



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

Competitividad de las Empresas Exportadoras de Coco (*Cocos nucifera L.*) ubicadas en Tecomán, Colima

¹*Joel Bonales-Valencia*

**Anabel Campos-Campos*

**Carlos Francisco Ortiz-Paniagua*

Resumen

El objetivo de esta ponencia es describir cómo repercuten las variables como la calidad, los canales de distribución, la tecnología, la capacitación y el precio, para que las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima, sean competitivas. El instrumento utilizado para la adquisición de la información fue el cuestionario. El objeto de estudio fueron 16 empresas, la técnica utilizada para la recolección de datos se realizó mediante una encuesta, en el cual se empleó como instrumento para la recopilación de información un cuestionario de 40 preguntas con 5 categorías con la escala tipo Likert, mientras que la herramienta para el procesamiento de datos se manejaron las medidas de estadística descriptiva, coeficiente de correlación de Pearson, Escalogramas y Dendrograma.

Palabras clave: competitividad, calidad, canales de distribución, tecnología, capacitación, precio.

Abstract

The aim of this paper is to describe how variables such as quality, distribution channels, technology, training and price to make the coconut exporting companies in the municipality of Tecomán, Colima, competitive. The instrument used for acquiring information was the questionnaire. The object of study were 16 companies, the technique used for data collection was carried out by a survey, in which a questionnaire of 40 questions with 5 categories was used as an instrument for the collection of information, using the Likert scale, The data processing tool was used to measure descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, Scale and Dendrogram.

Keywords: competitiveness, quality, distribution channels, technology, training, price.

¹ Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Introducción

El presente trabajo explica la repercusión de los distintos agentes que intervienen para que las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima puedan ser competitivas internacionalmente. Actualmente se habla mucho sobre la competitividad de diversos productos mexicanos, así como de temas sobre producción, comercialización y posicionamiento en el mercado internacional, sin embargo, existe poca investigación sobre el sector cocotero de nuestro país, por lo tanto, uno de los problemas para los miembros que integran esta actividad económica es la falta de información que pueda ampliar su visión para tener conocimientos más certeros sobre los acontecimientos actuales.

A continuación, se presenta algunas de los aspectos que se consideran esenciales para el análisis de la competitividad del sector cocotero tecomanense, y que se discutirán durante la investigación, específicamente el impacto que ha tenido la participación de activos particulares como lo son; la calidad, los canales de distribución, la tecnología, la capacitación y el precio en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima, que exportan a Estados Unidos de América.

En México existe un producto como el cocotero que tiene años que está en una situación de apremio, con sus altas y bajas en su producción, costo y en la baja de su extensión o cantidad de palmeras.

De acuerdo con la información de COECOCO (2020) la superficie de cocotero en México hace 40 años era de 200,000 hectáreas, pero la superficie actual es de 80,000 menos de la mitad y de esa superficie, el Estado de Guerrero cuenta con casi el 50% del total nacional, seguido por el estado de Colima.

La baja productividad y el bajo crecimiento de este sector productivo, se deriva de varios factores, como el envejecimiento de las palmeras y falta de replantación, la falta de nueva variedad de palmeras que eleve a la producción, y las plagas que atacan a las palmeras, algunas que disminuyen su producción y otras que aniquilan la palma.

Al paso de los años este producto del cocotero se ha estancado tanto en su mejora de sembradío como en su cuidado fitosanitario, en su producción y en su diversidad.

El Estado requiere de una vocación agroindustrial, que sirva de palanca para el desarrollo e impulso a todo el sector agrícola, con desarrollo científico y tecnológico que permita crear oportunidades de desarrollo, con nuevas infraestructuras y recursos alineados con los sectores productivos de la entidad.

La coordinación entre autoridades federales, estatales y municipales es fundamental para que la producción, tecnificación e industrialización del cocotero se manifieste como una oportunidad de desarrollo del campo, para beneficio de las familias colimenses”. (CONGRESOCOL, 2020)

La presente investigación se enfoca en las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán del estado de Colima, específicamente en las pocas empresas que han alcanzado a ser competitivas a nivel internacional, bajo el proceso de exportación, ya que son un componente vital para el desarrollo de este sector.

Primeramente, el sector cocotero es la actividad económica donde se utiliza al 100% la materia prima (coco) para diferente consumo. La palma de coco es un cultivo con un alto nivel productivo, en otros países se utiliza desde la raíz hasta el último fruto, desarrollando así industrias rentables (SAGARPA, 2020).

Tecomán es privilegiado con respecto a sus condiciones naturales para su explotación, tiene de las pocas plantaciones en el estado que no fueron afectadas por el amarillamiento letal y su productividad por si sola o natural es alta, pero cuenta con una de las plantaciones más viejas e improductivas internacionalmente, por ello hace falta realizar y fomentar un plan de producción para poder obtener una utilización integral de la palma, teniendo como objetivo principal al productor, utilizando estrategias de convencimiento sobre las bondades del cultivo y aplicación y desarrollo de la infraestructura adecuada, y de la rentabilidad que su producción podrá generar.

Hipótesis general

La calidad, los canales de distribución, la tecnología, la capacitación y el precio impactan de una manera positiva y determinante en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco de Tecomán, Colima.

Hipótesis específicas

1. La calidad incide en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima.
2. Los canales de distribución impactan de manera positiva en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima.
3. La tecnología repercute en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima.
4. La capacitación trasciende de manera positiva en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima.
5. El precio influye en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima.

El sector cocotero

El cultivo del cocotero se remonta a la época de los navegantes. El nombre de la fruta se originó en el siglo XVI, cuando los portugueses descubrieron la planta y observaron tres agujeros que se asemejaban a una cara extraña, a la que llamaron coco. El término coco proviene de la palabra portuguesa “cocu”, que se refiere a la fruta, y tiene una similitud a una cara de mono. *Cocos nucifera* L. se encuentra en regiones tropicales y subtropicales de África, el Caribe y América del Sur. Su mayor diversidad se encuentra en el sureste de Asia, seguido del Caribe (Mc Currach, 1970).

La palma de coco (*Cocos nucifera* L.) se refiere a menudo como el "árbol de la vida" debido a su alto valor como planta de usos múltiples, ocupando el puesto 12 entre las especies de plantas alimenticias más importantes para los humanos; además de ser una de las más importante y hermosa. Se cultiva desde hace miles de años, y su distribución es tan amplia que actualmente existe un intenso debate sobre el centro geográfico de su origen. Considerada la joya de los trópicos, la palma de coco es sin duda el cultivo arbóreo más importante del mundo, con una superficie de plantación de alrededor de 3 mil millones de hectáreas y una población directa e indirectamente relacionada de más de 13 millones de pobladores enlazados con productos derivados de esta planta (Borgtoff & Balslev, 1993). Dentro de los 92 países que cultivan coco con cáscara (coco fruta), los diez países más destacados para el año 2020 fueron; Indonesia con el 16,824,848 millones de toneladas (27.4%), seguido por India con 14,695,000 millones de toneladas (23.93%), Filipinas con 14,490,923 millones de toneladas (23.6%), Brasil con 14,490,923 millones de toneladas (4%), Sri Lanka con 2,233,600 millones de toneladas (3.64%), Vietnam con 1,719,415 millones de toneladas (2.8%), Papúa Nueva Guinea con 1,217,293 millones de toneladas (1.98%), México con 895,291 millones de toneladas (1.46%), Tailandia con 827,424 millones de toneladas (1.35%) y Malasia con 560,984 millones de toneladas (0.91%).

La comercialización a nivel mundial de coco con cáscara (coco fruta) se realiza principalmente a través de la exportación e importación, de los cuales los 12 principales países exportadores en el año 2020 fueron realizadas por Indonesia con 219,017 millones de dólares, Tailandia con 186,519 millones de dólares, Viet Nam con 119,878 millones de dólares, India con 55,195 millones de dólares, Países Bajos con 18,095 millones de dólares, Côte d'Ivoire con 14,043 millones de dólares, España con 10,873 millones de dólares, Sri Lanka con 10,406 millones de dólares, China con 7,290 millones de dólares, China RAE de Hongo Kong con 7,213 millones de dólares, Guyana con 6,223 millones de dólares y México 5,478 millones de dólares

Panorama Internacional

El sector cocotero en el mundo es fundamental por su gran crecimiento e importancia, tanto en el nivel económico como de subsistencia, la diversidad de los subproductos de coco presentes en el mercado mundial, se explica por las múltiples posibilidades que presenta este cultivo para satisfacer diversas necesidades del ser humano, ya que tiene diversos usos en sectores como salud, alimentación e industria. La palma de coco tiene una gran demanda en todo el mundo gracias a sus propiedades nutritivas y su particular sabor (SAGARPA, 2020).

Se encuentran principalmente en Indonesia, India y Filipinas, que son los mayores productores de coco del mundo: en 2020, Indonesia produjo 16,824.9 millones de toneladas, India 14,695 millones de toneladas y Filipinas 14,490.9 millones de toneladas, que representan el 74.93% de la producción mundial total (Statista, 2020).

La palma de coco se considera la más resistente a las condiciones marginales entre muchos otros cultivos, y su notable resiliencia ayuda a estabilizar los sistemas agrícolas en entornos marginales y frágiles. En total, más de 80 millones de personas dependen directamente de los cocos y su procesamiento para su sustento (FAO, 2020).

La oferta mundial de cocos como ya se mencionó está dominada por los países asiáticos. Gracias a la industrialización del subproducto y al desarrollo de la capacidad exportadora, su presencia en el mercado internacional es evidente. Sri Lanka y Tailandia, México y Brasil tienen un consumo turístico per cápita variable además del consumo interno (SADER, 2020).

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, los principales países proveedores de aceite de coco al mercado son: Filipinas, Indonesia, Holanda, Malasia y Papúa Nueva Guinea, que en conjunto exportan cerca del 90% del aceite de coco (FAO, 2020).

El coco con cáscara o fruta mayormente conocida en el comercio internacional, registró una producción para el 2020 de 61, 520,382 millones de toneladas, con un área cosechada de 11, 575,275 millones de toneladas y un rendimiento de 53,148 millones de toneladas.

La ONU (2022) señala la existencia de 195 países en todo el mundo, de los cuales la FAO (2020) registra solo a 92 países productores de coco alrededor del mundo, donde el continente asiático es líder en la producción mundial de esta fruta.

Panorama Nacional

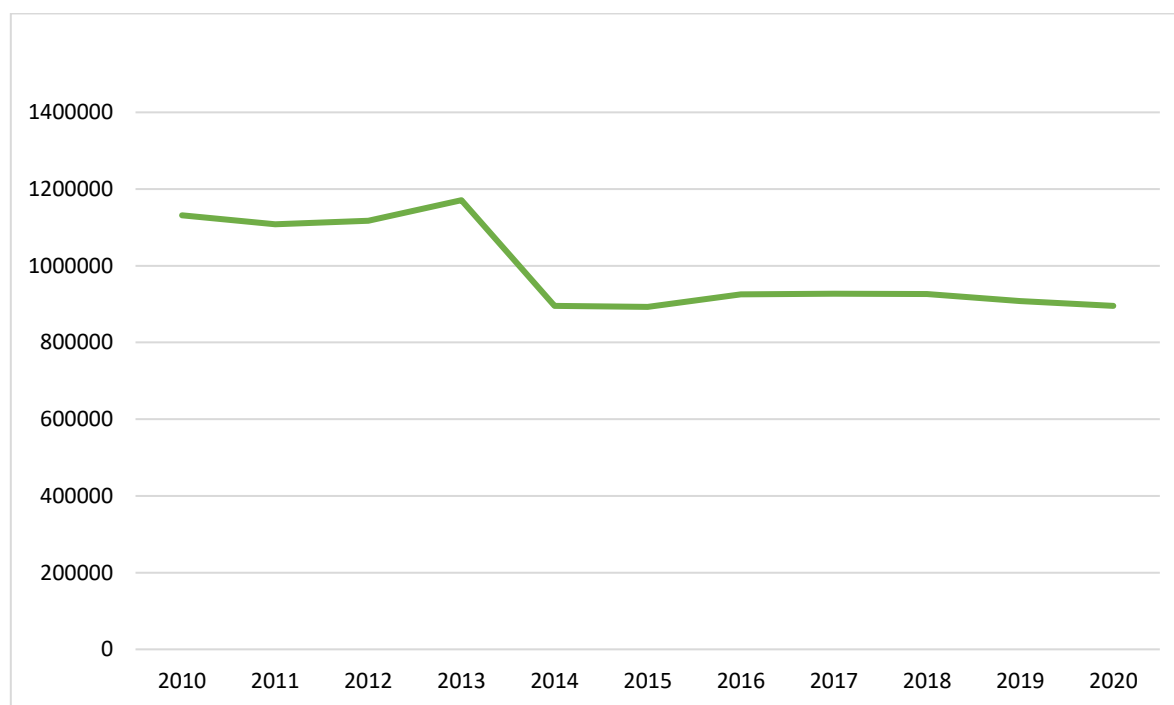
Actualmente se conoce que, en México, existen tres ejemplares del cocotero: el “Caribe” (que se cultiva en las costas del Golfo de México y del Caribe), el “Pacífico” (típico de las costas del Pacífico) y el enano “Malasia” (variedad que es más resistente a la enfermedad letal, llamada amarillamiento, por ello fue introducida al país). El cultivo de esta palma se encuentra situada en 12 estados de la

República Mexicana, al sur del Trópico de Cáncer, los cuales son: Campeche, Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Tabasco, Nayarit, Sinaloa, Quintana Roo, Veracruz y Yucatán, siendo solo 9 estados los principales productores. La superficie notificada es de casi 200.000 hectáreas, y los principales estados productores son Guerrero, Colima, Tabasco y Oaxaca, donde se produce la mayor parte de coco del país (SIAP, 2022).

Actualmente México tiene el octavo lugar en producción de coco a nivel mundial con 124,084 millones de áreas cosechadas, una producción total de 895,291 millones de toneladas y un rendimiento anual de 72,152 (kg/ha). Mediante el período de estudio 2010-2022 se puede identificar que México tuvo una gran alza en la producción en el año 2013 con 1,170, 988 millones de toneladas, que es considerado el año más productivo del país, seguido de los años 2016, 2017 y 2018 donde se mantuvo en balance. México representa el 1.46% de la producción de coco a nivel mundial, y está colocado como el país número 12 en el mundo correspondiente a las exportaciones y uno de los 20 países con menor importación de dicha fruta.

Gráfica 1

Producción de coco en México 2010-2020



Fuente: Elaboración propia con base de FAOSTAT (2020).

Conforme al continente americano, México se encuentra posicionado en el segundo lugar en producción de coco (con cáscara) con 895,291 millones de toneladas, de igual manera las exportaciones de México tienen el segundo lugar en el continente americano con 5,478 millones

de dólares y en cuestión a las importaciones México se encuentra entre los 5 países con menor importación de coco con cáscara en el continente.

En México, la producción de coco se designa el 75% a la fabricación de copra, el 20% a la fruta fresca (coco con cáscara) y el 5% a la manufactura de dulces, coco rallado y crema de coco. Sin embargo, en cuestión de comercio internacional, México exporta e importa cinco derivados de la palma de coco, los cuales son; coco con cáscara, coco desecado, aceite de copra y torta de copra. Durante el período estudiado 2010-2020, se pudo concluir que las exportaciones de coco con cáscara superaron por mucho a los otros cuatro derivados de la palma de coco de manera consecutiva, con una demanda superior durante el año 2019.

Dentro del territorio mexicano, la palma de coco se cultiva en las costas de Guerrero, Colima, Campeche, Chiapas, Jalisco, Michoacán, Tabasco, Nayarit y Veracruz, siendo el estado de Guerrero el principal productor de palma de coco, seguido por Colima, Jalisco, Tabasco, y Oaxaca, entre estos cinco estados se centra la mayor producción del país con el 98% de la producción nacional (SIAP, 2021).

Tabla 1

Producción de la palma de coco en México (2021)

Entidad	Superficie Sembrada	Superficie Cosechada	Superficie Siniestrada	Producción	Rendimiento	PMR	Valor Producción
Campeche	140	110	0	374	3.4	3,523.15	1,317.66
Colima	14,761.00	14,668.50	0	20,195.61	1.38	6,889.00	139,127.59
Chiapas	870	870	0	746.4	0.86	4,202.91	3,137.05
Guerrero	86,266.20	82,503.00	0	191,840.31	2.33	8,774.12	1,683,230.27
Jalisco	945	890	0	1,811.40	2.04	8,251.36	14,946.51
Michoacán	2,836.00	2,706.00	0	3,471.30	1.28	7,721.73	26,804.45
Oaxaca	8,218.55	8,199.50	0	9,533.25	1.16	7,174.13	68,392.79
Tabasco	12,613.00	12,517.00	0	10,570.43	0.84	6,659.70	70,395.94
Veracruz	1,606.00	1,606.00	0	1,562.40	0.97	5,056.12	7,899.68
Total	128,255.75	124,070.00	0	240,105.10	1.94	8,393.21	2,015,251.93

Fuente: Elaboración propia con base del SIAP (2021).

Colima ocupa el lugar 23 a nivel nacional con respecto a su volumen de producción agropecuaria y pesquera, destacando el sector agrícola con 3,829,718 toneladas, representando el 97.3% de la producción del estado, seguido por el sector pecuario con 76,492 toneladas (1.9%), y el pesquero con 29,666 toneladas (0.8%) (Infografía Agroalimentaria, SIAP, 2021).

Según la SIAP, durante el año 2021, Colima reportó una superficie sembrada 93,872.89 (ha), siendo Manzanillo el municipio con mayor superficie sembrada, posteriormente Tecomán, Armería, Cuauhtémoc y Colima.

Mientras que el municipio con mayor producción es Tecomán con una representación del 37.6%, seguido por Manzanillo (12.7%), Armería (10.5%), Cuauhtémoc (9.6%) y Colima (8.8%).

Los principales productos que Colima producen son; Limón, Papaya, Caña de azúcar, Plátano, Pastos y praderas, Mango, Maíz grano, Piña, Arándano, Copra, Elote, Aguacate, Tomate rojo, etc. (Gráfica 19) (SIAP, 2021).

Actualmente Colima ocupa el segundo lugar en producción de coco en el país, produciendo un total de 178,944.49 toneladas, entre copra y coco fruta, especialmente en municipios ubicados en Costa, como Tecomán, Armería, Manzanillo, Colima y Coquimatlán (SIAP, 2021).

La palma de coco se cultiva en 9 municipios de Colima, siendo Tecomán el municipio donde se produce la mayor cantidad de cocos que se cultiva en el estado, seguido por el municipio de Armería y Manzanillo, durante el año 2021 (Gráfica 20) (SIAP, 2021).

Actualmente Colima ocupa el segundo lugar en producción de coco en el país, produciendo un total de 178,944.49 toneladas, entre copra y coco fruta, especialmente en municipios ubicados en Costa, como Tecomán, Armería, Manzanillo, Colima y Coquimatlán (SIAP, 2021).

La palma de coco se cultiva en 9 municipios de Colima, siendo Tecomán el municipio donde se produce la mayor cantidad de cocos que se cultiva en el estado, seguido por el municipio de Armería y Manzanillo, durante el año 2021 (Gráfica 20) (SIAP, 2021).

El principal uso de suelo de Tecomán es de tipo agrícola, principalmente de limón, coco, mango tamarindo y plátano. (SIAP, 2021).

El cultivo del cocotero fue una de las primeras plantaciones frutales en cobrar importancia, después de la revolución de 1910. Con la distribución de tierras y la configuración de los ejidos impulsada durante y después del periodo cardenista, así como por el aumento en la demanda de aceite de coco después de la Segunda guerra mundial, el cultivo de coco tuvo un incremento significativo hasta lograr su máximo en la década de los ochentas, fue que a partir de ese momento cuando comenzó a crecer (Oseguera Velázquez, 1972).

Como ya se había mencionado, el municipio de Tecomán cuenta con 384 localidades o ejidos, en los cuales las principales actividades económicas de la zona son la agricultura (SIAP, 2021).

En 2021, los municipios con mayores ventas internacionales en Cocos Frescos fueron Tecomán con un valor comercial US\$399,517M y Tijuana US\$399,517M, siendo Estados Unidos el país con mayor compra internacional procedente de México (SE, 2021).

Materiales y métodos

Los gobiernos, las empresas y otras instituciones se refieren con frecuencia a la competitividad, pero su conceptualización es vaga, debido a que existe una ausencia en el consenso en lo que se refiere al su concepto. La competitividad ha llevado a los académicos a discutir este concepto visto a través de varios lentes teóricos.

Actualmente, a la competitividad se le considera como un fundamento legítimo para el crecimiento de un país, este pensamiento ha sido estudiado en diversas teorías económicas desde los fisiócratas y fue depurada por Adam Smith y David Ricardo, quienes desarrollaron la idea de las Ventajas Comparativas. Es por ello, en sentido puramente económico, la competitividad es vista como una cuestión de costos de producción y calidad productiva. Si bien este concepto no es del todo incorrecto, podría verse como incompleto por que ignora otros factores que tienen un impacto directo en la capacidad productiva de un país.

Michael Porter (2016) afirma que la competitividad es la producción de bienes y servicios de mayor calidad y menor precio, que es considerado como un beneficio para los consumidores domésticos e internacionales, la cual es causada por la productividad, que está en función de la calidad del producto (que a su vez afecta el precio), es lo que determina la capacidad de una empresa para seguir siendo competitiva.

La competitividad internacional es la capacidad que posee una organización para superar a sus rivales en los mercados internacionales y, por lo tanto, mantener los factores que sustentan su desempeño presente y futuro (Villareal, 2020).

La capacidad que tiene una industria nacional para competir internacionalmente con respecto a una posición de mercado superior lograda por medio de su tamaño. Una nación debe tener muchas industrias exitosas para ser competitiva a nivel mundial, no puede tener sólo una o dos (Cho, 1994). Chesnais (1981) argumenta que la competitividad internacional es la capacidad de una nación (o grupo de naciones) para competir en el escenario internacional, destacando la capacidad que tiene un país tanto para exportar como para defender su propio mercado doméstico en relación con una excesiva penetración importadora.

Capacidad que poseen las empresas, sectores, regiones y países para producir de manera sostenible grandes cantidades de ingresos y altos niveles de empleo mientras están sujetos a la competencia internacional (Ubfal, 2004).

El centro de investigación en políticas públicas (IMCO, 2010), determina que la competitividad internacional es la capacidad de atraer y mantener las inversiones.

De acuerdo a Krugman (2007), en lo que corresponde al ámbito internacional, la competitividad no es un concepto irrelevante en el escenario internacional y es más un problema interno que global, dado que las principales naciones no compiten entre sí de ninguna manera.

Para Chen y Lin (2004), la competitividad internacional es el desempeño internacional de una empresa la cual se determina evaluando su competitividad en términos de sus resultados, o mediante resultados netos de empresas que compiten en el mismo mercado, lo que resulta en una mayor participación global.

Conforme a Lerma (2000), la competitividad internacional significa la posibilidad de triunfar sobre otros oferentes internacionales, cortejándose con los productos similares, se tiene una gran probabilidad de salir vencedores, beneficiados por la adquisición del cliente.

La competitividad internacional, se puede conceptualizar en dos niveles:

1. Microestructural: Condiciones a nivel producto y empresa, que permite a la mercancía desplazarse exitosamente hacia los mercados meta.
2. Macroestructural: Condiciones generales y básicas de la nación o región, para que la compañía pueda operar eficientemente.

Tabla 2

Modelos de medición de la competitividad

Modelo	Desarrollado por	Descripción
Informe Global de Competitividad (IGC)	World Economic Forum (WEF)	Mide el desarrollo de los países por medio de índices utilizando 188 variables, y consta de 12 pilares fundamentales (WEF, 2009).
World Competitiveness Center (WCC)	International Institute for Management Development (IMD)	Es un reporte del índice competitividad, que divide el ambiente nacional en cuatro factores primordiales: desempeño económico, eficiencia del gobierno, eficiencia de los negocios e infraestructura (IMD, 2007).
Índice de Competitividad	Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO)	Son dos índices de competitividad; internacional y estatal, de los cuales surge un total de 118 indicadores. El primer índice considera las siguientes variables: Medio ambiente, derecho, gobierno, sociedad, economía, precursores, político, factores, sofisticación relaciones internacionales e innovación. Y el segundo índice toma a las variables como: manejo sustentable del medio ambiente; sistema de derecho confiable y objetivo; sociedad incluyente, preparada y sana; economía estable y dinámica; sistema político estable y funcional; sectores precursores de clase mundial; mercado de factores eficientes; sectores económicos en vigorosa competencia; gobiernos eficientes y eficaces; aprovechamiento de las relaciones internacionales (IMCO, 2010).

Índice de libertad económica	Heritage Foundation	La tasa impositiva, la política monetaria, la inflación, los derechos de propiedad y el marco regulatorio se encuentran entre las diez categorías de información que componen el Índice de libertad económica. La libertad económica es la ausencia de coerción del gobierno en la producción, distribución o consumo de bienes y servicios. Este estudio, que examina 161 naciones y su muestra (Miller & Homes, 2011).
Análisis de la Competitividad de los países (CAN)	Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)	Este análisis toma en cuenta tres factores: el cambio en la estructura de exportaciones de un país, la participación de un país exportador en relación a un cierto mercado de importaciones del mismo sector y el peso de las importaciones relativas a las importaciones del mercado global del mismo sector. Estos datos se encuentran en el International Commodity Trade Database (COMTRADE) de las Naciones Unidas (CEPAL, 2006).
Indicadores Globales del Banco Mundial	Indicadores Globales del Banco Mundial	Este índice se compone de cinco indicadores donde se prevén medidas objetivas para las regulaciones empresariales, y su cumplimiento para 178 países (Banco Mundial, 2015): • Índice Doing Business • Índice Women, Business and the Law • Índice de Competitividad • Índice Enterprise Survey • Índice: Investing Across Borders

Fuente: Elaboración propia con base en WEF (2009); IMD (2007); IMCO (2010); Miller & Homes (2011); CEPAL (2006); Banco Mundial (2015).

El diseño del instrumento para la recolección de información se formuló partiendo de la descripción de 40 distintas preguntas, de las cuales las respuestas proporcionaron la obtención de los indicadores mayormente solicitados para realizar la estimación de las variables que se consideraron por medio de la revisión teórica anteriormente realizada.

El cuestionario está conformado por cinco secciones, con un total de cuarenta preguntas cerradas como se señalan a continuación:

1. Calidad
2. Canales de distribución
3. Tecnología
4. Capacitación
5. Precio

Se optó por el cuestionario como instrumento de recolección de datos, por medio del cual se miden los indicadores de las variables independientes, que al mismo tiempo componen a la competitividad de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima, México. El principal propósito de la investigación proveniente de la operacionalización de cinco variables independientes.

Tabla 3

Operacionalización de las variables independientes

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítem
Calidad	Normas de calidad	Objetivos	1
		Consumidores	2
		Materias primas	3
		Competencia	4
		Documentación de calidad	5
	Sistemas de control de calidad	Visitas de control de calidad	6
		Estándares de calidad	7
	Sistemas de inspección de calidad	Satisfacción del cliente	8
		Auditorías de calidad	9
		Herramientas de calidad	10
Canales de distribución	Diseño del canal de distribución	Consumidores	11
		Convenios	12
		Intermediario	13
		Competencia	14
		Regulaciones internacionales	15
	Administración del canal de distribución	Espacio geográfico	16
		Volumen de exportación	17
Tecnología	Maquinaria y equipo	Utilización de medios	18
		Condición	19
	Asistencia técnica	Asesoría y/o consultoría	20
		Inversión tecnológica	21
	Infraestructura	Competidores	22
		Infraestructura	23
		Tecnología competidora	24
		Conocimientos tecnológicos	25
Capacitación	Escolaridad	Formación académica	26
		Nivel de estudios	27
	Sistemas de capacitación	Programa de adiestramiento	28
		Métodos de capacitación	29
		Material o instrumento de apoyo	30
			31
	Inversión	Formación preliminar	32
		Tiempo de capacitación	33
Precio	Mercado	Inversión para formación laboral	34
		Modificación del precio	35
		Eficiencia de costos	36
		Competencia	37
		Estudio competitivo	38
	Precios de producción	Incorporación del precio	39
		Competitividad de precios	40
		Componentes del precio	40

Fuente: Elaboración propia, con base en el marco teórico.

Resultados

Se aplicó el cuestionario a 16 empresas exportadoras de coco en la región sur del estado de Colima, específicamente en el municipio de Tecomán, en las cuales se pidió el apoyo de expertos,

propietarios, gerentes generales y responsables de la empresa. Se realizó la elaboración de cinco apartados para el cuestionario, con la finalidad de ser más comprensible. Teniendo respuesta de las 16 empresas encuestadas, las cuales son las siguientes;

Tabla 4

Objeto de estudio

Nº	Empresa
1	Coco Colima S.A. de C.V.
2	Agryscale Internacional (Cítricos de Colima) S.A. de C.V.
3	Contacto Con Esfera Blanca Brillante S.A. de C.V.
4	Fresco Cítrico S.A. de C.V.
5	Sicar Farms S.A. de C.V.
6	Empaque de Mangos del Pacífico S.A. de C.V.
7	Empaque San Jorge S.A. de C.V.
8	Frescar S.A. de C.V.
9	DEICOCO
10	COPEMASA
11	Empaque de Limones San José
12	Coco Imperial
13	Green Cuts S.A. de C.V.
14	Oroverte Tropical Fruits
15	Tropipec
16	Rancho Los Amoles

Fuente: Elaboración propia con base al trabajo de campo

Para el desarrollo de esta investigación se aplicó un análisis estadístico a las variables, el cual se basa en lo siguiente; medidas de frecuencia central, variabilidad, distribución de frecuencias. Los resultados obtenidos, así como su análisis e interpretación se presentan enseguida.

El instrumento seleccionado para esta investigación tiene como objetivo analizar la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco de la región sur del estado de Colima, se utilizó la escala tipo Likert para la recopilación de los datos durante el trabajo de campo, los cuales se mostraron anteriormente.

De acuerdo con la encuesta aplicada a las 16 empresas exportadoras de coco, se pudo obtener un análisis estadístico detallado, así como las frecuencias de distribución de cada una de las variables estudiadas en esta investigación.

Tabla 5

Estadístico descriptivo

Medidas	Competitividad	Calidad	Distribución	Tecnología	Capacitación	Precio
Media	171.7500	45.6875	32.0000	33.0000	29.7500	31.3125
Mediana	173.0000	45.5000	33.0000	33.0000	29.5000	31.0000
Moda	177.00	49.00	33.00	36.00	29.00	30.00

Desviación est	11.62469	3.62802	2.47656	3.38625	2.46306	1.66208
Varianza	135.133	13.163	6.133	11.467	6.067	2.763
Suma	2748.00	731.00	512.00	528.00	476.00	501.00

Fuente: Datos recopilados en el trabajo de campo

Es importante señalar que la variable denominada calidad tiene gran relevancia ya que los aspectos a considerar son ventajas absolutas. La variable calidad se encuentra posicionada en segundo lugar con 45 puntos, ya que al tratarse de los procesos de control de calidad es considerada de suma importancia para el proceso de exportación. Como tercer lugar se puede visualizar a la variable tecnología ya que esta es esencial para el procesamiento del coco, es decir, la forma en que se va a empacar para que el producto sea exportado, seguidas por la variable canales de distribución, precio y capacitación.

La distribución de frecuencia para las variables independientes corresponde a cuarenta preguntas aplicadas a un total de 16 empresas exportadoras de coco de la región sur del estado de Colima.

Tabla 6

Correlación de Pearson

Variables	I	II	III	IV	V
I. Calidad					
II. Distribución	0.824				
III. Tecnología	0.863	0.811			
IV. Capacitación	0.476	0.568	0.679		
V. Precio	0.471	0.534	0.344	0.639	
VI. Competitividad	0.907	0.903	0.926	0.771	0.639

Fuente: Datos recopilados en el trabajo de campo

Conforme a lo visto en la tabla 6, se puede interpretar que existe una alta correlación entre la variable dependiente competitividad y la variable calidad de 0.907, siguiendo del mismo modo la variable canales de distribución con 0.903, y tecnología con 0.926, por otro lado, la variable capacitación cuenta con una correlación de 0.771 (alta), y por último la variable precio posee una correlación moderada de 0.639.

Como se puede observar la mayoría de las variables en excepción de la variable precio tiene una correlación alta o positiva con la variable competitividad, siendo la variable tecnología la más significativa, y con menor puntaje la variable precio.

Asimismo, se puede visualizar que existe correlación entre las variables independientes, conforme a la tabla 6, la variable calidad y la variable canales de distribución tienen una correlación alta de 0.863, y la variable tecnología con 0.863. La variable tecnología tiene una correlación alta con la variable

canales de distribución de 0.811, con forme a las demás solo se puede decir que tienen una correlación moderada o sustancial.

Como conclusión de este análisis se puede decir que la variable con mayor correlación con forme a la variable competitividad fue la variable tecnología, y la de menor correlación es precio.

De la misma manera el coeficiente de determinación o R^2 , señala los mismos posicionamientos de cada una de las variables, como se muestra a continuación.

Tabla 7

Coeficiente de determinación R^2

Variables	I	II	III	IV	V
I. Calidad					
II. Distribución	0.678				
III. Tecnología	0.744	0.657			
IV. Capacitación	0.226	0.322	0.461		
V. Precio	0.221	0.285	0.118	0.408	
VI. Competitividad	0.822	0.815	0.857	0.594	0.408

Fuente: Datos recopilados en el trabajo de campo

Conclusiones

Con base en esta investigación se pudo concluir que el sector tecomanense que realiza exportaciones de coco son mayormente empresas que se dedican a exportar no solo esta fruta sino también limón y plátano, aunado a ello, son empresas afiliadas a la asociación “Sistema Producto de Coco en el Estado”. Una de las partes clave para que este sector siga evolucionando es la industrialización, esto nos conduce a replantear la pregunta general de esta investigación; ¿De qué manera la calidad, los canales de distribución, la tecnología, la capacitación y el precio influyen en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco de Tecomán, Colima?

Se determinó que la competitividad de las empresas exportadoras de coco en el municipio de Tecomán, Colima se encuentran delimitadas por ciertas variables, las cuales son: calidad, canales de distribución, tecnología, capacitación y precio.

De acuerdo a la información recabada se pudo determinar que existen ciertas áreas que podrían ser reforzadas para mejorar la competitividad de las empresas exportadoras de coco en el municipio de Tecomán, Colima, tales como, aumentar la inversión en el desarrollo tecnológico, para adquirir herramientas adecuadas que ayuden al proceso de producción a ser más competitivos, del mismo modo elaborar un plan estructural para mejorar los costos de exportación del producto.

Con forme a la investigación teórica realizada con anterioridad, se puede sustentar la validez de este estudio, ya que con base a las teorías del comercio internacional, así como la teoría de la ventaja

competitiva de Porter, se pudieron diagnosticar las variables a estudiar, las cuales se diferenciaron con ser variables que inciden para que una compañía pueda ser competitiva, así mismo se tomó en cuenta los indicadores de cada una de las variables independientes que se consideraron para esta investigación. Anteriormente se realizó un análisis de las teorías que hacen referencia y sustentan a cada una de las variables estudiadas, y de esta manera, poder determinar sus dimensiones e indicadores de cada una de las variables, con base en esto y con soporte en cada una de las variables independientes se prosiguió a realizar la investigación de campo para poder obtener la información primaria por medio de un cuestionario de 40 preguntas.

Posteriormente se pudo concluir que la hipótesis general se cumple, ya que conforme a los modelos estadísticos utilizados, se observó que existe correlación de las variables independientes calidad, canales de distribución, tecnología, capacitación y precio, con la variable dependiente competitividad, además de tener relación entre ellas, explicando con ello que las variables estudiadas inciden y tienen gran relevancia para que una empresa sea competitiva internacionalmente.

La primera variable independiente estudiada con respecto a la variable dependiente competitividad fue la variable calidad, contando con una correlación positiva muy alta y significativa, con un puntaje del 0.907. La media de esta variable es de 45.68, lo que indica que tiene un valor significativo, para las empresas que se dedican a la exportación del producto estudiado.

La hipótesis específica relacionada con la variable calidad menciona que; la calidad incide en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima, y esta se cumple ya que como se observó en el párrafo anterior existen una gran correlación entre esta variable con la variable dependiente competitividad.

La variable canales de distribución obtuvo una puntuación de 0.903 conforme al coeficiente de Pearson la cual es considerada alta, y una media de 32, siendo una variable importante para lograr ser una empresa competitiva.

La segunda hipótesis específica indica que; los canales de distribución impactan de manera positiva en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima, de igual manera se cumple, ya que las empresas conocen y utilizan métodos y medios adecuados para transportar su producto a su mercado meta, el cual es principalmente Estados Unidos de América.

Para el caso de la variable tecnología se determinó que cuenta con una correlación muy alta y significativa del 0.926, siendo la variable con mayor puntaje con forme al coeficiente de Pearson, y una media de 33. Sin embargo, se requiere de una mayor inversión para esta variable ya que se necesita de equipamiento para mejorar el proceso productivo del sector, como la replantación de palmas, ya que existen una plantación con palmas viejas, lo cual conduce a utilizar equipo adecuado.

La tercera hipótesis específica, cita lo siguiente; la tecnología repercute en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima, la cual se cumple ya que las compañías buscan como mejorar sus procesos productivos, así mismo los de comercialización.

Siguiendo con la variable capacitación se diagnosticó que posee una alta correlación con respecto a la variable competitividad de 0.771 y una media de 29.75, en base a esto se puede determinar la importancia de esta variable para las empresas exportadoras de coco.

La cuarta hipótesis específica señala que; la capacitación trasciende de manera positiva en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima, y esta hipótesis se cumple gracias a que estas empresas capacitan a su equipo de trabajo para lograr ser más competitivas con respecto a las demás.

Como ultima variable independiente tenemos a la variable precio, la cual cuenta con una correlación de 0.639, siendo esta la variable con menor puntuación con respecto a la variable competitividad, con base al coeficiente de Pearson su correlación es moderada, y una media de 31.31.

La quinta hipótesis específica y última, puntualiza que; el precio influye en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco del municipio de Tecomán, Colima, y como se pudo observar esta hipótesis también se cumple, ya que posee una correlación moderada, siendo significativa para que una empresa sea considerada competitiva, este resultado puede ser ocasionado porque todas las compañías exportadoras pertenecen a una asociación, en donde se cuenta con el conocimiento sobre los precios que se manejan para la comercialización, tomando esto de referencia para que no exista una diferenciación de precios, y así sean semejantes.

Este estudio respondió a la pregunta general formulada originalmente, la cual era; ¿De qué manera la calidad, los canales de distribución, la tecnología, la capacitación y el precio influyen en la competitividad internacional de las empresas exportadoras de coco de Tecomán, Colima?, la cual tiene como respuesta con base a los datos recopilados, que estas variables tienen un gran impacto a que una empresa sea competitiva, ya que la incidencia de dichas variables es alta.

Referencias

- Barbosa Moreno, A., Orozco, M., Eusebio, C., & Molar Orozco, J. F. (2020). *Metodología de la investigación. Métodos y técnicas*. Grupo Editorial Patria.
- Bavaresco de Prieto, A. M. (1988). *Las técnicas de la investigación: manual para elaboración de tesis, monografías, informes*.

- Bonales Valencia, J. (2021). *Modelo estructural competitivo de empresas exportadoras de aguacate*. ECORFAN.
- Faostat, F. (2021). Food and agriculture organization corporate statistical database. *FAO Online Database*. Available online: <http://www.fao.org/faostat/en/#data> (accessed on 5 February 2023).
- IMCO. (2010). *Índice de la competitividad estatal*. <http://imco.org.mx/images/pdf/Lacajanegradelgastopublico.pdf>
- IMD. (2007). *World Competitiveness Yearbook*. Obtenido de <http://www.imd.org/about/pressroom/pressreleases/IMD-World-Competitiveness-Yearbook-2007.cfm>
- INEGI. (2020). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/>
- Nelson, A. & García, C. (2010). *Manual de importaciones y exportaciones: cómo llevar su negocio a otros mercados*. McGraw-Hill.
- Niral, V., & Jerard, B. A. (2019). Botany, origin and genetic resources of coconut. In *The Coconut Palm (Cocos nucifera L.)-Research and Development Perspectives* (pp. 57-111). Singapore: Springer Singapore.
- Restrepo Morales, J. A., y Vanegas López, J. G. (2015). Internacionalización de las pymes: análisis de recursos y capacidades internas mediante lógica difusa. *Contaduría y administración*, 60(4), 836-863.
- Samuelson, P., Nordhaus, W. (2010). *Economía con aplicaciones a Latinoamérica*. 19 edición, McGraw-Hill.
- Sarache Castro, W. A., Castrillón Gómez, Ó. D., & Ortiz Franco, L. F. (2009). Selección de proveedores: una aproximación al estado del arte. *Cuadernos de administración*, 22(38), 145-168.
- SE (2020). Secretaría de Economía. <https://exportamx.economia.gob.mx/docs/guia-exportador.pdf>
- SAGARPA. (2020). *Planeación Agrícola Nacional 2017-2030*. Obtenido de Gobierno de México: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/257082/Potencial-Palma_de_Coco.pdf
- Sairam, C. V., & Jayasekhar, S. (2018). World coconut economy: sectoral issues, markets and trade. *The Coconut Palm (Cocos nucifera L.)-Research and Development Perspectives*, 801-820.