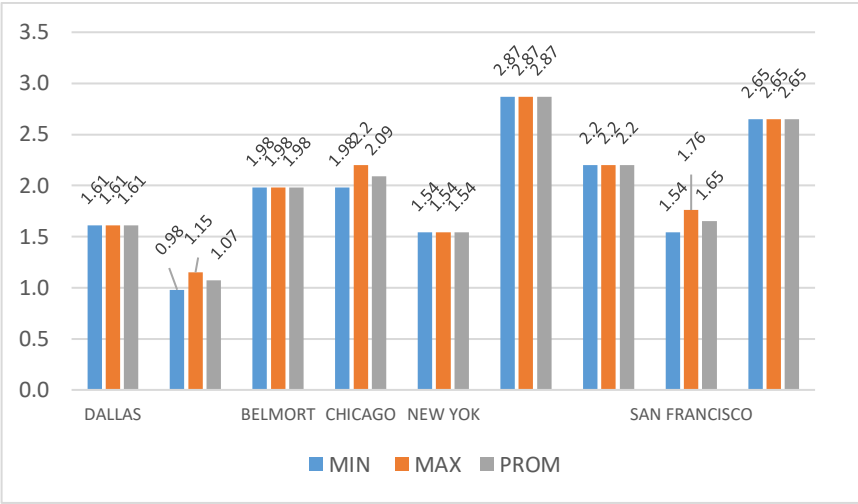


Fuente: Elaboración propia, con datos del SNIIM, 2021.

En la gráfica 5 se observa el precio de venta por caja de 25 Kilos en la Central de Abastos de Iztapalapa, siendo considerado este de primera calidad conforme a su presentación comercial, dentro de los cuales el precio mínimo es de 4.71 y el precio máximo es de 36.04 pesos mexicanos.

México es el principal exportador de pepino persa a Estados Unidos, sin embargo las principales Centrales de Abasto que compran dicho producto son las siguientes (Gráfica 6).

Gráfica 6. Compra de Pepino Persa en Central de Abastos de Estados Unidos



Fuente: Elaboración propia con datos de ASERCA, 2021.

De acuerdo a la gráfica 6 se observa que las principales Centrales de Abastos que reciben Pepino persa directamente de México, dentro de las cuales se encuentra la CEDA de Dallas, Belmort, Chicago, New York, San Francisco, las cuales se presentan precios máximos y precios mínimos de la exportación de pepino persa.

Consumo Nacional Aparente en México

De acuerdo a algunos informes el CNA, es la cantidad de determinado bien o servicio que el mercado requiere, y que se expresa con la siguiente formula

$$CNA = Producción\ nacional + Importaciones - Exportaciones$$

En este caso para el pepino, en especial el pepino persa, para el año 2019 se obtuvieron los siguientes datos (FAOSTAT, 2019):

PN: 826,485

M`S: 0

X`S: 782,161

Por lo tanto aplicando la formula correspondiente se obtiene el siguiente resultado

$$CNA = Produccion\ nacional + Importaciones - Exportaciones$$

$$CNA = 826{,}485 + 0 - 782{,}161$$

$CNA = 44{,}324$ Toneladas

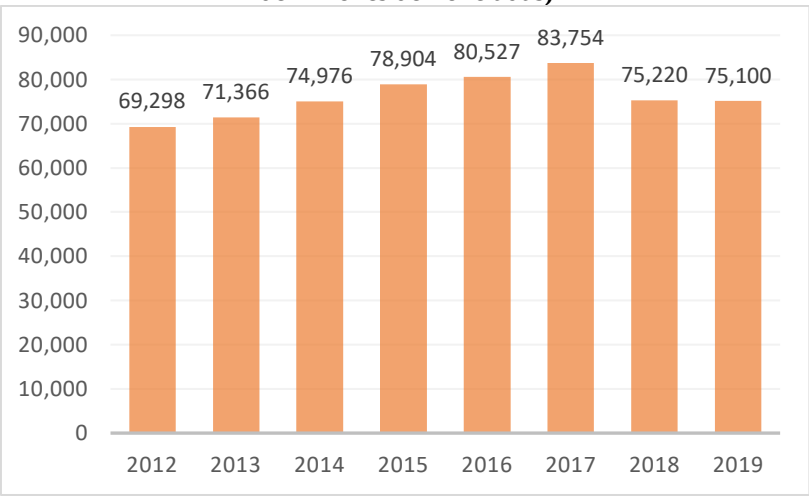
Mercado Exterior y Mercado Meta (EUA)

La producción de pepino en México ha tenido éxito, los niveles y parámetros de calidad el país los ha cumplido, por lo tanto se busca que haya un equilibrio en el proceso de comercialización, sin embargo es necesario conocer un poco más de los mercados que requieren del producto y así obtener un beneficio por el análisis de mercados necesitados de dichos productos.

Producción Mundial de Pepino

Año con año la demanda de pepino se incrementa, por lo tanto, la producción también se ve en aumento provocando mayor movimiento de la mercancía a nivel internacional, esto provoca que la economía se vean beneficiadas y que los mercados en desarrollo puedan tener alguna ventaja, de acuerdo a datos arrojados por STATISTA, 2019, se muestra la siguiente producción a nivel mundial (Gráfica 7).

Grafica 7. Producción de pepino a nivel mundial de 2012 a 2019 (Miles de millones de Toneladas)



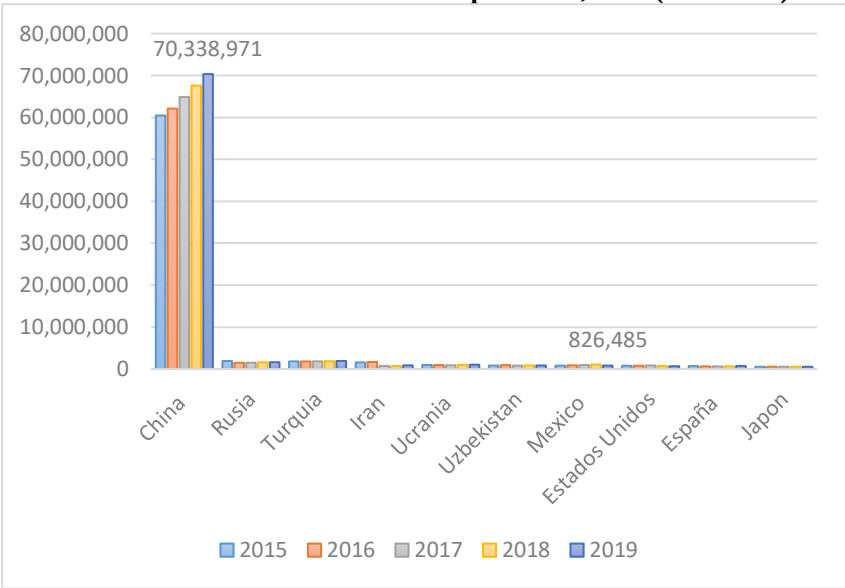
Fuente: Elaboración propia con datos de Statista, 2021.

La producción de pepino en el mundo durante los últimos cinco años ha experimentado un crecimiento continuo, donde en 2008 fue de 58.522 millones de kilos, en 2009 de 60.882 millones, en 2010 se produjeron 62.571 millones, en 2011 de 64.327 millones, y en 2012 de 65.134 millones de kilos de pepino (hortoinfo, 2014).

El mercado de pepino es muy amplio, la mayor producción la genera China, sin embargo los demás países que producen generan un producción mucho menor.

La producción lleva un proceso especial, pero no imposible, el país que ha logrado productor mas pepino desde el 2015 al 2019 ha sido China, y aunque los datos han variado, las naciones más participantes solo han cambiado de posición pero siguen siendo los mismos 10 países como son China, Rusia, Turquía, Irán, Ucrania, Uzbekistán, México, Estados Unidos, España, Japón, el primer país productor termino el 2019 generando 70, 338,971 Toneladas, mientras que México concluyo el periodo con tan solo 826, 485 Toneladas.

Gráfica 8. Producción mundial de Pepino 2015, 2019 (Toneladas)

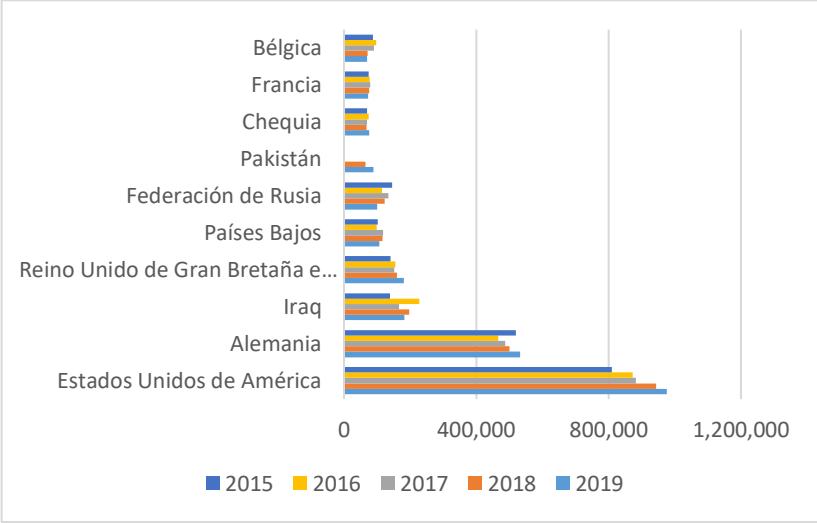


Fuente: Elaboración propia con datos de la FAOSTAT, 2021.

Importaciones

La compra de pepino por todos los países del mundo ha superado los volúmenes de años anteriores, teniendo en el 2014 un volumen de 2,747.42 millones de kilos, por un valor de 1,951.5 millones de euros y un precio medio de 0.71 euros por kilo. Los mayores proveedores de Estados Unidos han sido México, Canadá y Honduras, los de Alemania han sido Holanda, España y Bélgica, mientras que los principales países proveedores de pepino a Rusia han sido Turquía, Irán y China (HortoInfo, 2014).

Grafica 9. Países importadores de Pepino en el mundo



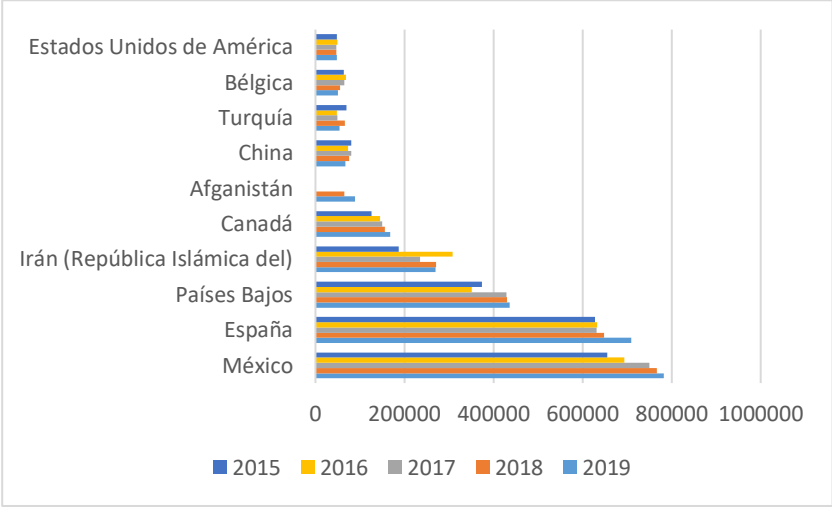
Fuente: Elaboración propia, con datos de FAOSTAT, 2021.

En la gráfica 9 se puede observar las importaciones del mundo de manera anual; se puede decir que Estados Unidos es un país importador de pepino, seguido de Alemania y en tercera posición Iraq, a pesar de que Estados Unidos es uno de los 10 principales productores, eso no quiere decir que logre satisfacer su mercado interno y se ve en la necesidad de comprar pepino al exterior, siendo una ventaja para México que es un país productor en grandes cantidades de Pepino.

Exportaciones

Así como el mercado de producción y de importación de pepino son muy importantes para mantener el ciclo de comercialización, las exportaciones también tienen valor por que entran dentro del proceso de intercambio de bienes y servicios que hay. Aunque México no oscilaba entre los 3 primeros lugares de producción de pepino en el mundo a través del tiempo se ha logrado consolidar como el mayor exportador, de acuerdo al análisis realizado con datos de la FAOSTAT, determina que durante un periodo de 2015-2019 no ha bajado la guardia de conquista en el mercado exterior.

Gráfica 10. Países exportadores de Pepino



Fuente: Elaboración propia con datos de la FAOSTAT, 2021.

Estacionalidad de la producción

El pepinillo, fresco y conservado, está disponible en los principales mercados de consumo a lo largo del año. Estados Unidos se provee de la cosecha doméstica, especialmente durante los meses de mayo a octubre, mientras que los mercados europeos disponen de producción local en los meses de verano (Paredes, 2008).

La estacionalidad incide en la disponibilidad del producto fresco únicamente, puesto que el producto conservado tiene una duración de hasta dos años.

En México la estacionalidad de la producción es variada, dependiendo las condiciones climatológicas y que gracias a los invernaderos y a la tecnología utilizada por los agricultores, éstos prefieren sacar la mayor parte de su producto en la época de verano, donde el factor lluvia o de sequía porque así no afecta los costos variables de producción, además de que el producto solo se da por cierta temporada.

La estacionalidad por lo tanto puede beneficiar o perjudicar al productor por el tipo de afectaciones y aumento de los costos; para todos los países y hasta para las regiones la producción puede variar por

condiciones externas sin embargo en México el Pepino lleva una producción con descanso, eso quiere decir que al año puede estar creciendo pero desde el final del mes de Junio baja su producción para comenzarse a reactivar en el mes de Agosto, dejando así descansar a la planta para comenzar de nuevo.

Estados Unidos un Socio Comercial

La mayor cantidad que se ha vendido de pepino Estados Unidos la ha comprado, eso equivale que de la mayoría de la producción que hace México se la vende al país vecino, los principales países compradores son Estados Unidos, Alemania e Iraq (Grafica 10), por lo tanto el poder comercializar el producto es de gran ventaja el país.

Las espectativas son buenas sin embargo también hay que tomar en cuenta la parte comercial, que tipo de negociación tenemos y que parte en este caso del T-MEC cubren la parte de comercio internacional, en cuanto a características de desarrollo comercial.

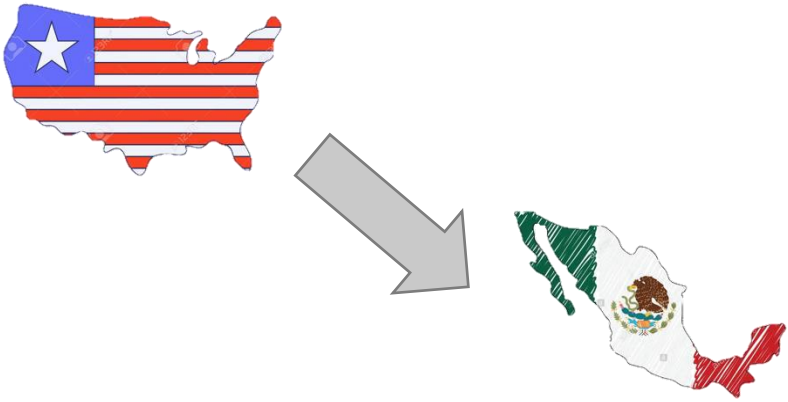
El intercambio agroalimentario establecido en el Tratado de Comercio México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC), ha crecido de forma constante en los últimos años gracias al esfuerzo de millones de productores y a la política de promoción y fortalecimiento de este sector (SADER, 2020).

Así como se busca crecer en el sector también se incluye la competitividad de México como plataforma de producción y exportación con el fin de que exista una mayor participación de industrias y empresas del país en las cadenas globales de valor para fortalecer la proveeduría regional y avanzar en este proceso, que implica promover el desarrollo de capacidades en toda la región, a fin de mantener y fortalecer los conocimientos y habilidades que nuestros recursos humanos e industrias requieren para continuar innovando y agregando valor (Ídem).

Así como el gobierno lleva un análisis para generar competitividad y tener mayores beneficios, también se enfocan en la cadena de valor, en el cual México sigue a la cima por mayor proveedor de productos agrícolas a Estados Unidos.

El comercio agrícola entre México y Estados ascendió a 15,419 millones de dólares durante el primer trimestre de 2021, y continua siendo una de las grandes historias de éxito de la región, ya que mostró un crecimiento de 10.3% en comparación con el mismo periodo de 2020. En este sentido, México mantuvo su posición como el principal socio comercial agrícola y mayor proveedor de estos productos de Estados Unidos (De la Rosa, 2021).

Figura 2. Relación Comercial Estados Unidos-México



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Barreras comerciales

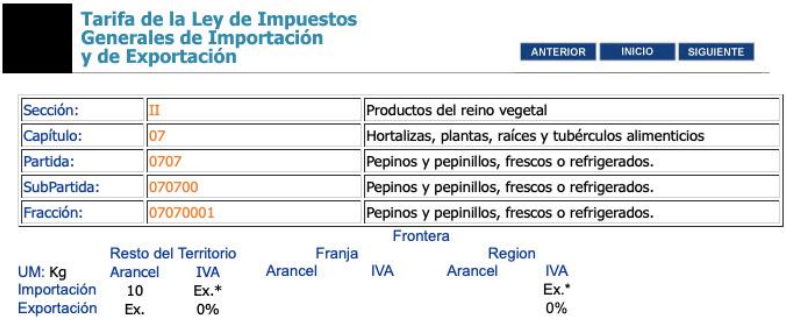
El comercio entre las naciones se reconoce como una necesidad económica con fuertes implicaciones sociales y políticas. Las políticas públicas en México aceptan, en lo general, que el libre comercio puede llevar beneficios a las naciones. Los consumidores tienen acceso a una mayor oferta de productos a un menor precio, mientras que los productores tienen la opción de vender sus productos en otros mercados a un mejor precio. Si bien es cierto que algunas áreas de la economía se pueden ver afectadas, se considera, en lo general, que el resultado neto del libre comercio para una nación, es positivo. A través de convenios bilaterales, multilaterales y regionales, muchas naciones buscan liberalizar el comercio, estableciendo reglas que rijan el intercambio de productos. Sin embargo, las naciones todavía siguen utilizando

instrumentos de política destinados a proteger industrias domésticas, consideradas estratégicas (CEDRSSA, 2014).

Fracción arancelaria

Aunque las relaciones comerciales existan, y las características del producto se tengan, es necesario visualizar cuales restricciones tenemos para el paso de la mercancía, en la actualidad existe el SIICEX, que con ayuda de la CAAAREM ofrecen la información necesaria en cuanto a la clasificación arancelaria del producto y así conocer más a detalle si tenemos algún tipo de restricción (Figura 3).

Figura 3. Clasificación arancelaria del Pepino



Tarifa de la Ley de Impuestos Generales de Importación y de Exportación

ANTERIOR INICIO SIGUIENTE

Sección:	II	Productos del reino vegetal
Capítulo:	07	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios
Partida:	0707	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados.
SubPartida:	070700	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados.
Fracción:	07070001	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados.

	Resto del Territorio		Frontera Franja		Frontera Region	
UM: Kg	Arancel	IVA	Arancel	IVA	Arancel	IVA
Importación	10	Ex.*				Ex.*
Exportación	Ex.	0%				0%

Fuente: Siicex, 2021.

En la figura 3 se puede ver que el pepino pertenece a la sección II perteneciente a productos de reino vegetal, capitulo 07 que quiere decir que son Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios, partida 0707 que es Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados, subpartida 070700 Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados, y Fracción arancelaria 07070001 Pepinos y pepinillos frescos o refrigerados, esto sirve para tener la información del producto con una mayor precisión, además de que se puede observar si existe algún tipo de Arancel a la exportación y se observa que esta exento, por lo tanto podemos exportar libre de impuestos al exterior.

Barreras Arancelarias

Las Barreras arancelarias son medidas se pueden definir, desde un enfoque estrictamente económico, como un impuesto que se aplica al comercio internacional expresado en diferentes formas y tipos; todo ello, para generar ingresos adicionales por concepto de impuestos agregando así además valor al precio de las mercancías de origen extranjero. En este sentido se gravan las mercancías que se importan a fin de proteger a las empresas que fabrican bienes similares en el país que aplica tales medidas; ya que instauración de aranceles responde a la idea de que el comercio internacional puede producir efectos negativos dentro de las economías (Dormois & Lains, 2006; OMC, 2017).

Para el caso de México si decide exportar pepino estará exento de cualquier pago, ya sea arancel mixto, ad-valorem o específico pero en caso de que México decida importar el país exportador deberá pagar un arancel del 10% exento de IVA.

Barreras no arancelarias

Las Barreras no arancelarias se refiere a cualquier medida distinta a un arancel que pueda afectar el comercio de las mercancías importadas; así dentro de esta categoría se pueden destacar las medidas sanitarias y fitosanitarias injustificadas, los obstáculos técnicos al comercio que exigen cambiar las características técnicas de las importaciones, entre un muy amplio número de medidas más que terminan constituyendo una restricción encubierta al comercio caracterizada por ser además una discriminación arbitraria o injustificable sobre las importación de productos (Boza & Fernández, 2014).

Para el caso del Pepino existen algunas restricciones no aplicables para la relación México-Estados Unidos, sin embargo hay una barrera no arancelaria, de acuerdo al SIICEX, (2020), es la siguiente:

<u>A partir del 3 de septiembre de 2012:</u> Certificado Fitosanitario del SENASICA, previa inspección con el objeto de revisar y certificar que el producto se encuentren libre de plagas y enfermedades (El Certificado se otorga en términos del Punto Décimo del Acuerdo) ;

exportación o la importación de diversas mercancías a los países, entidades y personas que se indican").

Conclusiones

Una vez realizada la investigación en sus diferentes etapas y analizado los criterios concluye lo siguiente:

1. La producción de pepino persa en México va en aumento, conforme Estados Unidos siga demandando Pepino el país seguirá creciendo.
2. Las condiciones climatológicas, suelo y la forma de cultivar permiten que el proceso de producción tenga excelente calidad y así ofrecer el producto al exterior
3. Los mercados extranjeros cada vez van siendo más demandantes, sin embargo, las condiciones de cultivo en México le otorgan un ventaja competitiva sobre los demás países
4. La producción de Pepino Persa principalmente en Jojutla Morelos y Pilcaya Guerrero se está viendo incentivada por el mercado internacional

Bibliografía

Boza, S. y Fernández, F., 2014, Chile Frente a la Regulación sobre Medidas no Arancelarias de la Organización Mundial del Comercio, Estudios Internacionales, Vol. 178, No.1.

CEDRSSA, 2014, Tarifas y otras barreras al comercio agropecuario, Cámara de Diputados LXII Legislatura, Disponible en: http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/13/52Tarifas_arancelarias__junio_2014.pdf

De la Rosa, P., 2021, Monitor Comercial T-MEC: Boletín de análisis Económico y Comercial, Secretaria de Economía, Nº4, Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/637551/Boletin_Monitor_-_TMEC_-_EE.UU._mar_2021.pdf

Dormois, J. P. & Lains, P.,(2006), Classical Trade Protectionism 18151914. New York: Routledge.

Haifa, 2017, "Nutritional recommendations for cucumber", Disponible en: https://www.haifa-group.com/files/Guides/Cucumber.pdf

Hernández Xolocotzi Efraín, 1988, "La agricultura tradicional en México", Revista Comercio Exterior, Vol. 38, Nº8, México, pp. 673-678.

Hidroponia, 2017, Situación actual del cultivo de pepino en México, Hidro Enviroment, Disponible en: http://hidroponia.mx/situacion-actual-del-cultivo-de-pepino-en-mexico/

Hortoinfo, 2014, La produccion mundial de pepino supera los 65 millones de toneladas, grupo ICA, Disponible en: http://www.hortoinfo.es/index.php/4693-prod-mund-pepino-020614

OMC (2017), Tariffs. Disponible en: https://www.wto.org/english/tratop_e/tariffs_e/tariffs_e.html

Paredes, M.M.G., 2008, Estudio de Mercado de: Tomate, Pimiento, Pepino y Melon, Agencia Española de Cooperación Internacional.

Quintero J. y Sanchez J., 2006, La cadena de valor: Una herramienta de pensamiento estrategico. Revista Telos Vol. 8 (3), Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99318788001

SADER, 2020, En el tema agropecuario estamos preparados para el T-MEC, Gobierno de México, Disponible en : https://www.gob.mx/agricultura/articulos/en-el-tema-agropecuario-estamos-preparados-para-el-t-mec?idiom=es

Torres Barrera Carlos, 2011, "Pepino persa, negocio para pequeños productores", Periodo el Economista, Disponible en: https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Pepino-persa-negocio-para-pequenos-productores-20111108-0003.html, Consultado: 11 de septiembre de 2019.