

EXPORTACION DE AGUACATE HASS A JAPÓN, CASO DE ESTUDIO: URUAPAN MICHOACÁN, MÉXICO

EXPORT OF HASS TYPE AVOCADO TO JAPAN, CASE STUDY: URUAPAN MICHOACÁN, MÉXICO

De la Torre Mora Ma. De los Ángeles
Tecnológico Nacional de México/I. T. De Ciudad Juárez
<https://orcid.org/0009-0008-9734-5879>
angeles6696@hotmail.com

Gallegos Padilla Judith
Tecnológico Nacional de México/I. T. De Ciudad Juárez
<https://orcid.org/0009-0002-2595-7944>
[judith\(gp@cdjuarez.tecnm.mx](mailto:judith(gp@cdjuarez.tecnm.mx)

Pinedo Gaucin Jorge Arturo
Tecnológico Nacional de México/I. T. De Ciudad Juárez
<https://orcid.org/0009-0004-9427-2783>
jorge.pg01@cdjuarez.tecnm.mx

Mireles Centeno Miguel Gerardo
Tecnológico Nacional de México/I. T. De Ciudad Juárez
<https://orcid.org/0000-0003-2605-7294>
mmireles@itcj.edu.mx

Romero García Alejandra
Tecnológico Nacional de México/I. T. De Ciudad Juárez
<https://orcid.org/0009-0000-2088-7794>
alejandra.rg@cdjuarez.tecnm.mx

DOI: <https://doi.org/10.61273/neyart.v2i1.44>

| **Recibido:** 25/11/2023 | **Aceptado:** 05/02/2024 | **Publicado:** 29/02/2024

Esta obra está bajo
una licencia internacional
Creative Commons Atribución 4.0.



Resumen: Cifras de la FAO revelan que México lidera el mundo en exportaciones de aguacate. En cuanto a las ventas de aguacate, el principal comprador de México es Estados Unidos, con 2 mil 210 millones de dólares vendidos, seguido de Canadá con 199 millones de dólares y en tercer lugar Japón con 156 millones de dólares. El objetivo de este estudio fue analizar el comportamiento de la demanda de este tercer país importador e identificar la factibilidad de incrementar las exportaciones a ese mercado, específicamente por parte de los productores de la zona de Uruapan Michoacán ya que estos se caracterizan por el cultivo de este producto con la calidad de exportación requerida por los consumidores de ese país. El análisis fue hecho a través de un estudio longitudinal sobre el volumen y el valor de las importaciones realizadas por Japón en los últimos 20 años, esto fue complementado con el cálculo del pronóstico de la demanda por los siguientes 3 años. Los datos obtenidos muestran un incremento constante en la demanda desde el 2010 que era de 44,552 toneladas a 76,694 en el 2021 con un aumento del 58% contando México con una participación de 70,000 toneladas lo que equivale al 91% de la demanda de Japón, mientras que los pronósticos para el 2024, 2025 y 2026 arrojan demandas por encima de las 90 mil toneladas anuales. Esto ha evidenciado la oportunidad de una mayor participación a ese mercado de los productores de la región de Uruapan Michoacán, México.

Palabras Clave: Exportación, Japón, aguacate, demanda.

Abstract: FAO figures reveal that Mexico leads the world in avocado exports. In terms of avocado sales, Mexico's main buyer is the United States, with 2,210 million dollars sold, followed by Canada with 199 million dollars and in third place Japan with 156 million dollars. The objective of this study was to analyze the behavior of the demand of this third importing country and identify the feasibility of increasing exports to that market, specifically by producers in the Uruapan Michoacán area, since they are characterized by the cultivation of this product with the export quality required by consumers in that country. The analysis was made through a longitudinal study on the volume and value of imports made by Japan in the last 20 years, this was complemented with the calculation of the demand forecast for the next 3 years. The data obtained show a constant increase in demand from 2010, which was 44,552 tons, to 76,694 tons in 2021, with an increase of 58%, with Mexico having a share of 70,000 tons, equivalent to 91% of Japan's demand, while the forecasts for 2024, 2025 and 2026 show a demand of over 90,000 tons per year. This has evidenced the opportunity for greater participation in this market for producers in the region of Uruapan Michoacan, Mexico.

Keywords: Exports, Japan, avocado, demand.

INTRODUCCIÓN

Entre los productos más populares del mundo se encuentra el aguacate mexicano. El aguacate se produce y exporta principalmente en México, particularmente en el estado de Michoacán. Su sabor, textura y tamaño son sus rasgos más definitorios. Además, su tamaño suele ser más grande que otras variedades de aguacate.

Algunas de las variedades de aguacate mexicano más populares son el Hass, el Fuerte y el Criollo. Cada una de estas variedades tiene características únicas y se utiliza de diferentes formas en la cocina mexicana. El aguacate mexicano es un ingrediente vital en la cocina mexicana. Guacamole, tostadas de aguacate, tacos y ensaladas van acompañadas de este ingrediente. Se puede consumir cortándolo por la mitad y añadiendo una pizca de limón y sal. También contiene una mezcla saludable de aceites esenciales, minerales y vitaminas que forman parte de una dieta que pretende ayudar a reducir la cantidad de colesterol y mejorar la salud del corazón.

Los exportadores mexicanos son los principales proveedores de aguacate a nivel mundial, con una participación del 35.9% del volumen total vendido. En la actualidad Estados Unidos de América es el principal comprador de aguacate mexicano, ya que aproximadamente 75% de sus importaciones de este fruto provienen de México, mientras que éstas representan cerca de 58% de las exportaciones totales, con 177,000 hectáreas de cultivos de las cuales, 85% se encuentran en el estado de Michoacán (Consejo Nacional Agropecuario, 2019).

De todas las variedades de esta fruta, el aguacate tipo Hass es el más consumido en México. En promedio, en 2018 el consumo anual per cápita de esta variedad en México fue de 7.2 kg (Consejo Nacional Agropecuario, 2019). A nivel mundial, México es el principal productor de aguacate: en 2019 concentró 30.19% de la producción mundial, Indonesia y de República Dominicana (6.75% y 6.65% respectivamente) (FAOSTAT, 2019), lo que resalta la gran importancia que tiene México en la producción de aguacate y su papel como país fijador de precios.

Una producción de alrededor de un millón 316 mil toneladas en 2019. Generó la consolidación de México como el principal exportador mundial de aguacate, su presencia en Europa, Asia, Australia y las regiones del Norte, Centro y Sudamérica denotan el dominio de este producto mexicano. 26 países incluyendo a miembros del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) han aumentado sus importaciones de este producto de procedencia mexicana. Además, el aguacate mexicano llega a China,

países miembros de la Unión Europea, así como a naciones con las que México no tiene tratados de libre comercio (Cruz, Caamal, Gómez, Pat, & Espinoza, 2020)

El incremento sostenido de la producción de aguacate mexicano en los últimos 40 años y su oferta cada vez mayor en el mercado internacional requiere el puntual seguimiento de sus indicadores para determinar cuál será la tendencia del negocio a mediano y largo plazo. (Cruz, 2018)

Según los datos obtenidos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), México se encuentra en el primer lugar en el mundo en cuanto a la exportación de aguacate. Esto lo podemos observar en la Figura No. 1

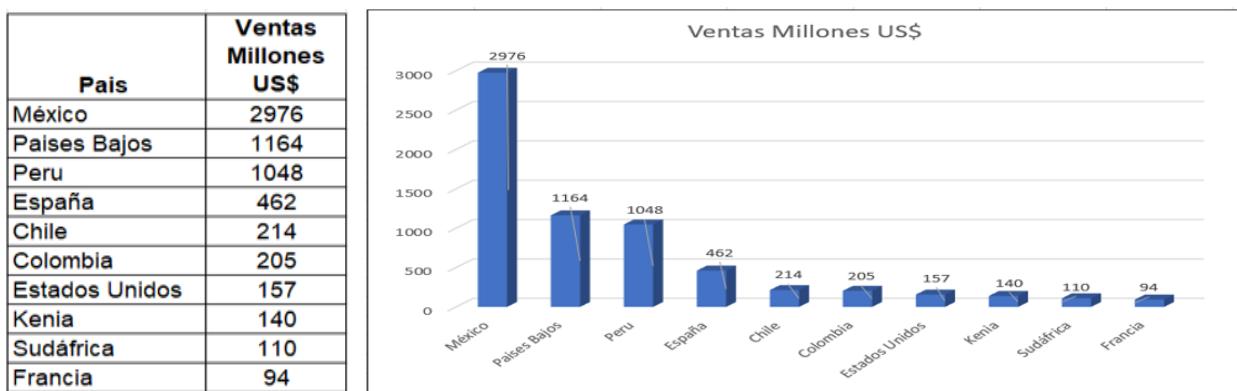


Figura 1. Venta en millones, fuente de datos (FAO) Año 2023.

Los estados más importantes que producen aguacate en México

Michoacán, Jalisco, El estado de México, Nayarit y Morelos son los estados que lideran la producción de aguacate en México, con el 95.5% de la producción nacional en 2021, lo que equivale a dos millones 333 mil toneladas de este producto.

El primer lugar lo ocupa Michoacán, con una producción de un millón 826 mil toneladas (74.8%) y 166 mil hectáreas cosechadas (73.7% del total), lo que resultó en una producción promedio de 10.9 toneladas por hectárea.

De los cinco estados que produjeron más aguacate, fueron los estados de Jalisco y el Estado de México los que tuvieron la mayor productividad promedio con 12.0 toneladas por hectárea. Además, que el estado de Jalisco tuvo el precio más alto por tonelada de aguacate de 21 mil ochocientos pesos.

Michoacán obtuvo un valor de 38 mil 885 millones de pesos en la producción de aguacate que representan el 76.9% del total nacional, en segundo lugar, fue Jalisco con un 11 % y el Estado de México ocupando el tercer lugar con el 4.4%. Ver 1.2 y 1.3 la figura de Estados productores de México.

Los 10 estados con mayor producción de aguacate en 2021					
Estado	Producción obtenida (t)	Superficie cosechada (ha)	Rendimiento promedio (t/ha)	Precio medio (\$/t)	Valor de la producción (mdp)
Michoacán	1,826,416	166,851	10.9	21,290	38,885
Jalisco	256,021	21,414	12.0	21,804	5,582
México	123,464	10,270	12.0	18,052	2,229
Nayarit	75,013	6,945	10.8	17,923	1,344
Morelos	52,454	5,585	9.4	17,177	901
Guerrero	21,464	2,913	7.4	10,461	225
Puebla	18,165	2,412	7.5	12,146	221
Chiapas	14,905	2,371	6.3	21,714	324
Oaxaca	14,029	2,685	5.2	19,238	270
Yucatán	12,357	503	24.6	9,061	112

Fuente: SADER-SIAP/ProducePay

Figura 2. Estados productores de aguacate en México

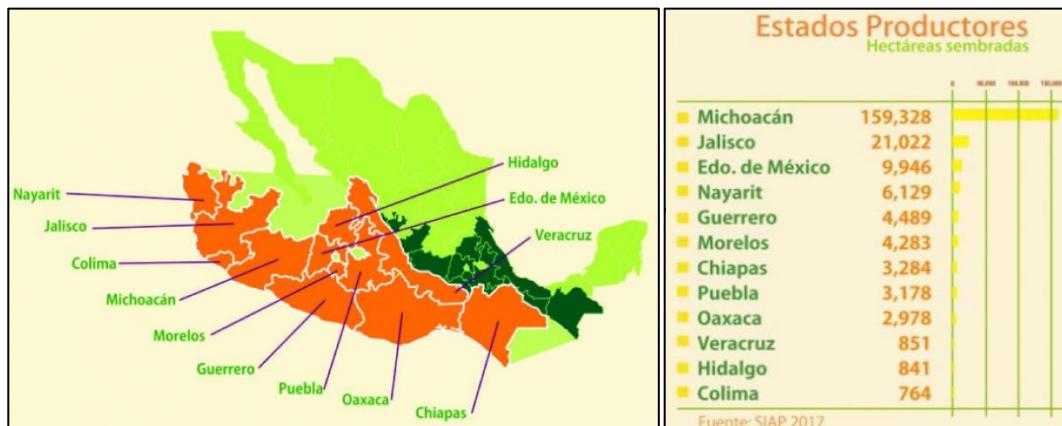


Figura 3. Estados productores de aguacate en México.

Fuente: Revista SOMOS AVOCADO www.productoresdeaguacate.com

Todo lo anterior resalta la fortaleza de los productores de aguacate mexicano y su liderazgo en los mercados mundiales. Lo que justifica la investigación del comportamiento de la demanda de ciertas regiones para mantener o incrementar su posicionamiento. Este proyecto titulado “Exportación de aguacate Hass a Japón, caso de estudio: Uruapan Michoacán, México”. Tiene como objetivo general identificar la factibilidad de exportar el aguacate tipo Hass producido en la región de Uruapan, Michoacán a Japón a través del análisis de la demanda histórica de este país.

Los objetivos específicos de esta investigación fueron los siguientes:

- Analizar las importaciones históricas de aguacate de Japón.
- Hacer un pronóstico de la demanda futura.
- En base a los datos anteriores concluir si es factible exportar a Japón.

DESARROLLO

La ciudad de Uruapan se encuentra en el estado de Michoacán, México. Es la segunda ciudad más grande del estado de Michoacán ubicada en la región de la Tierra Caliente al oeste del país, en las cercanías de la costa del Pacífico. Situada aproximadamente a 140 kilómetros al sur de Morelia, capital de Michoacán y con una proximidad de unos 250 kilómetros de la parte oeste de la Ciudad México.

Los orígenes de Uruapan se remontan a tiempos prehispánicos, cuando era habitada por pueblos indígenas de la región. Durante la época colonial, Uruapan fue el eje central de la producción agrícola y comercial de la zona, siendo de las primeras ciudades creadas en Michoacán.

Durante siglo XIX, Uruapan se convirtió el principal centro de producción de aguacate Hass, y en la actualidad sigue siendo una de las más importantes zonas productoras de esta fruta en México.

Resaltando la calidad su producción a nivel mundial el cual es exportado a los principales mercados internacionales.

Ubicación

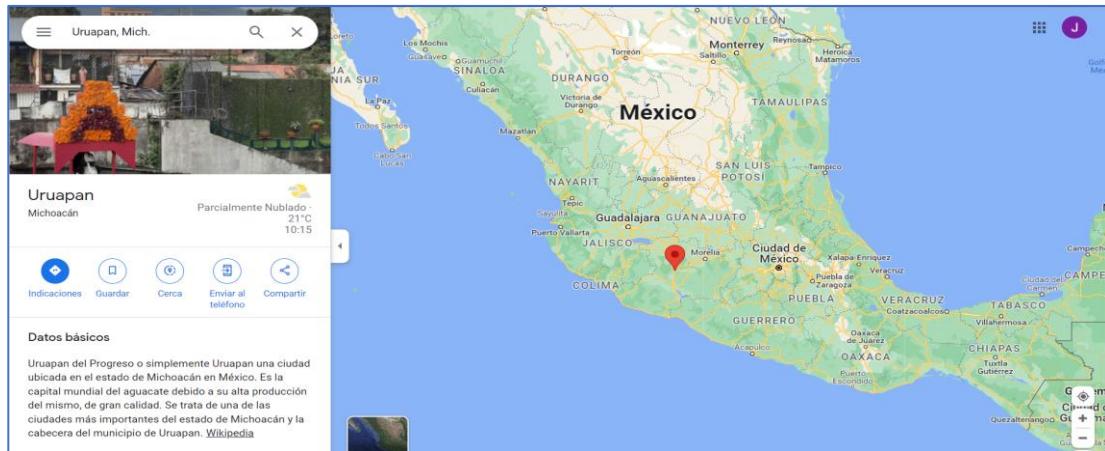


Figura 4. Ubicación geográfica de Uruapan, Michoacán.

¿Por qué exportar a Japón?

Según los datos proporcionados por la secretaría de Relaciones Exteriores (SRE). Japón ocupa el sexto lugar como socio comercial más importante México mundialmente con un 2.4% de contribución al comercio total del país. Las estadísticas están en aumento, observándose un crecimiento considerable de las exportaciones a Japón resultando en un mercado muy atractivo para las PYMES que buscan donde invertir.

Otra de las ventajas es el Acuerdo de Asociación Económica México-Japón (AAEMJ) firmado entre México y Japón en 2004. El objetivo de este acuerdo es el promover el incremento y desarrollo de los intercambios comerciales entre ambos países, así como fomentar la inversión y cooperación en áreas como la agricultura, industria, servicios, propiedad intelectual, entre otros.

El AAEMJ establece una serie de compromisos y beneficios para ambas partes. Por parte de México, se compromete a eliminar o reducir gradualmente los aranceles y barreras no arancelarias a productos japoneses, lo que permite el acceso preferencial al mercado mexicano para los productos japoneses. Por su parte, Japón se compromete a brindar un trato preferencial a los productos mexicanos, lo que facilita el acceso al mercado japonés para los productos mexicanos.

Además de los compromisos arancelarios, el acuerdo también establece medidas para fortalecer los apoyos en la facilitación del comercio entre ambas naciones, promover inversiones, protección de la propiedad intelectual y desarrollo tecnológico.

El AAEMJ ha sido beneficioso para ambos países, ya que ha impulsado el comercio bilateral y ha generado nuevas oportunidades de negocio e inversión. Desde su promulgación, las actividades comerciales entre México y Japón han aumentado significativamente, principalmente en sectores como automotriz, electrónica, maquinaria y agroindustria. (Fuente: Secretaría de Economía)

Para identificar la factibilidad de exportar al mercado japonés se realizó una investigación longitudinal sobre el comportamiento histórico de las importaciones realizadas por este país y con ello visualizar la tendencia en el consumo del aguacate en los últimos años. Para lo anterior se basó el análisis en la información obtenida de la base de datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Figuras 5 y 6.

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Año	Unidad	Valor
1979	toneladas	706
1980	toneladas	479
1981	toneladas	976
1982	toneladas	784
1983	toneladas	1777
1984	toneladas	2460
1985	toneladas	2359
1986	toneladas	2904
1987	toneladas	5223
1988	toneladas	3370
1989	toneladas	2694
1990	toneladas	2163
1991	toneladas	2665
1992	toneladas	3559
1993	toneladas	4574
1994	toneladas	3741
1995	toneladas	4726
1996	toneladas	6455
1997	toneladas	6040
1998	toneladas	8605
1999	toneladas	7451
2000	toneladas	14070
2001	toneladas	10821
2002	toneladas	13648
2003	toneladas	23974
2004	toneladas	28391
2005	toneladas	28150
2006	toneladas	29032
2007	toneladas	26511
2008	toneladas	24073
2009	toneladas	29840
2010	toneladas	44552
2011	toneladas	37173
2012	toneladas	58555
2013	toneladas	60458
2014	toneladas	57600
2015	toneladas	57588
2016	toneladas	73915
2017	toneladas	60635
2018	toneladas	74096
2019	toneladas	77287
2020	toneladas	79560
2021	toneladas	76654

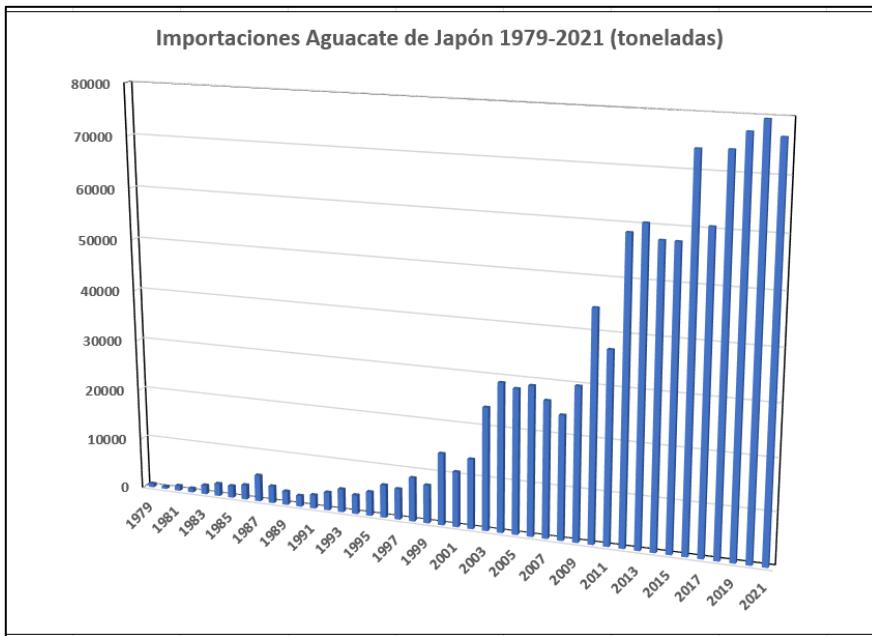


Figura 5. Importaciones de aguacate de Japón (toneladas) (Fuente FAOSTAT)

La Figura 5 muestra el incremento de la demanda de aguacate de Japón, la cual ha aumentado paulatinamente en los últimos 20 años. Según los datos de la FAO la importación de aguacate por parte de Japón se ha duplicado en los últimos 10 años, partiendo de 37 mil toneladas en el 2011 a 76 mil toneladas en el 2021 y si nos remontamos a 20 años atrás esta creció de 10 mil toneladas en el 2001 a 76 mil es decir siete veces más. Lo anterior representa para los productores nacionales una gran oportunidad de adentrarse en el mercado japonés tomando como ventaja de la preferencia por el producto nacional. Lo mismo se puede identificar en la Figura 5 que representa el valor de las importaciones de aguacate a Japón donde se identifica claramente un aumento en las importaciones. Al revisar los datos del 2011 al 2021 el crecimiento fue de 130 millones de dólares a 222 millones en el 2021 representando un crecimiento del 58% en los últimos 10 años.

Año	Valor
1979	\$ 1.499
1980	\$ 1.516
1981	\$ 1.841
1982	\$ 1.920
1983	\$ 3.294
1984	\$ 3.733
1985	\$ 3.848
1986	\$ 5.810
1987	\$ 7.333
1988	\$ 8.494
1989	\$ 6.497
1990	\$ 6.111
1991	\$ 6.544
1992	\$ 7.751
1993	\$ 7.537
1994	\$ 9.528
1995	\$ 10.620
1996	\$ 14.318
1997	\$ 13.545
1998	\$ 17.454
1999	\$ 18.768
2000	\$ 28.117
2001	\$ 24.937
2002	\$ 25.347
2003	\$ 49.953
2004	\$ 57.878
2005	\$ 60.278
2006	\$ 65.127
2007	\$ 65.317
2008	\$ 73.711
2009	\$ 82.287
2010	\$ 120.574
2011	\$ 131.766
2012	\$ 161.880
2013	\$ 162.143
2014	\$ 168.569
2015	\$ 155.516
2016	\$ 211.145
2017	\$ 205.145
2018	\$ 217.866
2019	\$ 239.679
2020	\$ 224.054
2021	\$ 222.219

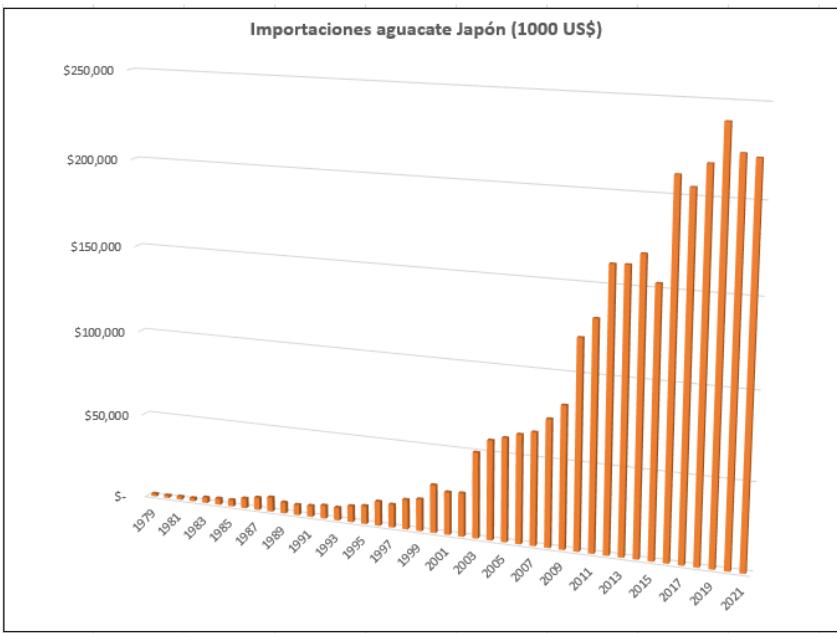


Figura 6. Importaciones de aguacate de Japón (1000 US\$) (Fuente FAOSTAT)

Si comparamos los datos obtenidos por la FAO con los publicados por la Organización Mundial de Comercio (OMC) para el mismo año podemos validar que los datos coinciden. Al igual que con los datos proporcionados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) en su documento de planeación agrícola de aguacate 2017-2031.

Figura 7 y 8.

País	Importaciones Millones US\$ (2020)
Estados Unidos	2541
Paises Bajos	1030
Francia	518
España	389
Alemania	371
Reino Unido	346
Canadá	235
Japón	225
Rusia	122
Australia	108



Figura 7. mayores importadores de aguacate en el mundo (2020) (Fuente OPPORTIMES datos de la OMC).

País	Importaciones (Miles de toneladas)
Estados Unidos	790
Japón	70
Canadá	66
España	18
Francia	17
Paises Bajos	16
otros	25

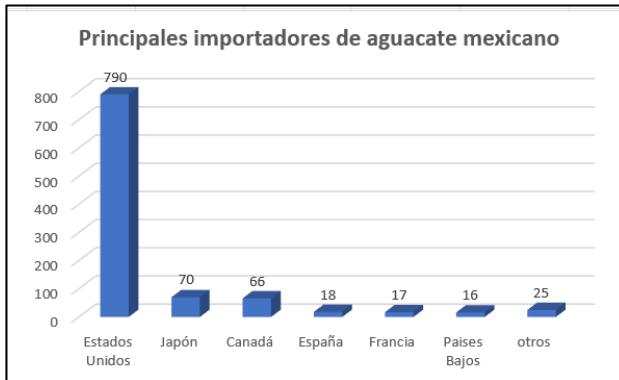


Figura 8. Principales importadores de aguacate mexicano (Fuente SAGARPA)

Pronóstico de la demanda

Utilizando los datos históricos de la demanda se realizó una estimación de cuáles serían las expectativas futuras de la demanda del mercado japonés a través del pronóstico de la demanda por el método de los mínimos cuadrados, esto se puede observar en la figura 9.

Pronóstico de ventas de acuerdo al método de mínimos cuadrados

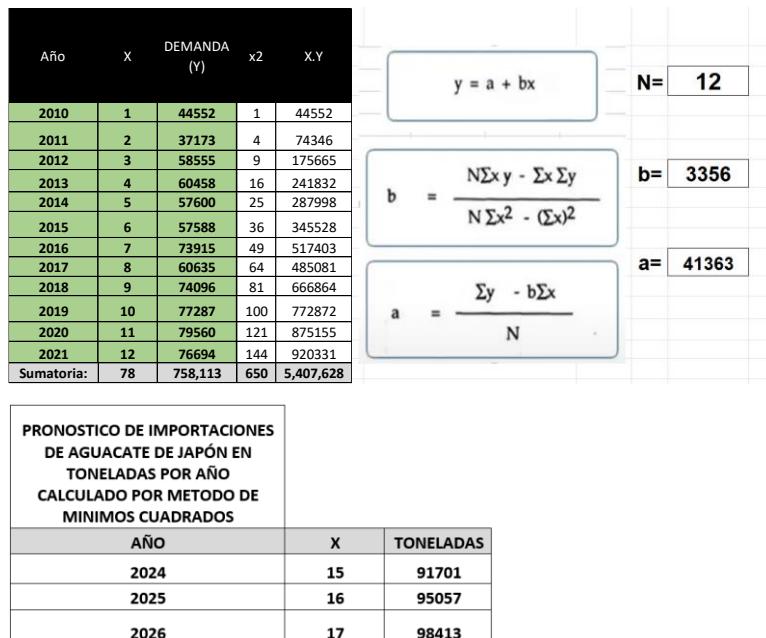


Figura 9. Pronóstico de ventas anuales.

Los resultados obtenidos del cálculo del pronóstico de la demanda para los próximos 3 años muestran una tendencia hacia el aumento de la demanda de aguacate, denotando la oportunidad de un mercado en crecimiento.

Precios de Venta en Japón

Los precios de venta de aguacate en Japón al menudeo, no están sujetos a ninguna cotización a nivel nacional, lo que propicia que el precio del producto sea muy variable. En la Figura 10 se pueden ver los precios del aguacate mexicano en Japón de este año 2023.

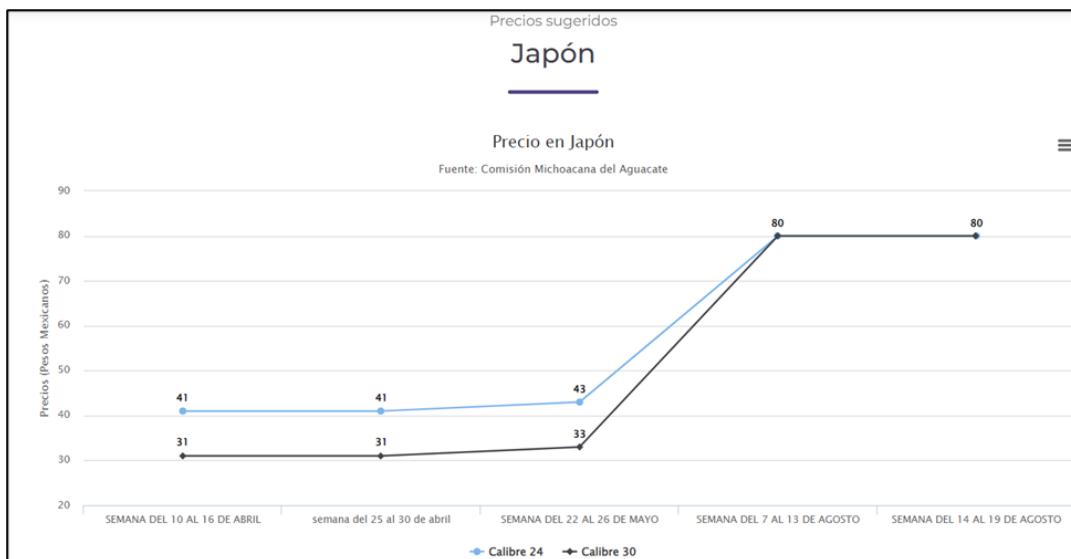


Figura 10. Precios del aguacate mexicano en Japón del año 2023 (Fuente: Comisión Michoacana del Aguacate)

En los supermercados, la venta al público no se realiza por kilos si no por unidades. Sólo se pueden encontrar presentaciones de 5-6 aguacates en tiendas que venden al consumidor final en volúmenes más grandes (medio mayoreo). El precio del aguacate al consumidor ha alcanzado una cierta estabilidad alrededor de los 100 yenes/unidad (11.95 pesos haciendo la conversión) en tiendas de autoservicio populares y de 200 a 300 yenes/unidad en tiendas de autoservicio selectas. (Fuente: ocsmexico.mx), Esto lo podemos contemplar en la figura 11, 12 y 13.



Figura 11. Precios del aguacate mexicano en Japón 2023.

Fuente (Fuente: ocsmexico.mx), Precio de los aguacates mexicanos en Japón.



Figura 12. Precios del aguacate mexicano en Japón 2023.



Figura 13. Precios del aguacate mexicano en Japón 2023.

Tomando como referencia lo anterior, el aguacate Hass siendo el de mejor calidad es vendido a un precio de \$2.27 dólares (Figura 1.12) a comparación de los provenientes de otros países.

La revista digital Logistics OCS-MCS en su artículo publicado el 18 de mayo del 2022 ratifica tanto el volumen de 77 mil toneladas importadas por Japón y el precio de venta al público oscilando entre los \$2.9 USD/KG en 2020 y los \$3.1 USD/KG con un crecimiento del 5.4%.

CONCLUSIÓN

Debido a que México lidera la producción de aguacate mundialmente y posee una gran diversidad de tipos y calidades de aguacate, le permiten cubrir las diferentes preferencias y demandas de los consumidores japoneses, asegurando productos frescos y de alta calidad. También la cercanía relativa a Japón en comparación a otros países productores, le brindan una ventaja competitiva al tener bajos costos

de transporte y tiempo de entrega resultando en un producto más fresco y de alta calidad en el mercado japones.

México y Japón tienen un acuerdo comercial llamado el Acuerdo de Asociación Económica México-Japón (AAEMJ), el cual le proporciona una reducción en los pagos de aranceles y barreras comerciales entre ambos países. Esto beneficia a los exportadores mexicanos con productos más competitivos dentro de mercado japonés y poder aumentar su rentabilidad.

Japón representa uno de los mayores importadores de aguacate en Asia y su demanda sigue creciendo. Hay una mayor conciencia entre los consumidores japoneses sobre los beneficios del aguacate, lo que ha llevado a un aumento en su consumo. Después de analizar la demanda histórica de las importaciones de aguacate que ha realizado Japón y al hacer un estimado de la demanda futura para los próximos 3 años, se puede concluir que Japón ofrece una gran oportunidad para los productores mexicanos de aguacate como lo es Uruapan Michoacán al ser uno de los más grandes productores de aguacate del tipo Hass de calidad mundial para ingresar a un mercado en expansión y aumentar sus ventas.

RECOMENDACIONES

Se recomienda para futuras investigaciones analizar los aspectos normativos, arancelarios y logísticos que se generan de exportar de Uruapan Michoacán, México a Japón

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Admn. Volca. (2023, 10 marzo). Exportación de Aguacate en México: ¿Qué necesitas saber? Volca.

<https://volca.com/exportacion-de-aguacate/>

Conapa & Conasipro. (2018, 1 enero).

<https://www.productoresdeaguacate.com/MODULArevista/modulos/web/www/index.php>

Castellanos, R. D. (2021). mercado mundial de aguacate: 60 años del liderazgo de México y su impacto en la próxima década. The Anáhuac Journal, 21(2), 12-49.

<https://doi.org/10.36105/theanahuacjour.2021v21n2.01>

De Agricultura y Desarrollo Rural, S. (s. f.). Planeación Agrícola Nacional 2017 - 2030. gob.mx.

<https://www.gob.mx/agricultura/acciones-y-programas/planeacion-agricola-nacional-2017-2030-126813>

De Economía, S. (s. f.). El Acuerdo de Asociación Económica México-Japón celebra su 15 aniv. . . gob.mx. <https://www.gob.mx/se/articulos/el-acuerdo-de-asociacion-economica-mexico-japon-celebra-su-15-aniversario?idiom=es>

Domínguez, J. E. C. (s. f.). Exportación de Aguacate de México a Japón. Scribd.

<https://www.scribd.com/document/424430930/Exportacion-de-Aguacate-de-Mexico-a-Japon>

El Aguacate Mexicano dominando en el Mercado Japones | Logistics OCS-MCS. (s. f.).

https://ocsmexico.mx/blog/El_Aguacate_Mexicano_dominando_en_el_Mercado_Japones.php

El Método de mínimos cuadrados: definición y ejemplos - Mi Profe. (2022, 22 febrero). Mi Profe.

<https://miprofe.com/minimos-cuadrados/>

FAOSTAT. (s. f.). <https://www.fao.org/faostat/en/#data/TCL>

López, D. F. C., Cauich, I. C., Fernández, V. G. P., Gómez, A. A. G., & Torres, L. E. E.

(2020). Posicionamiento internacional del aguacate (*persea americana*) producido en México.

https://www.redalyc.org/journal/141/14165939004/html/#redalyc_14165939004_ref8

Miranda, M. A. (2022, 18 abril). Regiones productoras de aguacate en México. ProducePay.

<https://es.producepay.com/blog/regiones-productoras-de-aguacate-en-mexico/>

Opportimes, R., Opportimes, R., & Opportimes, R. (2021, 1 octubre). Los 10 mayores importadores de aguacate del mundo. Opportimes - Ayudamos A Generar Ideas de Negocio, Logística y Manufactura.<https://www.opportimes.com/los-10-mayores-importadores-de-aguacate-del-mundo/>

Redacción. (2018, 3 abril). La historia de cómo el aguacate mexicano conquistó al mundo. El Financiero.

<https://www.elfinanciero.com.mx/mundo/la-historia-de-como-el-aguacate-mexicano-conquistó-al-mundo/>

SE-SCE Sistema de Información de Tratados Comerciales Internacionales. (s. f.). <http://www.economia-snci.gob.mx/sicait/5.0/>

Statista. (2023, 8 noviembre). Mayores exportadores de aguacate en el mundo en 2022.

<https://es.statista.com/estadisticas/1263632/mayores-exportadores-de-aguacate-en-el-mundo/>

TABLA TRABAJO COLABORATIVO

Rol	Autor (es)
Conceptualización	Judith Gallegos Padilla, Jorge Arturo Pinedo Gaucin, Ma. de los Ángeles de la Torre Mora (igual)
Metodología	Judith Gallegos Padilla, Jorge Arturo Pinedo Gaucin, Ma. de los Ángeles de la Torre Mora (igual)
Software	Jorge Arturo Pinedo Gaucin
Validación	Judith Gallegos Padilla, Jorge Arturo Pinedo Gaucin, Ma. de los Ángeles de la Torre Mora (igual)

Análisis Formal	Judith Gallegos Padilla, Jorge Arturo Pinedo Gaucin, Ma. de los Ángeles de la Torre Mora (igual)
Investigación	Judith Gallegos Padilla, Jorge Arturo Pinedo Gaucin, Ma. de los Ángeles de la Torre Mora (igual)
Recursos	Ma. de los Ángeles de la Torre Mora
Curación de datos	Jorge Arturo Pinedo Gaucin
Escritura - Preparación del borrador original	Judith Gallegos Padilla
Escritura - Revisión y edición	Judith Gallegos Padilla