# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA CON ÉNFASIS EN DIRECCIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES



**TESIS** 

EFECTOS DE LAS BARRERAS NO ARANCELARIAS EN LA EXPORTACIÓN DEL PEQUEÑO PRODUCTOR DE TOMATE. ESTUDIO DE CASO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA CON ÉNFASIS EN DIRECCIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

PRESENTA
JUAN FRANCISCO OJEDA VALENZUELA

DIRECTOR DE TESIS DR. SERGIO ENRIQUE BELTRÁN NORIEGA

Culiacán de Rosales, Sinaloa, México, febrero de 2020

## Dedicatoria

Dedico este trabajo a todas las personas que de manera voluntaria e involuntaria han ayudado a que se realice. Especial reconocimiento, primeramente a Dios porque sin el nada sería posible; a mi familia porque siempre están ahí motivándome a superarme y sacar la mejor parte de mí, siendo mi complemento para lo que yo llamo mi felicidad.

Dacia y Mateo, quienes están en mi mente cada momento de mi vida, este trabajo es suyo, dedicárselos es poco, comparado con lo que se merecen, ¡Los amo!.

"Siempre parece imposible hasta que está hecho" (Nelson Mandela)

## Agradecimientos

En esta vida hay que ser agradecidos, por eso quiero serlo con las personas que contribuyeron con sus sugerencias, recomendaciones, criticas, apoyos económicos, y hasta los que dijeron un 'no puedes', hoy tengo un resultado final como muestra de ello.

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por permitirme formar parte de su padrón nacional de becarios y a la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) por la oportunidad brindada para formar parte de la cuarta generación de la Maestría en Administración Estratégica en la Facultad de Contaduría y Administración.

A mi tutor de tesis, el Dr. Sergio E. Beltrán Noriega, por su dirección y motivación para realizar cada parte de esta investigación, contando siempre con su comprensión y paciencia. A mis lectores, Dr. Oracio Valenzuela y MC. Gregorio Guzmán, así también a mis maestros de metodología, Dr. Rubén A. González Franco, Dr. Juan Carlos Segura y Dr. Luiz Vicente Ovalles.

Agradecimiento especial para la Dra. Belem Dolores Avendaño por la oportunidad de permitirme realizar una estancia de investigación bajo su tutoría en la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) campus Tijuana. Así también, a la Asociación Mexicana de Horticultura Protegida (AMHPAC) le agradezco el apoyo y las facilidades para realizar esta investigación.

Finalmente y no menos importante, a mi familia porque han sido todo para mí.

#### Resumen

El objetivo de la presente investigación reside en estimar los efectos de las barreras no arancelarias (BNA's) que enfrenta el pequeño productor, particularmente en la exportación de tomate, utilizando un método de costos de cumplimiento, con la finalidad de ser una herramienta para la toma de decisiones en la organización. Para lograrlo, se estudia el caso de una empresa ubicada en Sinaloa con las características señaladas. El instrumento utilizado es el cuestionario tipo basado en el trabajo realizado por Belem D. Avendaño. Los resultados revelan que las BNA's tienen un efecto diferenciado y restrictivo en la exportación de tomate del pequeño productor. De acuerdo con los resultados obtenidos, se recomienda al pequeño productor destinar su producción para el mercado nacional, buscar nuevas alternativas de producción o diversificar los mercados de exportación.

Palabras clave: Pequeño productor, BNA's, comercio internacional, tomate.

#### Abstract

The objective of this research is to estimate the effects of the non-tariff barriers (NTBs) faced by the small producer, particularly in tomato exports, using a compliance cost method, in order to be a tool for decisions making in the organization. To achieve this, the case of a company located in Sinaloa, is studied with the characteristics indicated. The instrument used is the type questionnaire based on the work carried out by Belem D. Avendano. The results reveal that the NTBs have a differentiated and restrictive effect on the tomato exports from the small producer. According to the results obtained, it is recommended that the small producer allocate his production to the national market, look for new production alternatives or diversify the export markets.

**Keywords:** Smallholder, NTBs, international trade, tomato.

# Índice

Capítulo 1.1	I. Contextualización y planteamiento del problema La producción hortícola en el mundo	
1.2	México, proveedor agroalimentario	11
1.3	Sinaloa y la producción hortícola	16
1.4	Planteamiento del Problema	18
1.4.2	1 ¿Qué se va a investigar?	18
1.4.2	2 Antecedentes del problema	19
1.4.3	3 Preguntas de investigación	20
1.4.4	4 Objetivos	21
1.4.5	5 El alcance del estudio	21
1.4.6	6 Método empleado	21
1.4.7	7 Hipótesis	21
1.4.8	8 Planteamiento definitivo	22
1.4.9	9 Definición y delimitación del problema	22
1.4.1	10 Justificación	22
1.4.2	11 Escenarios futuros	26
Capítulo 2.1	II. Marco de referencia (marco teórico y conceptual)  Teoría de la Administración	27
2.1.2	1 Administración estratégica	28
2.2	Teoría de la organización	29
2.2.2	1 Nuevas formas de organización	29
2.3	Teoría del Comercio Internacional	30
2.4	Teorías clásicas	31
2.4.2	1 Teoría de la ventaja absoluta	31
2.5	Teorías contemporáneas	32
2.5.2	1 Teoría de la ventaja competitiva	32
2.5.2	2 Teoría de la regulación	33
2.6	Teorías nuevas o recientes	34
2.6.2	1 Teoría de Heckscher-Ohlin	34
2.6.2	2 Teoría de la calidad de los alimentos	35
2.6.3	3 Sistemas de Gestión de la Inocuidad Alimentaria	35
2.6.4	4 Teoría de los Regímenes Alimentarios	36
2.6.5	•	
2.6.6		
Capítulo	III. Decisiones teóricas y metodológicas	38
3.1	Introducción del escenario a estudiar	

3.2	2	Hipóte	sis o Supuesto	39
3.3	3	Métod	o empleado	39
	3.3.1	Para	digmas metodológicos	39
	3.3	3.1.1	Paradigma General (Thomas Kuhn)	39
	3.3	3.1.2	Paradigma Cuantitativo	40
	3.3	3.1.3	Paradigma Cualitativo	40
	3.3	3.1.4	Paradigma Mixto	41
	3.3	3.1.5	Paradigma guía de la tesis	41
	3.3.2	Tipo	de estudio	41
	3.3	3.2.1	Estudio de caso	41
	3.3.3	Tipo	de investigación	42
	3.3.4	•	s de métodos	
3.4	4	Diseño	de instrumentos	47
	3.4.1		isis de documentos	
	3.4.2		evista	
3.	3.4.3 <b>5</b>		de investigaciónde	
J.,	•	Discilo	uc investigacioni	50
-			lisis e interpretación de los resultados	
4.:	1	•	oción general de la empresa	
4.	2	Princip	ales BNA's en la exportación del pequeño productor de tomate en Sinaloa	55
4.3	3	Efectos	de los costos de cumplimiento de las BNA's en la exportación del pequeño	
pr	oduc	tor de to	omate en Sinaloa	57
4.4	4	Proces	o de gestión para el cumplimiento de las BNA's en la exportación del pequeí	ño
pr	oduc	tor de to	omate en Sinaloa	61
•				
Capí 5.:			clusiones y recomendacionessiones de investigación	
			-	
5.2		•	ciones relevantes	
5.3	3	Futuras	s líneas de investigación	71
5.4	4	Matriz	FODA	71
Refe	renci	ias		. 76
				. 84
~				

# Índice de tablas

Tabla 1.1 Producción mundial de hortalizas (2005 – 2014)	8
Tabla 1.2 Productores exportadores de tomate en Sinaloa (2019)	24
Tabla 4.1 Estimación de costo neto adicional de cumplimiento no recurrente pa	ara
exportadores	60
Tabla 4.2 Estimación de costo de cumplimiento recurrente neto adicional del	
exportador	60
Tabla 4.3 Asociaciones de Agricultores que conforman la CAADES	61
Tabla 4.4 Precios de venta de tomate por libra	63
Tabla 4.5 Organismos de certificación de inocuidad en México	68
Tabla 5.1 Matriz FODA	73

# Índice de figuras

Figura 1.1 PIB del sector primario en México (1993-2018)	.12
Figura 1.2 Balanza Comercial de México del sector agroalimentario (MDD)	.13
Figura 1.3 Evolución de las exportaciones agroalimentarias de México (MDD)	.13
Figura 1.4 Principales productos agrícolas exportados (MDD)	. 14
Figura 1.5 Gráfica de la producción nacional de hortalizas (toneladas)	.14
Figura 1.6 Valor de la producción agrícola en Sinaloa (2013-2017)	.25
Figura 3.1 Modelo metodológico de la investigación	.51
Figura 3.2 Matriz de congruencia	.52
Figura 4.1 Esquema de trámites para la exportación de tomate	.64
Figura 4.2 Trámite de Aviso Automático de Exportación en SE	65
Figura 4.3 Certificaciones de inocuidad	.67

# Índice de abreviaturas, siglas y acrónimos

BNA's Barreras No Arancelarias

CAADES Confederación de Asociaciones de Agricultores del Estado de Sinaloa

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CODESIN Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa

COFEPRIS Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

ETA's Enfermedades Transmitidas por Alimentos

FAO (por sus siglas en inglés): Organización de las Naciones Unidas para

la Alimentación y la Agricultura

FDA (por sus siglas en inglés): Administración de Alimentos y

Medicamentos

FSMA (por sus siglas en inglés): Acta de Modernización en Inocuidad

Alimentaria

FSMS (por sus siglas en inglés): Sistema de Gestión de la Inocuidad

Alimentaria

FMI Fondo Monetario Internacional

GATT (por sus siglas en inglés): Acuerdo General sobre Aranceles

Aduaneros y Comercio

GFSI (por sus siglas en inglés): Iniciativa Mundial de Inocuidad Alimentaria

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía

MDD Millones De Dólares

MSPS (por sus siglas en inglés): Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OMC Organización Mundial del Comercio

OMS Organización Mundial de la Salud

ONG's Organizaciones No Gubernamentales

ONU Organización de las Naciones Unidas

POES Periódico Oficial del Estado de Sinaloa

SAGARPA Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y

Alimentación

SE Secretaría de Economía

SENASICA Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

SIAP Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera

SRRC Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación

TBTs (por sus siglas en inglés): Barreras Técnicas al Comercio

#### Introducción

En un mundo globalizado, cada vez es mayor el comercio internacional entre los países; encontrando consumidores más exigentes que demandan productos de mayor calidad y la seguridad que no les causarán daños a la salud humana. Uno de los efectos a esta demanda es la aparición de las certificaciones que dan al consumidor la confianza de que el producto que están adquiriendo cumple con normativas de seguridad e higiene en su producción, empacado y distribución, identificados como Barreras No Arancelarias (BNA's) al comercio.

En un reporte publicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se define a las BNA's como "cualquier dispositivo o práctica gubernamental que no sea un arancel que impida directamente la entrada de importaciones en un país y que discrimine contra las importaciones, pero no se aplique con igual fuerza a la producción o distribución nacional" (Beghin & Bureau, 2001, p.4).

Las BNA's son un requisito indispensable para poder acceder a los mercados internacionales, en donde los países han establecido normas regulatorias para evitar la entrada de producto contaminado. Las empresas productoras-exportadoras tienen que adecuarse a los requerimientos del mercado internacional si quieren participar en él.

La investigación de este tema se realiza por el interés de analizar los requisitos o medidas, obligatorios y otros voluntarios, descritos como BNA's a la exportación, y cómo los costos por cumplirlos impactan en la toma de decisiones para el pequeño productor exportador de tomate, quien es el principal sujeto de estudio de esta tesis.

Es por ello que el contenido de esta investigación quedará desarrollado en cinco apartados que permitan comprobar la hipótesis planteada como posible respuesta a la problemática estudiada.

En el capítulo primero se analizan los antecedentes y el planteamiento del problema, desarrollando la contextualización del mismo en los escenarios internacional, nacional y local. Asimismo, se destaca la importancia, objetivos y alcances de la investigación.

En el capítulo segundo se describen y analizan estudios teóricos ya realizados en relación con la problemática atendida en esta investigación, definiendo la teoría guía para la comprobación de la hipótesis.

En el capítulo tercero se abordan los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación, estableciendo el modelo metodológico a implementar que ayudarán para obtener resultados que acepten o rechacen la hipótesis.

En el capítulo cuarto se presentan los resultados de la investigación del estudio de caso, atendiendo los indicadores establecidos para cumplir los objetivos propuestos.

En el capítulo quinto se presentan las conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones. De igual modo, se desarrolla la matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) para el sector hortícola de exportación en México en materia de BNA's, recomendando al pequeño productor hortícola las medidas para enfrentarlas de una manera eficiente y eficaz, así también, que ayuden a disminuir sus debilidades y amenazas.

## Capítulo I. Contextualización y planteamiento del problema

El sistema del comercio internacional está caracterizado por su compleja reglamentación, más allá de las regulaciones arancelarias para el intercambio de bienes. Dicha reglamentación en ocasiones es difícil de cumplir por pequeñas y medianas empresas que carecen de capacidades técnicas, económicas o no tienen acceso a la información necesaria (Bifani, 2007). El sector agroalimentario no está exento de las regulaciones, identificadas como Barreras No Arancelarias (BNA's) a la exportación para efectos de esta investigación.

La globalización ha tenido efectos importantes en el establecimiento de BNA's para la comercialización internacional de bienes y servicios, particularmente para el sector agrícola y específicamente en la comercialización de hortalizas frescas que se da entre las naciones, esto como consecuencia de un déficit agroalimentario. Un ejemplo de dichas barreras son las certificaciones de calidad e inocuidad de los productos hortícolas. Se recurre a la certificación para satisfacer los desafíos que se han originado por el intercambio comercial mundial. Entendiendo por certificación al conjunto de actividades que evalúan la conformidad del producto con requisitos específicos (Rangel, Arredondo y Espejel, 2017).

En ese orden de ideas, la globalización ha traído grandes avances que se reflejan en cambios tecnológicos y el resurgimiento de grandes economías, además de cambios importantes en los intercambios comerciales y financieros que han conducido a que países en vías de desarrollo incursionen en segmentos dinámicos de la economía mundial. Sin embargo, también ha traído un escenario de ganadores y de perdedores (Beltrán, González, y Ávila, 2012).

Hernández y Villaseñor (2014), hacen mención a la globalización del sistema agroalimentario, enfatizando la movilización mundial de los productos, lo cual ha generado una mayor disponibilidad de alimentos pero también de enfermedades asociadas a su mal manejo.

Definitivamente, al abordar el tema de las BNA's a la exportación y al analizar los efectos que estas tienen en la empresa, se observan ventajas y desventajas para quienes pueden cumplir los requisitos y para quienes no les es posible por diversos factores tales como tecnológicos, económico-financieros, normativos y otros.

Por otro lado, el reto que se presenta actualmente es garantizar la disponibilidad de alimentos para satisfacer la deficiencia alimentaria que las naciones poseen y motivo por el cual se da el comercio internacional. Sin embargo, el aumento de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA's) ha sido un tema puesto en las agendas de los diferentes gobiernos.

Un factor determinante en el comercio internacional es la inocuidad de los alimentos. De acuerdo con Miranda (2015, p. 5) "la inocuidad de los alimentos es vital para evitar muertes innecesarias, controlables y recuperables para una sociedad que debió invertir en salud, en prevención y educación". Involucra a productores primarios, manipuladores de alimentos, elaboradores y comerciantes, a lo largo de toda la cadena alimenticia, los servicios oficiales de control de alimentos y los consumidores, cuyo único objetivo es alcanzar productos alimenticios seguros, es decir, que no causen daño a la salud del consumidor.

El objetivo de las actuales políticas de inocuidad alimentaria es brindar la seguridad de que los alimentos que se consumen no causan riesgos a la salud, sin embargo, hay que resaltar la importancia a los consumidores, científicos de los alimentos y los administradores de riesgos que es imposible garantizar en su totalidad que los consumidores no experimentaran eventos adversos en algún momento (De Boer & Bast, 2018).

Como respuesta a la creciente preocupación por la inocuidad alimentaria en los últimos 20 años, las organizaciones internacionales, gubernamentales, organizaciones no gubernamentales (ONG's), compradores y asociaciones de productores han presentado un gran número de regulaciones de gestión de la

inocuidad alimentaria, lineamientos, estándares y especificaciones para regular y asegurar la inocuidad (Chen, Flint, Perry, Perry & Lau, 2015).

Algunos de estas regulaciones son requisitos obligatorios para las empresas agrícolas (como lo son las regulaciones de gobierno), mientras que otras no lo son (certificaciones no reguladas). Muchas de estas certificaciones no reguladas, son voluntarias, sin embargo, estas son impuestas por un jugador del mercado dominante en la cadena de alimentos (supermercados) (Chen et al., 2015; Kirezieva et al., 2013b).

Este punto se puede destacar observando el escenario nacional que se vive en México sobre la problemática abordada en esta tesis. Se tiene una regulación de gobierno oficial que todo productor de hortalizas tiene que cumplir impuesta por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), sin embargo, el productor de hortalizas también tiene que cumplir con certificaciones no reguladas impuesta por algún comprador, distribuidor o cliente.

Producir alimentos sanos e inocuos para el consumidor final se ha convertido en una necesidad global. Es por ello que han surgido a nivel internacional una serie de estándares que las empresas tienen que seguir para diseñar, implementar y certificar el manejo de los sistemas de la inocuidad de los alimentos que beneficie a todas las partes involucradas en el proceso de producción y comercialización (Pop, Dracea, & Vladulescu, 2018).

Se entiende que todo aquel que quiera participar en la producción y comercialización de alimentos, tendrá que atender las regulaciones de los gobiernos de carácter obligatorio y además algunas de carácter voluntario que se demande como requisito para ingresar al mercado destino deseado.

Los gobiernos han jugado el mayor papel en el mantenimiento de la seguridad alimentaria, estableciendo los parámetros mínimos de estándares de inocuidad y regulaciones para los productores y su población en general. Al mismo tiempo, los

sistemas de control privados se han desarrollado como respuesta a la creciente demanda de consumidores que desean adquirir alimentos inocuos y de mayor calidad (Pop et al., 2018).

La frontera del conocimiento advierte la importancia de la exigencia de atributos de calidad y de seguridad de los alimentos, considerados como BNA's; los cuales se traducen en adopción de normas reglamentadas reconocidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en ingles) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). A pesar de ello, no todos pueden acceder ante las exigencias que el comercio internacional demanda, particularmente el pequeño productor (Bifani, 2007).

# 1.1 La producción hortícola en el mundo

A partir de 1945, surge un sistema multilateral de normas que empiezan a regir las relaciones económicas, este fue el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés) y las instituciones de Bretton Woods, posteriormente evolucionaron a lo que hoy es la Organización Mundial del Comercio (OMC, 2014).

La Organización Mundial del Comercio (OMC) nació en 1995, convirtiéndose en una de las organizaciones internacionales más jóvenes, además, es el único organismo internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. Está integrada por 164 miembros (al 29 de julio de 2016), que representan el 98% del comercio mundial (OMC, 2018).

Con base en información de la OMC (2014), la parte correspondiente a la exportación de frutas y hortalizas frescas representa el 10% (mundial) de las exportaciones agrícolas totales para el 2014. Las BNA's, particularmente las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSPS, por sus siglas en inglés) y las Barreras Técnicas al Comercio (TBTs, por sus siglas en inglés) se extienden con rapidez, sin embargo, las nuevas

estructuras de producción han permitido a las empresas líderes de la cadena de valor, dominar y apropiarse de la mayor parte de los beneficios generados.

Aunque los aranceles aplicados por los países siguen descendiendo, existen BNA's, identificados como obstáculos a la comercialización de los productos, debido a: (1) la falta de conocimiento especializado, (2) el alto costo del cumplimiento de los reglamentos técnicos y las normas, y (3) el elevado nivel de protección impuesto a determinados productos de interés para los países en desarrollo.

De lo anterior se desprende la importancia de la producción de hortalizas a nivel mundial, de la cual México juega un papel importante, tema que se abordará más adelante a detalle. Sin embargo, también es importante mencionar que dicho crecimiento ha evidenciado carencias de los gobiernos por mantener productos hortícolas de calidad e inocuos.

Ha sido necesaria una institucionalidad internacional que reglamente y vigile las relaciones comerciales internacionales, sometiendo a los productores a requisitos en ocasiones difíciles de cumplir (Bifani, 2007).

Ahora es oportuno señalar el crecimiento de la producción mundial de hortalizas, tal como se indica a continuación en la tabla 1.1.

Tabla 1.1 Producción mundial de hortalizas (2005 – 2014)

	Toneladas
2005	901.211.934
2006	933.701.723
2007	963.809.104
2008	998.336.072
2009	1.022.052.146
2010	1.050.325.627
2011	1.086.796.648
2012	1.109.220.804
2013	1.134.265.264
2014	1.169.445.246

Fuente: Hortoinfo (2016) con datos de la FAO

Atendiendo una creciente producción de hortalizas en el mundo y su inminente comercialización, surge un marco normativo internacional llamado Codex Alimentarius (o Código Alimentario), el cual incluye normas, directrices y códigos de prácticas alimentarias internacionales para preservar la inocuidad y las buenas prácticas en el comercio de alimentos (PROMEXICO, 2016). El propósito de la Comisión del Codex Alimentarius fue proteger la salud de los consumidores y asegurar prácticas globales justas. Su instrucción fue desarrollar e implementar la unión de estándares alimenticios por la FAO (Mahajan, Garg, & Sharma, 2014).

De acuerdo con datos publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017), el acceso a alimentos inocuos y nutritivos en cantidad suficiente es fundamental para mantener la vida y fomentar la buena salud. Los alimentos insalubres que contienen bacterias, virus, parásitos o sustancias químicas nocivas causan más de 200 enfermedades, que van desde la diarrea hasta el cáncer.

Se estima que cada año enferman en el mundo cerca de 600 millones de personas (1 de cada 10 habitantes) por ingerir alimentos contaminados y que 420,000 mueren por esta causa. Los niños menores de 5 años de edad, transportan el 40% de la carga de

enfermedades transmitidas por los alimentos, que provocan cada año 125,000 defunciones en este grupo de edad (OMS, 2017).

En el mismo sentido, Hernández (2018) señala que hay enfermedades emergentes ligadas a la producción de alimentos y están aumentando en todo el mundo. Aproximadamente un 75% de las nuevas enfermedades infecciosas humanas aparecidas en los últimos 10 años fueron causadas por bacterias, virus y otros patógenos.

Por su parte, a nivel regional, un actor importante es la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la cual reconoce el papel de la agricultura familiar o agricultura del pequeño productor, para la provisión de alimentos sanos, la generación de empleos, la sostenibilidad ambiental y social de la producción. Señala que una de las principales limitantes a la que se enfrenta el pequeño productor, es el mercado y la creciente demanda por parte de los consumidores de alimentos sanos y nutritivos (CEPAL, 2016).

Es oportuno mencionar que con la llegada de los tratados comerciales entre las naciones, también llegan las corporaciones privadas con nuevas formas de regulación orientadas a satisfacer sus necesidades y poder ofrecer garantías de calidad y seguridad a sus consumidores. Dichas regulaciones han limitado la participación de empresas que no logran cumplir con ellas, particularmente las pequeñas, incluyendo al pequeño productor.

La aplicación de los estándares de calidad juega un papel importante en la reconfiguración de las relaciones sociales, políticas y económicas del Sistema Agroalimentario Globalizado (SAG), convirtiéndose en el elemento que limita o disminuye la entrada a los productores de alimentos que no cumplen con sus requisitos (Hernández y Villaseñor, 2014).

Surgen los diferentes esquemas de certificación privada de la inocuidad alimentaria, quienes hasta hoy en día compiten por la participación entre los diversos productores

de hortalizas a nivel mundial. Hou, Grazia y Malorgio (2015) señalan la preocupación sobre los esquemas de inocuidad (especialmente los privados), los cuales dejan fuera a los productores más pobres, quienes no pueden cumplir con los rigurosos requerimientos debido a la falta de capacidad técnica y financiera.

A consecuencia de lo ya mencionado, es que los productores de hortalizas se muestran preocupados por desconocer que certificación se les requerirá de acuerdo a las demandas de sus clientes, reflejándose en costos para la empresa si desea obtenerla y mantenerse en el mercado.

En diversos países se establece que las regulaciones sanitarias para los pequeños productores significan gastos que no son rentable a la actividad en pequeña escala, razón por la cual se debate si hay que establecer diferentes medidas para los pequeños productores. Quienes implementan los diversos sistemas los hacen por varias razones, tales como: comerciales, mejorar la eficiencia interna, acreditarse o simplemente como una buena práctica (Figueroa, Figueroa y Hernández, 2012).

En suma, son las certificadoras, los agentes reguladores en el nuevo régimen agroalimentario, imponiendo a los productores agrícolas que participan en las cadenas agroalimentarias cumplir su normativa si quieren pertenecer en su red de proveedores o acceder a nuevos mercados internacionales (Hernández y Villaseñor, 2014).

Añádase a esto, lo que señala Rangel et al. (2017), que el costo de las certificaciones lo cubren los productores y varía según el producto a certificar, la cantidad de éste y el país donde se certifica. Por lo tanto, los organismos de certificación son los que más ganan con las certificaciones, obteniendo beneficios económicos, mientras que el productor y el consumidor son los que pagan por estás.

La inocuidad alimentaria genera un común esfuerzo y responsabilidades para todos aquellos involucrados en la compleja cadena que incluye la producción agrícola, procesos, transporte, almacenaje y consumo (Pop et al., 2018).

Ya se ha advertido la importancia de la producción hortícola en el mundo y la relevancia de las BNA's, particularmente la certificación de la inocuidad, sus antecedentes e importancia en el contexto internacional, considerado por algunos organismos internacionales y estudiosos del tema como medidas limitantes a la comercialización para el pequeño productor. A continuación se abordará la problemática en el contexto nacional de México.

## 1.2 México, proveedor agroalimentario

De acuerdo con datos publicados por el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), organismo desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), actualmente nombrado Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), México ocupa el 3er. lugar en producción agropecuaria de América Latina y el 12º del mundo. Cuenta con 24.6 millones de hectáreas para la agricultura, de las cuales solamente se cultivan 21.9 millones de hectáreas (SIAP, 2017a).

La producción de hortalizas corresponde al 2.7% de la superficie ya mencionada y aportan el 16% del valor total de la producción. La participación de las hortalizas en las exportaciones mexicanas es del 25% (Ayala, Schwentesius y Carrera, 2012).

El Producto Interno Bruto (PIB) del sector agroalimentario se incrementó a tasa anual 4.4% en el primer trimestre de 2017, alcanzando un crecimiento del 6.6% en comparación con el mismo periodo del año 2016. Representó el 7.9% del PIB nacional (SIAP, 2017a).

Para ilustrar mejor el PIB del sector agroalimentario, se observa la figura 1.1 y su evolución anual a partir de 1993.

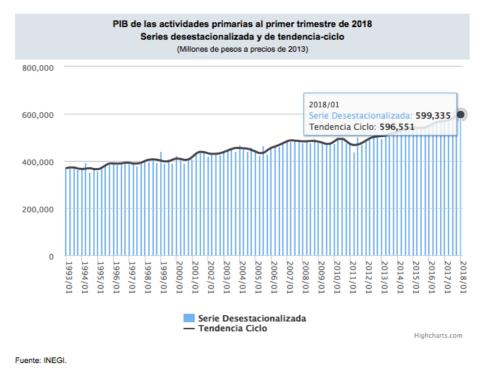


Figura 1.1 PIB del sector primario en México (1993-2018)

Fuente: INEGI (2018)

Ahora es oportuno hacer mención a la balanza comercial agropecuaria y agroindustrial de México, la cual reporta superávit, tal como se muestra en figura 1.2. En particular, la balanza de bienes agrícolas registró en el primer trimestre del 2018 un superávit de 2,931 millones de dólares, resultado de exportaciones 102.6% mayores a las importaciones (SIAP, 2018).



Figura 1.2 Balanza comercial de México del sector agroalimentario:1997 – 2016 (MDD)

Fuente: SIAP (2017a)

México alcanzó un superávit comercial agroalimentario favorable de 3,175 millones de dólares en 2016, saldo no visto en los últimos 21 años.

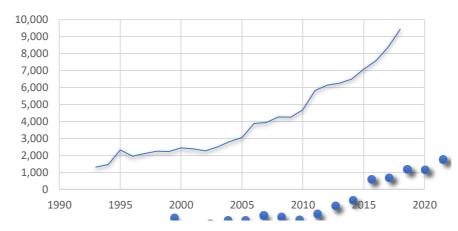


Figura 1.3 Evolución de las exportaciones agroalimentarias de México:1990 - 2020(MDD)

Fuente: SIAP con datos del Banco de México (2018)

Los productos con mayor venta al extranjero y que contribuyen significativamente al saldo positivo son: aguacate, tomate, pimiento y fresas.

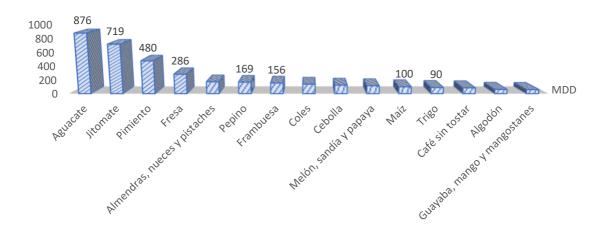


Figura 1.4 Principales productos agrícolas exportados por México en 2017 (MDD) Fuente: Elaboración propia JFOV (2018) con datos del SIAP

Así mismo, es conveniente mencionar la producción nacional de las hortalizas en el periodo 2013 al 2017 en México.

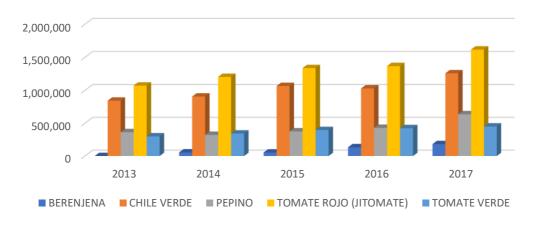


Figura 1.5 Gráfica de la producción nacional de hortalizas en México: 2013-2017 (toneladas) Fuente: Elaboración propia JFOV (2018) con datos del SIAP

De acuerdo con datos publicados por el SIAP, la producción nacional de hortalizas ha estado creciendo considerablemente. En la figura 1.5 se observan los cinco principales hortalizas producidas en México. El tomate rojo en el 2017 por si solo se produjeron 1,617,695 toneladas, seguido por el chile verde con 1,258,688 toneladas.

Referente al tema de inocuidad alimentaria, en México está la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) y el SENASICA, quienes están a cargo de vigilar la inocuidad de los alimentos frescos y procesados (PROMEXICO, 2016).

La Ley Federal de Sanidad Vegetal en México se implementó el 5 de enero de 1994 y se reformó en el 2007, entrando en vigor con el Presidente Carlos Salinas de Gortari y se volvió a modificar bajo el gobierno del Presidente Felipe Calderón. Actualmente está vigente y tiene como propósito la observancia general en todo el territorio nacional, teniendo por objeto regular y promover la sanidad vegetal, así como la aplicación, verificación y certificación de los Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC) física, química y microbiológica en la producción primaria de vegetales (DOF, 2011).

De acuerdo a información presentada en el 4to. Informe de Labores (2015-2016) de la SAGARPA, de julio de 2015 a junio de 2016, se reconocieron o certificaron 4,084 unidades por la aplicación de SRRC y Buenas Prácticas de Producción y/o procesamiento primario, agrícola, pecuario, acuícola y pesquero (2016).

Actualmente una implementación de un SRRC en una unidad productiva de 5 hectáreas, con registro nacional, tiene un costo aproximado de \$25,000.00 pesos, es decir, \$5,000.00 pesos por hectárea. Desde el punto de vista sanitario y comercial, es relativamente bajo, ya que el costo de producción por hectárea, rebasa los \$100,000.00 pesos (Cedillo y Anaya, 2018).

El agricultor pondera el costo-beneficio de la certificación, tomando en cuenta las ventajas que tiene el producto en el mercado nacional e internacional.

# 1.3 Sinaloa y la producción hortícola

Las cifras publicadas por el SIAP indican que Sinaloa en el año 2017 cultivó 1 millón 149 mil 320 hectáreas, las cuales produjeron 12 millones 165 mil 950 toneladas de alimentos (SIAP, 2017b).

Sinaloa produce y exporta hortalizas desde hace más de 100 años, siendo referencia obligada para las nuevas tecnologías aplicadas a la horticultura (Elizalde, 2010). Continúa siendo la entidad hortícola más importante del país, destacando en los cultivos de exportación (Maya, 2011).

De acuerdo con información que genera el Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN), en el 2017 Sinaloa obtuvo un valor de su producción agrícola de 48 mil 448 millones de pesos, de los cuales las hortalizas por si solas generaron 15 mil 485 millones de pesos (31.96 %) (2018).

Con base a información brindada por Expo Agro Sinaloa (2013), las empresas agrícolas sinaloenses que se dedican a la exportación de sus productos son 144, cuyas unidades en promedio alcanzan 396 hectáreas (Maya, 2017).

Sinaloa genera un PIB de 291,614 millones de pesos, lo cual es el 2.1% del aporte al PIB nacional. Del total del PIB que se genera en Sinaloa, el 11.5% lo genera el sector primario (\$33,623 millones de pesos) (SIAP, 2017b).

El 24 de enero de 2018 se publica el Decreto 356 referente a la Ley de Coordinación de Sanidad e Inocuidad Agrícola del Estado de Sinaloa. Su principal objetivo es regular y promover la coordinación entre todos los involucrados en materia de inocuidad agrícola en el Estado de Sinaloa; así como la aplicación y verificación de los sistemas de reducción de riesgos de contaminación física, química y microbiológica en la producción primaria de productos agrícolas (POES, 2018).

Desde la publicación de la Ley Federal de Sanidad Vegetal en 1994, el Estado de Sinaloa había carecido de una Ley Estatal de Sanidad Vegetal, fue hasta 24 años más tarde cuando finalmente lo consigue y se logra publicar en el Periódico Oficial del Estado de Sinaloa (POES).

Haciendo mención a los efectos económicos, las hortalizas también son importantes por la mano de obra que ocupan para las diferentes actividades en la producción y procesamiento, incluyendo labores culturales de campo, cosecha, empaque, entre otros (Cedillo y Anaya, 2018). El 15.9% de las personas ocupadas trabajan en el sector primario y de estos el 84.3% están en el sector agrícola, el resto en el sector pecuario y pesquero (SIAP, 2017a).

Cedillo y Anaya (2018) señalan que la mayoría de los productores de frutas y hortalizas en México, no llevan un registro de sus costos de producción. Para que puedan notar los beneficios económicos del cumplimiento de requisitos tales como certificaciones y otras regulaciones oficiales y normativas, es necesario que lleven un mejor control administrativo y saber con precisión lo que invierten y ganan en este sector.

Por todo lo que aporta el sector hortícola al Estado de Sinaloa y al país México, tanto en aspectos económicos y sociales, es importante abordar la problemática de las BNA's a la exportación que enfrentan los productores de hortalizas, particularmente el de estrato pequeño.

A manera de conclusión del contexto planteado, las BNA's a la exportación toma importancia mundial a partir de la globalización y la apertura de nuevos mercados para la comercialización de las hortalizas. Fue necesario el establecimiento de normas para regular la venta de los productos y asegurar la salud del consumidor final, garantizando que los productos que se consumen cumplen con los requisitos oficiales, técnicos, sanitarios y de comercialización. Organismos internacionales como la ONU, OMC, OMS, FAO, y CEPAL han vigilado el cumplimento de la producción de alimentos, además de los organismos privados que atienden una demanda de

consumidores cada vez más preocupados de adquirir productos de calidad y que no causen daño a su salud.

Las empresas y productores agrícolas que deseen participar en el mercado internacional de las hortalizas tienen que cumplir con las BNA's ante la comercialización, absorbiendo los costos que esto implica. Definitivamente no es un mercado para todos, solo aquellos que cumplan y estén dispuestos a invertir podrán participar en este mercado globalizado.

Lo dicho hasta aquí, permite pasar al siguiente punto que es plantear el problema a investigar y las preguntas que guiaran esta investigación.

#### 1.4 Planteamiento del Problema

## 1.4.1 ¿Qué se va a investigar?

Se presenta el problema que tienen el pequeño productor agrícola exportador de tomate ante el cumplimiento de los crecientes requerimientos, considerados como BNA's, para acceder al mercado internacional. Es necesario conocer los efectos del cumplimiento de estas BNA's en los costos de transacción para determinar si la empresa deberá continuar exportando o no el tomate que produce.

Se toma como estudio de caso a la empresa Empaques Valle del Sol Frutas y Legumbres, S.A. de C.V., ubicada en el Valle de Culiacán y quien reúne las características de pequeño productor y es considerado referente y líder entre los productores hortícolas de la región.

Las empresas dedicadas a la exportación de hortalizas, a diferencia de las que se dedican a la producción para el mercado nacional o doméstico, tienen que ser más flexibles en sus métodos productivos y adecuarse a las exigencias del mercado internacional, particularmente a la adopción de estándares de calidad e inocuidad, considerados como BNA's. El pequeño productor tiene mayores problemas, debido a

la proliferación de estándares privados, quedando marginados en los mercados de exportación (Avendaño, 2018).

Las BNA's restringen el comercio, pero mejoran el bienestar de la población a través de la reducción de externalidades negativas, por ejemplo, reduciendo el riesgo de importar plagas y enfermedades. Van Tongeren, Beghin y Marette (2009) en un estudio realizado para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), identifican las principales BNA's:

- Sanitarias y Fitosanitarias
- Barreras Técnicas al Comercio
- Otras medidas técnicas (políticas y requerimientos que no caben las dos primeras).

Para efectos de la presente investigación se retomará la clasificación arriba mencionada por Van Tongeren, Beghin y Marette.

# 1.4.2 Antecedentes del problema

CEPAL (2016) señala que el sector agrícola está viviendo una marginación, ya que no todas las empresas de este sector pueden acceder al mercado, debido a la creciente demanda de alimentos sanos.

Hernández y Villaseñor (2014), hacen mención a las BNA's, señalando como parte de estas medidas a los estándares de calidad e inocuidad, los cuales surgen como respuesta por los malos manejos de los alimentos y su movilización mundial. Dichos estándares, buscan asegurar el cumplimiento de la calidad e inocuidad.

Conviene subrayar que las BNA's atienden una demanda de un consumidor cada vez más exigente y conocedor de los productos hortícolas.

Figueroa et al. (2012) hacen mención a la percepción de la certificación de los estándares de inocuidad por parte de los pequeños productores. Ellos consideran a

estos como un gasto no rentable; por ello sugieren que se deben establecer diferentes modelos de certificación para los pequeños productores que desean atender el mercado internacional.

Hay una necesidad por entender los efectos de las BNA's para las empresas hortícolas, especialmente por aquellas cuya estructura operativa es de menor tamaño y que presentan más obstáculos al comercio internacional con base a los argumentos previamente señalados por estudiosos del tema.

## 1.4.3 Preguntas de investigación

La interrogante central que guiará esta investigación es:

## Pregunta central

¿Cómo estimar los efectos de las barreras no arancelarias en la exportación del pequeño productor de tomate?

A continuación, se presentan las preguntas específicas que ayudarán a soportar la interrogante central.

## Preguntas específicas

PE1. ¿Cuáles son las principales barreras no arancelarias que se cumplen en la exportación del pequeño productor de tomate?

PE2. ¿Qué efectos tiene el cumplimiento de las barreras no arancelarias en los costos para la exportación del pequeño productor de tomate?

PE3. ¿Quiénes participan en el cumplimiento de las barreras no arancelarias en la exportación del pequeño productor de tomate?

Para poder dar respuesta a las preguntas anteriores, se establecen objetivos, los cuales se presentan en el siguiente punto.

# 1.4.4 Objetivos

## Objetivo General

Aplicar un método para estimar los efectos de las barreras no arancelarias en la exportación del pequeño productor de tomate.

# Objetivo Especifico

- OE1. Determinar las principales barreras no arancelarias que se cumplen en la exportación del pequeño productor de tomate.
- OE2. Cuantificar los costos de cumplimiento de las barreras no arancelarias en la exportación del pequeño productor de tomate.
- OE3. Identificar los actores que participan en el cumplimiento de las barreras no arancelarias en la exportación del pequeño productor de tomate.

#### 1.4.5 El alcance del estudio

El alcance del estudio será inductivo, descriptivo y transversal.

## 1.4.6 Método empleado

El método que se empleará será de carácter Mixto (preponderantemente cualitativo) no experimental.

## 1.4.7 Hipótesis

Se estima que las barreras no arancelarias incrementan los costos de cumplimiento en la producción del pequeño productor exportador de tomate, limitando su participación en el mercado global.

#### 1.4.8 Planteamiento definitivo

La finalidad de esta investigación es aplicar un método de costos recurrentes y no recurrentes elaborado por Henson (2000), que permite estimar los efectos del cumplimiento de las BNA's en la exportación del pequeño productor de tomate. Al estimar dichos efectos, se tendrá la información para la toma de decisiones de continuar o no en el mercado global o destinar la producción al mercado nacional por parte de la empresa estudio de caso de esta investigación.

## 1.4.9 Definición y delimitación del problema

El presente trabajo de investigación se realizará en la modalidad de estudio de caso, en una pequeña empresa hortícola ubicada en el Valle de Culiacán, Sinaloa, la cual se dedica a la exportación de su producto al mercado internacional. El nombre de la empresa es Empaques Valle del Sol Frutas y Legumbres, S.A. de C.V. Se aborda la problemática que enfrenta la empresa por cumplir la BNA's a la comercialización internacional del tomate, identificando cuáles son, los costos por cumplimiento y los efectos que tiene para su organización.

### 1.4.10 Justificación

El presente estudio se realiza por la importancia que tienen las BNA's para la comercialización internacional de las hortalizas, teniendo como unidad de análisis al pequeño productor hortícola, caso particular el producto del tomate.

La agricultura en pequeña escala es fundamental para la producción de alimentos, pues genera entre el 50 y 75% de la oferta mundial (Macías, 2013). Sin embargo, los cambios en la economía agrícola global, brinda a los pequeños productores oportunidades y también limitaciones.

Las cuotas por aranceles han declinado en las últimas dos décadas, teniendo un decremento de casi diez por ciento en el año 2000 a menos del siete por ciento en el 2015 (Kinzius, Sandkamp & Yalcin, 2018). Sin embargo, el Fondo Monetario Internacional (FMI) advierte que el proteccionismo está aumentando frente al crecimiento económico global (International Monetary Fund, 2017). Las BNA's juegan un papel importante en el diseño de acuerdos comerciales, por lo que entender sus efectos deben ser un preocupación clave en la creación de políticas públicas (Kinzius, Sandkamp & Yalcin, 2018).

Hernández y Villaseñor (2014) señalan que las regulaciones al comercio internacional están dentro de un Sistema Agroalimentario Globalizado, el cual obliga a las empresas a contar y cumplir con estándares de calidad e inocuidad a nivel internacional.

Es conveniente realizar esta investigación por la importancia que representa para las empresas hortícolas de Sinaloa, ya que al poder estimar los efectos del cumplimiento de las BNA's facilitan la toma de decisiones para continuar exportando sus productos o no.

Toda empresa exportadora de tomate mexicano que desea entrar al mercado de Estados Unidos necesita tramitar un Número de Acuerdo de Suspensión Dumping, esto como parte de una negociación con el Departamento de Comercio de los Estados Unidos por parte del sector privado de productores de tomate en México. En el Acuerdo renovado en el 2013, y actualizado a fecha de marzo del 2019, se cuentan con 746 firmantes, de los cuales 192 pertenecen a Sinaloa (Sistema Producto Tomate, 2020).

Existe una discrepancia en los datos reportados por Secretaría de Economía, SENASICA y CAADES para determinar cuántos productores de tomate hay en Sinaloa. Cada institución son una dependencia obligada para quien desea exportar tomate.

Tabla 1.2 Productores exportadores de tomate en Sinaloa (2019)

DEPENDENCIA	EMPRESAS	
SECRETARÍA DE ECONOMÍA (Con Aviso Automático de	81	
Exportación)		
SENASICA (Con Aviso de Adhesión al SRRC)	66	
CAADES (Con Número de Acuerdo de Suspensión Asignado)	192	

Fuente: Elaboración propia JFOV (2019) con datos obtenidos en entrevistas semiestructuradas a funcionarios.

A continuación se menciona la relevancia que esta investigación tendrá en lo económico, político y social.

#### Económico

La exportación de frutas y hortalizas frescas representó el 10% (mundial) de las exportaciones agrícolas totales en el 2014 (OMC, 2014). En el caso particular de México, la producción de hortalizas corresponde al 2.7% de la superficie agrícola del país y aportan el 16% del valor total de la producción. La participación de las hortalizas en las exportaciones mexicanas es del 25% (Ayala et al., 2012).

Sinaloa obtuvo en el 2017 un valor de su producción agrícola de 48 mil 448 millones de pesos, de los cuales las hortalizas por si solas generaron 15 mil 485 millones de pesos (31.96 %) (CODESIN, 2018). Véase figura 1.6.

Sinaloa: Valor de la producción agrícola del 2013 al 2017 (Millones de pesos)								
Producto	2013 2014		2015	2016	2017	Distribución porcentual	Variación en el valor de la producción agrícola del 2017 respecto al 2016	
						en 2017	millones de pesos	(%)
Total Estatal	33,659	33,708	39,826	46,718	48,448	100	1,730	3.70
HORTALIZAS	13,188	12,142	13,500	15,616	15,485	31.96	-131	-0.84
GRANOS	14,795	17,024	21,412	25,494	24,286	50.13	-1,208	-4.74
OLEAGINOSAS	3,656	3,271	2,423	2,964	5,112	10.55	2,148	72.45
CAÑA DE AZUCAR	1,000	420	285	385	245	0.51	-139	-36.24
FRUTAS	583	378	935	754	1,039	2.14	284	37.68
OTROS CULTIVOS 2/	437	473	1,271	1,505	2,281	4.71	776	51.58

1/ en otros cultivos se agrupa: acelga,agave, ajo, alfalfa verde, algodón, alpiste, apio, avena baby back choi, bambú, blueberry, boi choi, brocoli, camote caña de azúcar semilla y otros usos, cebada, cebolla semilla, chayote, chia, choi sum. coliflor, daikon, estropajo, eucalipto, flor de calabaza, flores, forrajes, gailan, garbanzo forrjaero, girasol, habas verdes. huazontlez, jaca, jamaica, jicama, khol rabi, maiz forrajero y semilla, napa, okra, nopalitos, pitaya, rabanos, rey grass, sorgo escobero y forrajero, soya, tabaco, varios, tomillo, yu choy, pasto y zempoalxochilt, etc.

Fuente: SIAP, SAGARPA

Figura 1.6 Valor de la producción agrícola en Sinaloa (2013-2017)

Fuente: CODESIN (2018)

Por todo el valor económico que el tema hortícola representa a nivel internacional, nacional y estatal, se desea llevar a cabo esta investigación.

#### Político

En la agenda política internacional aún continúa el tema de garantizar el acceso de los productores en condiciones favorables al mercado. Siendo así necesario la aparición de un ente regulador internacional para establecer las bases de la producción inocua de alimentos, como lo es el Codex Alimentarius. Los gobiernos de las diferentes naciones por si solas no han podido garantizar la seguridad alimentaria y las buenas prácticas al comercio de alimentos (CEPAL, 2016).

#### Social

Hay un interés mundial por mantener la salud de la población. Los gobiernos no han podido por si solos garantizar este derecho a la población, por lo que han aparecido nuevos participantes de carácter privado para ayudar a mantenerla. Sin embargo, hoy en día el tema de salud continúa en las Agendas Políticas de todos los países.

#### 1.4.11 Escenarios futuros

Un escenario futuro es prevenir con anticipación lo que ocurrirá si se presenta cada uno de los sucesos modelizados. Bas (2002) plantea que "un escenario es un futurible, un futuro posible de entre varias alternativas, que describe una situación hipotética futura". Así mismo, autores como Yori Conill, Hernández de Velazco, y Chumaceiro Hernández (2011) señalan que los escenarios futuros constituyen un instrumento para la toma de decisiones que permite manejar y predecir ambientes de rápido cambio social y de interacciones complejas, disminuyendo el nivel de incertidumbre a través de la descripción de futuros alternativos posibles.

De mantenerse los escenarios que hoy en día enfrentan los pequeños productores hortícolas exportadores, estaríamos advirtiendo la desaparición de las pequeñas empresas que no logren cumplir con todos las medidas como BNA's a la exportación que el mercado internacional demanda. Únicamente quedará lugar para las grandes empresas que alcancen la satisfacción de los requisitos impuestos.

## Capítulo II. Marco de referencia (marco teórico y conceptual)

Méndez (1995) señala al marco teórico como la descripción de teorías planteadas por otros autores. Menciona que el marco teórico cuenta con dos aspectos diferentes: 1) permite ubicar el tema de la investigación en desarrollo dentro del conjunto de teorías existentes y precisar en cual corriente del pensamiento se complementa más y en qué medida significa algo nuevo o complementario; 2) describe a detalle cada una de las teorías que serán directamente utilizadas en el desarrollo de la investigación.

De la misma manera, Daros (2002) complementa lo que dice Méndez, ya que señala que el marco teórico tiene el propósito de dar a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema. Un marco teórico es lo que encuadra, contiene, ubica y hace relevante el sentido del problema.

Con base a lo anterior, en el presente marco teórico se retoman teorías de pertinencia que permitirán sustentar la problemática objeto de esta investigación; seguido con el análisis de la información recolectada sobre las teorías analizadas y así tratar de encontrar la teoría que más se ajuste para la solución teórica del problema de esta investigación.

### 2.1 Teoría de la Administración

Henry Fayol es considerado como el padre de la administración moderna. Él señala que la administración tiene sus inicios desde que el hombre convive en sociedad, y para ello empieza a prever, organizar, mandar y controlar (Fayol, 1916). La administración es una función más entre otras que se delegan entre los jefes y el resto del personal.

Para Chiavenato (2006), los seres humanos vivimos en una sociedad institucionalizada y compuesta por organizaciones. Todas las actividades

relacionadas con la producción de bienes y servicios son planeadas, dirigidas y coordinadas por las organizaciones.

Los señalamientos hechos por Fayol y Chiavenato tienen relevancia en la problemática analizada ya que ambos coinciden que es necesario dentro de la administración de la empresa una planeación adecuada para tener un mejor control. Para dar cumplimiento a las BNA's, entre ellas las certificaciones de inocuidad, es necesario una planeación, misma que la empresa elabora para determinar el cómo dar cumplimiento a dichas medidas regulatorias y hacia donde se requiere ir en un corto, mediano y largo plazo.

## 2.1.1 Administración estratégica

La administración estratégica tiene su importancia en la investigación, por lo que es necesaria su definición para entenderla.

Mintzberg y Quinn (1993) mencionan a la administración estratégica como un sentido de competencia en lugar de eliminación de competencia, cuando se encuentra en un entorno empresarial. Beltramino (2009) por su parte la definen como un proceso administrativo para analizar oportunidades de mercado que cumplan con el propósito y objetivos de la organización.

Dess, Lumpkin y Eisner (2012) consideran que la administración estratégica es la combinación del análisis, las decisiones y las acciones que la organización o empresa realiza para tener una ventaja competitiva.

Bajo esta perspectiva, los autores ya mencionados en los párrafos anteriores abordan a la administración estratégica como una parte importante de la empresa para ser competitiva. En ese sentido, las certificaciones de inocuidad representan esa distinción de la empresa ante el resto de las empresas de su mismo giro, coincidiendo con Beltramino que el obtener estas certificaciones les permite analizar nuevas oportunidades de mercado.

# 2.2 Teoría de la organización

Esta teoría también surge con Henry Fayol, quien implemento un estudio para la organización desde sus interrelaciones y su estructura. Logrando clasificar a la organización en seis funciones básicas para el buen funcionamiento de una empresa: comerciales, técnicas, financieras, contables, administrativas y de seguridad. Argumentaba Fayol que cada puesto debería ser ocupado por alguien capacitado y que únicamente se dedicara a las funciones encomendadas (Fontecha, 2016).

La organización es parte fundamental de las empresas. La teoría de la organización es una ciencia cuya preocupación central es obtener una explicación comprensiva (Hall, 1996).

Por su parte, para Fabra y Giménez (2013) la organización es el conjunto de reglas o disciplinas que coordinan los medios necesarios para obtener un resultado determinado con los mínimos gastos y esfuerzos.

Interpretando a estos autores, se puede señalar que la empresa que desea ingresar al mercado internacional, y por ende dar cumplimiento a los diferentes tipos de BNA's, tiene que lograr una correcta organización de sus áreas de trabajo, teniendo claridad de los puestos, funciones e interrelaciones. El objetivo principal es posicionarse en el extranjero con sus productos, pero también mantenerse dentro del mismo mercado. Dentro del control, es importante la presencia de una persona con el perfil adecuado quien sea la responsable y de seguimiento al cumplimiento.

# 2.2.1 Nuevas formas de organización

Hoy en día, se encuentran nuevos lineamientos y factores que requieren las organizaciones para sobrevivir; con la llegada de la globalización también llega la competencia y las empresas tienen que estar preparadas, con la capacidad de generar innovaciones que permitan el desarrollo de nuevos productos, nuevos

procesos y esquemas de producción y de comercialización, de la misma manera poder mejorar los procesos administrativos (Vega y Salaiza, 2016).

Con la liberalización de los mercados agropecuarios a nivel internacional, se esperaba una mayor participación de las empresas en el mercado de exportación, sin embargo, a inicios de los años 90's, los estándares de calidad e inocuidad han crecido, limitando los flujos del comercio. Este fenómeno se da porque para las empresas, el producir y exportar alimentos inocuos, implica realizar cambios en sus procesos de producción e infraestructura que incrementa sus costos, esto derivado del concepto de inocuidad (Aguilar, Vaquero, Almaguer, Leos, y Avendaño, 2013).

Los señalamientos de estos autores contemporáneos mencionados arriba, muestran la pertinencia del tema abordado como problemática de esta investigación. Por un lado, se menciona que hay que estar actualizados ante las exigencias y cambios de un mercado y, por otro lado, en el mismo sentido, que este mercado no es para todos. Reiterando que todo cumplimiento a regulaciones o medidas, representa un costo para la empresa.

#### 2.3 Teoría del Comercio Internacional

Una vez analizado el tema de la administración y el concepto de las organizaciones, se considera pertinente realizar el estudio de las teorías del comercio internacional.

Uno de los aportes más importantes de Adam Smith (1776), en su libro que habla sobre la riqueza de las naciones, es precisamente sobre la división del trabajo al intercambio internacional. Dicho intercambio, consistía en demostrar la conveniencia de la especialización del trabajo entre los países y la aconsejable aceptación del intercambio entre éstos.

La agricultura en muchos países, especialmente los más grandes en diversidad agro biológica, se han enfocado en la autosuficiencia para sus mercados locales y comercializar sus excedentes. Hay una intervención del Estado, en muchos casos, para subsidiar la actividad agrícola y su comercialización nacional e internacional. El apoyo en la implementación de regulaciones de inocuidad alimentaria para proteger su mercado nacional también es implementado (Otero, Pechlaner y Gürcan, 2013).

Es importante reconocer que a partir de Adam Smith se empieza a mencionar la especialización entre los países, es decir, producir en lo que sean mejores y que convenientemente les represente un menor costo. El comercio internacional se da para satisfacer una deficiencia, si se habla de productos hortícolas, se comercializa el producto donde no se es autosuficiente para alimentar a su población. Sin embargo, con el crecimiento del comercio internacional por la globalización, fue necesario el establecimiento de regulaciones para evitar la comercialización de alimento no inocuo, por ello surgen las certificaciones de inocuidad y calidad, abordados como BNA's.

Una vez atendidas las teorías de pertinencia, se continuará con las teorías de investigación que darán soporte a esta investigación, considerando las teorías clásicas, contemporáneas y las nuevas o recientes.

#### 2.4 Teorías clásicas

### 2.4.1 Teoría de la ventaja absoluta

Adam Smith señala que ningún país debe producir localmente lo que puede adquirirse en otros a un menor costo. Señala que los países deberán especializarse en donde tengan una ventaja absoluta como parte estratégica para obtener riqueza (Bajo, 1991).

Las empresas ven a la inocuidad como una oportunidad para ganar mercados y esperan desplazar a aquellas que no cumplan con las regulaciones del mercado internacional (Aguilar et al., 2013).

De acuerdo con lo expresado hasta aquí, se puede afirmar que parte de los efectos de las BNA's es que han dejado fuera a empresas que no cumplan con regulaciones para producir alimentos sanos. Para el caso de las hortalizas de Sinaloa, antes de

pensar en producir, es necesario prever las regulaciones necesarias que hay que cumplir para llegar al mercado destino deseado.

# 2.5 Teorías contemporáneas

### 2.5.1 Teoría de la ventaja competitiva

Se entiende por competitividad a la capacidad de una empresa de mantener sistemáticamente ventajas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico. Conocer las ventajas que se posee sobre los competidores, hace posible la obtención de rendimientos superiores a los de ellos (Vega, Flores, y Solis, 2011).

Michael Porter, a quien se le atribuye la teoría de la ventaja competitiva, señala que la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Menciona que las empresas consiguen ventajas competitivas mediante innovaciones (García, Coll, y Blasco, 2005).

En este orden de ideas, la teoría de la ventaja competitiva demuestra que la empresa puede ser superior a su competencia gracias a la implementación de avances tecnológicos e innovar en sus procesos. Si se traslada al campo del cumplimiento de las BNA's, la empresa está adquiriendo ventajas sobre aquellas que no logran dar cumplimiento.

Botero Pinzón (2014) señala a la competitividad y la internacionalización como dos conceptos que aparecen con frecuencia relacionados. Cuestiona si las empresas se internacionalizan para ser competitivas o si tienen que ser competitivas para poderse internacionalizar. Observa a la competitividad desde dos enfoques, uno macroeconómico y otro microeconómico, es decir, señala a la competitividad del país, referida a las condiciones de competitividad del entorno-región en el que opera una organización o empresa; o como competitividad de la empresa para señalar todas las condiciones de orden interno de la organización que le permiten competir en un determinado entorno.

Por su parte Avendaño y Varela (2010) realizan un estudio en Baja California para examinar el papel de la adopción de estándares de inocuidad y su certificación en las empresas hortofrutícolas como parte de una estrategia competitiva, señalando que se requiere un cambio tecnológico para ser competitivos. Así mismo, se afecta de manera positiva la competitividad toda vez que representa la sistematización de un proceso y la garantía de productos sanos y de calidad, pero también pueden actuar como limitantes del mercado.

Desde el punto de vista de estos autores, los efectos pueden ser variados, según el contexto y la capacidad de la empresa al requerir implementar una certificación de inocuidad o dar cumplimiento a otra medida regulatoria como BNA's; aspecto que motiva a la presente investigación a lograr identificarlos para el estudio de caso de la empresa Empaques Valles del Sol Frutas y Legumbres S.A. de C.V.

# 2.5.2 Teoría de la regulación

La escuela regulacionista evalúa el estado del desarrollo. Analiza las contradicciones del capitalismo y los conflictos de interés en las relaciones sociales para identificar las causas que imposibilitan el desarrollo y permiten la reproducción de las inequidades (De Angelis, Calvento, y Roark, 2013).

La teoría de la regulación analiza la realidad de las estructuras de producción y organización social, es decir, las condiciones productivas y financieras, las relaciones comerciales y las formas de organización del trabajo (De Angelis et al., 2013).

Otero, Pechlaner y Gürcan (2013) hacen una crítica a la política económica de la inocuidad alimentaria a través del comercio, señalando una dependencia desigual y a la vez combinada entre los países. Mencionan que los países en desarrollo tienen mayor dependencia a los productos básicos, mientras que para los países desarrollados la dependencia es mayor con los productos considerados como lujo.

Referente a las regulaciones públicas o de gobierno en carácter de inocuidad, Fagotto (2014) señala que han fallado, es por ello que surgen las regulaciones de estándares privados, en respuesta a las problemas originados por la falta de inocuidad alimentaria que ocasionan las ETA's, dichas regulaciones privadas han llegado a ser más relevantes en el contexto del intenso mercado globalizado.

El panorama descrito anteriormente, muestra una realidad en donde deja mucho que desear la importancia real de las certificaciones de inocuidad, es decir, ¿quién es verdaderamente el beneficiado con estas regulaciones?. Por un lado, está el aspecto competitivo y la apertura para llegar a nuevos mercados, por otro lado, está la dependencia desigual, la marginación de los que menos tienen y la comodidad de los gobiernos federales de no garantizar la inocuidad de los alimentos por si solos y aceptar la participación de empresas privadas para que lo hagan.

#### 2.6 Teorías nuevas o recientes

#### 2.6.1 Teoría de Heckscher-Ohlin

El modelo Heckscher-Ohlin también se le conoce como la teoría de las proporciones factoriales. Predice que si un país tiene una abundancia relativa de un factor (trabajo o capital), tendrá una ventaja comparativa y competitiva en aquellos bienes que requieran una mayor cantidad de ese factor, es decir, que los países exportarán los bienes en los que son abundantes (Krugman y Obstfeld, 2006).

Sin embargo, también se señala que las frutas y vegetales que exportan los países en desarrollo se producen con estándares específicos de calidad que no necesariamente se requieren en el mercado del país local y que no están al alcance de la mayoría de las personas (Otero et al., 2013).

Apréciese el contraste con que se aborda el tema de la inocuidad. Por un lado, están la exportación de hortalizas que cumplen con regulaciones específicas para poder ingresar a otros países, en cambio, en los mercados locales no hay una regulación fuerte.

### 2.6.2 Teoría de la calidad de los alimentos

La calidad y la inocuidad alimentaria en la sociedad posmoderna responden a la necesidad de atender las exigencias de un consumidor más informado y atento que se preocupa por su salud y bienestar social.

Se enlistan varias preocupaciones, entre ellas los riesgos asociados con la gran movilización de alimentos frescos y procesados por el mundo, afectaciones al medio ambiente, la salud de los trabajadores del campo, el bienestar animal y en la pobreza rural. Es por ello que se ha promovido la creación de certificaciones internacionales para presionar a los proveedores a cumplir con la calidad (Hatanaka & Busch, 2008).

El principal afectado por consumir alimentos contaminados es la población, siendo la sociedad la principal promotora de exigir la certificación de inocuidad alimentaria.

#### 2.6.3 Sistemas de Gestión de la Inocuidad Alimentaria

Cada empresa en la cadena de alimentos necesita implementar un Sistema de Gestión de la Inocuidad Alimentaria (FSMS, por sus siglas en inglés), siendo este un requerimiento legal en muchos países del mundo (Kirezieva, Bijman, Jacxsens, & Luning, 2016). Así también, es el resultado de la implementación de lineamientos y estándares de garantía de calidad disponibles y relevantes (tales como Codex Alimentarius, Buenas Prácticas Agrícolas de Higiene y Manufactura, Global Gap, BRC, IFS, etc.) (Kirezieva, Jacxsens, Uyttendaele, Van Boekel, & Luning, 2013).

La inocuidad alimentaria es considerada como uno de los aspectos de la calidad alimentaria, y un FSMA es una parte del sistema de gestión de la calidad general de la empresa (Luning & Marcelis, 2009). A pesar de los beneficios que se perciben de la implementación de un FSMA, el tamaño de la empresa es un factor importante en donde las grandes empresas son más probables de implementarlas que las pequeñas (Cobanoglu, Karaman, & Tunalioglu, 2012).

# 2.6.4 Teoría de los Regímenes Alimentarios

El concepto de régimen alimentario lo introdujo Harriet Friedmann, lo define como una dinámica especifica en tiempo y espacio en la política económica mundial de alimentos. Es decir, se caracteriza por estructuras institucionales particulares, normas, y reglas no escritas sobre agricultura y alimentos que son de carácter geográfico y específicamente histórico (Otero et al., 2013).

# 2.6.5 Sistema Agroalimentario Globalizado

Hernández y Villaseñor (2014), señalan que el Sistema Agroalimentario Globalizado (SAG) se caracteriza por la reorganización de los procesos de producción y distribución de los alimentos y por la presencia de un consumidor más proactivo y atento a los riesgos. La calidad se erige como el nuevo factor de competencia.

Friedmann y McMichael se convierten en 1989 en el punto de referencia obligado para el análisis estructural del Sistema Agroalimentario. Conciben a dicho sistema como un extenso y denso entramado de relaciones generadas en torno a la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos, con su propio "sistema de regulaciones" para garantizar su reproducción. La regulación ya no es exclusiva de los Estados, ahora trasciende fronteras de la nación y dando participación al sector privado multinacional para asegurar el cumplimiento de estándares de calidad y seguridad a través de certificadoras (Hernández y Villaseñor, 2014).

En contraste a lo ya señalado, Wongprawmas y Canavari (2017) señalan que la inocuidad alimentaria es concebida de manera diferente según el país, haciendo una distinción entre los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo. La mayoría de los sistemas de inocuidad en los países en desarrollo experimentan un periodo de transformación para alcanzar las demandas del mercado internacional. Los productos que se exportan a los países desarrollados cumplen con estándares rigurosos porque es una obligación para entrar a sus mercados, mientras que los productos que se venden en los mercados locales o nacionales solo necesitan cumplir con regulaciones y estándares menos rigurosos de carácter interno.

La globalización de la producción de alimentos y su comercialización aumentan los riesgos asociados con la inocuidad alimentaria. El consumo de alimentos en todo el mundo es una combinación de productos importados y productos de origen local, haciendo difícil encontrar la fuente de una contaminación en caso de un brote de ETA's (Polimeni, lorgulescu, & Balan, 2013).

#### 2.6.6 Teoría Neo institucionalista

La escuela neo institucionalista hace un análisis sobre el papel de las instituciones, parte del supuesto según Ayala (1999):

- Cuando se da el intercambio comercial, los cambios en los costos de adquisición de un bien, tienen un efecto en la elección de los agentes.
- El análisis de costos, beneficios y riesgos se evalúa de diferente manera por los actores involucrados, y se refleja en la toma de decisiones.
- En el intercambio comercial no solo influyen los precios, porque los precios no son todos los costos involucrados, existen también regulaciones, contratos, derechos de propiedad, entre otros.

La teoría neo institucionalista también es conocida como la economía de los costos de transacción. Supone que estos costos incrementan si las instituciones son ineficientes, ambiguas o no existe una autoridad que las haga cumplir y, a su vez que los costos tienen un impacto en los costos de transformación (Avendaño, Schwentesius, Lugo y Mungaray, 2006).

Esta teoría se ajusta perfectamente a la descripción de la problemática que se aborda en el presente estudio de investigación, por lo que se considera como la teoría guía.

### Capítulo III. Decisiones teóricas y metodológicas

En el presente capítulo se abordan las decisiones teóricas-metodológicas que guían la presente investigación, también conocidos como paradigmas de la investigación. El aspecto metodológico de la investigación es la parte medular de cualquier documento científico.

De acuerdo con Méndez (1995) el método es el conjunto de procesos que el hombre debe emprender en la investigación y demostración de la verdad; el método permite poder organizar el procedimiento lógico general por seguir en el conocimiento y llegar a la observación, descripción y explicación de la realidad.

Para Rojas (1979) el método es la manera de alcanzar un objetivo; o bien, se le define como determinado procedimiento para ordenar la actividad.

Se puede definir a las decisiones teóricas-metodológicas como el análisis de los paradigmas de la metodología de investigación y la selección del más indicado como un método para llegar a un resultado final. El diseño de la investigación y la metodología empleada deberá ser aquello que brinde mayor certidumbre y seriedad al documento científico.

#### 3.1 Introducción del escenario a estudiar

La organización a intervenir como estudio de caso para esta investigación es una pequeña empresa productora de tomate ubicada en el Valle de Culiacán, Sinaloa. Su nombre es Empaques Valle del Sol Frutas y Legumbres S.A. de C.V. Su principal mercado de comercialización es el de exportación.

Para mantenerse dentro del mercado internacional de exportación, esta pequeña empresa ha tenido que enfrentar varias medidas o regulaciones considerados como BNA's.

# 3.2 Hipótesis o Supuesto

Con base a lo que señala Hernández et al. (2014), las hipótesis o supuestos son explicaciones tentativas a la relación entre dos o más variables, es decir, son explicaciones tentativas del fenómeno investigado que atiende a la pregunta de investigación central y se escriben de manera afirmativa.

Hay varios tipos de hipótesis, estas pueden ser de investigación, nulas, alternativas y estadísticas.

La hipótesis a comprobar en la presente investigación es la siguiente:

"Se estima que las barreras no arancelarias incrementan los costos de cumplimiento en la producción del pequeño productor exportador de tomate, limitando su participación en el mercado global".

## 3.3 Método empleado

### 3.3.1 Paradigmas metodológicos

Al iniciar todo proceso de investigación científica, es necesario conocer y seleccionar el paradigma que guíe la investigación. Así lo señala Ramos (2015) menciona que es necesario tener una claridad y el conocimiento de qué paradigma direcciona la aproximación hacia el fenómeno de estudio.

### 3.3.1.1 Paradigma General (Thomas Kuhn)

Para Thomas Kuhn (1962) un paradigma es un conjunto de suposiciones compartidas que se interrelacionan sobre la interpretación del mundo y que un grupo de científicos ha adoptado. Además, será la guía en la investigación sobre cómo tratar la problemática y buscar un marco referencial para aclarar la pregunta central y secundarias mediante una epistemología adecuada.

### 3.3.1.2 Paradigma Cuantitativo

También conocido como paradigma positivista o post positivista. Este sustentará a la investigación que tenga como objetivo comprobar una hipótesis por medios estadísticos o determinar los parámetros de una determinada variable mediante números (Ricoy, 2006). De igual manera, en este paradigma la experimentación ha constituido la principal forma para generar teoría formal (Hernández, Fernández, Baptista, 2014).

### 3.3.1.3 Paradigma Cualitativo

Max Weber es denominado el pionero del estudio cualitativo, él expone que en las ciencias sociales deben considerarse los significados subjetivos y la comprensión del contexto donde ocurre un fenómeno, más allá de las mediciones que se pudieran hacer sobre ellos (Cuenya y Ruetti, 2010).

Busca la comprensión de los fenómenos en su ambiente usual, desarrolla información basada en la descripción de situaciones, lugares, periódicos, textos, individuos, etc. En este enfoque se pueden cambiar tus preguntas de investigación tantas veces sea necesario (Cuenya y Ruetti, 2010).

Hernández et al. (2014) señalan algunas características del proceso de investigación cualitativo:

- La pregunta de investigación no es definitiva. El investigador puede plantear un problema según la información que va encontrando.
- A través de la observación, se puede construir un componente teórico.
- La hipótesis se puede reestructurar tantas veces sea necesario.
- Se emplean técnicas como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión de grupo, evaluación de experiencias personales o registro de historias de vida.

- El proceso investigativo es más flexible y se desarrolla entre las respuestas y avance teórico.

### 3.3.1.4 Paradigma Mixto

Sánchez (2013), se refiere al paradigma mixto de investigación como la búsqueda donde el investigador mezcla o combina métodos cuantitativos y cualitativos, y señala como su característica clave al pluralismo metodológico, ya que utiliza las fortalezas de ambas, combinándolas y minimizando las debilidades.

### 3.3.1.5 Paradigma guía de la tesis

Para la problemática estudiada en la presente investigación, el paradigma que guía la metodología de investigación es mixto, preponderantemente cualitativo, no experimental.

Es pertinente mencionar que el diseño no experimental es observar y analizar los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para que después ayude en la toma de decisiones (Hernández et al., 2014).

## 3.3.2 Tipo de estudio

#### 3.3.2.1 Estudio de caso

Para Robert K. Yin "los estudios de casos son las estrategias preferidas (...) cuando el investigador tiene poco control sobre los eventos, y cuando el foco está en un fenómeno contemporáneo dentro de un contexto de la vida real" (Yin, 1994, p. 2).

Un estudio de caso, de acuerdo con Hernández et al. (2014), se define como la modalidad que analiza profundamente una unidad (o caso investigado) para responder una pregunta central, probar hipótesis y desarrollar alguna teoría. Para autores como Rodríguez, Gil y García (1996) un caso puede representarse por una

persona, organización, acontecimiento especifico, un objeto, un sistema, una nación, etc.

Cabe mencionar, que los datos para un estudio de caso pueden obtenerse de diversos instrumentos y técnicas, indistintamente de la metodología utilizada (cuantitativa, cualitativa o mixta), es decir, por medio de la observación, entrevista, encuestas, análisis de documentos, etc. (Martínez Carazo, 2006; Hernández et al., 2014).

### 3.3.3 Tipo de investigación

La investigación científica es un proceso planificado y orientado a la búsqueda de respuestas tentativas a una interrogante. Es un proceso complejo que utiliza el método científico y varias técnicas de recolección de información verídica y que además aporte conocimiento para poder proponer o modificar teorías (Sanca, 2011).

El tipo de investigación hace mención a la clasificación de la misma de acuerdo al ambiente donde se llevará a cabo, en relación a los objetivos y considerando también el periodo del tiempo en que se realiza la investigación (Münch y Ángeles, 2007).

Para autores como Méndez (2011) el tipo de investigación es la profundidad con el cual el investigador busca abordar el objeto de conocimiento.

De acuerdo con Hernández et al. (2014), a continuación, se mencionan algunas características de los tipos de investigación.

En relación al ambiente:

Investigación No experimental

Es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad.

Sirve para establecer relaciones de causa-efecto para hechos que hayan ocurrido y los factores que lo hayan ocasionado. No es manipulada ninguna de las variables, que para esta investigación es "comercio internacional" y "barreras a la exportación", los cuales no son expuestos a ninguna condición especial, solo se observan en su contexto habitual.

En relación al periodo de tiempo:

Transversal

Se utiliza cuando la investigación se centra en analizar cuál es el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado o bien en cuál es la relación entre un conjunto de variables en un punto en el tiempo.

En este tipo de diseño se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único.

Longitudinal

Se emplea cuando el interés del investigador es analizar cambios a través del tiempo en determinadas variables o en las relaciones entre estas. Recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos especificados, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias.

43

# En relación con los objetivos:

El tipo de investigación de acuerdo a los objetivos puede ser de alcance exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo.

## Exploratorio

Se realiza cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o no se ha abordado antes.

# Descriptivo

Buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de las unidades de estudio o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

#### Correlacional

En este tipo de investigación se asocian variables mediante un patrón predecible para un grupo o población, es decir, se pretende conocer la relación entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto particular.

## Explicativo

Se orientan a la comprobación de hipótesis causales. En él se identifican las variables independientes y dependientes, y se debe tener un conocimiento profundo del marco de referencia teórico y un buen manejo de la hipótesis de trabajo.

## 3.3.4 Tipos de métodos

De acuerdo con Méndez (2011) existen seis tipos de métodos: observación, inductivo, deductivo, análisis, síntesis, y otros métodos. Los cuales se desarrollarán a continuación.

### Método de observación

Es el proceso de conocimiento por el cual se perciben deliberadamente ciertos rasgos existentes en el objeto de conocimiento.

#### Método inductivo

Es el proceso de conocimiento que inicia con la observación del problema en un caso o situación particular, con el propósito de llegar a conclusiones y premisas generales que se pueden aplicar a situaciones similares al problema observado. De acuerdo con Münch y Ángeles (2007, p. 15), este método hace referencia a "el proceso en el que a partir del estudio de casos particulares, se obtienen conclusiones o leyes universales que explican o relacionan los fenómenos estudiados".

#### Método deductivo

Es el proceso que se inicia con la observación de fenómenos generales con el propósito de señalar el problema a un caso particular. Para Münch y Ángeles (2007, p. 16), este tipo de método "consiste en obtener conclusiones particulares a partir de una proposición general".

#### Método de análisis

Es el proceso que consiste en conocer cada una de las partes que caracterizan una realidad, pudiendo identificar una relación causa-efecto entre las variables que componen el objeto de estudio.

#### Método de síntesis

Proceso que consiste en ir de lo simple a lo complejo, de la causa a los efectos, de la parte al todo, de los principios a las consecuencias.

#### Otros métodos

Se pueden proponer otros métodos, como el comparativo, el dialéctico, el empírico, el experimental, el estadístico, etc.

## Mi selección de método de investigación

Para la presente investigación se ha decidido que sea una investigación no experimental de tipo transversal, inductivo y descriptivo por las características anteriormente señaladas. Para lo cual se utilizará un método de costos por cumplimiento desarrollado por Spencer Henson en el año 2000.

Dicho método cuantifica los costos de cumplimiento en que incurren las empresas para cumplir con las regulaciones, o bien, los costos por cumplir con las barreras técnicas al comercio. Para el caso de estudio en particular que se aborda, se aplica el método a las BNA's al comercio internacional que enfrenta el pequeño productor de tomate.

Existe una heterogeneidad regulatoria que impone costos adicionales a los productores, los cuales tienen que cumplir definiéndolos como costos de transacción, los cuales pueden ser costos fijos y variables. Los costos por cumplimiento de las BNA's fungen como costos de transacción (Avendaño et al., 2006).

Los costos de cumplimiento se definen como el costo adicional que absorben las empresas por alcanzar los requisitos necesarios para entrar y mantenerse en el mercado internacional (Henson, 2000).

Los costos de cumplimiento se pueden subdividir en costos no recurrentes (fijos) y recurrentes (variables). La comparación de estos costos da como resultado el costo neto adicional del cumplimiento para la exportación, y se expresa como "tarifa equivalente".

Con este método, se determina el punto hasta el cual el exportador es capaz de enfrentar las BNA's al comercio al incrementar sus costos por encima de los productores domésticos o que su producción es para el mercado nacional.

Se aplican las siguientes formulas:

$$NCxF = CxF - CDF$$

Donde:

NCxF = costo neto adicional de cumplimiento no recurrente para exportadores.

CXF = costos de cumplimiento no recurrentes para exportadores.

C<sub>DF</sub> = costos de cumplimiento no recurrentes para productores domésticos.

$$NCxv = Cxv - CDv$$

Donde:

NCxv = costo de cumplimiento recurrente neto adicional del exportador.

Cxv = costo de cumplimiento recurrente del exportador.

C<sub>DV</sub> = costo de cumplimiento recurrente del productor doméstico.

El objetivo de este método es facilitar la estimación de los costos de cumplimiento de una manera confiable y rigurosa; se aplica a través de un cuestionario que permite identificar las acciones requeridas para cumplir con las BNA's al comercio y los costos asociados.

#### 3.4 Diseño de instrumentos

Un instrumento de recolección de datos en una investigación, de acuerdo con Sabino (1998) es "... cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información", esto con el fin de verificar el logro de los objetivos de la investigación, medir las variables y validar la hipótesis (Niño Rojas, 2011).

La problemática que se estudia con esta investigación es atendida por varios instrumentos tales como el cuestionario, la entrevista semiestructurada, la observación no participativa y el análisis de documentos.

#### 3.4.1 Análisis de documentos

También se le conoce como "investigación de gabinete", dependiendo del tipo de investigación, se recurre a este instrumento. De acuerdo con Niño Rojas (2011), se entiende de tres maneras: como la fuente que permite obtener información, como la evidencia escrita de un hecho pasado e histórico y como el testimonio de hechos o comportamientos.

La técnica de investigación documental aprovecha una gran variedad de fuentes: escritas, auditivas, videográficas, iconográficas, electrónicas, virtuales, cartográficas y de otro tipo.

Es recomendable combinar el análisis documental con la aplicación de otras técnicas de investigación de campo (observación, entrevista, encuesta).

#### 3.4.2 Entrevista

La entrevista es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una investigación. En ella el investigador formula preguntas a las personas capaces de brindar datos de interés que aporten al problema estudiado (Behar, 2008).

Con base a lo que señala Niño Rojas (2011) una entrevista es comúnmente oral, de manera presencial, cara a cara. Sin embargo, también se puede realizar a distancia a través del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's).

La información que se obtiene de esta técnica es empírica, de acuerdo con una guía que se elabora con base en los objetivos del estudio y de alguna idea rectora o

hipótesis que orienta la investigación. Se realiza a personas que poseen información o experiencias que aporten a contestar la pregunta central de investigación. Las preguntas tienden a ser generales y de manera abierta para obtener datos en forma amplia y profunda que permitan un acercamiento al problema que se estudia (Rojas, 2007).

La entrevista puede ser estructurada o no estructurada (semi-estructurada).

#### Entrevista semi-estructurada

Rojas Soriano señala que la entrevista no estructurada o semi-estructurada es aquella en la que el entrevistador tiene una mayor libertad para alterar el orden de las preguntas o formular otras que considere pertinentes para profundizar en la investigación. Las preguntas que se formulan deben tener una guía basada en la hipótesis, esto con la finalidad que la información que se obtenga sea de utilidad para el estudio (2007).

Para la presente investigación se decidio realizar la entrevista semi-estructurada a organismos clave en el proceso de gestión para el cumplimiento de las BNA's, caso particular para la exportación de tomate. Entre ellos: AMHPAC, SENASICA, SE y CAADES.

### 3.4.3 Cuestionario

Méndez (1995) considera al cuestionario como una fuente primaria para recoger información. Consiste en una serie de preguntas que sobre un determinado aspecto se formula a las personas que se consideran relacionadas con problema estudiado.

Niño Rojas (2011) por su parte define al cuestionario como un instrumento técnicamente diseñado para la recolección de datos que proporcionan los individuos de una población, o de una muestra, para identificar sus opiniones y/o apreciaciones sobre un problema.

A través de este método se permite preguntar a los afectados acerca de las medidas que han tenido mayor impacto en su actividad, al igual que delimitar el alcance del análisis y enfocarse en asuntos relevantes. Avendaño et al. (2006) señala que los métodos basados en encuestas son útiles cuando otras fuentes de información escasean y si estas se combinan con las entrevistas, se obtiene información de gran importancia de las BNA's que enfrentan los países en desarrollo que buscan exportar a mercados globales.

El cuestionario que se utiliza para esta investigación fue con base al instrumento validado y aplicado por Avendaño et al. (2006) en su investigación titulada "El impacto regional de la iniciativa de inocuidad alimentaria de EUA en las exportaciones de hortalizas frescas de México". Dicho instrumento fue aplicado en el año 2002 a una muestra de productores de los estados de Sinaloa, Sonora y Baja California.

## 3.5 Diseño de investigación

El diseño de investigación es el resultado del plan del investigador que guiarán las estrategias y métodos para comprobar una hipótesis planteada.

En la investigación científica es importante la utilización de métodos que permitan alcanzar los objetivos propuestos, aplicando técnicas e instrumentos que ayuden a la explicación de un problema y demostración de la hipótesis. El conocimiento que se genere debe explicar y dar solución a la situación considerada problema, y estos resultados deben ayudar a la toma de decisiones.

Para Malhotra (2008, p. 78) un diseño de la investigación consiste en: "un programa (o esquema) para llevar a cabo el proyecto de investigación (...) establece las bases para realizar el proyecto".

En la figura 3.1 se muestra el modelo metodológico de la investigación que se realiza.

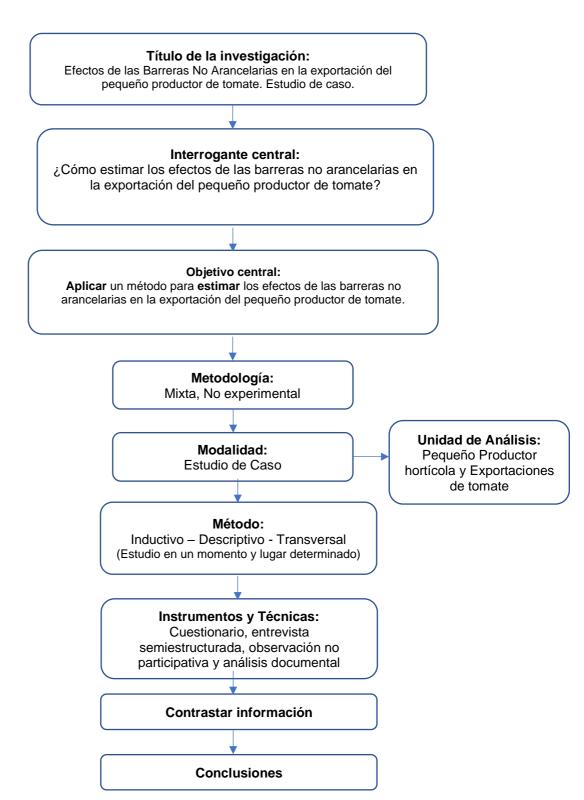


Figura 3.1 Modelo metodológico de la investigación

Fuente: Elaboración propia JFOV (2018)

#### 3.6 Análisis de la información

El análisis de la información se llevará a cabo mediante varias técnicas. De las entrevistas semiestructuradas se elaborará una transcripción general para posteriormente detectar y explicar las coincidencias de las barreras no arancelarias que enfrenta el pequeño productor con base a la información que se obtenga del cuestionario aplicado a la empresa estudio de caso, lo cual permitirá un análisis dentro del contexto de investigación abordado, rescatando antecedentes que aportan al tema expuesto por otros investigadores.

La investigación busca el cumplimiento del objetivo general atendiendo objetivos específicos; por ser un estudio de caso se comenzará de forma inductiva y será contrastada con las teorías pertinentes. Se expondrán los resultados obtenidos y se realizarán las conclusiones que aportarán a cada una de las teorías abordadas en el marco teórico.

**Objetivo General**: Aplicar un método para estimar los efectos de las barreras no arancelarias en la exportación del pequeño productor de tomate.

**OE1.** Determinar las principales barreras no arancelarias que se cumplen en la exportación del pequeño productor de tomate en Sinaloa.

Reactivo de cuestionario: 11, 12, 14, 14.1, 14.2, 16, 18, 19, 19.1, 19.2, 20, 26, 27

**Reactivo de entrevista:** 3, 6, 9, 10, 13, 17

OE2. Analizar los efectos de los costos de cumplimiento de las barreras no arancelarias en la exportación que enfrenta actualmente el pequeño productor de tomate en Sinaloa.

Reactivo de cuestionario: 19, 19.1, 19.2, 20, 20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.5, 20.6, 20.7, 20.8, 21, 21.1, 21.2, 21.3, 21.4, 21.5, 29

Reactivo de entrevista: 6, 11, 14, 17

OE3. Identificar el proceso de gestión para que el pequeño productor sinaloense cumpla con las barreras no arancelarias en la exportación de tomate.

Reactivo de cuestionario:

7, 7.1, 19

Reactivo de entrevista:

1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15,

Figura 3.2 Matriz de congruencia

Fuente: Elaboración propia JFOV (2019)

## Capítulo IV. Análisis e interpretación de los resultados

#### Introducción

En este capítulo se muestran los resultados obtenidos de la observación, el análisis documental, el cuestionario y la entrevista semi-estructurada. De la observación se pudo apreciar la operación de la producción de tomate en siembra, cosecha y pos cosecha. Del análisis documental se rescata la información de la empresa estudio de caso, tales como la historia, misión, visión, valores y certificaciones. Con el cuestionario y la entrevista semi-estructurada se atendieron los objetivos específicos planteados en la investigación. La aplicación de estos instrumentos ayudaron a cumplir el objetivo general abordando las dimensiones de Barreras No Arancelarias y Comercio Internacional, aplicados en el estudio de caso de la empresa Empaques Valle del Sol Frutas y Legumbres.

# 4.1 Descripción general de la empresa

Se realizó un análisis documental de la visión, misión, valores y certificaciones obtenidas por la empresa, con la finalidad de entender su razón de ser, el aporte que generan en la actividad económica de la región en la creación de empleos directos e indirectos, y lo factible que ha sido para ellos alcanzar las certificaciones obtenidas para estar en un lugar en el mercado nacional e internacional de la comercialización de tomate.

### Historia

Empaques Valle del Sol Frutas y Legumbres es una empresa familiar de tamaño pequeño dedicada a la producción de hortalizas para mercado nacional y de exportación. Tiene una experiencia de poco más de 10 años, produciendo tanto en campo abierto y recientemente en agricultura protegida. Con el paso de los años y atendiendo las distintas necesidades y regulaciones del mercado, ha tomado

decisiones para la producción de diferentes hortalizas, desde tomate, chiles picosos, pepinos, productos orgánicos, etc.

Actualmente sus oficinas y empaque se encuentran ubicadas en Carretera Internacional Norte Km. 14.5, Culiacán, Sinaloa, México. Brindando trabajo en campo y empaque a trabajadores de la zona periférica de sus instalaciones.

#### Misión

Satisfacer a nuestros clientes ofreciendo siempre hortalizas frescas de calidad, produciendo con los más altos estándares de la industria, manejados con las políticas y reglas de inocuidad, seguridad e higiene, siempre con la satisfacción de nuestro personal humano y respetando el medio ambiente.

### Visión

Ser una empresa líder y vanguardista en el ramo de la producción y comercialización de hortalizas a nivel nacional e internacional, cumpliendo con los mercados más exigentes y con las normas de calidad y sustentabilidad que actualmente nos exige el mercado.

### Valores

- Honestidad
- Comunicación
- Trabajo en equipo
- Respeto
- Lealtad

#### Certificaciones

La empresa cuenta con la certificación oficial otorgada por el SENASICA, que es el reconocimiento de implementación de los Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), además de contar también con la certificación de Primus GFS, cuyo reconocimiento es a nivel internacional por la Iniciativa Mundial en Inocuidad Alimentaria (GFSI, por sus siglas en inglés).

4.2 Principales BNA's en la exportación del pequeño productor de tomate en Sinaloa

Como parte de los resultados obtenidos en la investigación se tiene que el pequeño productor de tomate tiene que cumplir con las medidas sanitarias y fitosanitarias, así también con las barreras técnicas al comercio en la misma medida que cualquier otro productor de mayor tamaño. Estas medidas no discriminan o hacen diferencia alguna por ningún motivo de acuerdo a la composición o estructura en tamaño de la empresa.

Para el cumplimiento de ello, la empresa tiene que contar con personal designado para la atención de programas especiales. Por su tamaño, solo cuentan con una persona para dar seguimiento a dichas regulaciones. Los programas que atiende esta única persona, principalmente son: Inocuidad Alimentaria y Responsabilidad Social Empresarial.

El pequeño productor reconoce la importancia y necesidad de cumplir con la calidad demandada por su cliente, para ello atiende los requisitos de comercio exterior impuesto por la normatividad del país de origen y la del país al que desea o va a exportar, en este caso particular la de los Estados Unidos de Norteamérica.

El concepto de Barreras No Arancelarias no es ajeno al conocimiento del pequeño productor, están familiarizados con él y por ello reconocen que han realizado cambios

en su proceso productivo para su cumplimiento, señalando cambios en sus procedimientos de operación principalmente. Estos cambios son impulsados por las exigencias de los gobiernos y también por requisitos de sus clientes, aceptando que atienden las solicitudes de sus comercializadores y distribuidores.

La certificación principal que tiene que cumplir el pequeño productor de tomate es la del SENASICA, denominada SRRC (Sistema de Reducción de Riesgos de Contaminación), la cual consiste en una serie de medidas y procedimientos para garantizar las condiciones sanitarias de los alimentos durante el proceso de producción primaria, disminuyendo la contaminación física, química y microbiológica del producto a través de la aplicación de las buenas prácticas agrícolas.

El productor señala que la certificación se tiene que estar dando de manera anual y es importante mantener las condiciones para su cumplimiento y recertificación, tanto en campo como en empaque, por ello ha tenido que realizar inversiones de capital fijas.

Para el cumplimiento de las BNA's, el productor señala que uno de los grandes problemas que enfrenta es la educación de los trabajadores del campo, esto mor motivos de la migración del personal entre cada temporada agrícola, además de que son personas que no cuentan en la mayoría de los casos ni con los estudios mínimos de primaria y provienen de zonas muy marginadas.

Por otra parte, el productor señala que el mayor beneficio que ha obtenido por el cumplimiento de las BNA's es el poder mejorar la negociación con sus compradores, ya que si bien es cierto es requisito para poder acceder al mercado internacional, lo ubica en una buena posición para negociar mejores precios y mantenerse en el mercado.

Dentro del proceso de gestión para que el pequeño productor pueda exportar, dando cumplimiento a las BNA's, se observa por parte de los actores entrevistados de las organizaciones la importancia de la planeación estratégica para determinar el qué y el

cómo llegar al mercado meta destino. Señalan la importancia de contar primeramente con un cliente, en este caso particular de estudio, un comercializador o distribuidor en Estados Unidos y posteriormente determinar las otras necesidades a cumplir para llegar a ese mercado.

4.3 Efectos de los costos de cumplimiento de las BNA's en la exportación del pequeño productor de tomate en Sinaloa

Como se mencionó en el capítulo destinado a la explicación de la metodología, se utilizó el método desarrollado por Henson (2000) que permite cuantificar los costos de cumplimiento en que incurre la empresa para cumplir con regulaciones asociadas como BNA's. De esta manera, se identifican los gastos en inversiones fijas (costos no recurrentes) y los costos variables (costos recurrentes).

El método se aplicó en un caso particular, la empresa Empaques Valle del Sol Frutas y Legumbres, a través de la encuesta, en donde se preguntaron sus costos de cumplimiento asociados a los requerimientos por cumplir con las BNA's y mantenerse en el mercado de exportación del tomate. Cabe recordar que esta empresa ya exporta su producto al mercado de los Estados Unidos y desea conocer los efectos que el cumplimiento de estas BNA's tienen en su organización y tomar la decisión si permanece o no en dicho mercado con la hortaliza de tomate.

La elección de la empresa como estudio de caso para la presente investigación, se basó principalmente en que cumpliera con las características de tamaño de la empresa (pequeña producción), sinaloense, que sea referente en el sector hortícola, y que produzca y exporte tomate.

Se da inicio por la necesidad de la empresa en conocer sus costos de cumplimiento ante las BNA's, implicando cambios e inversiones para atender las especificaciones sanitarias, técnicas y comerciales.

Costos no recurrentes estimados

Estos costos se refieren a los artículos de gasto de una sola ocasión que son

requeridos para el cumplimiento inicial, por ejemplo, la inversión en capital nuevo.

Aplican tanto para productores domésticos como exportadores.

El método provee una medida del costo de cumplimiento neto adicional no recurrente

que el exportador enfrenta, por arriba del productor nacional o doméstico,

representado mediante la siguiente formula:

$$NCxF = CxF - CDF$$

Donde:

NCxF = costo neto adicional de cumplimiento no recurrente para exportadores.

CxF = costos de cumplimiento no recurrentes para exportadores.

CDF = costos de cumplimiento no recurrentes para productores nacionales o

domésticos.

Costos recurrentes estimados

Los costos recurrentes están asociados con incrementos más permanentes en los

gastos de operación. Estos costos están asociados directamente a la producción; se

incluyen conceptos como las certificaciones, asesorías, auditorías, pruebas de control,

empaques especiales, etiquetas especiales, almacenaje, etc.

NC<sub>xv</sub> = costo de cumplimiento recurrente neto adicional del exportador.

 $NC_{xy} = C_{xy} - C_{Dy}$ 

 $C_{xv}$  = costo de cumplimiento recurrente del exportador.

CD<sub>V</sub> = costo de cumplimiento recurrente del productor doméstico o nacional.

De acuerdo con Avendaño et al. (2006) el método de Henson se fundamenta en el

proceso que los productores exportadores tienen que seguir con la finalidad de dar

cumplimiento a la normativa establecida, así también los requisitos impuestos. Con

58

ello se advierten dos etapas: la primera consiste en la adaptación de los procesos de producción y la segunda ya directamente con la producción y la oferta exportable del producto que ya cumple con las BNA's.

Con esto se determinará el punto hasta el cual el exportador de tomate es capaz de enfrentar las BNA's, haciendo frente al aumento de sus costos en relación con los productores que no exportan y destinan su producto al mercado nacional o doméstico.

Con este análisis de los costos, se pueden determinar las inversiones adicionales que los exportadores requieren hacer para acceder al mercado internacional de su interés.

A la empresa se le cuestionó si había realizado inversiones fijas (no recurrentes) motivadas por la implementación de procesos para cumplir con las BNA's, particularmente para cumplir con la calidad, a lo cual respondió que sí, señalando gastos en:

- Maquinaria agrícola
- Instalaciones sanitarias
- Planta tratadora de agua
- Cámara de frío
- Equipo para etiquetado especial
- Almacén de productos químicos
- Modificación de las instalaciones de proceso
- Equipo de seguridad y sanitización
- Equipo para empaquetado especial del producto
- Instalaciones para uso de los trabajadores

Realizando una inversión de \$1,500,000.00 pesos aproximadamente. Cabe mencionar que esta inversión se cubre con capital privado propio y del distribuidor. Así mismo lo señala Avendaño et al. (2006), indicando que solamente un 14.3 % de empresas pequeñas realizan una inversión de este tipo. Evidentemente la capacidad de inversión de las empresas está relacionada con su tamaño, al igual que acceso a créditos y otros recursos.

Los costos recurrentes o variables que ha tenido la empresa, a diferencia de los no recurrentes, son absorbidos por capital privado propio únicamente. El costo asciende aproximadamente a \$5,000 dólares (cerca de \$100,000.00 pesos) por año.

Henson (2000) y Avendaño et al. (2006) hacen mención que los costos de cumplimiento no dependerán solamente del proceso de cumplimiento, sino también de otros factores, tales como la ubicación de la empresa, la tecnología, la disponibilidad de recursos y servicios, entre otros.

Por lo tanto, aplicando el método de Henson (2000), estimamos el costo no recurrente de la siguiente manera:

Tabla 4.1 Estimación de costo neto adicional de cumplimiento no recurrente para exportadores

NCxF = CxF - CDF

NCxF= \$1,500,000.00 - \$150,000.001

NCxF= \$1,350,000.00

Fuente: Elaboración propia JFOV (2019)

1\$150,000.00 pesos es lo que ha señalado un productor de tomate de tamaño pequeño en Sinaloa que se dedica únicamente a mercado nacional, es decir, no exporta.

La tabla 4.1 indica las inversiones adicionales que los exportadores requieren hacer en orden de lograr entrar y ganar terreno en el mercado de exportación y así permanecer.

Tabla 4.2 Estimación de costo de cumplimiento recurrente neto adicional del exportador

 $NC_{xy} = C_{xy} - CD_y$ 

 $NC_{xv} = 0.091$ 

Fuente: Tomado de Avendaño et al. (2006)

El costo recurrente asociado a la certificación de la inocuidad alimentaria en campo es de \$0.091 dólares por caja exportada.

4.4 Proceso de gestión para el cumplimiento de las BNA's en la exportación del pequeño productor de tomate en Sinaloa

El pequeño productor reconoce que es necesario pertenecer a alguna organización empresarial agrícola para poder cumplir con algunas de las BNA's, esto debido a que tienen acceso a servicios como comercialización e información de mercado, asesoría y capacitación de personal técnico, así también el otorgamiento y seguimiento a la defensa del tomate con el 'Acuerdo de Suspensión Dumping' para las exportaciones de tomate.

En Sinaloa, las empresas productoras de tomate que desean exportar se afilian a una de las once Asociaciones de Agricultores que conforman la CAADES (Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa), la cual representa y defiende los intereses de los productores agrícolas, y cuyas oficinas se encuentran en la ciudad de Culiacán, Sinaloa.

Tabla 4.3 Asociaciones de Agricultores que conforman la CAADES

AARFN	Asociación de Agricultores Río Fuerte Norte
AARFS	Asociación de Agricultores Río Fuerte Sur
AARSO	Asociación de Agricultores Río Sinaloa Oriente
AARSP	Asociación de Agricultores Río Sinaloa Poniente
AARM	Asociación de Agricultores Río Mocorito
AARC	Asociación de Agricultores Río Culiacán
AARSL	Asociación de Agricultores Río San Lorenzo
AARE	Asociación de Agricultores Río Elota
AARP	Asociación de Agricultores Río Presidio
AARB	Asociación de Agricultores Río Baluarte
AARLC	Asociación de Agricultores Río Las Cañas

Fuente: Elaboración propia. Con base en información obtenida en CAADES (2019)

Así mismo, también pueden afiliarse a la Asociación Mexicana de Horticultura Protegida (AMHPAC) si su producción pertenece a algún esquema de tecnología protegida (invernadero, casa sombra, malla sobra, mico o macro túnel).

El pequeño productor de tomate es quien ocupa mayor ayuda por parte de las organizaciones de agricultores, ya que es quien se beneficia más de los servicios de capacitación y asesoría en cuanto a los requisitos y cumplimientos para la exportación. En el caso particular del tomate, se tiene que otorgar un Número de Acuerdo de Suspensión para que pueda exportar, este número únicamente es otorgado por alguna de las 5 asociaciones firmantes del Acuerdo, estas son:

- Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa (CAADES)
- Asociación Mexicana de Horticultura Protegida (AMHPAC)
- Consejo Agrícola de Baja California (CABC)
- Sistema Producto Tomate (SPT)
- Asociación de Productores de Hortalizas Yaqui y Mayo (APHYM)

Para el caso de Sinaloa, los organismos que brindan el Número de Acuerdo de Suspensión son CAADES y la AMHPAC, los otros tres organismos aplican para los productores que pertenecen a otros estados en el país. Cabe destacar, que la exigencia de poder ser firmante del Acuerdo de Suspensión es indistinta al tamaño de producción de la empresa, aplica de igual manera para chicos, medianos y grandes.

Al ser firmante del Acuerdo de Suspensión, el productor se compromete a vender su tomate en los Estados Unidos por encima de un precio mínimo de referencia establecido (ver tabla 4.4); así también estar reportando sus ventas, volúmenes y ajustes cada tres meses. Dicha información se envía al Departamento de Comercio de los Estados Unidos como parte de los compromisos de cumplimiento y que se está respetando la condición de venta por encima del precio de referencia, evitando con ello caer en actividades de dumping.

Tabla 4.4 Precios de venta de tomate por libra

Método de Producción	Invierno	Verano
Campo Abierto / Adaptado	\$0.31	\$0.24
Controlado	\$0.41	\$0.32
Especialidad suelta	\$0.45	\$0.36
Especialidad empacada	\$0.59	\$0.47

Fuente: Elaboración propia. Con datos obtenidos de CAADES (2019)

El SENASICA tiene un papel muy importante en la participación del pequeño productor en el mercado internacional con la exportación de tomate, ya que esta institución brinda el reconocimiento oficial del gobierno mexicano para poder exportar. Esta distinción, conocida como Aviso de Adhesión al Sistema de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC) le permite al productor certificarse en materia de residuos de plaguicidas y fertilizantes, así como también el tema de inocuidad alimentaria, el cual no tiene ningún costo para el productor, es decir, es totalmente gratuito.

Con base en información brindada por el Representante Estatal Fito-zoosanitario y de Inocuidad Agropecuaria y Acuícola en Sinaloa, el Ing. Roel García Heredia, el SENASICA brinda el Aviso de Adhesión para la exportación del tomate; sin este documento no se podrá obtener ningún permiso para exportación. (Véase el Anexo 1).

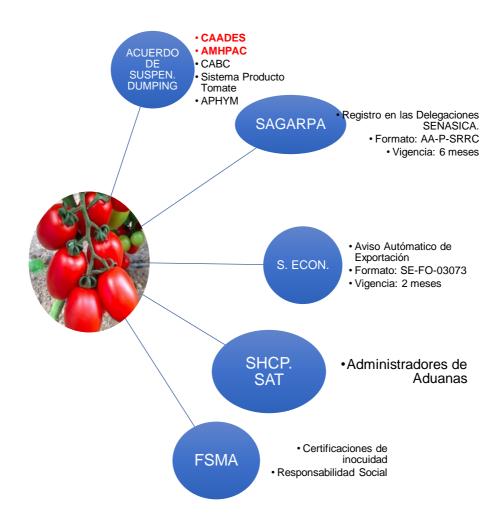


Figura 4.1 Esquema de trámites para la exportación de tomate

Fuente: Elaboración propia JFOV (2019)

Los servicios del SENASICA son totalmente gratuitos, destacando que entre más pequeño sea el productor, más beneficios tiene desde análisis de plaguicidas, análisis microbiológicos de metales pesados en agua y en producto, valoración de infraestructura y capacitaciones de personal técnico y de campo. Estos servicios son brindados por el personal del Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Sinaloa (CESAVESIN), dicho comité es el brazo ejecutor de los programas del SENASICA.

Posteriormente de obtener el Aviso de Adhesión a los SRRC, el productor tiene que tramitar el Aviso Automático de exportación de tomate en la Secretaría de Economía (SE). La presentación del trámite será a través de correo electrónico, por lo que ya no

es necesario acudir a las oficinas de SE para su presentación. Quedando el procedimiento como a continuación se indica:

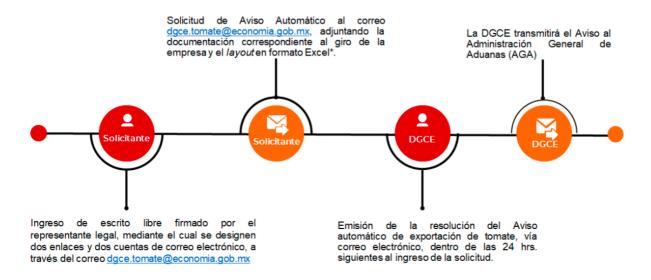


Figura 4.2 Trámite de Aviso Automático de Exportación en SE

Fuente: Sistema Producto Tomate (2020)

Los documentos que deben anexarse al formato de Aviso Automático de exportación son:

- Formato SE-FO-03073 (Véase el Anexo 2)
- Persona Moral: Acta Constitutiva y sus modificaciones.
- Persona Física: Poder Notarial del Representante Legal
- Copia de la Cédula de Registro Federal de Contribuyentes (R.F.C.) con homoclave de la persona moral o física solicitante.
- En caso de ser productor de la mercancía a exportar, copia del Aviso de Adhesión al Programa de Inducción de BPA's y BPM's, en Unidades de Producción y/o Empaque de Tomate Fresco, expedido por el SENASICA, y emitido a nombre del productor, que corresponda con el número de folio y nombre del productor señalados en este documento.
- Copia del documento que acredite el uso de la(s) marca(s). (Registro de marca, contrato de licencia de uso o solicitud de registro de marca ante el IMPI Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial).

Formato Layout en Excel, el cual se encuentra en el siguiente link:
 https://www.snice.gob.mx/cs/avi/snice/avisosypermisos.tramites.html

Se notifica que la vigencia del Aviso Automático de Exportación es de 2 meses, por lo que hay que renovarlo de manera bimestral; esta renovación debe hacerse 48 horas antes del vencimiento enviando una carta simple en la cual se especifique el saldo a exportar. Cuando es necesario hacer cambios en el Aviso se debe solicitar la cancelación del Aviso vigente.

Por parte de la Coordinación de Servicios de la Delegación Federal de la Secretaría de Economía del Estado de Sinaloa, cuya titular es la Lic. Dora Raquel Astorga Barraza, señala que al pequeño productor se le facilita la información necesaria para llevar a cabo la exportación. La Delegación les brinda unas 'guías de exportación' para que conozcan más a detalle todo lo que tienen que cumplir, reiterando que la información y servicio que se brinda son totalmente gratuitos.

Otro aspecto importante a considerar dentro de la gestión para el cumplimiento como BNA's para la exportación a Estados Unidos, caso particular de hortalizas y alimentos frescos, es el tema de la Ley FSMA (Food Safety Modernization Act), que en español se traduce como Acta de Modernización en Inocuidad Alimentaria.

El FSMA es una ley del FDA (por sus siglas en inglés, Administración de Alimentos y Medicinas) y es una Agencia del Gobierno Federal de los Estados Unidos de Norteamérica. Dicha Ley exige a los importadores de alimentos a los Estados Unidos que se cumplan ciertos niveles mínimos de inocuidad en la producción, incluyendo a los productores y distribuidores en la cadena de suministro. Es por ello la importancia para todos los exportadores de tomate mexicano de contar con un programa de inocuidad en sus empresas para dar cumplimiento al FSMA.

Las grandes cadenas de autoservicio en Estados Unidos, tales como H-E-B y Wal-Mart, por mencionar algunos ejemplos, exigen cumplir con la ley FSMA, pero también están pidiendo cumplir con otros esquemas de inocuidad y responsabilidad social.

Ejemplo de ello es tener la certificación SMETA, la cual va enfocada al tema de Responsabilidad Social, obligando a los exportadores a tenerlo implementado en sus operaciones.

Para poder obtener la certificación de la implementación de algún esquema de inocuidad y calidad, así como en temas de responsabilidad social, surge la importancia del papel que juegan las empresas certificadoras de carácter privado. Las empresas se certifican a través de un tercero y pagan por su certificación; el costo varía de acuerdo al tamaño de la producción a certificar.

Tipos de certificaciones de inocuidad					
Oficiales	Comerciales	Reguladas			
Son aquellas reconocidas	Son aquellas que se validan	Son aquellas reconocidas			
por los países entre sí y son	por compradores.	frente a instancias			
el resultado de los protocolos		internacionales y que son			
de las instancias de los	Primus Labs"	sometidas a normalización y			
gobiernos.	when food safety counts	acreditación acorde a			
GEN IA GIGA	SCSalobal	CODEX Alimentarius.			
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA	Setting the standard for sustainability™				
	,	<b>GLOBAL</b> G.A.P.			
		primus GFS			
		SQF			

Figura 4.3 Certificaciones de inocuidad

Fuente: Elaboración propia JFOV (2019)

En México existen varias empresas que certifican los esquemas de inocuidad, por ejemplo se encuentran NORMEX de Michoacán y NSF.

Tabla 4.5 Organismos de certificación de inocuidad en México

NOMBRE	DOMICILIO			
NORMEX DE MICHOACÁN A. C.	Av. 5 de Febrero 68, Centro, Uruapan,			
	Michoacán. C.P. 60000			
NSF DE MÉXICO	Campo Militar 305, Centro, Santiago de			
	Querétaro, Qro. C.P. 76000			

Fuente: Elaboración propia JFOV (2019)

Aquí se concuerda con lo que dice la teoría sobre la regulación, en donde hay un negocio para las empresas que se dedican a la certificación de los esquemas, dejando imposibilitado a la participación del mercado a la empresa que no pueda cumplir con los costos que esto representa, particularmente al pequeño productor.

## Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones

#### Introducción

En este capítulo se exponen las conclusiones alcanzadas en esta investigación, dando respuesta a cada uno de los objetivos planteados y explicando su cumplimiento. De la misma manera, se señalan algunas recomendaciones para futuras investigaciones que puedan sumar a esta investigación y apoyen al pequeño productor en la toma de decisiones. Se concluye con en análisis FODA para la empresa estudio de caso en la que se realizó la intervención.

## 5.1 Conclusiones de investigación

Como se observa en el capítulo 4, los resultados obtenidos dan respuesta a las interrogantes, cumpliendo satisfactoriamente con los objetivos planteados. A través de la aplicación de los instrumentos de investigación, y con el respectivo análisis de los resultados, se advierte que la hipótesis planteada se acepta, puesto que los efectos de las BNA's incrementan los costos de cumplimiento en la producción del pequeño productor exportador de tomate, por esta razón el pequeño productor se ve limitado en participar en el mercado global con su producto, tomando la decisión de venderlo para el mercado nacional o diversificar su producción o buscar nuevos mercados.

Se constató que las principales BNA's que enfrenta el pequeño productor en la exportación de tomate son de carácter sanitarias y fitosanitarias (MSPS), así también las de carácter técnico (TBTs). Sin embargo, recientemente la barrera de mayor impacto es la de carácter comercial, por la negociación del Acuerdo de Suspensión Dumping a las exportaciones del tomate, lo que le ha permitido al productor exportar su tomate sin pagar un arancel (0%), únicamente condicionado a reportar precios de venta por arriba de un precio mínimo establecido que no afectara la industria nacional de los productores de tomate de los Estados Unidos.

Se ha terminado un proceso de investigación dumping a las exportaciones de tomate mexicano a los Estados Unidos, esto con la finalidad de establecer las condiciones de comercio en caso que se de por terminado el Acuerdo de Suspensión. El Departamento de Comercio de los Estados Unidos (DOC, por sus siglas en inglés) ha había determinado un arancel del 17.5% para todas las exportaciones de tomate a partir del pasado 7 de mayo 2019. Con la nueva investigación, en caso de terminar con el Acuerdo, el arancel que se tendrá que cubrir es de 20.91%.

El pequeño productor no es tan flexible a las exigencias del mercado internacional como lo es uno de mayor tamaño, los costos que tiene que cumplir superan sus ganancias, por ello se ve limitado y decide no participar en dicho mercado internacional.

# 5.2 Aportaciones relevantes

Se continua con las principales aportaciones realizadas en este trabajo de investigación. Se detectan las BNA's que enfrenta el pequeño productor, así también los costos recurrentes y no recurrentes que enfrenta la organización por el cumplimiento de las mismas.

El capítulo 4 contiene las mayor parte de las aportaciones de esta investigación, puesto que incluye los resultados y el análisis de los mismos. Con la identificación de las BNA's y la estimación de sus costos por cumplimiento, son una herramienta para la organización en la toma de decisiones.

Los resultados obtenidos de este estudio de caso particular, sirven de referencia para otras empresas con características similares para que se tomen en cuenta a la hora de decidir que producir y que BNA's se tienen que cumplir.

## 5.3 Futuras líneas de investigación

En este punto se describen las futuras líneas de investigación que pueden ser de interés para otros investigadores a partir de los resultados obtenidos en esta tesis; además de algunas sugerencias de investigación que por la delimitación de este trabajo tuvieron que quedar fuera, pero pueden ser abordados por otros desde la intervención en otro estudio de caso y en un contexto diferente.

- El análisis de redes en el cumplimiento de las BNA's para la exportación de las hortalizas.
- El papel que juega el tema de la Responsabilidad Social Corporativa como BNA's para acceder a los mercados internacionales.
- El impacto económico-administrativo del Acuerdo de Suspensión Dumping en las exportaciones de tomate mexicano a Estados Unidos.

## 5.4 Matriz FODA

Se realizó el análisis FODA aplicado para la pequeña empresa productora de tomate, tomando como base los resultados obtenidos en la intervención de la empresa estudio de caso.

De acuerdo con D'Alessio (2015), el FODA es una de las matrices que exige un análisis detallado para la generación de estrategias en los cuatro cuadrantes de la matriz: fortalezas y oportunidades (FO), debilidades y oportunidades (DO), fortalezas y amenazas (FA), y debilidades y amenazas (DA).

La matriz FODA indica cuatro estrategias alternativas conceptualmente distintas. En la práctica, algunas de las estrategias se traslapan o pueden ser llevadas a cabo de manera concurrente y de manera concertada.

# Estrategia FO (Maxi-Maxi)

El objetivo de la estrategia FO (Fortaleza Vs Oportunidades), es tratar de aprovechar al máximo las oportunidades utilizando los recursos de las fortalezas del sector, es la posición óptima de todo sector económico.

## Estrategia DO (Mini-Mini)

El objetivo de la estrategia DO (Debilidades vs Oportunidades) pretende superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades externas. En ocasiones existen oportunidades externas clave, pero un sector tiene debilidades internas que le impiden explotar dichas oportunidades.

# Estrategia FA (Maxi-Mini)

Esta estrategia FA (Fortalezas vs Amenazas), se basa en las fortalezas del sector que pueden topar con las amenazas del medio ambiente externo. Su objetivo es maximizar las primeras mientras se minimizan las segundas. Con esto se aprovechan las fuerzas del sector para evitar o disminuir las repercusiones de las amenazas externas.

# Estrategia DA (Mini-Mini)

El objetivo de esta estrategia (Debilidades Vs Amenazas) es el de minimizar tanto las debilidades como las amenazas. Un sector que estuviera enfrentando sólo con amenazas externas y con debilidades internas, pudiera encontrarse en una situación totalmente precaria, cualquiera que sea la estrategia seleccionada, la posición DA se deberá siempre tratar de evitar.

Véase tabla 5.1 para la identificación de las estrategias y obtener una operación optima, logrando poder enfrentar de manera eficiente sus amenazas y debilidades. Permitiendo un balance entre las condiciones de los factores externos y los internos.

Tabla 5.1 Matriz FODA

	Fortalezas	Fortalezas Debilidades		
F1 F2 F3 F4 F5		Localización Geográfica	D1	Sobreproducción
		Clima e Hidrografía Tierra Cultivable Liderazgo Productivo <i>Know How</i>	D2 D3 D4 D5	Mercado Plataforma Logística Vías de Comunicación Tecnología
	F6	Desarrollo Tecnológico	D6	Insumos
	F7 F8	Organización Inocuidad Alimentaria	D7 D8	Valor Agregado Fitosanidad
	F9	Alianzas Estratégicas		
	F10	Infraestructura Social		
<u>Oportunidades</u>		FO		DO
O1 Preferencias del Consumidor	FO1	Generar campaña de promoción en México y Estados Unidos que busque la diferenciación de la producción de Sinaloa, basándose en esquemas de certificación en inocuidad, desarrollo sustentable y responsabilidad social. (F1, F4, F5, F8, O1, O2, O4 y O7).	DO1	Diversificar el portafolio de productos y alcanzar nuevos mercados para evitar crisis de sobreproducción. (D1, D2, O2, O4 y O5)
O2 Tendencias de la Demanda	FO2	Generar una oferta de productos no tradicionales que atiendan a los segmentos de mercado que actualmente no se está aprovechando y que están creciendo, como son los mercados étnicos y los productos semipreparados. (F2, F3, F5, F6, O1 y O2).	DO2	Crear una línea de productos semipreparados para generar valor agregado a la oferta. (D7, O1, O3, O4 y O5).
O3 Consumo Per Cápita en Estados Unidos	FO3	Exportar a Japón aprovechando las relaciones comerciales de México. (F1, F6, F9, O1, O2 y O4).	DO3	Desarrollar una plataforma logística propia de los productores de Sinaloa para eliminar la intermediación de acuerdo con la tendencia actual del mercado. (D3, D4, O2 y O4).

04	Tratados Comerciales de México	FO4	Ordenar y regular el volumen de la oferta para obtener un mayor beneficio cuando se presentan ventajas en el tipo de cambio o una contingencia climatológica en Florida. (F7, F9, O5 y O6).	DO4	Aprovechar los tratados comerciales de México para lograr generar nuestra propia tecnología mediante la transferencia tecnológica. (D5 y O4).
<b>O</b> 5	Tipo de Cambio			DO5	Buscar esquemas de rentabilidad entre el sector industrial y los productores mediante agricultura por contrato para reactivar a la industria de la pasta de tomate. (D1, D5, D7, O1 y O4).
<b>O</b> 6	Contingencias Climatológicas			DO6	Establecer esquemas de participación para compra de insumos en pool. (D6, D8, O4 y O5).
07	Política Migratoria en Estados Unidos				,

	Amenazas		FA		DA
<b>A</b> 1	Producción Nacional	FA1	Aprovechar las ventajas comparativas de Sinaloa para mantener y ampliar el liderazgo nacional de la producción de l hortalizas en agricultura protegida. (F1, F2, F3, F4, F5, A1 y A2).	DA1	Establecer alianzas comerciales con productores de otros estados de México o establecer nuevas inversiones en otras regiones agrícolas para completar la oferta de Sinaloa. (D2, D3, D4, A1, A2, A3 y A4).
A2	Agricultura Protegida Nacional	FA2	Diferenciar el producto sinaloense del resto de la producción de México para obtener una mayor preferencia en los mercados nacionales y de exportación. (F6, F7, A1, A2, A3, A6, A7, A8).	DA2	Gestionar la regulación de los apoyos gubernamentales otorgados a otros estados para ampliar su superficie en agricultura protegida. (D5 y A2).
А3	Inocuidad	FA3	Generalizar en Sinaloa las certificaciones de responsabilidad social y de inocuidad. (F7, F9, F10, A7, A3).	DA3	Gestionar un Plan Nacional de Inocuidad que incorpore de manera obligatoria a todos los productores de los Sistemas de Reducción de Riesgos Sanitarios. (D8, A3 y A6)
<b>A</b> 4	Crisis Mundial	FA4	Incrementar las acciones del Programa Campo Limpio en Sinaloa para incrementar la sustentabilidad de la I producción de hortalizas en el estado. (F9, F10, A7 y A8).	DA4	Establecer programas de investigación agrícola para que en el mediano plazo Sinaloa pueda crear su propia tecnología agrícola. (D5, D7 y A2).
<b>A5</b>	Cambio Climático	FA5	Establecer programas regionales de Manejo Integrado de Plagas. (F7, F8, F9 J y A6).	DA5	Gestionar la generación de rutas y tarifas aéreas y marítimas. (D3, D4, A4 y A9).

A6 Situación Fitosanitaria	FA6	Generar un marco legal estatal fitosanitario para regular la destrucción de socas y el establecimiento y respeto de la ventana fitosanitaria. (F7, F8, F9, A6 y A8).
<ul><li>A7 Responsabilidad Social</li><li>A8 Desarrollo Sustentable</li></ul>		•

A9 Producción en Centroamérica

Fuente: Elaboración propia, basada en ejemplo de Montesinos (2017)

#### Referencias

- Aguilar, J., Vaquero, A., Almaguer, G., Leos, J., y Avendaño, B. (2013). Costos de cumplimiento de inocuidad de empacadoras exportadoras de limón "Persa" en Veracruz, México. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 21 (57), 40-48.
- Aguilar, N., Martínez, E. G., & Aguilar, J. (2017). *Análisis de redes sociales: Conceptos clave y cálculo de indicadores.* Chapingo, México: Universidad Autónoma de Chapingo (UACh), Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM). Serie: Metodologías y herramientas para la investigación, Volumen 5.
- Avendaño, B., Schwentesius, R., Lugo, S., y Mungaray, A. (2006). *La inocuidad alimentaria en México. Las hortalizas frescas de exportación.* México: Universidad Autónoma de Baja California; Miguel Ángel Porrúa.
- Avendaño, B. (2018). Desarrollo hortofrutícola de Baja California ante el TLC y sus estándares. En Ocegueda, J. & Mungaray, A. (Ed.), *Lento crecimiento y caída del bienestar en la economía de Baja California* (pp. 199-224). Mexicali, México: Universidad Autónoma de Baja California.
- Avendaño, B., y Varela, R. (2010). La adopción de estándares en el sector hortícola de Baja California. *Estudios Fronterizos, nueva época, 11*(21), 171-202.
- Ayala, J. (1999). *Instituciones y economía. Una introducción al neoinstitucionalismo Económico*, México, FCE.
- Ayala, A., Schwentesius, R., y Carrera, B. (2012). Hortalizas en México: competitividad frente a EE.UU. y oportunidades de desarrollo. *Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad.* 6(3), 70-88.
- Bajo, O. (1991). Teorías del Comercio Internacional. Barcelona, España: Antoni Bosch.
- Bas, E. (2002). Prospectiva. Como usar el pensamiento sobre el futuro. Barcelona, España. Editorial Ariel.

- Beghin, J., & Bureau, J. (2001). Measurement of sanitary, phytosanitary and technical barriers to trade. A consultants' report prepared for the Food, Agriculture and Fisheries Directorate, OECD.
- Behar, D. S. (2008). *Metodología de la investigación*. Shalom.
- Beltramino, H. (2009). Consejos y sugerencias sobre el proceso de la administración estratégica. (E. C. Editor, Ed.) Madrid, España.
- Beltrán, S., González, R., y Ávila, L. (2012). Efectos de la crisis de 2007 en las finanzas públicas de México. *Ra Ximhai, Vol.* 8 (3), 311-329.
- Bifani, P. (2007). Barreras no arancelarias al comercio y normalización. El caso agroalimentario. *Desarrollo sostenible y comercio internacional para la PYME.*Montevideo: CEPAL.
- Botero Pinzón, L. (2014). Internacionalización y Competitividad. *Revista Ciencias Estratégicas*, 22(32), 187-196. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151339264001
- Cadena, P., Rendón, R., Aguilar, J., Salinas, E., De la Cruz, F., AND Sangerman, D. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, México, 8 (7), 1603-1617.
- CAADES. (2019). Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa. Recuperado el 7 de 11 de 2019, de http://www.caades.org.mx
- Cedillo, E., y Anaya, S. (2018). Implicaciones socioeconómicas por la implementación de programas de sanidad, calidad e inocuidad alimentaria en el sector productivo de frutas y hortalizas en México. *Agroproductividad, 11*(2), 140-146.
- CEPAL. (2016). Encadenamientos productivos y circuitos cortos: innovaciones en esquemas de producción y comercialización para la agricultura familiar. Análisis de la experiencia internacional y latinoamericana. Recuperado de Naciones Unidas:
  - http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40688/S1600739\_es.pdf?s equence=1&isAllowed=y
- Chen, E., Flint, S., Perry, P., Perry, M., & Lau, Robert. (2015). Implementation of non-regulatory food safety management schemes in New-Zealand: A survey of the food and beverage industry. *Food Control*, (47), 569-576.

- Chiavenato, I. (2006). Introducción a la Teoría General de la Administración (7a edición ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Cobanoglu, F., Karaman, A.D., & Tunalioglu, R. (2012). Critical evaluation for adoption of food safety systems in the Turkish dairy and meat processing businesses. *Journal of Agricultural Science and Technology, 15*(1), 101-114.
- CODESIN. (2018). Reporte sobre la agricultura en Sinaloa al año 2017. Unidad de Estadística y Análisis. Boletín 31, Culiacán, Sinaloa.
- Cuenya, L., & Ruetti, E. (2010). Controversias epistemológicas y metodológicas entre el paradigma cualitativo y cuantitativo en psicología. Revista colombiana de psicología, 19 (2), 271-277.
- D'Alessio, F. (2015). El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia. 3era. Ed., Lima, Perú.
- Daros, W. (2002). ¿Qué es un marco teórico?. Enfoques, XIV (1), 73-112.
- De Angelis, I., Calvento, M., y Roark, M. (2013). ¿Hacia un nuevo modelo de desarrollo? Dese la teoría de la regulación. Argentina 2003-2010. Problemas del Desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía, 44*(173), 31-56.
- De Boer, A., & Bast, A. (2018). Demanding safe foods Safety testing under the novel food regulation (2015/2283). *Trends in Food Science & Technology*, (72), 125-133.
- Dess, G., Lumpkin, G., & Eisner, A. (2012). Strategic Management: Creating competitive advantage. (M.-H. Education, Ed.)
- DOF. (2011). Ley Federal de Sanidad Vegetal. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/117.pdf
- Elizalde, R. (2010). Plan Rector del Sistema Producto Tomate Rojo de Sinaloa. Culiacán, Sinaloa.
- Fabra, G., y Giménez, A. (2013). El cambiante mundo de las organizaciones: teoría, metodología e investigación. Barcelona, España: Universitat Jaume.
- Fagotto, E. (2014). Private roles in food safety provision: the law and economics of private food safety. *Eur J Law Econ*, (37), 83-109.
- FAO. (2018). *Inocuidad y calidad de los alimentos*. Recuperado de http://www.fao.org/food/food-safety-quality/about-us/es/
- Fayol, H. (1916). Administración industrial y general. París: Dunod Editeur.

- Figueroa, K., Figueroa, B., y Hernández, F. (2012). Estudio exploratorio del nivel de producción e inocuidad en empresas lácteas del Estado de Veracruz, México. Revista Científica, XXII (5), (Septiembre-Octubre), 451-458. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=95923384009
- Fontecha, D. (2016). El futuro de la administración en la gestión del talento humano.

  Universidad Militar Nueva Granada, Colombia. Recuperado de:

  http://repository.unimilitar.edu.com/bitstream/10654/15006/1/FONTECHAHERR

  ERADIANAMARCELA2016.pdf
- García, E., Coll, V., y Blasco, O. (2005). ¿Competitividad e innovación en la micro y pequeña empresa? Retos previos a superar. *Estudios de Economía Aplicada*, 23(3), 559-581.
- Hall, R. H. (1996). Organizaciones, estructuras, procesos y resultados. (P. H. Hispanoamérica, Ed.) México.
- Hatanaka, M., & Busch, L. (2008). Third-party certification in the global agrifood system: An objective or social mediated governance mechanism? *Sociología Ruralis*, *48*(1), 73-91.
- Henson, S. (2000). Measuring the Impact of Technical Measures on Trade in Agricultural Commodities. *Centre for Food Economics Research*, Department of Agricultural and Food Economics, The University of Reading.
- Hernández, L. (julio de 2018). Inocuidad de alimentos. Hacia una ciencia de la regulación. Simposium Magistral de Inocuidad de Alimentos. Universidad de San Miguel, Culiacán, Sinaloa, México.
- Hernández, M., y Villaseñor, A. (2014). La calidad en el sistema agroalimentario globalizado. *Revista Mexicana de Sociología, 76*(4), 557-582.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México D.F., McGraw-Hill. Interamericana Editores.
- Hortoinfo. (2016). China produce más de la mitad de las hortalizas de todo el mundo.Hortoinfo. Recuperado de:http://hortoinfo.es/webantigua/index.php/noticia/7587-prod-mund-hort-121216
- Hou, M., Grazia, C., & Malorgio, G. (2015). Food safety standards and international supply chain organization: A case study of the Morocan fruit and vegetables exports. *Food Control*, (55), 190-199.

- International Monetary Fund. (2017). *World Economic Outlook: Gaining Momentum?* IMF, Washington DC.
- INEGI. (2018). www.inegi.org.mx
- Kinzius, L., Sandkamp, A., & Yalcin, E. (2018). Trade protection and the role of non-tariff barriers. *CESifo Working Papers*. 7419 (8), 1-41.
- Kirezieva, K., Bijman, J., Jacxsens, L., & Luning, P.A. (2016). The role of cooperatives in food safety management of fresh produce chains: Case studies in four strawberry cooperatives. *Food Control*, (62), 299-308.
- Kirezieva, K., Jacxsens, L., Uyttendaele, M., Van Boekel, M., & Luning, P. (2013a).

  Assessment of food safety management systems in the global fresh produce chain. *Food Research International*, (52), 230-242.
- Kirezieva, K., Nanyunja, J., Jacxsens, L., van der Vorst, J.G.A.J., Uyttendaele, M., & Luning, P.A. (2013b). Context factors affecting design and operation of food safety management systems in the fresh produce chain. *Trends in Food Science & Technology*, (32), 108-127.
- Krugman, P., y Obstfeld, M. (2006). Economía Internacional. Teoría y Política. (7a edición ed.). Madrid, España: Pearson Educación, S.A.
- Kuhn, T. (1962). The structure of scientific revolutions. Chicago: Chicago University.
- Luning, P.A., & Marcelis, W.J. (2009). Food quality management: Technological and managerial principles and practice. Enfield Pub & Distribution Company. Netherlands.
- Macías, A. (2013). Introducción. Los pequeños productores agrícolas en México. Carta Económica Regional, 25 (111-112), 7-18.
- Mahajan, R., Garg, S., & Sharma, P.B. (2014) "Global food safety: determinants are Codex standards and WTO's SPS food safety regulations", *Journal of Advances in Management Research*, Vol. 11 Issue: 2, pp.176-191, https://doi.org/10.1108/JAMR-01-2013-0007 Permanent link to this document: https://doi.org/10.1108/JAMR-01-2013-0007
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados* (5ª ed.). México: Pearson Prentice Hall.
- Martínez Carazo, P. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión,* (20), 165-193.

- Maya, C. (2011). Sinaloa: ¿clúster agroindustrial o territorio desincrustado?. *México y la Cuenca del Pacifico. Año 14*, núm. 41. México.
- Maya, C. J. (2017). Globalización y competencia: Sinaloa y la diversificación de los mercados hortícolas de exportación. México: Plaza y Valdés.
- Méndez, C. E. (1995). *Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas* (2ª ed.). Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.
- Méndez, C. E. (2011). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales* (4ª ed.). México: Limusa.
- Mintzberg, H., y Quinn, J. (1993). El proceso Estratégico. (P. Hall, Ed.) México.
- Miranda, C. (2015). Día Mundial de la Salud 2015: inocuidad de los alimentos. *Acta Médica Peruana*, 32(1), 5. Recuperado de redalyc: www.redalyc.org/articulo.oa?id=96643853001
- Münch, L., y Ángeles, E. (2007). Métodos y técnicas de investigación. 3er ed. México: Trillas.
- Niño Rojas, V. M. (2011). *Metodología de la investigación. Diseño y ejecución.* Bogotá: Ediciones de la U.
- OMC. (2014). Informe sobre el Comercio Mundial 2014. Comercio y desarrollo: tendencias recientes y función de la OMC. Recuperado de Organización Mundial del Comercio: https://www.wto.org/spanish/res\_s/booksp\_s/world\_trade\_report14\_s.pdf
- OMC. (2018). *Informe anual 2018*. Recuperado de Organización Mundial del Comercio: https://www.wto.org/spanish/res\_s/booksp\_s/anrep18\_s.pdf
- OMS. (2017). *Inocuidad de los alimentos*. Recuperado de la Organización Mundial de la Salud: http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety
- Otero, G., Pechlaner, G., & Gürcan, E.C. (2013). The political economy of "food security" and trade: Uneven and combined dependency. *Rural Sociology*, 78(3), 263-289.
- POES. (2018). Ley de coordinación de sanidad e inocuidad agrícola del estado de Sinaloa. (011). Recuperado de: http://legismex.mty.itesm.mx/estados/leysin/SIN-L-CoorSanInoAgri2018\_01.pdf

- Polimeni, J., Iorgulescu, R., & Balan, M. (2013). Food safety, food security and environmental risks. *Internal Auditing & Risk Management, 6, 1*(29), 53-68.
- Pop, S.Z., Dracea, R., & Vladulescu, C. (2018). Comparative Study of Certification Schemes for Food Safety Management Systems in the European Union Context. *Amfiteatru Economic*, 20(47), 9-29.
- PROMEXICO. (2016). Inocuidad alimentaria, oportunidad para las exportaciones mexicanas. Recuperado de:

  http://www.promexico.gob.mx/documentos/revista-negocios/html/2016-03/english/03-2016/paraExportadores/art02.html
- Ramos, C. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. Av.psicol. 23(1), 1-17.
- Rangel, J., y Arredondo, M., y Espejel, I. (2017). ¿Estamos investigando la efectividad de las certificaciones ambientales para lograr la sustentabilidad acuícola?. *Sociedad y Ambiente*, (15), 7-37.
- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. Revista do Centro de Educação, 31(1), 11-22.
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. (1996). Métodos de investigación cualitativa. Málaga. Aljibe.
- Rojas, R. (1979). *Guia para realizar investigaciones sociales.* México: Universidad Nacional Autonoma de México
- Rojas, R. (2007). *Investigación social teoría y praxis* (12ª ed.). México: Plaza y Valdés S.A. de C.V.
- Sabino, C. (1998). El proceso de investigación (4ª ed.). Bogotá: Panamericana.
- SAGARPA. (2016). *4to. Informe de Labores. 2015-2016*. Recuperado de: http://www.sagarpa.gob.mx/Transparencia/POT\_2016/Informe/CuartoInforme DeLabores\_SAGARPA.pdf
- Sanca, M. (2011). Tipos de investigación científica. Revista de Actualización Clínica Investiga. 12 (1), 621-624
- Sánchez, J. (2013). Práctica docente. Métodos de investigación mixto: un paradigma de investigación cuyo tiempo ha llegado.
- SIAP. (2017a). Atlas Agroalimentario 2017.
- SIAP. (2017b). Sinaloa. Infografía Agroalimentaria 2017.

- SIAP. (2018). *Expectativas de producción agropecuaria y pesquera*. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/330644/Expectativas\_mayo\_2018.pdf
- Sistema Producto Tomate. (Enero de 2020). Exportación de tomate. *Foro regional informativo tomate*. Culiacán, Sinaloa, México.
- Smith, A. (1776). Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. Recuperado de:

  https://www.marxists.org/espanol/smith\_adam/1776/riqueza/smith-tomo1.pdf
- Stake, R. (1999). Investigación con estudio de caso. 2da ed., Morata. Madrid.
- Van Tongeren, F., Beghin, J., & Marette, S. (2009). "A Cost-Benefit Framework for the Assessment of Non-Tariff Measures in Agro-Food Trade", *OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers*, No. 21, OECD Publishing. doi:10.1787/220613725148
- Vega, A., Flores, M., y Solís, M. (2011). Factores de contingencia que inciden en la profesionalización y competitividad de las empresas familiares del sector industrial de Tijuana, B. C., México. Global Conference on Business and Finance Proceedings, 6.
- Vega, L. A., y Salaiza, F. (2016). Nuevas formas de organización para la innovación administrativa y técnica. *Telos, 18*(1), 121-137.
- Wongprawmas, R., & Canavari, M. (2017). Consumers' willingness-to-pay for food safety labels in an emerging market: The case of fresh produce in Thailand. *Food Policy*, (69), 25-34.
- Yin, R. (1994). Case study research, design and methods. London: Sage Publications.
- Yori Conill, L., Hernández de Velazco, J., y Chumaceiro Hernández, A. (2011). Planificación de escenarios: una herramienta estratégica para el análisis del entorno. *Revista Venezolana de Gerencia*, *16*(54), 274-290.

Anexos

# Anexo 1. Formato AA-P-SRRC

Documento completo se encuentra en la liga:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/497865/Aviso\_de\_Adhesi\_n\_Tomat e\_septiembre\_2019.pdf

AGRICULTURA	© SENASICA	DIRECCIÓN GENERAL DE
(BETTER BLAD 18/41 - 1881 D. 4181	INTELLYALIZATION	INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA
FC	RMATO ÚNICO: AA	A-P-SRRC
REDUCCIÓN DE RIESGOS D		
NÚMERO DE AVI	SO:	
ENTIDAD ESTATAL EN	I	
DONDE FUE EXPEDIDO:		
LUGAR Y FECHA:		
Vigencia de 6 meses a		
partir de su expedición		
Aviso de Adhesid	ón 🗆 Mo	odificación al Aviso de Adhesión
Reglamento de la Ley Federal de S contaminación (SRRC) en la Proc Sanidad, Inocuidad y Calidad Agr	sanidad Vegetal referen ducción Primaria de V roalimentaria (SENASIO	Sanidad Vegetal en su capítulo II Bis y 1 del ite a los sistemas de reducción de riesgos de egetales, doy aviso al Servicio Nacional de CA), el interés del abajo firmante, de iniciar c, bajo los datos que a continuación declaro:
	1 DATOS DEL INTERE	SADO
Nombre o razón social:		
Registro Federal de Contribuyentes:		
Domicilio:		
O-II-		Ad-d-
Calle No. o letra		Colonia
Ciudad o Localidad	Estado	Código Postal
Teléfono	Correo Electrónico	
	ATOS DEL PROMOVENTE	AUTORIZADO
Nombre del promovente o Representa	ante Legal:	
Relación con el Interesado (cargo y pu	esto en su caso):	
Domicilio:		
Calle No. o letra		Colonia
Ciudad o Localidad	Estado	Código Postal
Teléfono	Correo Electrónico	

# Anexo 2. Formato SE-FO-03073

# Documento completo se encuentra en la liga:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/101267/SE-FO-03-

073\_V2\_Editable.pdf

gob mx				
Secretaría de Economía - Di	lirección General de Comercio Exterior			
Aviso Automá	ático de Exportación			
Fecha de publicación del formato en el DOF	Folio			
31 / 07 / 2015				
Homoclave del formato	Fecha de solicitud del trámite			
SE-FO-03-073	DD / MM / AAAA			
Datos gene	erales del exportador			
Personas físicas	Personas morales			
CURP:	Razón Social:			
Nombres:	Representante legal o apoderado:			
Primer Apellido:				
Segundo Apellido:				
Ar	mbos casos			
RFC:				
Registro Único de Personas Acreditadas RUPA				
Lada: Teléfono fijo:	Extensión: Teléfono móvil:			
Correo electrónico:				
Deminis	to del considera			
Domicii	io del exportador			
Código postal:	En caso de ser carretera llenar la siguiente información			
Calle:	Tipo de administación (marcar con una X):			
(Por ejemplo: Avenida Insurgentes Sur, Boulevard Ávila Camacho, Calzada, Corredor, etc.)	O Federal O Estatal O Municipal			
Número exterior: Número interior:	Derecho de tránsito (marcar con una X):			
Colonia:	Cuota			
(Por ejemplo: Ampliación Juárez, Residencial Hidalgo, Fraccionamiento, Sección, etc.)	Código de la carretera:			
Localidad:	Tramo de la carretera:			
	Cadenamiento o kilómetro:			

# Anexo 3. Guía de entrevista semiestructurada para funcionarios





**Título de investigación:** Efectos de las Barreras No Arancelarias en la exportación del pequeño productor de tomate. Estudio de caso.

La finalidad de la presente entrevista es identificar las barreras no arancelarias para la comercialización internacional de hortalizas que la pequeña empresa hortícola sinaloense enfrenta actualmente; por lo que a continuación se realizarán una serie de preguntas cuyas respuestas permitirán contemplar un escenario completo sobre la problemática estudiada. Cabe señalar que los datos que proporcione son de carácter confidencial y con un propósito académico.

# Información general.

Nombre del servidor:	
Nombre del organismo o dependencia: _	
Antigüedad en el puesto:	

- 1. De acuerdo con el puesto que desempeña en su institución ¿Cuál es su relación con el pequeño productor hortícola?
- 2. ¿Conoce el cómo la empresa da seguimiento a la comercialización de su producto? En caso de ser afirmativo, ¿pudiera explicar su proceder?
- 3. ¿Tiene conocimiento del cómo supervisa el productor la calidad e inocuidad del producto?
- 4. ¿Sabe si el productor cuenta con algún manual de operación para la producción y exportación de su hortaliza que contenga los requisitos necesarios a cumplir para la comercialización internacional?

- 5. ¿Tiene conocimiento si el productor realiza una planeación estratégica para llevar a cabo el comercio internacional? Si su respuesta es afirmativa, ¿cada cuánto la realiza, quienes intervienen y cómo la realiza?
- 6. ¿Qué tipo de certificaciones tiene que obtener el productor para exportar su hortaliza? ¿Sabe el costo que esto le genera al productor?
- 7. ¿Conoce los programas de apoyo para el comercio internacional que existen para las empresas productoras hortícolas?
- 8. ¿Su institución brinda algún tipo de apoyo económico al productor hortícola para su actividad de exportación? Si es afirmativa su respuesta, ¿Cuál es el proceder y requisitos para acceder a él? ¿Cuántas empresas benefician cada año?
- 9. ¿Conoce cuál ha sido la problemática que presenta el productor al realizar la exportación de su hortaliza a Estados Unidos?
- 10. ¿Por qué el cumplimiento de las buenas practicas sanitarias y fitosanitarias son importantes en el comercio internacional y qué representa para el pequeño productor?
- 11. ¿Qué problemas observa en la exigencia de certificaciones de calidad e inocuidad para acceder al comercio internacional por parte del pequeño productor hortícola?
- 12. ¿Considera usted que el tamaño de la empresa es un problema o una ventaja en el cumplimiento de requisitos a la exportación y por qué?
- 13. ¿Sabe usted cuáles son los requisitos normativos (nacional e internacional) que el pequeño productor tiene que cumplir para exportar su producto y qué problemas enfrenta?
- 14. ¿Cuáles son los costos por cumplir los requisitos normativos oficiales que exige Estados Unidos y que impactos tiene para la empresa?
- 15. ¿Qué instituciones u organismos intervienen en el cumplimiento de los requisitos a la exportación para acceder al mercado norteamericano? Ej. SADER, Secretaria de Economía, CAADES, Comercializador, Certificadora, etc. ¿Sabe si existe algún problema o queja con ellos por parte del productor?
- 16. ¿Considera que el pequeño productor hortícola puede competir en el comercio internacional de las hortalizas a pesar de todas las barreras a la exportación que existen y las posibles regulaciones futuras que surjan? ¿Por qué?

- 17. ¿Cree que los avances tecnológicos son un problema para la pequeña empresa?
  ¿Por qué?
- 18. ¿Qué estrategia debe hacer el pequeño productor para continuar en el comercio internacional, competir con empresas más grandes y permanecer en el comercio internacional?





#### Cuestionario<sub>1</sub>

**Título de investigación:** Efectos de las Barreras No Arancelarias en la exportación del pequeño productor de tomate. Estudio de caso.

La información recabada mediante este cuestionario apoyará la elaboración de una tesis de maestría de la Universidad Autónoma de Sinaloa, es confidencial y será utilizada para demostrar cómo las barreras no arancelarias, que cumple el pequeño productor en la exportación de tomate, tienen un efecto en los costos de cumplimiento para acceder al comercio internacional.

# I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1. Nombre de la empresa:
- 2. Nombre del Productor:
- 3. Dirección de:

Oficina:

Empaque:

Teléfono:

Correo electrónico:

Estado:

**Barreras No Arancelarias:** Son medidas políticas, otras que las tarifas arancelarias ordinarias, que pueden potencialmente tener un efecto económico en el comercio internacional de bienes, cambiando las cantidades a comercializar, o precios o ambos (MAST, 2008).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Basado en instrumento validado por Avendaño, 2006.

4.	¿Cuándo inid	ió operaciones la empresa?
	Año	
5.	Situación lab	oral de la empresa
Cat	tegoría	Núm. trabajadores
		Hombres Mujeres
	ministrativo	
	secha	
Tot	paque	
100	ai	
6.	Composición	de la inversión
		nal 100%
	Mixta	nacional % extranjera %
	Extra	ijera 100%
		,
7.	; Pertenece s	u empresa a algún tipo de organización empresarial?
		cuáles?
	No No	oddioo.
	140	
7 1	En caso de n	ertenecer a alguna organización, señale por favor en orden de
	-	
-	·	de servicios que le provee (5 el más importante, 1 menos
imp	ortante).	
	<u></u>	
	Acu	erdo de Suspensión Dumping
	Pro	gramas especiales (ESR, Campo libre de trabajo infantil, BPA's y
	BPI	l's, SRRC, etc.)
	Rep	resentación
	Ges	toría
	Cor	nercialización
	Ase	soría y capacitación
	Vine	ulación gubernamental
	Otro	s, señale:

# II. PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

- 8. ¿Desde que año exporta la empresa?
- 9. ¿Cuáles son los tres principales productos hortícolas de la empresa?

				Porcentaje de la	Ciclo
	Superficie	C Convencional/ O	Volumen	producción	agrícola
Producto	(ha)	Orgánica	(tons.)	hortícola total	(señale)
1.					0/1 PN
2.					
3.					
Total					

10. Con base a lo mencionado en la pregunta 9, ¿A qué mercados concurren sus productos?

	Merc	ado	Destino		Comercialización							
Producto	% nacional	% export.	E.U.A	Unión Europea	A s i a	O t r	Distribuidor	Broker	Directa	Super	Mayorista	Detallista
1.	%	%										
2.	%	%										
3.	%	%										

11. ¿Tiene en su empresa personal designado para el seguimiento de programa especiales?
Sí No
Programa No. personas
Responsabilidad Social Empresarial
Empresa segura
Menores en el campo
Inocuidad alimentaria
Capacitación laboral
Buen uso y manejo de agroquímicos
(BUMA)
Otro, señale
12. ¿Con qué calidad debe cumplir su producto? (por favor marque todas la necesarias):
No sabe
E.U.A. Unión Europea
Asia Otra

# III. CAMBIOS ASOCIADOS AL CUMPLIMIENTO DE LAS BARRERAS NO ARANCELARIAS

13.	¿Está familiarizado con el término	"Barreras No Arancelaria	s"?
	Sí	No	
14.	¿Ha realizado cambios en su pro Barreras No Arancelarias? Sí	oceso productivo por el cu	umplimiento de las
14.1	¿En qué aspectos? (por favor ma	rque todos los necesarios)	):
	Equipo Procedimientos	Tecnología	Otros
	Por favor indique quiénes han sic s el más importante, 2 segundo en	-	-
	Iniciativa propia	Comercializador (b	róker)
	Distribuidor	Gobierno de E.U.A	. (FDA)
	Gobierno de México		
	(SADER/SENASICA)		
	Otro. Señale		
15.	¿Conoce el procedimiento que d certificación de la inocuidad de su		ara cumplir con la
	Sí	No	

16.	¿Con qué certificaciones de inocuidad alimentaria cuenta su empresa?							
17.	¿En qué grado su y empaque?	empresa está aplica	ando la inocuid	ad alimentaria en campo				
	otalmente	Muy Alto Nada	Medianame					
¿Que	porcentaje de cum	plimiento le asignarí	a? %					
18.	¿Cuáles son las enfrentar para exp		s No Arancela	irias que ha tenido que				
	Medidas Sar	nitarias y Fitosanitaria:	S					
	Obstáculos t	técnicos al comercio						
	Medidas de	control de los precios	(Acuerdo de Sus	spensión Dumping)				
	Otros: espec	cifique						
19.	Quién le certifica e	en materia de:						
Tipo	de prueba	Laboratorio/ tercero	País de	Costo prueba				
		acreditador	origen					
Resid	luos plaguicidas y							
fertiliz	zantes							
Produ	ucción orgánica							
Inocu	idad Alimentaria							
19.1 ¿Cada cuanto tiempo se recertifica en campo?  1 año 2 años Otro								
19.2	19.2 ¿Cada cuanto tiempo se recertifica en sus instalaciones?  1 año 2 años Otro							

20.	¿Ha realizado inversiones fijas motivadas por la implementación del Programa de Inocuidad Alimentaria?							
	Sí (por favor pase a la preg. 20.1)		No (pase por favor preg. 22)					
	•	_	de los siguientes gastos o inversiones n la calidad requerida por el mercado					
	Maquinaria agrícola		Almacén de productos químicos					
	Instalaciones sanitarias		Modificación de las instalaciones de proceso					
	Planta tratadora de agua		Planta de hielo					
	Cámara de frío		Equipo de seguridad y sanitización					
	Equipo para etiquetado especial		Equipo para empaquetado especial del producto					
	Equipo de transporte		Instalaciones para uso de los trabajadores					
	Otros							
20.2 De	¿Durante qué periodo realizó la ma	ayoría	a de las inversiones?					
20.3	Aproximadamente ¿a cuánto ascie	nde l	a inversión realizada?					
20.4	¿Quién asumió el costo de la inver a empresa El distribuidor	sión? El <i>br</i> o						

siguientes conceptos, relacionados con la	certificación de la inocuidad.
Equipo de cómputo Equipo para certificación de campo  Asesoría técnica Otras inversiones	Equipo para pruebas especiales  Equipo para certificación de empaque  Capacitación de personal
20.6 Por favor señale el periodo en el que	realizó estas inversiones
De a	
20.7 ¿Aproximadamente cuánto invirtió er	estos conceptos?
20.8 ¿Quién asumió el costo de estas inve	ersiones?
La empresa El distribuidor	El broker Ambos Otro
•	umplimiento (variables) de producción, para por el mercado y los procedimientos de
Sí (por favor pase a la preg. 21.1)	No (pase por favor preg. 22)
21.1 Costos de cumplimiento asociados	a la calidad
(por favor marque todos los que apliquen)	
Juegos (kits) para pruebas de control	Empaques especiales
Químicos, detergentes, sanitizantes, et  Almacenaje	c. Etiquetas especiales  Material desechable (guantes,
Aimaoonajo	redes, etc.)
Otros	

20.5 Por favor indique si ha realizado inversiones fijas (por única ocasión) en los

21.2	21.2 Costos de cumplimiento asociados a la inocuidad y su certificación (por favor								
marque todos los que apliquen)									
	Análisis de agua	a			Análisis de hielo				
	Análisis de prod	lucto			Muestreo cosecha				
	Certificación inc	cuida	d de instalaciones		Residuos plaguicidas				
	Certificación inc	cuida	d de producto		Certificación inocuidad de campo				
	Otros				l				
21.3	¿A partir de q	ué ar	io incurre en estos	s costo	os?				
21.4	¿Aproximadar	nente	e a cuánto asciend	den es	tos costos?				
(por f	avor indicar la ι	ınida	d de medida y la t	empor	alidad, por eiem.	dlls. p	or mes)		
VI			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		, , , .		,		
21 5	: Ouién asum	a esta	ns costos?						
21.5	¿Quién asumo	e esto			El broker		Otro	7	
21.5	¿Quién asumo	esto	os costos? El distribuidor		El broker		Otro		
	La empresa		El distribuidor	PNO N				]	
21.5 IV.	La empresa	ACIĆ	El distribuidor	RNO '				] AL	
	La empresa  PARTICIP	ACIĆ	El distribuidor	RNO '				] AL	
IV.	PARTICIP CUMPLIM	ACIĆ IENT	El distribuidor  ON DEL GOBIER O		Y BENEFICIOS	ASO	CIADOS		
	PARTICIP CUMPLIM	ACIÓ IENT progra	El distribuidor	eria de	F Cumplimiento de mexicano?	ASO	CIADOS		
IV. 22.	PARTICIP CUMPLIM	ACIÓ IENT Progra na im Sí	El distribuidor  ON DEL GOBIER  O  ama que en mate plementado el gob	eria de pierno	e cumplimiento de mexicano?	ASO(	CIADOS A	No	
IV.	PARTICIP CUMPLIM  ¿Conoce el p Arancelarias h ¿Es de su con	ACIÓ IENT progra na im Sí nocim	El distribuidor  ON DEL GOBIEF  O  ama que en mate plementado el gobier  niento si el gobier	eria de pierno no me	e cumplimiento de mexicano?  No  No  xicano proporcior	ASO( e las	CIADOS A Barreras as empres	No sas	
IV. 22.	PARTICIP CUMPLIM  ¿Conoce el p Arancelarias h ¿Es de su con	ACIÓ IENT progra na im Sí nocim	El distribuidor  ON DEL GOBIER  O  ama que en mate plementado el gob	eria de pierno no me	e cumplimiento de mexicano?  No  No  xicano proporcior	ASO( e las	CIADOS A Barreras as empres	No sas	
IV. 22.	PARTICIP CUMPLIM  ¿Conoce el p Arancelarias h  ¿Es de su con algún apoyo o	ACIÓ IENT progra na im Sí nocim	El distribuidor  ON DEL GOBIEF  O  ama que en mate plementado el gobier  niento si el gobier	eria de pierno no me	e cumplimiento de mexicano?  No  No  xicano proporcior	ASO( e las	CIADOS A Barreras as empres	No sas	
IV. 22.	PARTICIP CUMPLIM  ¿Conoce el p Arancelarias h  ¿Es de su con algún apoyo o	ACIÓ IENT Progra na im Sí nocim subs	El distribuidor  ON DEL GOBIEF  O  ama que en mate plementado el gobier  niento si el gobier	eria de pierno no me	e cumplimiento de mexicano?  No  xicano proporcion de acciones en m	ASO( e las	CIADOS A Barreras as empres	No sas	
IV. 22.	PARTICIP CUMPLIM  ¿Conoce el p Arancelarias h  ¿Es de su con algún apoyo o No Arancelaria  En su opinión	ACIÓ IENT progra na im Sí nocim subs as? Sí	El distribuidor  ON DEL GOBIER  O  ama que en mate plementado el gobier sidio para la realiz  n la actualidad el	eria de Dierno no me ación	r BENEFICIOS  cumplimiento de mexicano? No xicano proporcion de acciones en mono de ac	ASOC e las na a la	Barreras as empres	No sas ras	
IV. 22. 23.	PARTICIP CUMPLIM  ¿Conoce el p Arancelarias h  ¿Es de su con algún apoyo o No Arancelaria  En su opinión	ACIÓ IENT progra na im Sí nocim subs as? Sí	El distribuidor  ON DEL GOBIER  O  ama que en mate plementado el gobier niento si el gobier sidio para la realiz	eria de Dierno no me ación	r BENEFICIOS  cumplimiento de mexicano? No xicano proporcion de acciones en mono de ac	ASOC e las na a la	Barreras as empres	No sas ras	
IV. 22. 23.	PARTICIP CUMPLIM  ¿Conoce el p Arancelarias h  ¿Es de su con algún apoyo o No Arancelaria  En su opinión	ACIÓ IENT Progra na im Sí nocim subs as? Sí n, er sin at	El distribuidor  ON DEL GOBIER  O  ama que en mate plementado el gobier sidio para la realiz  n la actualidad el ender las Barreras	eria de Dierno no me ación	r BENEFICIOS  cumplimiento de mexicano? No xicano proporcion de acciones en mono de ac	ASOC e las na a la	Barreras as empres	No sas ras	

	Serán desplazados del mercado de exportación
	Se le dificultará el acceso al mercado de exportación
	Se orientarán al mercado nacional como opción
	Buscarán la reconversión de cultivos
	Otra. Señale
26.	¿Cuál de los siguientes conceptos ofrece mayor problema a su empresa en el cumplimiento de las Barreras No Arancelarias?
	Inversión en infraestructura
	Capacitación del personal
	Asesoría experta
	Apoyo financiero
	Educación de los trabajadores
	Otro. Señale
27.	Por favor valore en una escala del 1 al 5, ¿Cuál sería el mayor beneficio a obtener en su empresa por el cumplimiento de las Barreras No Arancelarias? asignando el 5 al más importante, y 1 al menor.
	Mayor precio
	Permanencia en el mercado
	Productos saludables
	Incremento en la demanda
	Reconocimiento del consumidor
	Mejorar negociación con compradores
	Acceso a mercados internacionales
	Otra. Señale por favor

En su opinión, ¿qué consecuencias tendrán las Barreras No Arancelarias en

25.

28.	¿Cuál consid la Barreras N	•		oncepto má	ás costos	o en el cum	plimiento de
29.	¿Cuánto afec			-		anual de la	empresa, el
	Menos 5%	10%	5% al	20%	10% al	20%	Más del
30.	¿En su opin productor que			_	•		
	as gracias po tigación, le agr	•	•		-		sobre esta