



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

Denominación de origen Cacao Grijalva: ventajas-desventajas

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Maestra en Administración
Campo de conocimiento: Negocios Internacionales

Presenta:
Dulce Corina González Vite

Tutor:
Dr. José Ricardo Méndez Cruz
Facultad de Contaduría y Administración

Ciudad de México, julio de 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Para un ángel que sé me cuida y guía cada uno de mis pasos desde donde se
encuentre...Santiago Vite Solís.

Agradecimientos

En primer lugar, a la UNAM por brindarme la oportunidad y el apoyo para poder concluir con éxito este proyecto, y que ha forjado mi vida académica, el orgullo de pertenecer a la máxima casa de estudios del país es una gran satisfacción.

A cada uno de mis compañeros de maestría y de servicio social, por brindarme su apoyo y hacer más llevadera la estancia en el posgrado. A mis profesores de maestría por todo el conocimiento y experiencias compartidas. A mis amigos que me animaron más a estudiar la maestría. A mis amigos de toda la vida que siempre me han alentado a no rendirme y ser mejor cada día como persona y como profesionista, que siempre están en los buenos y malos momentos, Uds. saben quiénes son, a los que me escucharon y dieron consejos en este trayecto, mil gracias por siempre estar. Un agradecimiento especial a Miguel Viveros por el apoyo a este proyecto, mil gracias, Dhal.

A mi familia por siempre apoyarme, a mi papá Jesús, que ha sido una parte importante de este proyecto, su compañía, su guía, su amistad, su amor, su apoyo ha sido de gran ayuda en mi vida, te quiero pa'. A mi mamá Guille que sé me apoya y vela desde su corazón, mi hermano Alan, mis hermanas Mony y Estrella, mi hermana Caro, mi sobrina Muriel, mi tía Carmen, a todos ellos por estar a mi lado en todo momento, por las alegrías, pláticas, palabras de aliento, enojos, tristezas, pero sobre todo por el amor que me brindan, y aunque estemos a la distancia siempre están en mi mente y corazón.

A todos y cada uno de ellos gracias por permitirme acompañarlos en su vida y espero este trabajo los inspire a ir más allá de lo que creen posible, y que sepan que nada es imposible poniendo todo el empeño en ello.

Gracias infinitas a Eva de la Cruz y familia, que me abrieron las puertas de su casa y permitieron mostrar un poco de lo que viven cada día, gracias por su valioso apoyo.

En especial, a un ser humano que desde el inicio de este proyecto me ánimo para empezarlo, me ayudó a darle forma y corrigió mis errores, que me levantó con cada palabra de aliento para seguir adelante en época de crisis, cada conocimiento compartido, cada minuto de su tiempo lo valoro como un tesoro. Por la paciencia, pero sobre todo por la confianza y la amistad que me brindó junto con Ana que espero perdure mucho tiempo. Mil gracias Doctor, Maestro, Profesor, Tutor, Sensei y Amigo: José Ricardo Méndez Cruz, muchas gracias por ser parte primordial del proyecto, sin ti y tu guía nada hubiera sido igual.

A la vida y a Dios que me han permitido llegar hasta este momento que alguna vez soñé.

Por último, a Paula Martínez que es una parte importante de mí y de lo que soy, que con su cariño, cuidados y consejos supo guiar mi camino. A unos seres maravillosos que, aunque no estén físicamente, me acompañan: Santiago González, Juana Freyre y, Santiago Vite: sé que estarías muy orgulloso de esto, para ti.

Creo en el destino y sé que no es casualidad que nos hayamos cruzado en el camino, de cada uno he aprendido algo y espero que en cada uno haya dejado algo para bien.

¡¡MIL GRACIAS!!

Dulce Corina González Vite

Contenido

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 9

1. ANTECEDENTES	9
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
3. JUSTIFICACIÓN.....	17
4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	21
5. HIPÓTESIS.....	21
6. OBJETIVOS.....	22
A. <i>General</i>	22
B. <i>Específicos</i>	22
7. REVISIÓN TEÓRICO – CONCEPTUAL PRELIMINAR.....	22
8. METODOLOGÍA.....	26

CAPÍTULO II. MARCO CONCEPTUAL..... 27

1. ANTECEDENTES DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN	27
A. <i>Internacionales</i>	27
B. <i>México</i>	31
2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN	34
3. MARCO REGULATORIO DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN.....	36
A. <i>Internacional</i>	36
B. <i>Nacional</i>	40
4. CACAO.....	47
A. <i>¿Qué es el cacao?</i>	47
B. <i>Orígenes</i>	51
C. <i>Producción</i>	59
D. <i>Regulación Internacional del cacao</i>	64

CAPÍTULO III. LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN CACAO GRIJALVA..... 66

1. EL CACAO EN MÉXICO	66
2. PRODUCCIÓN NACIONAL Y REGIONAL DEL CACAO EN MÉXICO.....	73

3. DENOMINACIÓN DE ORIGEN CACAO GRIJALVA	82
CAPÍTULO IV. ESTUDIO DE CASO	86
1. INTRODUCCIÓN	86
2. ENTORNO.....	89
A. <i>Situación laboral</i>	89
B. <i>Situación territorial</i>	92
C. <i>Situación económica</i>	93
3. DESCRIPCIÓN DEL CASO	96
4. HALLAZGOS	103
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	106
FUENTES DE INFORMACIÓN	112

Introducción

A lo largo del tiempo, el cacao ha tenido una gran importancia a nivel nacional e internacional, ya que uno de los productos más consumidos en el mundo, el chocolate, deriva de la semilla del cacao. Se ha descubierto que su origen data de tiempos prehispánicos, aún no se conoce el lugar exacto, pero evidencias de restos antropológicos, dan registro que fue en Mesoamérica el lugar en donde nació la planta del cacao. Lo que sí es un hecho es que los mesoamericanos fueron los primeros en domesticar la semilla y que culturas como la maya fueron importantes consumidores del cacao, incluso lo utilizaban como moneda.

Mesoamérica se dividía en regiones y, la zona, que hoy se conoce como el estado de Tabasco, se conformaba de tres regiones: la región del Golfo, Costa Sur y Maya, ésta última abarcaba gran parte del territorio tabasqueño y su cultura fue la que predominó. En la actualidad, el estado de Tabasco continúa siendo una de las regiones en donde se da mayor producción de cacao (por encima de Chiapas y Guerrero) que ha sido parte importante de la economía tanto del estado como México a través del tiempo y, en donde, se encuentra la zona que comprende la denominación de origen cacao Grijalva (Editorial Raíces, 2016).

De Mesoamérica, el fruto del cacao se esparció alrededor del mundo, principalmente en países que están cerca de la línea ecuatorial de la Tierra y que ahora son de los mayores productores del fruto del cacao, como, por ejemplo: Ghana, Costa de Marfil, Indonesia, Ecuador y Venezuela. Por lo que respecta a los países importadores del grano de cacao, entre los principales se encuentran: Países Bajos, EE. UU., Alemania y Bélgica, por mencionar algunos; en ellos hay empresas que transforman la semilla en varios productos como el chocolate.

El fruto del cacao empezó a ser reconocido por su sabor, la calidad que tenía y de las regiones de donde provenía ya que no en todos lados el árbol del cacao da sus frutos y, en las diferentes zonas donde se produce el cacao, el fruto adquiere un

sabor que se puede distinguir de las otras regiones. Por ello y por la competencia que cada día es mayor dentro de la producción del cacao, el Estado mexicano se dio a la tarea de proteger el fruto que se cosecha en la región del estado de Tabasco con la figura legal denominación de origen.

Así pues, en esta investigación se explica la denominación de origen, cuántos productos con denominación de origen existen en México, en dónde se empezó a utilizar esta figura legal, las características que requiere cada zona para que puedan tener tal declaratoria, así como, la historia del cacao, el proceso de producción y la importancia que éste tiene para la población que lo produce.

De manera particular se investigó la denominación de origen para el caso del cacao Grijalva, por qué surgió la idea para presentar la propuesta para que la zona obtuviera la declaratoria, quién la promocionó, y se conoce el caso de una pequeña productora para determinar si la declaratoria representa un beneficio para ella.

El trabajo se compone de los siguientes capítulos:

Capítulo I. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Se presenta de forma general lo que puede considerarse el protocolo del presente trabajo. Una breve introducción a la investigación y a las categorías de análisis que fueron objeto de estudio, el planteamiento del problema el cual se centra en la denominación de origen al cacao y cómo afecta a los pequeños productores, así también, se plasman la pregunta de investigación, la hipótesis, los objetivos generales y específicos, así como, la revisión teórico-conceptual preliminar que se utiliza para entender mejor las variables estudiadas y la metodología que se llevó a cabo a lo largo de la investigación.

Capítulo II. MARCO CONCEPTUAL. Se describe la figura de denominación de origen, los antecedentes de la figura de la denominación de origen, las definiciones que se tienen acerca de ella, su aplicación, los requisitos que se piden para que una región obtenga la declaratoria de denominación de origen en el país, el marco jurídico por el cual está regulada en México y quién se encarga de su administración. Así como, los orígenes del cacao y las bondades que posee su fruto.

Capítulo III. LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN CACAO GRIJALVA. Se explica cómo se llevó a cabo la declaratoria de denominación de origen para el cacao, los requisitos que tuvieron que cubrir ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) y por qué se le denomina Cacao Grijalva. Por qué sólo el estado de Tabasco es participante de tal declaratoria y por qué quedan excluidos los estados de Oaxaca, Chiapas y Guerrero, que también son productores de cacao en México.

Capítulo IV. ESTUDIO DE CASO. En la región de Tabasco es donde se concentra la zona declarada con denominación de origen de Cacao Grijalva. En particular, se describe el caso de un pequeño productor, para ello se eligió el municipio de Comalcalco, que pertenece a la zona denominada Chontalpa, se realizaron visitas a haciendas cacaoteras y a pequeños productores, para conocer tanto su opinión con respecto a la denominación de origen y si hacen uso de ella, así como, saber el proceso tanto de plantación como de producción del cacao. Se realizaron entrevistas para llevar a cabo la investigación.

Como conclusión anticipada puede señalarse que en el caso de estudio se desconocía la existencia de la denominación de origen y no había interés en su uso y en los eventuales beneficios. Así como, falta de confianza hacia las instituciones que se dedican a promover y administrar la denominación de origen.

La investigación que se presenta a continuación se realiza para poder obtener el grado correspondiente de la Maestría en Administración de Negocios Internacionales, cubriendo el requisito de una de las opciones que tiene el Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración dentro de la División de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración.

Capítulo I. Metodología de la investigación

1. Antecedentes

La calidad de los productos relacionada con sus orígenes geográficos ha sido una constante a través de la historia de la humanidad. Están documentados casos como: el de los egipcios que importaban minerales de diversos tipos de Siria y Palestina, marfil de Chipre, de Nubia el oro, entre muchos otros productos que no se daban en su territorio (Egipto Eterno, s.f.); el de los griegos por sus grabados en vasijas de cerámica del lugar llamado *Keramicus*¹, el de los asiáticos que exportaban diversos productos como: porcelana, sándalo, clavo y muchas otras especias, principalmente (Almendrón, s.f., s. p.).

Siguiendo la línea de reconocimiento de los productos por su lugar de origen, uno de los comerciantes más famosos en el mundo, Marco Polo, junto con su familia, emprendió largos viajes que le permitieron conocer gran parte de rutas en dónde poder ofrecer y adquirir nuevos productos, dentro de sus viajes, se encontró con varias mercancías que ya ostentaban los nombres de las regiones y así empezó a distinguirlos de otros, por ejemplo: “Anatolia... las alfombras más hermosas del mundo”, “Mosul...se hacen las más bellas telas de oro y seda, llamadas mosulin” . (Biografías y vidas, s.f., s.p.). También entre los productos que se distinguían por su calidad eran la seda y la pólvora de China (Iglesias, 2011, s.p.).

Los países o regiones antes mencionados se distinguían con lo que Adam Smith llamaba la ventaja natural en su Teoría de la ventaja absoluta² (1776), en donde influyen las características de dónde se encuentra ubicada la región del producto a explotar, como lo son el clima, la mano de obra y el recurso natural (Salazar, 2013). Y que, posteriormente, David Ricardo (1817), perfeccionaría en su Teoría de la

¹La información de la región de origen es tal que cerámica proviene de *Keramicus* (Cerámicus), en donde, el dios principal era *Keramo*, y en el lugar habitaban maestros artesanos (Definiciones-de, 2015, s. p.).

² En la Teoría de la Ventaja absoluta de Adam Smith se menciona que algunos países son más eficientes en producir ciertas riquezas en comparación con otros países, y tiene ventaja a la hora de exportar dichas riquezas, estas ventajas pueden ser naturales o adquiridas (Salazar, 2013).

ventaja comparativa, en la cual explica que un país puede obtener una ventaja comercial si se especializa en la obtención de un producto con los métodos más eficaces, la producción mayor en menor tiempo y a bajo costo (Salazar, 2018).

Con ello, se puede decir que, la naturaleza *per se* les da a estas zonas una ventaja comercial entre otras regiones, sólo por estar en un lugar privilegiado del planeta, y que posteriormente, las zonas que no tenían ese privilegio buscaron la forma de obtener esa ventaja con técnicas de producción, mejorando y superando su comercialización.

Todo lo anterior ilustra la relación que existe entre calidad y origen geográfico, situación que se reconoce hasta 1883 en el Convenio de París en el que se consideró la protección a las indicaciones geográficas. Posteriormente, con la intención de proteger zonas geográficas en las que se obtenían productos cuyas características se debían *exclusivamente* al medio geográfico, se creó la denominación de origen como se conoce hoy en día (julio, 2018) en el Arreglo de Lisboa (1958), que entró en vigor en 1966, en el que, de manera más específica se establecieron los requisitos que un producto de cierta zona necesitaba para que fuera considerada su protección a través de la figura de denominación de origen, hoy considerada en el marco de la propiedad industrial (OMPI, s.f.,s.p.).

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) es la encargada de llevar el registro, a nivel internacional, de las denominaciones de origen de los países miembros del Arreglo de Lisboa y que en la actualidad está integrada por 29 Estados; México se incorporó en septiembre de 1966. Cabe señalar que sólo en estos países son respetadas tales denominaciones, es decir, que un país que no sea miembro del Arreglo de Lisboa puede tener estos productos o similares y no señalar ni respetar la denominación de origen, como es el caso de Estados Unidos, que sólo reconoce las indicaciones geográficas por medio de las marcas colectivas o de certificación (OMPI, 2017).

En México, la denominación de origen está regulada en la Ley de la Propiedad Industrial por medio del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), el cual

se encarga de conceder y administrar las denominaciones de origen del país siempre y cuando cubran los requisitos establecidos en dicha ley.

En la actualidad y siguiendo las tendencias de protección a las diversas regiones con algún producto especial en México, se han llevado a cabo registros de varios productos. Hasta la fecha existen 16 denominaciones de origen para las siguientes mercancías: Tequila, Mezcal, Olinalá, Talavera, Café de Veracruz, Bacanora, Ámbar, Sotol, Mango Ataulfo, Charanda, Café Chiapas, Vainilla, Chile Habanero, Arroz, Cacao y Chile de árbol (OMPI, s.p.). En el siguiente mapa (Figura I.1) se muestran los estados a los que corresponde cada denominación:

Figura 1.1. Mapa de los estados de la República Mexicana que cuentan con productos de denominación de origen, 2018.



Fuente: Elaboración propia con información de la OMPI (2018).

En algunos estados de la República Mexicana, se concentran más de una denominación de origen; como es el caso de Chiapas, en el estado se encuentran tres productos que cuentan con la declaración de denominación de origen: el ámbar, el café y el mango ataulfo.

En el Cuadro I.1., se pueden observar las 16 denominaciones de origen que, hasta hoy (octubre, 2018), se tienen en el país, así como, una pequeña descripción del producto, los estados a los cuales pertenecen dichos productos y el año en que fueron declarados denominaciones de origen. Todos los productos que aparecen en el cuadro I.1 cumplen con las condiciones necesarias para tener la denominación de origen ya que sus características se deben *exclusivamente* al medio geográfico de ciertas zonas del país.

Cuadro I.1. Denominaciones de origen en México, 2018.

Denominación de origen	Descripción	Estados	Año
Tequila	Bebida alcohólica hecha de las cabezas de agave <i>tequilana weber</i> variedad azul.	Jalisco, Nayarit, Guanajuato, Michoacán y Tamaulipas.	1977
Mezcal	Bebida alcohólica destilada hecha de cabezas maduras de maguey o agave cocidos, cultivados o silvestres.	Aguascalientes, Edo. de México, Durango, Guerrero, Guanajuato, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas.	1994
Olinalá	Artesanías decoradas como baúles y cajas de madera que provienen del árbol de lináloe.	Guerrero.	1994
Talavera	Tipo de cerámica formada por una mezcla de arcillas (barros negro y blanco) extraída de las minas de la región, decorada a mano.	Puebla, Tlaxcala.	1997
Bacanora	Bebida alcohólica regional, destilada con azúcares extraídos de las cabezas maduras de <i>Agave angustifolia Haw.</i>	Sonora	2000
Ámbar de Chiapas	Resina vegetal fosilizada procedente de las exudaciones del árbol <i>Hymenaea Courbaril</i> , leguminosa conocida como guapinol.	Chiapas	2000
Café Veracruz	Café verde o tostado que en combinación con profundos suelos volcánicos y clima obtiene un intenso sabor, acidez, aroma y cuerpo.	Veracruz	2000
Sotol	Bebida alcohólica regional obtenida por destilación de las cabezas maduras de plantas conocidas como sotol o sereque (<i>Dasyllirion spp.</i>).	Chihuahua, Coahuila y Durango	2002

...continuación

Denominación de origen	Descripción	Estados	Año
Charanda	Bebida alcohólica regional que se obtiene al destilar la caña de azúcar (guarapo) o sus derivados (melado, piloncillo o melaza).	Michoacán	2003
Café Chiapas	Café verde, tostado/molido, constituido por las semillas del fruto maduro de la especie <i>Coffea Arábica</i> .	Chiapas	2003
Mango Ataulfo del Soconusco	Fruto con peso promedio de 350 grs. su pulpa de consistencia firme, poco contenido de fibra, sabor dulce y baja acidez, cáscara firme y color amarillo.	Chiapas	2003
Vainilla de Papantla	Fruto maduro de la orquídea <i>vanilla planifolia Andrews</i> , y mezcla de subespecies.	Veracruz y Puebla	2009
Chile Habanero	El fruto tiene forma oblonga o de trompo, su color puede ser naranja cuando está maduro porque tiene dos tipos de pigmentos y verde cuando es inmaduro ya que predominan las clorofilas. Tiene un alto contenido de capsaicinoides responsables del picor.	Campeche, Quintana Roo y Yucatán	2010
Arroz de Morelos	Planta, grano y semilla de arroz en sus variedades palay, integral y pulido. Posee raíces fibrosas y delgadas, tallo erecto, cilíndrico y hueco.	Morelos	2012
Cacao Grijalva	Cacao verde o tostado/molido de la especie <i>Theobroma Cacao</i> , fruto de forma oblonga, orbicular o elíptica, con semillas de varios tamaños.	Tabasco	2016
Yahualica	Chile de árbol, fruto fresco y seco, de la familia : <i>solanácea</i> , género: <i>Capsicum L., 1753</i> y de la especie: <i>annum L., 1753</i> , de color verde cuando es inmaduro y rojo brillante cuando alcanza la madurez.	Jalisco	2018

Fuente: Elaboración propia con información de Secretaría de Gobernación, Diario Oficial de la Federación, Normas Oficiales Mexicanas, Blog de la Secretaría de Economía, 2017. <https://www.gob.mx/segob> <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/productos-servicios/normas;> [http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5449991&fecha=29/08/2016;](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5449991&fecha=29/08/2016) <http://www.dof.gob.mx/>

En particular se analiza el caso de la denominación de origen al cacao Grijalva, concedida el 29 de agosto de 2016 mediante la publicación en el Diario Oficial de la Federación. Esta denominación fue promovida por el gobierno del estado de Tabasco, uno de los lugares con mayor producción de cacao, considerado de los primeros lugares en donde se cultivó esta semilla; que desde la época prehispánica era elemento distintivo del estado y del Soconusco (Chiapas), apreciado por su calidad (Ruz, 2016, p.115).

El cacao tuvo sus orígenes en las regiones cercanas a Centro-América, diversos historiadores señalan el origen en Chiapas y Guatemala, cuando un cambio climático alteró la flora de dicha región y se empezó a dar de manera natural la planta del cacao, pero no se sabe con exactitud en qué lugar surgió. En lo que hay certeza, como lo afirma Ogata (citado por Ruz,2016, p.54), es que la población de Mesoamérica domesticó la planta, para así, emplear el fruto con sabor poco agradable, dorado y triturado, como comida y zumo de ceremonias. De igual manera, la semilla era utilizada tanto como ofrenda representando el sustento para viajar al inframundo y como moneda en el mundo terrenal (Ruz,2016, p.22).

Una vez domesticada la semilla, los pueblos, como los mayas, la utilizaron para preparar bebidas curativas, pero era mayormente utilizada para bebidas de placer al cual llamaban “jugo amargo”. Desde entonces y con la llegada de los conquistadores se empezó una expansión de la semilla que ahora se puede encontrar en casi todo el mundo, sin embargo, sólo unos países son los principales productores del cacao, México a pesar de tener una producción considerada como baja, está entre los principales productores (Kakaw, s.f., s.p.).

2. Planteamiento del problema

Al concederse la denominación de origen sobre una región, los productores pueden (y deben) obtener la autorización del IMPI para usarla en sus productos. Como se señaló en los antecedentes, el cacao Grijalva está protegido por la denominación de origen

desde agosto de 2016, siendo el cacao un producto alimenticio milenario y de arraigada tradición.

La declaratoria, puede resultar una ventaja para productores, asociaciones o empresas que produzcan de manera abundante el cacao Grijalva y que cuentan con los medios y requisitos para hacer uso de la denominación de origen que permitiría elevar el precio de venta de sus productos. Sin embargo, puede resultar un obstáculo para aquellos pequeños productores (artesanales o maestros artesanos) que tienen escasos recursos y que apenas pueden adquirir la materia prima, el proceso de producción es más lento y a veces venden a bajo precio el producto.

Por lo tanto, el problema está en que, al no usar la denominación de origen, los pequeños productores no obtienen las ventajas o beneficios que ésta puede otorgar. Las razones por las que no obtienen la autorización de su uso pueden ser: por desconocimiento de la declaración de denominación de origen, porque no cubren los requisitos para usar la denominación de origen o porque no están interesados en hacer uso de ella.

3. Justificación

El cacao es un producto de suma importancia económica; su producción ha existido desde hace tiempo y su demanda ha ido creciendo a nivel global. Se considera en lo particular al estado de Tabasco porque las autoridades del mismo promovieron a la región Grijalva con tres subregiones: Chontalpa, Centro y Sierra, comprendiendo los municipios de: Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo y Paraíso (subregión Chontalpa); Centro, Jalpa de Méndez y Nacajuca (subregión Centro); y Jalapa, Tacotalpa y Teapa (subregión Sierra), (Diario Oficial de la Federación, 2016); quienes cuentan con la protección de la declaratoria de la denominación de origen Cacao Grijalva, además de que es el mayor productor de cacao en México, como se muestra en la Figura I.2. y donde se puede observar los estados que producen la mayor parte del cacao en México.

Figura I.2. Mapa de los estados de mayor producción de cacao en México, 2018.

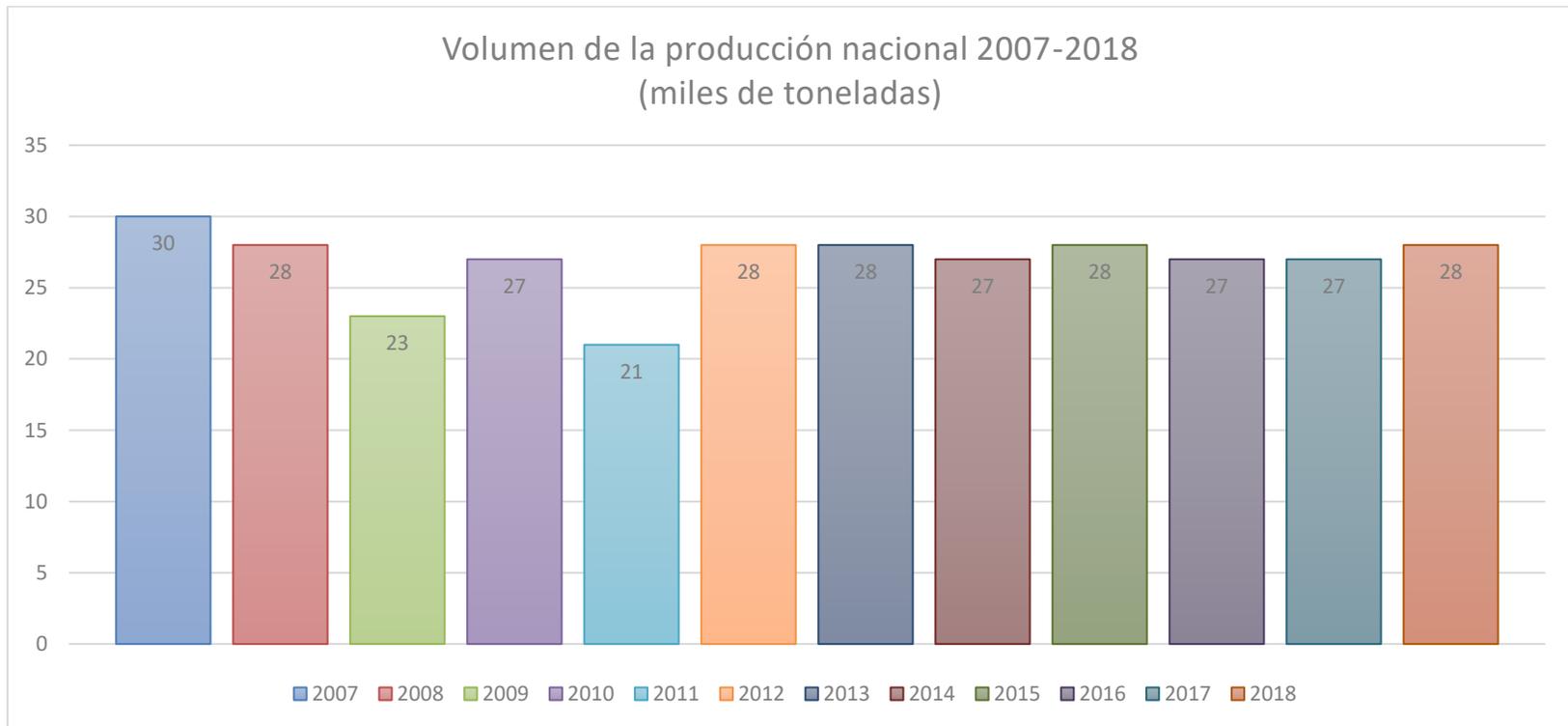


Fuente: Elaboración propia con información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Atlas agroalimentario, 2018. https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Atlas-Agroalimentario-2018

Se puede observar que en el estado de Tabasco se produce más de la mitad del fruto de cacao en México, seguido por Chiapas que realiza casi el 35% de la producción en el país y, Guerrero cuenta con un porcentaje menor que no alcanza el 1% de la producción del fruto a nivel nacional.

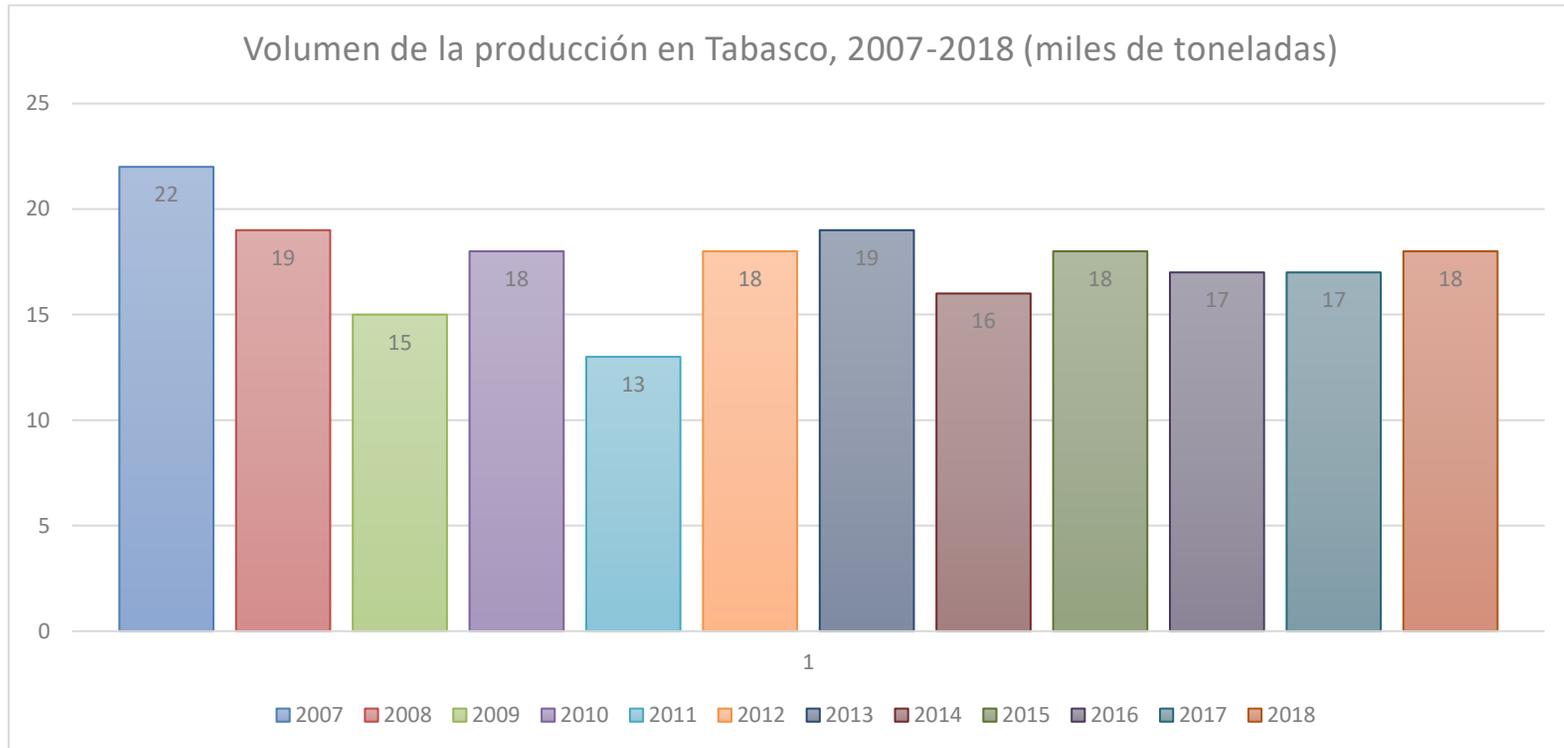
En la siguiente gráfica I.1. se muestra el volumen de producción del cacao a nivel nacional y que comprende los estados de Tabasco, Chiapas y Guerrero; en la gráfica I.2. se muestra en particular el volumen de producción del estado de Tabasco desde el año 2007 hasta 2018.

Gráfica I.1. Volumen de producción de cacao a nivel nacional, 2007-2018.



Fuente: Elaboración propia con información de : Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Atlas agroalimentario,2018.
http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

Gráfica I.2. Volumen de producción de cacao del estado de Tabasco, 2007-2018.



Fuente: Elaboración propia con información de: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, Avance de siembras y cosechas resumen nacional por estado, 2018. http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

Como se puede observar en las gráficas que en 2011 se muestra una baja de producción considerable de la producción del cacao pero que se ha mantenido estable a partir del 2012 tanto a nivel nacional como estatal. Asimismo, después de la obtención de la declaratoria de denominación de origen, en 2016, no hay un crecimiento significativo de la producción de cacao.

En el caso particular del Cacao Grijalva, se quiere conocer si los pequeños productores obtienen alguna ventaja o desventaja con el otorgamiento de la denominación de origen y si son beneficiados al hacer uso de tal declaratoria en la elaboración de su producto. Con ello, se podrá conocer si estos pequeños productores pueden mejorar sus productos para así poder hacer uso de la denominación de origen y así sacar provecho de ésta misma.

4. Pregunta de investigación

Se ha mencionado que el gobierno de Tabasco fue el promotor para que el cacao de las regiones de Tabasco obtuviera la declaratoria de denominación de origen, contando con el apoyo de algunos productores de haciendas cacaoteras de la zona. Ahora bien, es interés de esta investigación conocer lo siguiente:

¿Los pequeños productores de cacao en la zona de Grijalva obtienen beneficios con la declaratoria como denominación de origen del producto?

5. Hipótesis

Una vez formulada la pregunta, es posible establecer como hipótesis lo siguiente:

Los pequeños productores de cacao en la región de Grijalva no se benefician con la declaratoria de la denominación de origen, dado que no cumplen con los requisitos para poder hacer uso de ella y, por lo tanto, no pueden obtener ventaja competitiva a su producto quedando en una posición de desventaja frente a los grandes productores.

6. Objetivos

A. General

Determinar si el reconocimiento como denominación de origen Cacao Grijalva tiene algún beneficio para los pequeños productores de la región Grijalva, Tabasco.

B. Específicos

- Distinguir la figura de la denominación de origen;
- Identificar los requerimientos que solicita el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial para hacer uso de la denominación de origen;
- Describir la producción del cacao en la región de Tabasco;
- Comparar el punto de vista de los pequeños productores del Cacao Grijalva sobre el uso de la denominación de origen para este producto con lo que se ha publicado entorno a la figura legal.

7. Revisión teórico – conceptual preliminar

Para que se tenga conocimiento del tema de investigación, es necesario definir algunos conceptos como: indicación de procedencia, indicación geográfica y denominación de origen; ésta última es parte fundamental en la investigación. Así como algunas consideraciones sobre el cacao y su producción.

Los siguientes conceptos son los que define la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI (s.f., s.p.):

Indicación geográfica (OMPI): es un signo utilizado para productos que tienen un origen geográfico concreto y cuyas cualidades, reputación y características se deben *esencialmente* a su lugar de origen. Por lo general, la indicación geográfica consiste en el nombre del lugar de origen de los productos (cursivas añadidas).

Denominación de origen: es un tipo de indicación geográfica que, por lo general, consiste en un nombre geográfico o en una designación tradicional que se utiliza en productos que

tienen calidades o características específicas que se den *esencialmente* al entorno geográfico de su producción (OMPI, s.f., s.p., cursivas añadidas).

El Arreglo de Lisboa en el artículo 2 define la denominación de origen:

Se entiende por denominación de origen, la denominación geográfica de un país, de una región o de una localidad que sirva para designar un producto originario del mismo y cuya calidad o característica se deben *exclusiva* o *esencialmente* al medio geográfico, comprendidos los factores naturales y los factores humanos (OMPI, 1979, s.p., cursivas añadidas).

Para tener una visión más clara de las diferencias de éstas definiciones, la publicación de la misma OMPI sobre las indicaciones geográficas, señala que en la denominación de origen es más *estrecho* la relación que existe con el lugar de origen, es decir, tanto la producción como los insumos deben ser *exclusivamente* de la región en donde está declarada la denominación de origen, en el caso de la indicación geográfica, no es tan rígida, el producto puede contener materia prima externa del lugar de la indicación geográfica (Rizo, Frigant y Ghetu, s.f. p.14. cursivas añadidas).

Así también, en la misma página de la OMPI, se encuentra otra definición que se considera más general:

Indicación de procedencia (I.P.) es cualquier expresión o signo aplicado a un producto que se utiliza para indicar el origen geográfico del mismo (país, región o un lugar específico). (OMPI, s.p.)

La I.P se diferencia de las otras dos, porque hace referencia general al lugar de donde es originario el producto, más no tiene que ser o haber sido producido *exclusivamente* de alguna región con las características que la denominación de origen específica. (OMPI, s.p.)

El caso particular de México, la institución que regula las denominaciones de origen es el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), el cual se basa en la Ley de la Propiedad Industrial, esta Ley da también la definición de denominación de origen en el artículo 156 (Ley de la Propiedad Industrial, 2018, p.43):

Se entiende por denominación de origen, el nombre de una zona geográfica o que contenga dicho nombre, u otra denominación conocida por hacer referencia a la citada zona, que sirva para designar un producto como originario de la misma, cuando la calidad o las características del producto se deban *exclusiva* o *esencialmente* al medio geográfico, comprendidos los factores naturales y humanos, y que haya dado al producto su reputación (cursivas añadidas).

Queda establecido en el artículo 160 que el Estado mexicano es el titular de la denominación de origen, la cual sólo se podrá usar mediante autorización del Instituto (Ley de la Propiedad Industrial [LPI], 2018, p.43). En el artículo 165 BIS 14 de dicha Ley menciona los requisitos que se necesitan para hacer uso de la denominación de origen (LPI, 2018, p.48):

La autorización para usar una denominación de origen o indicación geográfica deberá ser solicitada ante el Instituto y se otorgará a toda persona física o moral que cumpla los siguientes requisitos:

- I.- Que directamente se dedique a la extracción, producción o elaboración, de los productos protegidos por la denominación de origen o indicación geográfica;
- II.- Que realice tal actividad dentro del territorio o zona geográfica determinado en la declaración;
- III.- Que, en su caso, cumpla con las Normas Oficiales Mexicanas establecidas conforme a las leyes aplicables, respecto de los productos de que se trate, y
- IV.- Los demás que señale la declaración.

También en dicha Ley, en el artículo 165 BIS 17, menciona la duración de la autorización para el uso de la denominación de origen es de diez años, contados a partir de su solicitud, asimismo es renovable por periodos iguales (LPI, 2018, p.49)

Por otro lado, respecto a la historia del cacao, existen escritos que se remontan desde la época de la Conquista en dónde se empieza a hablar de la semilla del cacao como una bebida que sólo se daba en reuniones de los personajes importantes de la época, como lo eran Hernán Cortés y Moctezuma, estos acontecimientos los relata Bernal Díaz de Castillo (Citado en Attolini, 2011, p.17).

También se cuenta con algunos restos de cerámicas y grabados que pertenecían a los pueblos mesoamericanos donde se registra la figura de la fruta del cacao, llamada mazorca (Ruz, 2016, p.30).

Amalia Attolini (2011, p.3-22) muestra un poco más del origen y usos del cacao, señalando que ya era utilizado el cacao por la cultura mexicana como bebida además de que tenía una importancia religiosa, política, social, simbólica y económica.

Además, se conoce que el cacao cuenta con propiedades farmacéuticas, así como, afrodisiacas. Bletter y Daly, afirman que, la semilla del cacao contiene elementos neuroactivos, antioxidantes, estimulantes, y que destacan tres elementos llamados alcaloides: teobromina, cafeína y teofilina (citado en Ruz,2016, p.19).

Se han encontrado en la literatura sobre el cacao y sobre la denominación de origen, documentos en donde también hablan del caso específico del Cacao Grijalva que abordan el impacto económico que ha tenido la denominación de origen en la región de Tabasco, aplicando cuestionarios cerrados para conocer la situación de los pequeños productores de la región Grijalva que reflejan el poco conocimiento que se tiene sobre la figura legal, así como la confusión que el nombre genera en la población (López, Armenta, Álvarez, 2016, p.67-84).

Así también, una investigación realizada por Ramírez Martínez (2017) da a conocer que la globalización ha afectado a los productores de cacao de pequeña escala y a sus familias que se han tenido que adaptar a los cambios a nivel económico, cultural, ambiental y hasta social para poder subsistir y seguir manteniendo sus cultivos que son la fuente de ingreso básica en la región. Esta investigación la realizaron en la comunidad de José María Pino Suárez, Comalcalco, Tabasco, utilizando como metodología el estudio etnográfico.

8. Metodología

En la investigación, se hace una comparación de la producción del cacao, para conocer cómo ha evolucionado antes y después de obtener la declaratoria de denominación de origen y hacer uso de la figura legal, para saber si en realidad es una ventaja o no para los pequeños productores. Es de tipo transversal, porque se estudia el caso de un pequeño productor en un momento específico.

Tanto la producción como el entorno son objeto de observación y se hizo revisión documental de lo que se ha escrito acerca de las denominaciones de origen, así como de sus conceptos. Se revisaron temas acerca del cacao para tener una visión más amplia de la investigación.

En la región de Tabasco es donde se hizo la investigación, en particular, el caso de un productor artesano de cacao, primero para saber si está familiarizado con el tema tanto de la declaración como sobre el uso de la denominación de origen y si él hace uso de ella para la comercialización de cacao.

Se realizó una entrevista semiestructurada que fue preparada para aplicarla al pequeño productor que se visitó en la región de Grijalva en Tabasco, una vez realizada, se realizó un análisis de la información para saber si es adecuada para el cumplimiento del objetivo de la investigación. Se clasificó la información y se analizó la entrevista realizada al productor de cacao y se seleccionó sólo la información recolectada de utilidad.

CAPÍTULO II. Marco conceptual

En el capítulo anterior, se dan a conocer los antecedentes generales de los elementos que constituyen la investigación presente. Así como, se mencionan las diferentes denominaciones que existen en México, en dónde se produce el cacao, que es parte primordial de este estudio, la regulación que existe entorno a la denominación de origen y algunos estudios referentes al cacao principalmente.

En este capítulo, se describe de una forma detalla a lo que se refiere la denominación de origen, los antecedentes de ésta, dónde surgió y las diferentes definiciones que se tienen de la figura en el mundo como en el país. Asimismo, se conoce el marco legal que hay a nivel internacional y nacional, las instituciones que se encargan de su administración, el acuerdo que existe alrededor de la figura de denominación de origen y los países participantes.

También se identifica al cacao, de donde proviene tanto el árbol como el nombre, las características del árbol, del fruto, qué propiedades tienen las semillas, las enfermedades que atacan al cacao, los países productores de cacao, cómo se realiza el proceso de producción del cacao, y quién lo regula de manera internacional.

1. Antecedentes de la denominación de origen

A. Internacionales

Una manera de diferenciar la calidad de ciertos productos es por sus ingredientes, el modo de preparación y el lugar de origen de éstos, las cuales les dan ciertas características que no las pueden obtener si el producto es elaborado en una zona diferente a su lugar de origen.

Iglesias (2011, p.2.), dice que las cualidades de los productos se usaban con el objetivo de obtener un lugar privilegiado dentro del comercio. Se continuó tomando como referencia las características de la zona de origen del producto y la manera

de elaboración tradicional. También menciona como ilustración de la historia en relación con la región y las características que ésta provee a los productos, al vuelco comercial propiciado por Marco Polo (1254-1324), cuando decide incorporar dentro de la economía de Occidente los tejidos hechos a base de seda o la pólvora, ambos provenientes de China.

Los antecedentes históricos de la denominación de origen, como es el caso de otras figuras legales, son difusos, encontrándose por lo menos tres versiones sobre su origen:

- El Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI, 2014, s.p.) señala que una de las denominaciones de origen más antigua y que algunos autores describen como la primera en existir es la del vino. Como el que se producía en la isla griega de Quíos, en el siglo V antes de nuestra era, pero no estaba establecida como denominación de origen.
- Otra versión refiere que la primera denominación de origen debidamente protegida es la del queso Roquefort, del siglo XVII, en Francia, que, en agosto de 1666 el parlamento de Toulouse decreta que únicamente los habitantes del pueblo Roquefort tienen la exclusividad del producto elaborado desde tiempo atrás en la región. Es así, que aparecen de manera relevante los elementos geográficos, culturales y la manera de elaboración relacionados con la región de origen. Pero aún la normatividad y regularización jurídica era escasa (Iglesias, 2011, s.p.).
- De manera más formal, algo muy parecido a la denominación de origen se le otorgó al vino de Oporto, Portugal, en el siglo XVIII. El Primer ministro del rey José I, el Marqués de Pombal, dictaminó la elaboración de las leyes que los productores tenían que cumplir para asegurar la calidad del vino. (IEPI, 2014, s.p.). Con ello, da origen a la Compañía General de la Agricultura de las Viñas del Alto Duero, que protegería las características del lugar de origen al vino de Oporto. Algunas funciones que tenía la Compañía eran: “regular la producción, el comercio y fijar los precios” (Domingo, 2016, s.p.).

A la par de ese supuesto nacimiento de la denominación de origen; no pueden dejar de considerarse los intentos que a nivel internacional se dieron para proteger la propiedad intelectual en general.

En 1873 se crea una protección internacional dentro de la Exposición Internacional de Inventiones de Viena, con el objeto de proteger la propiedad intelectual, pero algunos expositores no acudieron ya que tenían la idea de que se robarían sus creaciones y las expusieran en otros países (OMPI, s.f., s.p.).

En 1878 en la llamada Exposición Universal de París, se buscaba proteger la naturaleza de los productos, así como, solucionar cuestiones acerca del mercado internacional; en ésta se agregaron temas como castigos para aquellos que comercializaran productos que tuvieran indicación de procedencia engañosa o falsificada (Mendoza, 2017, p.11).

En 1883, se firma en Francia, el Convenio de París para la protección de la propiedad industrial, en el que se contempló la protección internacional respecto a la procedencia de productos tradicionales y marcas de origen (Domingo, 2014, s.p.). El Convenio se consideró insuficiente, por lo que, la protección se amplió en el arreglo de Madrid de 1891, a éste le siguió la convención internacional en Stresa, Italia, en 1951, respecto al uso de las denominaciones de origen (Animal Gourmet, 2016, s.p.). De manera sintética el cuadro II.1 ilustra el contenido de los acuerdos referidos.

Cuadro II.1 Antecedentes de Acuerdos sobre las denominaciones de origen.

<i>Acuerdos</i>	<i>Año</i>	<i>Referente</i>
<i>Convenio de París</i>	1883	Aporta las primeras referencias, de las indicaciones geográficas de procedencia, incluye las indicaciones de procedencia y las denominaciones de origen, pero no aporta definiciones de los conceptos.
<i>Arreglo de Madrid</i>	1891-1958	Primer acuerdo específico firmado entre países para proteger sus denominaciones de origen e indicaciones geográficas, pero refiere más a las indicaciones de procedencia.
<i>Convención Internacional de Stresa (Convenio Internacional sobre el Uso de Denominaciones de Origen y Denominaciones de Quesos)</i>	1951	Se refiere a los quesos, al uso de indicaciones de origen y nombres de estos.

Fuente: Elaboración propia con información de Granados, L. y Origin (2015); http://argus.iica.ac.cr/Esp/organizacion/LTGC/agroindustria/Documentos%20Agroindustria%20Rural/ig_lgranados.pdf; <https://www.origin-gi.com/es/tu-kit-de-igs/informaci%C3%B3n-legal/item/4785-the-protection-of-geographical-indications-in-international-law-es-es-4.html>;

Rodríguez (2004, p.179), señala que al primer producto al que se le atribuye una denominación de origen es al champán, originario de la región francesa Champagne, ésta fue otorgada por primera vez en 1892 por el Estado francés, posteriormente es ratificada por la Convención de Madrid, con la intención de proteger el vino que se producía en la región y así evitar que otros productores de otras regiones y países produjeran vinos similares y los vendieran con el nombre distintivo de champán. Así, por varios años estuvieron en controversia por limitar las regiones que abarcaría tal denominación. En 1927, incluyen a la región de Aube, quedando así, establecida la región Champagne, otorgando el uso del nombre exclusivamente a los productores de vino de tal región (p.180-181).

En 1935, siguiendo una línea de protección contra falsificaciones y evitar fraudes con los productos de la región, Francia aprobó la ley donde contemplan las denominaciones de origen controladas (*appellations d'origine contrôlée*). El mismo

año, se creó el Comité Nacional de Denominaciones de Origen, que, posteriormente se convirtió en el Instituto Nacional de Denominaciones de Origen (INAO), teniendo como objetivo, proteger la calidad y tradiciones de los viticultores de la región francesa; se creó también el Comité Nacional de Denominaciones de Origen de los Quesos. Algunos países de la Unión Europea empezaron a adoptar medidas similares para proteger determinados productos; en Italia se creó la *denominazione di origine controllata*, en 1963. España creó la categoría legal denominación de origen, en 1980 (Rodríguez, 2004, p.182).

Así, los primeros registros que existieron de manera formal para la protección de los productos de regiones específicas empezaron en el continente europeo, el cual ya contaba con varios países que tenían legislación particular para proteger y normalizar la producción de aquellos productos especiales.

En 1958, en el Arreglo de Lisboa surge la protección y registro de la denominación de origen, entró en vigor en 1966 y fue revisado en 1967 en Estocolmo. En él están los requisitos que se necesitan para proteger y registrar la denominación de origen del país solicitante (OMPI, s.f., s.p.) .

En 1981, el Arreglo de Madrid surge para complementar el Convenio de París, con el Sistema de Madrid que sirve para registrar internacionalmente las marcas (OMPI, s.f., s.p.). También contiene una sección sobre las indicaciones de procedencia falsas, los productos de los países miembros quedan protegidos en los demás países participantes del Arreglo (Mendoza, 2017, p.12).

B. México

La historia de las denominaciones de origen en México se relaciona con una de las bebidas más populares: el tequila. Lozano (1997, citado en Rodríguez, 2007, p.152) refiere que los indígenas elaboraban bebidas alcohólicas con las variedades que existían del agave: como el aguamiel, el pulque y el mezcal, de este último nace el tequila, que, con una destilación introducida por los españoles junto con el proceso

de fermentación del agave que se daba en la región, se logró mejorar la calidad de tal mezcal.

El tequila, toma el nombre de la localidad mexicana Tequila, ubicada en el estado de Jalisco. Donde se daba de manera silvestre el agave, llamado ahora *Agave Azul Tequilana Weber*. Su consumo se acrecentó en la época en que los españoles dominaban tierras mexicanas, dado que, al tener lejos los vinos de Europa, consumían bebidas tradicionales, agregándole alguna característica de sus tierras de origen. Con la declaración de Independencia de México y el surgimiento de nuevas tecnologías, el consumo del tequila aumentó, lo que contribuyó a la consolidación de la industria tequilera, así como, a la popularización en diferentes partes del mundo (Rodríguez, 2007. p.152-153).

Como era de esperarse, el tequila también fue objeto de imitaciones y los productores se vieron amenazados por las destilerías clandestinas, bajando así su producción. Los tequileros empezaron a tomar medidas de protección contra las imitaciones. En 1928, se crea la primera norma para los tequilas y mezcales. En 1930, se crea la Asociación de Productores de Tequila, para proteger la originalidad del producto, asimismo, ya se empezaba a buscar la protección del nombre del tequila, con el modelo que Europa había popularizado: la denominación de origen (Rodríguez, 2007, p.156).

Rodríguez (2007, p.156) hace mención de que en 1949 se publican los primeros modelos de calidad y especificaciones respecto al tequila, en la Norma Oficial para la calidad del tequila. Diez años después, en 1959, se consolida el Consejo Regulador del Tequila, para evitar la producción de imitaciones, sin que se pudiera eliminar del todo. Por ello, los productores siguieron buscando la manera de proteger al producto, pretendiendo que México fuera parte del Arreglo de Lisboa. Fue hasta 1966 que México se incorporó a dicho Arreglo. En 1973, la casa tequilera "Herradura" y el Consejo Regulador del Tequila, solicitaron ante la Secretaría de Comercio, la protección del tequila como denominación de origen, incluyendo más estados de la república, además del principal, Jalisco. Fue entonces que en el año de 1974 se otorga oficialmente la declaratoria de denominación de origen al tequila.

Es así que, para poder llevar a cabo todas las regulaciones que giran en torno a las denominaciones de origen, como la del tequila, y por ende de la propiedad industrial, se promulga la Ley de la Propiedad Industrial, los primeros datos sobre la base en la que se creó la Ley y el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) datan de 1976, con la Ley de Invenciones y Marcas de 1976, posteriormente la actualizaron a la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, en 1991 (Ramírez, s.f., p.292). La institución antecesora del IMPI fue: la Dirección General de Desarrollo Tecnológico, parte de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, que como su nombre lo indica promovía el desarrollo tecnológico. Posteriormente, en 1993, se publicó el Decreto por el cual se crea el IMPI, que continuaría brindando apoyo técnico y profesional a la Secretaría de Economía (IMPI, 2016, s.p.).

Mediante una reforma a la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, en 1994 por medio de lo publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF), tomó el nombre que hasta el día de hoy conocemos: Ley de la Propiedad Industrial (LPI) (Ramírez, s.f., p.292). En el mismo año, después de que se otorgara la primera denominación de origen en México tiempo atrás, se vuelve a retomar esta figura legal como protección de productos tradicionales del país.

Cabe recordar que, en 1994 México empieza una apertura comercial a nivel internacional al ser miembro del GATT (*General Agreement on Tariffs and Trade* o Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) hoy Organización Mundial de Comercio (OMC). A partir de ese año, se empieza a dar un auge en México con el reconocimiento de varios productos hechos en regiones específicas y características únicas de esos lugares de la República Mexicana, cumpliendo así con los requerimientos que dictaba la ley para ser reconocidos como denominaciones de origen, que, comparados en número con otros países de Europa, son muy pocos.

2. Conceptualización de la denominación de origen

Es importante tener claros los conceptos que se manejan en cuestión de protección de zonas o regiones geográficas, para poder distinguir la denominación de origen. Para comprender estos términos, se toman como base las definiciones propuestas por la OMPI sobre indicaciones geográficas, indicaciones de procedencia y denominación de origen:

Indicaciones geográficas. Es un signo utilizado en productos que tienen un origen geográfico específico y poseen cualidades que se deben a ese origen.

Para constituir una indicación geográfica, un signo debe identificar un producto como originario de un lugar determinado. Además, es preciso que las cualidades, características o reputación del producto se deban esencialmente al lugar de origen. Puesto que las cualidades dependen del lugar geográfico de producción, existe un claro vínculo entre el producto y su lugar original de producción.

Un ejemplo típico son los productos agrícolas que poseen cualidades derivada de su lugar de producción y están sometidos a factores geográficos específicos, como el clima y el terreno (OMPI, s.f., s.p.).

Indicaciones de procedencia. Se refiere al hecho de que un país (o un lugar dentro de ese país) es el país o el lugar de origen de un producto. No supone la presencia de ninguna cualidad, reputación o característica especiales del producto, que puedan atribuirse esencialmente a su lugar de origen (OMPI, s.p.).

Denominación de origen. Es un tipo especial de indicación geográfica que, por lo general, consiste en un nombre geográfico o en una designación tradicional que se utiliza en productos que tienen cualidades o características específicas que se deben esencialmente al entorno geográfico de su producción (OMPI, s.p.).

Este último concepto encuentra definición también en 1932, cuando España lo introduce para referirse a los vinos originarios de sus regiones, después en 1933 en la ley del Estatuto del Vino, también en España, la definen como:

[...]nombre geográfico conocido en el mercado nacional o extranjero empleado para la designación de vinos típicos que respondían a unas características especiales de producción y a unos procedimientos de elaboración y crianza utilizados en la comarca o región de que

toman el nombre geográfico, pero, además, que toda su elaboración y crianza se haya realizado en la zona de producción de su nombre (Infoagro, 2007, s.p.).

El Arreglo de Lisboa, acuerdo internacional aplicable define a la denominación de origen como:

La denominación geográfica de un país, de una región o de una localidad que sirva para designar un producto originario del mismo y cuya calidad o característica se deban exclusiva o esencialmente al medio geográfico, comprendidos los factores naturales y los factores humanos (OMPI, 1979, s.p.).

Asimismo, la definición de país de origen para un mejor entendimiento:

El país de origen es aquél cuyo nombre constituye la denominación de origen que ha dado al producto su notoriedad o bien aquél en el cual está situada la región o la localidad cuyo nombre constituye la denominación de origen que ha dado al producto su notoriedad (OMPI, 1979, s.p.).

Por lo que se refiere a México, la Ley de la Propiedad Industrial la define como:

Artículo 156. Se entiende por denominación de origen, el nombre de una zona geográfica o que contenga dicho nombre, u otra denominación conocida por hacer referencia a la citada zona, que sirva para designar un producto como originario de la misma, cuando la calidad o las características del producto se deban *exclusiva* o *esencialmente* al medio geográfico, comprendidos los factores naturales y humanos, y que haya dado al producto su reputación (cursivas añadidas)(LPI,2018, p.43).

En marzo de 2018, se hicieron reformas a la Ley de la Propiedad Industrial, agregando así, los siguientes conceptos:

Artículo 157. Se entiende por indicación geográfica, el nombre de una zona geográfica o que contenga dicho nombre, u otra indicación conocida por hacer referencia a la citada zona, que identifique un producto como originario de la misma, cuando determinada calidad, reputación u otra característica del producto sea imputable fundamentalmente a su origen geográfico (LPI,2018, p.43).

Artículo 158. Se entiende por zona geográfica, aquella que consista en la totalidad del territorio o en una región, localidad o lugar de un país (LPI,2018, p.43).

Es importante entender las diferencias, ya que se confunde el término denominación de origen con el de indicación geográfica, dado que ambos son muy similares, pero lo que hace la diferencia es que en caso de la denominación de origen su característica debe ser *exclusivamente* al medio geográfico y debe comprender factores naturales y humanos; y en la indicación geográfica alguna de sus características *fundamentalmente* debe pertenecer al lugar de origen que den el reconocimiento al producto.

3. Marco Regulatorio de la denominación de origen

A. Internacional

En cuanto a la reglamentación a nivel internacional sobre las denominaciones de origen, se encuentra el Arreglo de Lisboa, como se ha mencionado antes, y el cual, se complementa con un reglamento. El Arreglo de Lisboa se creó para tener un sistema internacional que pudiera dar protección a una categoría especial de las llamadas indicaciones geográficas, la cual es nombrada “denominación de origen”, en diferentes países, una vez registrada en la Oficina Internacional de la OMPI (OMPI, s.f., s.p.).

A continuación, se presentan algunos artículos que se consideran importantes del Arreglo:

En el artículo 1 del Arreglo de Lisboa, se señala su objetivo:

El artículo refiere a que, solamente las denominaciones de origen registradas ante la OMPI serán válidas y tendrán tal reconocimiento en los países que hayan firmado el Arreglo de Lisboa, quedando así, excluidos y no obligados a respetar las denominaciones de origen, todos los demás países que no estén en dicho Arreglo (OMPI, 1979, s.p.).

Como menciona el artículo 1, ningún país que no sea miembro del Arreglo de Lisboa tiene obligación de reconocer las denominaciones de origen registradas ante la OMPI de los países miembros. Depende de cada país y los tratados que tengan

entre sí para poder brindar protección a sus productos con la distinción de denominación de origen.

El artículo 5, hace mención sobre su registro internacional:

El registro de las denominaciones de origen se efectuará en la Oficina Internacional a petición de las Administraciones de los países de la Unión Particular, en nombre de las personas físicas o morales, públicas o privadas, titulares del derecho de usar esas denominaciones según su legislación nacional (OMPI, 1979, s.p.).

Cada gobierno interesado en que una denominación de origen sea reconocida ante la OMPI, será el que haga el registro ante ella, cumpliendo con los requisitos que se soliciten. Esto después de que el gobierno de cada país haya hecho una evaluación correspondiente y dado la declaratoria de denominación en el país de origen. Para obtener el registro de las denominaciones de origen, como casi todo procedimiento, se debe cubrir una cuota que determina la OMPI.

En el artículo 8, se contemplan las acciones para asegurar la protección de las denominaciones de origen, ésta se basa en la legislación nacional de cada país y se podrán ejercer:

1. A instancia de la Administración competente o a petición del Ministerio Público;
2. Por cualquier interesado, persona física o moral, pública o privada.

Es decir, cada país tiene sus políticas de cómo administrar las denominaciones de origen que existan en su país. Si algún otro país (perteneciente al Arreglo) incurre en una acción ilegal, ésta podrá ser resuelta ante la OMPI.

Los países que se encuentran dentro del Arreglo de Lisboa se muestran en el cuadro II.2.

Cuadro II.2. Países miembros del Arreglo de Lisboa.

Parte Contratante	Firma	Instrumento	En Vigor
Albania		Adhesión: 8 de febrero de 2019	8 de mayo de 2019
Argelia		Adhesión: 24 de marzo de 1972	5 de julio de 1972
Bosnia y Herzegovina		Adhesión: 4 de abril de 2013	4 de julio de 2013
Bulgaria		Adhesión: 29 de abril de 1975	12 de agosto de 1975
Burkina Faso		Adhesión: 23 de mayo de 1975	2 de septiembre de 1975
Congo		Adhesión: 8 de agosto de 1977	16 de noviembre de 1977
Costa Rica		Adhesión: 30 de abril de 1997	30 de julio de 1997
Cuba	31 de octubre de 1958	Ratificación: 17 de septiembre de 1963	25 de septiembre de 1966
Eslovaquia		Declaración sobre la aplicación continuada: 30 de diciembre de 1992	1 de enero de 1993
España	31 de octubre de 1958		
Francia	31 de octubre de 1958	Ratificación: 22 de marzo de 1961	25 de septiembre de 1966
Gabón		Adhesión: 6 de marzo de 1975	10 de junio de 1975
Georgia		Adhesión: 23 de junio de 2004	23 de septiembre de 2004
Grecia	22 de diciembre de 1959		
Haití		Adhesión: 17 de enero de 1961	25 de septiembre de 1966
Hungría	31 de octubre de 1958	Ratificación: 29 de diciembre de 1966	23 de marzo de 1967
Irán (República Islámica del)		Adhesión: 9 de diciembre de 2005	9 de marzo de 2006
Israel	31 de octubre de 1958	Ratificación: 30 de enero de 1963	25 de septiembre de 1966
Italia	31 de octubre de 1958	Ratificación: 10 de julio de 1968	29 de diciembre de 1968
Macedonia del Norte		Adhesión: 6 de julio de 2010	6 de octubre de 2010
Marruecos	31 de octubre de 1958		
México		Adhesión: 21 de febrero de 1964	25 de septiembre de 1966
Montenegro		Declaración sobre la aplicación continuada: 4 de diciembre de 2006	3 de junio de 2006
Nicaragua		Adhesión: 15 de marzo de 2006	15 de junio de 2006
Perú		Adhesión: 16 de febrero de 2005	16 de mayo de 2005
Portugal	31 de octubre de 1958	Ratificación: 9 de junio de 1966	25 de septiembre de 1966
República Checa		Declaración sobre la aplicación continuada: 18 de diciembre de 1992	1 de enero de 1993
República de Moldova		Adhesión: 5 de enero de 2001	5 de abril de 2001
República Popular Democrática de Corea		Adhesión: 4 de octubre de 2004	4 de enero de 2005
Rumania	31 de octubre de 1958		
Serbia		Declaración sobre la aplicación continuada: 19 de septiembre de 2006	1 de junio de 1999
Togo		Adhesión: 28 de enero de 1975	30 de abril de 1975
Túnez		Adhesión: 31 de julio de 1973	31 de octubre de 1973
Turquía	24 de abril de 1959		

Fuente: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2019.
https://www.wipo.int/treaties/es/ShowResults.jsp?lang=es&treaty_id=10

En el cuadro anterior, se observa que son 29 países los que forman parte del Arreglo de Lisboa, se muestra la fecha en que se unieron a dicho Arreglo, así como, la fecha en que entró en vigor su participación en el Arreglo de Lisboa, en algunos casos se muestra la fecha en que firmaron el Arreglo.

Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los Adpic)

Para ampliar la protección de las denominaciones de origen y que éstas fueran respetadas en países que no estuvieran en el Arreglo de Lisboa (Rodríguez, 2004, p.187), surgió el Acuerdo de la Ronda Uruguay, en donde, se encuentra el Acuerdo sobre los Aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (Adpic), el cual, es un anexo del Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 1994 (OMPI, s.f., ADPIC). Los derechos de la propiedad intelectual tomaron más importancia en el momento que se volvieron obligatorios en los países que conforman la OMC, al igual que, tuvieron que proteger a las denominaciones de origen y en donde, la OMC tomó el papel de mediador en los conflictos que se suscitaron alrededor de las denominaciones de origen entre los países integrantes de la Organización (Rodríguez, 2004, p.187-188).

En el artículo 22 del Acuerdo, se menciona que es necesario proteger las indicaciones geográficas para impedir la competencia desleal, no menciona como tal las denominaciones de origen. El artículo 23, menciona a los vinos y bebidas espirituosas y sus indicaciones geográficas, así como el nivel de protección que tienen. En el artículo 24, menciona las excepciones que hay respecto a la protección del registro del nombre, que ya sea un término común o registrado como marca (Organización Mundial del Comercio, s.f., s.p.).

EL Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)

En 1994, entra en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte y los países integrantes de él se obligan a respetar la denominación de origen de cada uno de estos países (Mendoza, 2017, p.12). El artículo 1712 del Tratado, se refiere al establecimiento de los parámetros que deben seguir los Estados miembros del TLC, con respecto a las indicaciones geográficas, como: su uso, competencia desleal o engañosa (SICE, 2018, s.p.).

Estados Unidos integrante del TLC, utiliza un sistema particular para proteger una indicación geográfica puesto que no reconoce la figura legal de la denominación de origen, este sistema es conocido como de marcas que brinda a los productores obtener privilegios de uso de la marca en el producto que esté relacionado al lugar de origen, siempre y cuando haya una característica especial que lo diferencie en el mercado; la protección más conocida con este sistema es utilizando las marcas colectivas o de certificación (Llain, 2017).

1994 marcó en gran medida el curso que iba a tomar el comercio a nivel internacional y en el cual México también quería ser participe al entrar a diversos tratados internacionales comerciales, por ello, era importante que su legislación cubriera en gran medida sus productos para evitar la piratería.

B. Nacional

En México, en la Ley de la Propiedad Industrial, la cual fue reformada en marzo de 2018, se encuentran los apartados destinados a la regulación de la denominación de origen y los cuales se plasman en el Título Quinto de las Denominaciones de Origen e Indicaciones geográficas. El capítulo I, en las disposiciones comunes, habla sobre la protección de la denominación de origen e indicación geográfica, resalta lo siguiente:

Artículo 159. La protección que esta Ley concede a las denominaciones de origen e indicación geográfica se inicia con la declaración que al afecto emita el Instituto (LPI, p.43).

Es decir, una vez que el IMPI emita la declaratoria de la denominación de origen, la Ley de Propiedad Industrial con lo relativo a la denominación de origen entrará en vigor, asimismo, se publicará en el Diario Oficial de la Federación.

Artículo 160.- La denominación de origen e indicación geográfica son bienes de dominio del poder público de la Federación y sólo podrán usarse mediante la autorización que expida el Instituto (LPI, p.43).

Si bien cualquier persona física o moral puede solicitar la declaratoria de denominación de origen a un producto que se considere cubre todas las

características necesarias para ello, el gobierno mexicano se queda con la titularidad de los derechos de la declaratoria de denominación de origen y que por medio del IMPI autoriza el uso de la figura legal a aquellos que lo soliciten, siempre y cuando cumplan con todos los requisitos que dicta la ley. Si observa un uso inadecuado de la denominación, el Instituto puede revocar la autorización.

Con las nuevas reformas, el artículo 163 de la LPI (p.44) abarca lo que no podrá protegerse como una denominación de origen o indicación geográfica, quedando así más delimitada la protección a dichas figuras.

Con lo que respecta al trámite para la declaración de protección de la denominación de origen, en el capítulo II se encuentra lo siguiente:

Artículo 165.- la declaración de protección de una denominación de origen o indicación geográfica, se hará de oficio o a petición de:

- I. Las personas físicas o morales que directamente se dediquen a la extracción, producción o elaboración del producto o los productos que se pretendan amparar;
- II. Las cámaras o asociaciones de fabricantes o productores vinculados con el producto que se pretenda amparar;
- III. Las dependencias o entidades del Gobierno Federal, y
- IV. Los gobiernos de las Entidades de la Federación en cuyo territorio o zona geográfica se extraiga, produzca o elabore el producto que se pretenda amparar (p.45).

Toda persona física o moral que cumpla con los requisitos que dicta este artículo, puede hacer la petición de declaración para proteger el producto que considere que tienen los elementos de una denominación de origen.

Artículo 165 BIS.- La solicitud de declaración de protección a una denominación de origen o indicación geográfica deberá presentarse por escrito ante el Instituto con los siguientes datos, acompañada de los documentos que funden la petición:

- I. El nombre y domicilio del solicitante;
- II. El carácter del solicitante, debiendo señalar su naturaleza jurídica y acreditar las actividades a las que se dedica, en términos a los que se refiere el artículo anterior;

- III. El señalamiento de la denominación de origen o indicación geográfica;
- IV. La descripción detallada del producto o los productos terminados, incluyendo sus características, componentes, forma de extracción, procesos de producción o elaboración y su uso en el comercio;
- V. Las Normas Oficiales Mexicanas a las que deberá sujetarse el producto, su forma de extracción, sus procesos de elaboración o producción y sus modos de empaque, embalaje o envasamiento, en su caso;
- VI. Los criterios que establezcan las características y especificaciones que deberá cumplir el producto para su producción, envasado y comercialización, en el caso de una indicación geográfica;
- VII. El lugar o lugares de extracción, producción o elaboración del producto que se trate de proteger y la delimitación del territorio o zona geográfica, atendiendo a la geografía y a las divisiones políticas;
- VIII. El señalamiento detallado de los vínculos entre denominación, producto, territorio o zona geográfica y los factores naturales o humanos, cuando la solicitud se refiera a una denominación de origen;
- IX. El estudio técnico emitido por una autoridad o institución pública o privada que sustente la información a la que se refieren las fracciones IV, VII y VIII del presente artículo;
- X. El comprobante del pago de la tarifa correspondiente, y
- XI. Los demás que se considere necesarios o pertinentes el solicitante (p.45).

Se deben cumplir con los requisitos antes mencionados, el IMPI hará una revisión exhaustiva de cada documento, así como, en el señalamiento de la denominación de origen se debe describir todo el producto que está sujeto a la declaratoria. Si la información no está completa, el IMPI da un lapso para cumplir con los requisitos.

Artículo 165 BIS 12.- Para obtener el reconocimiento en el extranjero de las denominaciones de origen o indicaciones geográficas nacionales, protegidas en términos de esta Ley, el Instituto de manera directa o por conducto de la autoridad competente, realizará las gestiones necesarias de conformidad con los Tratados Internacionales, acuerdos comerciales o legislación del país que corresponda (p.48).

El registro de una denominación de origen que tenga la declaratoria en el país, en este caso de México, se hará a través del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial o por una dependencia autorizada ante la OMPI con el objeto de que los demás países reconozcan dicha denominación.

En cuanto al uso de las denominaciones de origen, hace mención en el capítulo III sobre su autorización:

Artículo 165 BIS 14.- La autorización para usar una denominación de origen o indicación geográfica deberá ser solicitada ante el Instituto y se otorgará a toda persona física o moral que cumplan los siguientes requisitos:

- I. Que directamente se dedique a la extracción, producción o elaboración, de los productos protegidos por la denominación de origen o indicación geográfica;
- II. Que realice tal actividad dentro del territorio o zona geográfica determinado en la declaración;
- III. Que, en su caso, cumpla con las Normas Oficiales Mexicanas establecidas conforme a las leyes aplicables, respecto de los productos de que se trate, y
- IV. Los demás que señale la declaración (p.48).

Artículo 165 BIS 17.- Los efectos de la autorización para usar una denominación de origen o indicación geográfica durarán diez años, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud en el Instituto y podrán renovarse por períodos de la misma duración (p.49).

Como la mayoría de los registros ante el IMPI, una vez que se presenta la solicitud de autorización para el uso de la denominación de origen, empiezan a contar los diez años que dura dicho uso. Y quién así lo desee puede renovarla por periodos iguales, cabe mencionar que por dicha autorización se debe pagar una cuota que determina el mismo Instituto³.

Artículo 165 BIS 20. El uso ilegal de la denominación de origen o indicación geográfica protegida será sancionado, incluyendo los casos en que venga acompañada de expresiones tales como “género”, “tipo”, “manera”, “imitación”, “producido en”, “con fabricación en” u otras similares que creen confusión en el consumidor o impliquen competencia desleal (p.40).

Todo aquel que haga un uso indebido de las figuras legales: denominación de origen o indicación geográfica, así como, tratar de engañar al consumidor por medio de etiquetas que hagan mención de las figuras legales, será sancionado.

Artículo 165 BIS 24.- El usuario autorizado de una denominación de origen o indicación geográfica protegida podrá a su vez, mediante convenio, permitir el uso de ésta, únicamente a quienes distribuyan o vendan los productos de sus marcas. El convenio deberá inscribirse

³ El monto que señala el IMPI en el periodo de esta investigación es de \$818.08 MXN (IMPI, 2018, s. p.).

en el Instituto para que produzca efectos en perjuicio de terceros, a partir de dicha inscripción (p.50).

Es decir, quien obtenga la autorización de uso de la denominación de origen, puede transmitir sus derechos de uso a sus distribuidores autorizados, por llamarlo de alguna manera. El IMPI deberá aprobar tal proceso.

Es importante cumplir con lo que dictan dichos artículos, para que la declaratoria de la denominación de origen de un producto pueda tener efectos positivos y que su administración tanto nacional como internacional sea la adecuada y la denominación de origen sea respetada en el extranjero.

Normas Oficiales Mexicanas

Para garantizar la calidad de los productos se han establecido para algunas denominaciones de origen mexicanas los criterios con los que deben cumplir, éstos se plasman en las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que tienen por objeto aplicar la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN), así como, las disposiciones de dicha ley, en lo que respecta a la formulación, revisión, expedición, difusión y evaluación de la conformidad de las normas (Secretaría de Economía, 2010, s.p.).

La Secretaría de Economía (SE) señala que en la LFMN hay tres tipos de normas :

Normas Oficiales Mexicanas (NOM).- son regulaciones técnicas de carácter obligatorio. Regulan los productos, procesos o servicios, cuando éstos puedan constituir un riesgo para las personas, animales y vegetales así como el medio ambiente en general, entre otros (SE, 2016, s. p.).

Normas Mexicanas (NMX).- son elaboradas por un organismo nacional de normalización, o la SE. Establecen los requisitos mínimos de calidad de los productos y servicios, con el objetivo de proteger y orientar a los consumidores. Su aplicación es voluntaria, con excepción de los casos en que los particulares manifiesten que sus productos, procesos o servicios son conformes con las mismas; cuando en una NOM se requiera la observancia de una NMX para fines determinados (SE, 2016,s. p.).

Normas de Referencia (NRF).- son elaboradas por las entidades de la administración pública para aplicarlas a los bienes o servicios que adquieren, arrienden o contraten, cuando las normas mexicanas o internacionales no cubran los requerimientos de las mismas o sus especificaciones resulten obsoletas o inaplicables (SE, 2016, s. p.).

Así pues, se puede señalar que las NOM son obligatorias y son diseñadas por dependencias gubernamentales; las NMX son voluntarias y las realizan la Secretaría de Economía e instituciones privadas por medio de Organismos Nacionales de Normalización y; las NRF sólo son necesarias cuando la NOM o NMX no están hechas para el producto a evaluar y que requiere de una norma especial, por llamarla de alguna manera, y son creadas por organismos de la administración pública. Es importante señalar que las NOM se someten a una revisión cada cinco años con el fin de que sigan cumpliendo el objetivo para el que se crearon y no sean obsoletas (Secretaría de Economía, 2016, s. p.).

Para llevar a cabo la preparación de las normas nacionales se toman como referencia las normas internacionales y del extranjero, la SE las define como:

Norma o lineamiento internacional: documento normativo que emite un organismo internacional de normalización u otro organismo internacional relacionado con la materia, reconocido por el gobierno mexicano en los términos del derecho internacional (SE, 2016, s. p.).

Norma extranjera: la que emite un organismo o dependencia de normalización público o privado reconocido oficialmente por un país (SE, 2016, s. p.).

Con las referencias de las normas internacionales o extranjeras para la elaboración de las normas nacionales, se puede asegurar que el producto que está siendo evaluado cumple con lo requerido para poder ser exportado hacia los países con los que se tengan acuerdos internacionales o que coincidan con lo que se especifica en las normas nacionales y evitar contratiempos, así como, asegurar la calidad del producto.

Con respecto a las denominaciones de origen, la LFMN en el artículo 40 menciona que las NOM se encargan de apoyar las denominaciones de origen para los productos del país, con especificaciones, lineamientos, métodos de prueba e

información comercial (Secretaría de Economía, 2010, s.p.). En el cuadro II.3, se muestran las denominaciones de origen con su correspondiente Norma Oficial Mexicana.

Cuadro II.3. Denominaciones de origen y sus NOM.

Denominaciones de origen con NOM

<u>NOM-132-SCFI-1998</u>	25/11/1998	TALAVERA- ESPECIFICACIONES.(PARA SABER LA FECHA DE VIGENCIA, FAVOR DE CONSULTAR EL TEXTO DE LA NOM)
<u>NOM-144-SCFI-2000</u>	14/02/2001	BEBIDAS ALCOHÓLICAS-CHARANDA-ESPECIFICACIONES.
<u>NOM-149-SCFI-2001</u>	07/01/2002	CAFÉ VERACRUZ-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
<u>NOM-152-SCFI-2003</u>	25/08/2003	ÁMBAR DE CHIAPAS-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA
<u>NOM-159-SCFI-2004</u>	16/06/2004	BEBIDAS ALCOHÓLICAS-SOTOL-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
<u>NOM-168-SCFI-2004</u>	14/12/2005	BEBIDAS ALCOHÓLICAS-BACANORA-ESPECIFICACIONES DE ELABORACIÓN, ENVASADO Y ETIQUETADO.
<u>NOM-169-SCFI-2007</u>	26/03/2007	CAFÉ CHIAPAS-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
<u>NOM-182-SCFI-2011</u>	18/08/2011	VAINILLA DE PAPANTLA, EXTRACTOS Y DERIVADOS-ESPECIFICACIONES, INFORMACIÓN COMERCIAL Y MÉTODOS DE ENSAYO (PRUEBA).
<u>NOM-188-SCFI-2012</u>	29/11/2012	MANGO ATAULFO DEL SOCONUSCO, CHIAPAS (MANGIFERA CAESIA JACK EX WALL)-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
<u>NOM-006-SCFI-2012</u>	13/12/2012	BEBIDAS ALCOHÓLICAS-TEQUILA-ESPECIFICACIONES. (CONTIENE LA MODIFICACIÓN PUBLICADA EL 13/12/2012)
<i>NOM-006-SCFI-2005</i>	06/01/2006	"Bebidas alcohólicas. Tequila-Especificaciones"
<i>NOM-006-SCFI-1994</i>	03/09/1997	Bebidas alcohólicas-Tequila-Especificaciones.
<i>NOM-006-SCFI-1993</i>		
<u>NOM-080-SCFI-2016</u>	25/01/2017	ARROZ DEL ESTADO DE MORELOS.
<u>NOM-070-SCFI-2016</u>	23/02/2017	BEBIDAS ALCOHÓLICAS-MEZCAL-ESPECIFICACIONES.
<u>NOM-189-SCFI-2017</u>	21/02/2018	CHILE HABANERO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN (CAPSICUM CHINENSE JACQ.)ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
<i>PROY-NOM-189-SCFI-2016</i>	22/11/2016	Chile habanero de la península de Yucatán (capsicum chinense jacq.)—especificaciones y métodos de prueba (cancelará a la norma oficial mexicana nom-189-scfi-2012, chile habanero de la península de Yucatán (capsicum chinense jacq.)-especificaciones y méto
<i>NOM-189-SCFI-2012</i>	30/11/2012	Chile habanero de la península de Yucatán (capsicum chinense jacq.)-especificaciones y métodos de prueba.

Fuente: Elaboración y subrayado propio. Información del Catálogo de Normas Oficiales Mexicanas, 2018.
<http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/productos-servicios/normas>

Las denominaciones de origen que aún no cuentan con la regulación de una Norma Oficial Mexicana son: el olinalá (1994), el cacao (2016) y el chile de árbol (2018), por lo que se espera que se expidan en los próximos años las NOM. En el Suplemento del Programa Nacional de Normalización 2018 que es publicado por DOF incluye un apartado dentro de la sección Normas Oficiales Mexicanas y a lo que refiere al Subcomité de Información Comercial, se encuentran como temas nuevos para ser desarrollados como normas respecto a la denominación de origen del Chile Yahualica (chile de árbol) y del Cacao Grijalva, con el objetivo de especificar los requerimientos que deben considerar los que produzcan o fabriquen los artículos correspondientes (DOF, 2018, s.p.).

4. Cacao

A. ¿Qué es el cacao?

El cacao proviene de un árbol llamado de la misma forma, el nombre botánico (*Theobroma cacao*) se lo otorgó el naturalista del siglo XVIII Carlos Linneo quién fue el pionero de la clasificación de los seres vivos, conocida como la taxonomía biológica moderna (citado en Ruz, 2016, p.49).

El nombre científico proviene del griego *Theos*: dios y *Broma*: alimento, se tiene así: alimento de los dioses. Este nombre lo tienen más de 20 especies de este género, siendo el más conocido o importante la especie de *Theobroma cacao* (CONABIO, s.f. p. 257). El origen del nombre de cacao proviene de *kakaw* de la lengua de la familia mixe-zoque originaria de la cultura olmeca, que posteriormente, los mayas adoptaron y registraron en varios códices. Aunque también se le atribuye a la palabra náhuatl *cacáhuatl* (Ruz, 2016, p.20). El árbol es de pequeña altura, de la familia de los perennifolios (de hoja duradera todo el año), el árbol que es cultivado llega a medir entre unos 4 a 8 metros de altura (Ruz, 2016, p.49). Ver la figura II.1.

Figura II.1. Árbol de cacao



Fuente: D.C.G.V.

La Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO) explica las características específicas con las que cuenta el árbol del cacao, así como las de su fruto: el cacao que es silvestre llega a crecer un aproximado de 20 metros o más; el árbol tiene como característica especial que los frutos crecen o brotan directamente del tallo de éste o sobre viejas ramas (ver las figuras II.2 y II.3), a esto se le da el nombre de cauliflora. Su corteza es de un color café oscuro por fuera y por dentro es café claro; las flores que éste da salen directamente del tronco y sus ramas, de color rosa, púrpura y blanca, son muy pequeñas, llegan a medir de 2 a 2.5 cm de largo (s.f. p. 253).

Figuras II.2. y II.3. Frutos de cacao, mazorcas.



Fuente: D.C.G.V.

Los frutos que da el árbol son unas bayas grandes, conocidas como mazorcas, de forma oblonga, de color amarillo o púrpura (ver las figuras II.2 y II.3), pueden medir entre 15 a 30 cm de largo, cada fruto puede contener de 30 a 40 semillas, unidas en su interior como si fuera un racimo de uvas (ver las figuras II.4 y II.5). Las semillas que están en el interior miden aproximadamente de 2 a 3 cm, tienen un sabor amargo, están recubiertas por una capa blanca llamada mucilago, el cual, tiene sabor dulce y ácido; la semilla por dentro está formada por dos cotiledones (parte del embrión y de la semilla que dan origen a la primera hoja) (Unidad de Informática del Instituto de Química [UNIIQUIM], s. f.), la semilla también es conocida mayormente como granos y contienen alto valor nutrimental (CONABIO, s.f. p. 253).

Figuras II.4. y II.5. Semillas de cacao cubiertas de mucilago.



Fuente: D.C.G.V.

La CONABIO describe el territorio idóneo en dónde el cacao puede crecer adecuadamente, y los tipos de cacao que son comunes: el lugar de la plantación en donde debe crecer el árbol de cacao para que dé frutos, tiene que cumplir ciertos requisitos, como, por ejemplo: temperaturas altas al año que van entre los 20 y 30°C, gran humedad y sombra que lo proteja de los rayos del sol, por lo regular plantan árboles más altos para que estos le provean la sombra necesaria al árbol de cacao; en su ambiente debe contar con evaporación, y con lluvias. La zona en dónde se da más es en el trópico húmedo; los frutos del cacao maduran principalmente en primavera y verano (s.f. p. 253-254).

En cuanto a la polinización se refiere, la mosquita funge como principal polinizador, así como, algunas hormigas hacen la polinización, también se puede hacer por medio de la mano del hombre (artificial). Los árboles en plantación comienzan a producir flores a partir del tercer y sexto año, la producción de mazorcas varia durante el año, la plantación debe mantenerse de 25 a 30 años (CONABIO, s.f. p. 253-254).

Existen tres tipos de cacao más conocidos, estos son: el criollo, que crece en el norte de Sudamérica y Centro América, el cual, se caracteriza porque su fruto es

por lo regular alargado, con punta doblada y aguda; por fuera tiene aspecto arrugado, delgado, con color verde y puntos rojos o púrpuras, con diez surcos profundos; los granos son grandes, casi redondos, los cotiledones son blancos o con muy poco color, es el más propenso a enfermedades. El forastero es de la Cuenca Amazónica, su fruto es poco más ovalado y corto, de color verde o amarillo, por fuera su corteza es lisa, sus granos son pequeños de color purpura claro a oscuro, es el que más se produce en el mundo. Y, por último, el trinitario (una variedad de híbrido), el cual crece en Trinidad, es una mezcla del cacao criollo y el forastero, es conocido por ser un cacao fino por el sabor que adquirió de dicha fusión (CONABIO,s.f. p. 253-254).

También existe una clasificación del grano de cacao para diferenciarlo en el mercado global. Esta clasificación abarca dos categorías: 1) granos “finos o de sabor” el cual es el resultado de los tipos de cacao Criollo o Trinitario, y; 2) las semillas de cacao “a granel u ordinarios”, las cuales son del tipo de cacao Forastero. Contando con sus excepciones, ya que en Ecuador se cultivan árboles que dan fruto de tipo forastero pero que resultan ser de muy buena calidad, considerándolo cacao fino. Y en Camerún, los árboles que dan fruto de tipo trinitario se les considera como semillas de cacao ordinario (ICCO, 2018, s.p.).

B. Orígenes

El cacao tiene sus orígenes en las selvas tropicales de América, particularmente de América del sur, se le atribuye que fue cerca de los ríos Amazonas y Orinoco y de ahí a otros lados cerca de esas regiones, afirma Young (1994, citado en Ruz, 2016, p.19). Se tiene la creencia de que las semillas llegaron a Mesoamérica por medio de los animales, principalmente el mono y otros mamíferos, los cuales sólo consumen el mucilago que tiene alrededor la semilla y lo demás lo tiran por el sabor amargo que tiene la semilla (Ruz, 2016, p.52). Las regiones en donde hay mucha diversidad de *Theobroma* silvestre es en el límite de Brasil y Ecuador, Colombia y Venezuela, pero las investigaciones no reflejan algún dato que muestre que haya sido domesticada en esos lugares (Ruz, 2016, p.54).

Los olmecas y mayas fueron los principales domesticadores del fruto del cacao, convirtiéndolo en bebida principalmente, tuvo bastante popularidad, en 1750 a. C., se encontraron restos de cerámica en el Cerro Manatí, Veracruz, región principal donde la cultura Olmeca tuvo lugar. También se han encontrado más restos de cerámica que dan prueba del uso del cacao, en las regiones de Puerto Escondido, en el Valle de Ulúa, en Honduras; en Colha, Belice; y en Uaxactún, Guatemala; en estas regiones habitaban principalmente los mayas, en donde los restos de cerámica tienen grabados escenas ceremoniales en donde aparece el cacao (Attolini, 2011, p.6).

Estos restos cerámicos son la mayoría vasijas que ocupaban como vasos para las bebidas prehispánicas hechas con cacao, como: atole, pozol, chorote, pinole, tascalate y chocolate. A estas bebidas que estaban hechas a base de agua, masa de maíz y eran endulzadas con miel, se les podía agregar vainilla, chile, pimienta gorda, etcétera. Las bebidas tomaron bastante importancia en las clases sociales altas, ya que se ha encontrado evidencia de que las consumían en funerales, reuniones políticas de la cultura maya principalmente, así como, parte de la ofrenda a los difuntos en sus nichos de muerte y de las ofrendas a sus dioses, de las cuales existe evidencia en códices como el Códice Dresde (Ruz, 2016, p. 55,58,71).

Además de la bebida que se preparaba con el grano de cacao, las semillas también servían como moneda para comerciar, aunque eran diferentes a las que se usaban para preparar las bebidas, también eran tributos que se entregaban en bultos ya sea para alianzas políticas, victorias militares, compromisos de matrimonio o para corresponder algún intercambio de regalo, se cree que así fue la llegada del grano hacia otras culturas. Es así como, se nota la importancia de la producción en Mesoamérica, dado que, la semilla de cacao era prácticamente un instrumento para cualquier actividad cotidiana de la cultura prehispánica (Ruz, 2016, p.30).

Con el paso del tiempo, desaparecieron las culturas maya y olmeca y surgieron otras como la tolteca y mexicana, las cuales, heredaron el gusto por el cacao y, afirma Atollini (2011, p.12), empezaron a comercializar más el cacao; además, los mexicanos consideraban al cacao un energizante y afrodisiaco, esto es porque el cacao

contiene la sustancia llamada feniletilamina, que produce un estado anímico que altera la conducta de una persona enamorada (Hipernova, s.f., s.p.).

El principal uso del cacao era de bebida, pero también se le empezó a dar diversos usos como los antes vistos: ofrenda, tributo, comercio, estimulante. En Costa Rica le dieron uso también de aceite para combatir granos, apostemas o sanar llagas y hasta cocinar con el aceite de cacao (Ruz, 2016, p.116).

Durante la conquista de América, los españoles vieron que los nativos consumían mucho la bebida extraída del cacao, y la importancia que el grano tenía para ellos. Los europeos empezaron a pedir el cacao como tributo correspondiente de los nativos, y los españoles propagaron en sus regiones su gusto por el cacao y la demanda de éste empezó a crecer (Ruz, 2016, p.120).

Precisamente en Europa, le agregan otro ingrediente: la leche. De ahí dio un nuevo giro de popularización el cacao, despertando interés en diversos autores, como: Girolamo Benzoni, quién hizo un viaje a Guatemala, donde conoció el árbol de cacao, el cual tuvo importancia en su libro llamado "*Novae novi orbis historiae*" (Ruz, 2016, p.143-150) y, Francesco Carletti que a su paso por México probó el chocolate y quedó fascinado por su sabor, en sus escritos "*Ragionamenti Di Francesco Carletti*" deja una descripción detallada del cacao y la preparación que tenía para popularizarla en Florencia, Italia (Ghiott, 2018, s. p.).

Se empezó a despertar mayor interés por el cacao, por ello, Turín, Italia, se volvió famosa por elaborar chocolate, cuando en 1678, María Giovanna di Savoia-Nemours, concedió a Giò Battista Ari la primera patente para producir "*Il cibo degli dèi*": el alimento para los dioses. En Francia, David Chaillou con un título de "*maître chocolatier*" abrió una tienda en París, luego Ana de Austria hizo que fuera la bebida oficial de la corte francesa. Se comenzó a esparcir más el gusto por el cacao y por sus preparaciones en Londres, Venecia, Holanda y Alemania (Ruz, 2016, p.143-150).

Los europeos fueron los encargados de innovar las herramientas de uso para la preparación del cacao, fabricando molinillos para batir la bebida, nuevas jarras, etc. Con la llegada de la Revolución Industrial, en 1776, un francés llamado Doret, inventó una máquina hidráulica que molía los granos para convertirla en pasta, así su producción empezó a ser masiva, al igual que su consumo en Europa. Con ello, empezó un desabasto de la semilla en su lugar de origen (Mesoamérica), preocupando a España ya que de ahí se extraía la mayoría del grano de cacao. Fue entonces que, se empezó a cultivar el cacao en regiones que estuvieran más al sur como: El Salvador, Costa Rica, Venezuela y posteriormente al Ecuador (Ruz, 2016, p.143-150).

A finales del siglo XVII, los franceses empezaron a plantar cacao en las islas Martinica y Santa Lucía, ubicadas en el Mar Caribe, así como en la República Dominicana, Brasil, Las Guayanas y en Granada; Holanda e Inglaterra también tenían territorio de América Central con cultivos de cacao. Prácticamente, los europeos tomaron territorio fértil del Mar Caribe para poder cosechar el cacao que era el producto en boga en el viejo continente (*International Cocoa Organization [ICCO], 2018., s.p.*).

En países como Ecuador, el cacao silvestre que se daba era de mala calidad, pero era una competencia para el de Mesoamérica, dado que se producía de manera abundante. En Venezuela se daba el criollo (mejor calidad) el cual, era cosechado por esclavos de color. Asimismo, se cosechaba en Brasil el forastero silvestre, pero los indígenas no lo cultivaban bien, dando como resultado que las semillas se echaran a perder (Torres, 2012, p.5).

El cacao llegó a tierras africanas gracias a los españoles en el siglo XVII, en lo que es ahora la ciudad de Bioko, en Guinea Ecuatorial. En 1880, los ingleses llevaron el cacao a Ghana, en donde su cultivo abarca bastante terreno, para así, convertirse en una región principal del cultivo del grano de cacao (*Institute of Science, Arts and Culture, 2016, s.p.*).

De una manera más detallada, García Payón (1936) menciona los países de los continentes africano y asiático, en donde se registraron los primeros cultivos de cacao. Se puede mencionar que por parte de África se encontraban: Santo Tomé (Santo Tomé y Príncipe) y Costa de Oro (Ghana); de Asia eran: Ceylán (Sri Lanka), Java (Indonesia) y Filipinas.

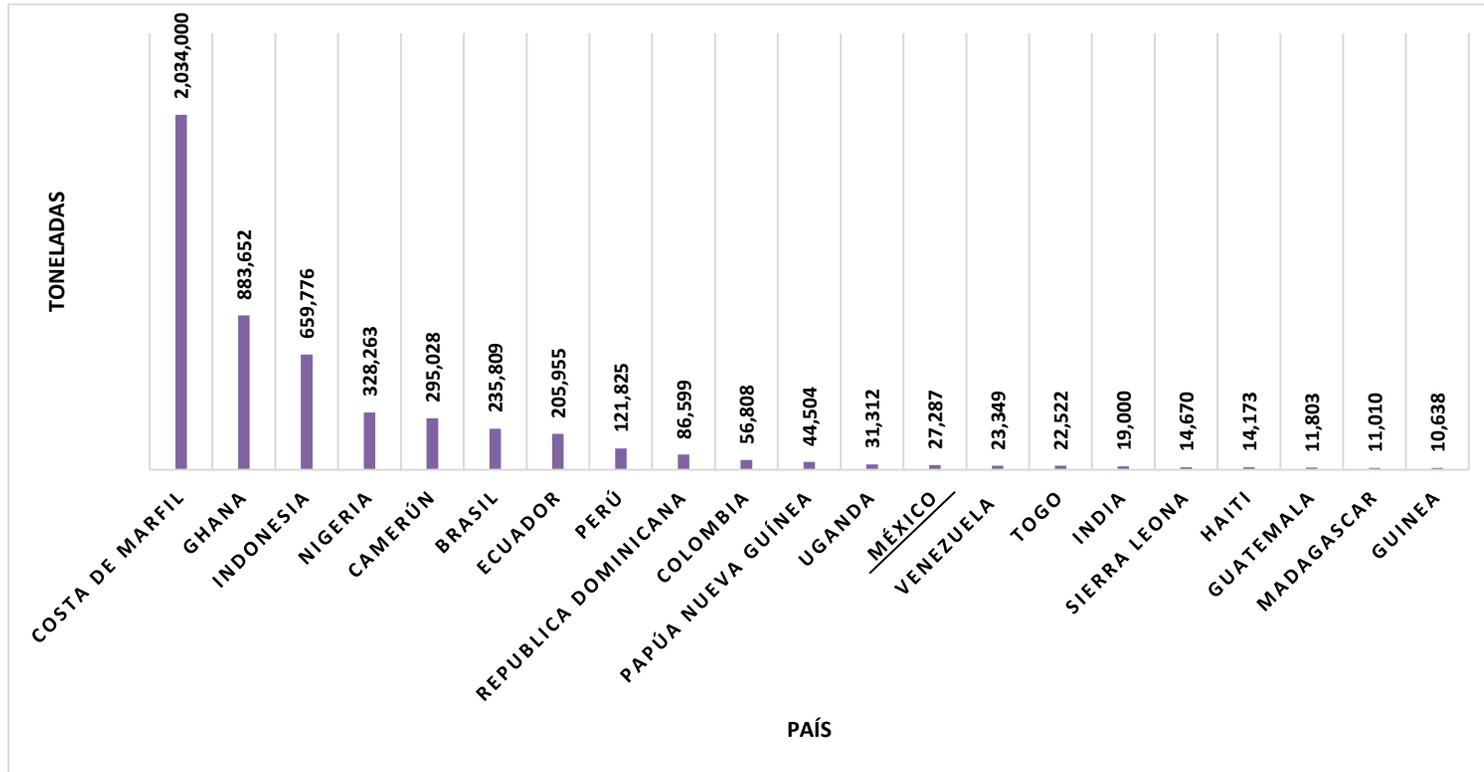
La producción en Santo Tomé (Santo Tomé y Príncipe) empezó en 1822, pero adquirió relevancia en el año de 1870, sin embargo, fue hasta el año de 1895, cuando su producción de exportación llegó a los siete millones de kilos. En Costa de Oro (Ghana) empezó a dar frutos la producción en 1891, hasta que, en 1911 hizo una exportación de 40 millones de kilos de cacao (García Payón, 1936, p.84,87).

Con lo que respecta a los países del continente asiático; en Ceylán (Sri Lanka) se dice que ya había sembradíos de cacao de manera separada en el Jardín Botánico de Kalutara en el año de 1819, el grano de cacao que se cultivaba ahí era de origen Trinitario (Trinidad y Tobago). En el año de 1875 Java (Indonesia) tomó importancia el cultivo de la semilla de cacao, en el año de 1880, los terrenos destinados al sembradío de café fueron reemplazados por las semillas del cacao, dando como resultado que la producción de cacao fuera bastante importante en esta zona de Indonesia, hasta que las plagas acabaron con ella (García Payón, 1936, p.84,87).

La llegada del grano de cacao a la región de Filipinas tiene muchas teorías, una de ellas, menciona que fue un piloto quién llevó la planta del cacao en el año de 1670; de lo que sí se tiene conocimiento real es que en el año de 1759 la Real Orden impuso que cada persona originaria del archipiélago filipino plantara diez árboles de cacao como mínimo, esto ayudó a que la producción del fruto del cacao aumentará en la región asiática (García Payón, 1936, p.84,87).

En la actualidad, el cacao da su fruto en los países que están cerca del Ecuador, los principales productores son: Costa de Marfil y Ghana, quitándole el puesto a los países de donde es originario el cacao (Crespo, 2017, s.p.). En la gráfica II.1 se observarán los principales países productores de cacao en el mundo en 2017.

Gráfica II.1. Países productores de cacao, 2017



Fuente: Elaboración y subrayado propio con información de Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2017, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>

Como se observa, Costa de Marfil es el principal productor de cacao, superando por mucho a los países de Latinoamérica y del resto del mundo, México se encuentra en el lugar 13 de la lista de países productores de cacao.

A pesar de que se produce en grandes cantidades, el cacao del continente africano no es apreciado por su calidad, dado que, la variedad que principalmente se da ahí, el forastero, el cual, carece de aroma y sabor. El mejor cacao es el criollo, según expertos del cacao, pero éste es muy escaso y sólo se da en Venezuela, Madagascar y Sri Lanka (Chocolates La Mucuy, 2014, s.p.).

Propiedades del cacao

Los granos de cacao contienen muchas propiedades, Bletter y Daly (2006) nos mencionan algunas de ellas, por ejemplo, las farmacológicas en las que destacan: los elementos neuro activos, antioxidantes y estimulantes, asimismo, hay tres elementos químicos relevantes llamados alcaloides o metilxantinas: teobromina, cafeína y teofilina (citado en Ruz, 2016, p.19).

Se han hecho varios estudios para analizar las propiedades del grano de cacao y más que perjudicar la salud (si se consume de manera moderada) es benéfico para todo el cuerpo. En las siguientes líneas se muestran algunas de estas propiedades y efectos que el cacao hace en el cuerpo del ser humano.

La Organización Internacional del Cacao (*Internacional Cocoa Organization*, [ICCO]), realizó por medio de su Secretaría un estudio llamado “Inventario de Atributos de Salud y Nutrición del Cacao y Chocolate”; este borrador, como lo llaman, contiene resultados de los beneficios que tiene el grano de cacao para el sistema cardiovascular; por una parte, por las grasas que contiene la semilla y por otra, por los componentes químicos que tiene, llamados fitoquímicos, los cuales, también los tienen diversas plantas como las uvas, manzanas, té, verduras, etcétera. A una parte de estos fitoquímicos se les llama flavonoides, que son antioxidantes auxiliares de las células del cuerpo humano para ser más fuerte a daños por enfermedades y a contrarrestar efectos del envejecimiento. También

pueden reducir el colesterol de la sangre relacionado con los problemas cardíacos. El mismo borrador menciona que, el cacao puede minimizar peligros que algunos tipos de cáncer hacen a las personas (ICCO, 2012, s.p.).

Con lo que respecta al metabolismo del cuerpo humano, éste mejora mucho con el consumo moderado de cacao, aparte de que nivela la glucosa y colesterol, como se ha mencionado. Reduce los problemas que se tengan en los pacientes de diabetes; controla el sobrepeso, con alimentación adecuada. Los efectos que tiene el cacao sobre el cerebro son muy interesantes, ya que, aumenta el rendimiento cognitivo y el mejoramiento de la memoria. Han encontrado que los riñones se ven beneficiados con el consumo de cacao, dado que los flavonoides ayudan a la oxigenación de las arterias para que puedan llegar mejor los nutrientes y tengan buen funcionamiento (Observatorio del cacao, 2016, s.p.).

Enfermedades del cacao

El árbol de cacao, como en la mayoría de la flora del mundo, está expuesto a diversas enfermedades que afectan a la planta y dañan el fruto de ésta, así como, puede ser que esta enfermedad se disperse por toda la cosecha y se formen plagas. Las enfermedades que afectan más al árbol del cacao son las siguientes:

La escoba de bruja (*Crinipellis perniciososa*), la podredumbre negra (*Phytophthora palmivora*, *P. megakarya*), la moniliasis o monilla (*Moniliophthora roreri*), el virus del tallo hinchado (CSSV) y, en la región del Pacífico, el cáncer basidio u oncobasidium *theobromae* (VSD). Todas las enfermedades anteriores son producidas por hongos y se combaten por medio de fungicidas (Centro de Comercio Internacional, 2001, p.7).

La manera en que atacan algunas de estas enfermedades tanto al árbol como al fruto de cacao se describe en el cuadro II.4:

Cuadro II.4. Enfermedades del cacao.

Enfermedad	Descripción
La escoba de bruja	Ataca principalmente al tejido de la planta, perjudicando el crecimiento del fruto, el hongo responsable de esto es el llamado <i>Crinipellis perniciosa</i> <i>Moniliopgthora perniciosa</i> .
La podredumbre negra	También se le conoce como mazorca negra o fitoptora, esta enfermedad ataca a toda la planta del cacao como a sus frutos; se han encontrado más variedades de esta enfermedad (<i>Phytophthora sp. Megakarya</i> , <i>Phytophthora capsici</i> , <i>Phytophthora citrophthora</i> , <i>Phytophthora nicotianae</i> var. <i>Parasítica</i> , <i>Phytophthora megasperma</i> y <i>Phytophthora arecae</i>) y es causada por el hongo <i>Phytophthora sp.</i>
La Moniliasis	Es una de las enfermedades más conocida en el medio de la cosecha, ataca principalmente al fruto del cacao (semilla), se esparce de manera rápida y si no se eliminan los frutos dañados puede afectar a todo el cultivo, causando pérdidas considerables de la cosecha.

Fuente: Elaboración propia con información del Instituto Colombiano Agropecuario [ICA], 2012, <https://www.ica.gov.co/getattachment/c01fa43b-cf48-497a-aa7f-51e6da3f7e96/->

Dentro de las anteriores enfermedades, la moniliasis es la más común, en el año de 2005 las cosechas en México se vieron afectadas por dicha enfermedad, bajando significativamente las cifras de la producción del cacao y que tardaron algunos años en recuperarse paulatinamente (Pérez, 2015).

C. Producción

El proceso de producción del cacao aún se hace por medio del trabajo humano, dado que, las mazorcas del cacao no se caen cuando ya están maduras, se podría decir que su proceso es parecido al del café, pero a continuación se verá con más detalle el proceso del cacao que se encuentra en la página de la Organización Internacional del Cacao (2012):

Las mazorcas (fruto del cacao), crecen directamente en el tronco del árbol, por ello su resistencia a las caídas es mayor, entonces cuando se tiene que cosechar, se realiza manualmente, para que no se dañe el fruto ni la rama de la mazorca.

Primero, se recortan las mazorcas desde el tallo con un cuchillo especial o con alguna pinza diseñada para tal efecto. Una vez recolectadas las mazorcas, se procede a retirar las semillas que se encuentran dentro de ellas; se parte la mazorca a la mitad, ya sea con un machete o golpeando la mazorca en una superficie dura (ICCO, 2012, s.p.).

Así pues, se extraen los granos del interior de la mazorca, los cuales, están unidos y salen en forma de racimo de uvas; algunos productores dejan las mazorcas vacías en el cultivo para que la tierra absorba las propiedades de ellas. Después, cuando se han retirado los granos de la mazorca, los juntan, dejándoles o retirando el mucilago de las semillas. Los ponen a fermentar alrededor de unos siete días, en cajas de madera, la cual cubren con hojas de plátano, poniendo en su interior las semillas de cacao, las cubren con las mismas hojas de plátano y las recubren con un costal de yute. En el proceso de fermentación, se forman levaduras las cuales, transforman los azúcares en etanol, las mismas bacterias oxidan el etanol y se produce más elevación de temperatura. El mucilago se empieza a descomponer durante el segundo día, y la temperatura sigue elevándose hasta unos 40°C (ICCO, 2012, s.p.).

Durante este proceso se remueven constantemente las semillas y así aceleran el proceso de fermentación; esto produce que la semilla se descomponga y todas las sustancias que salen de esta descomposición se mezclen, produciendo así, los efectos que hacen que la semilla genere el sabor y color que se encuentra en el chocolate (ICCO, 2012, s.p.).

Terminado el proceso de fermentación, las semillas de cacao pasan al proceso de secado, con el fin de minimizar la humedad de los granos. Este proceso se tiene que hacer con especial cuidado para evitar enfermedades que ataquen el grano, el secado se hace al sol o de manera artificial, los granos que se secan más rápido pueden tener un sabor amargo y, al contrario, si se secan muy lento pueden producir moho, por ello el secado debe ser uniforme y cuidadoso, la temperatura para realizarlo no debe ser mayor a los 65°C (ICCO, 2012, s.p.).

Después de haber realizado los pasos anteriores, las semillas de cacao se guardan en costales de yute y se almacenan en lugares específicos, para protegerlos de la humedad o se llevan a acopios para su distribución a diferentes lugares y hacer la transformación a chocolate. Además de los usos que le daban a la semilla del cacao en la época prehispánica y del conocido chocolate, hoy en día se utiliza también para obtener los siguientes productos identificados:

- Cáscara: se da como alimento al ganado bovino, para la preparación de té y de atole.
- Cenizas de cáscara de cacao: se utiliza como abono y para la elaboración de jabones.
- Jugo de cacao: producción de jaleas y mermeladas.
- Manteca de cacao: elaboración de confitería, en la industria farmacéutica y en la industria cosmética para fabricar productos como labiales, cremas humectantes, jabones, champús, entre otros.
- Pasta o licor de cacao: se utiliza para hacer chocolate.
- Polvo de cacao: base para la preparación de alimentos como pasteles, helados, galletas y bebidas.
- Pulpa de cacao: preparación de bebidas alcohólicas y no alcohólicas (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018)

Por otro lado, para hacer la elaboración de productos derivados del cacao, la Organización Internacional de Cacao menciona los siguientes pasos:

- a) Las semillas se limpian para retirar todas las basuras que pudieran tener.
- b) Las semillas se tuestan a una temperatura adecuada para cada tipo de semilla, esto con el fin de profundizar el color y sabor para que tendrá el chocolate.
- c) Con maquinaria se quita la cascarilla de la semilla del cacao dejando solo esta, la cual después de este paso, se le denomina *nib*.
- d) Se pasa a la neutralización de ácidos de los *nib*, con carbonato de potasio para resaltar el sabor y el color del chocolate.
- e) Los *nibs* son molidos en una máquina especial, de la mezcla se puede extraer el licor de cacao del cual también se saca la manteca de cacao.
- f) Con la extracción de la manteca de cacao, se obtiene una pasta de chocolate, que, a consideración de cada productor de chocolate, va a tener diferentes niveles de grasa.
- g) Con el licor de cacao se va a producir el chocolate añadiendo un poco de la manteca de cacao, leche, azúcares y algún ingrediente extra para mezclarlo con el licor de cacao; con el resto de la manteca se puede producir el cacao en polvo y el llamado chocolate blanco.

- h) La combinación de diferentes ingredientes se pasa un proceso de refinación que es la mezcla de los ingredientes por medio de diferentes rodillos hasta que se logren integrar de manera uniforme, para así, darle una consistencia mejor al chocolate.
- i) Posteriormente, pasa a otro proceso de “suavizado”, se vuelve a batir la mezcla para crear el chocolate, en donde, el sabor del chocolate se reitera.
- j) Una vez terminado el “suavizado”, la combinación anterior, pasa a lo que se le llama “templado”, en donde, se vuelve a calentar, enfriar y recalentar, para que sea más fino el chocolate y eliminar por completo cualquier cristalización de la manteca de cacao.
- k) Teniendo el paso anterior, el batido se vacía en moldes especiales y se mete a enfriar.
- l) Se empaqueta el chocolate resultante para ser distribuido y vendido (ICCO, 2013, s.p.).

En el diagrama de flujo II.1 se puede ver el ciclo de producción del cacao a manera de síntesis.

Diagrama de flujo II.1. Proceso de producción.



Fuente: Elaboración propia con información de Línea y Salud (Sin fecha), fotografías de: tierra fértil, 2018; visitmexico, 2018; La Primera plana, 2012; Fundesyram; fideicomiso de conservación; Compañía Nacional de Chocolate, 2018; BBC Mundo. <https://www.lineaysalud.com/nutricion/alimentos/chocolate-proceso-cacao>

Se observa que el proceso de producción tiene que ser muy cuidadoso, ya que cualquier parte que no se realice de la manera específica, acabará afectando el sabor y la consistencia del producto final derivado de la semilla de cacao.

D. Regulación Internacional del cacao

La Organización Internacional del Cacao

En 1973 se creó la Organización Internacional del Cacao (*International Cocoa Organization* [ICCO]) con el objetivo de fortalecer la industria cacaotera a nivel mundial. Los países que forman parte de la organización son 49; de los cuales, 19 países son productores del grano y 30 son consumidores de cacao. Su sede se encuentra en Costa de Marfil. A la fecha, llevan celebrados siete convenios, el último celebrado en Ginebra en el año de 2010 y entró en vigor en 2012 (ICCO, 2017, s.p.).

La ICCO creó el mandato de la Organización Internacional del Cacao y la Junta Consultiva sobre la Economía Mundial del Cacao que tienen por encargo establecer un ambiente productivo en lo económico, social y en el ecosistema, que tengan que ver con los aranceles a las importaciones, costos de producción y gestión de riesgos, en donde se ven involucrados desde el agricultor hasta los consumidores (ICCO, 2017, s.p.).

Un punto importante que menciona la ICCO (2017, s.p.), es la preocupación que se tiene respecto a los precios del cacao en el mercado mundial, por ello, la ICCO recaba la información pertinente para los reportes que trimestralmente realiza y que han llegado a ser fuentes principales sobre las estadísticas acerca del cacao a nivel mundial. También la ICCO trabaja de la mano con los países miembros y empresas privadas para poder llegar a acuerdos, realizar proyectos y establecer políticas sobre las condiciones que necesita el grano de cacao para su comercialización y el trabajo digno que se quiere establecer para su producción.

Los proyectos que ha impulsado la ICCO principalmente van dirigidos a mejorar la producción y distribución del cacao, en donde también se vean beneficiados los pequeños productores del árbol de cacao. Los ingresos para sacar adelante estos proyectos vienen del Fondo Común para Productos Básicos (CFC), en donde, además de apoyar lo antes mencionado, también beneficia a los avances científicos

para que la cosecha del cacao sea mejor, se pueda eliminar las enfermedades del cacao como la escoba de bruja y diversos estudios más (ICCO, 2017, s.p.).

Así mismo, la ICCO impulsa temas relacionados con la sostenibilidad mundial con respecto al cacao y la importancia de la economía del sector a nivel mundial. Dentro de los temas que aborda está el uso del empaque de los granos de cacao: bolsas de yute, sustancias que dañan al organismo del ser humano, sobre el uso de los pesticidas y la explotación infantil que existe en diversas plantaciones de cacao (ICCO, 2017, s.p.).

Capítulo III. La denominación de origen cacao Grijalva

Una vez que se conoce lo que es una denominación de origen y la diferencia que existe entre la indicación geográfica, cómo surge la protección de la figura, y la evolución de su regulación legal. Asimismo, se identifica lo que es el cacao, los antecedentes de éste, sus propiedades, su producción, diferentes productos que pueden derivar de la semilla y los principales países productores de este fruto. En el tercer capítulo, se identifica de manera particular la denominación de origen Cacao Grijalva.

Se explica el origen del cacao en México, qué culturas prehispánicas se ven involucradas en su producción y consumo; los principales estados en dónde se da la producción de la semilla. En la actualidad, qué estados y municipios producen el cacao en el país, así como, la zona que abarca la denominación de origen Cacao Grijalva y por qué se nombra así, y lo que el IMPI considera para que se le otorgue la declaratoria al cacao del estado de Tabasco.

1. El cacao en México

En la cultura tolteca se relata la llegada del cacao a la tierra con una leyenda proveniente de un Tonalámatl (Libro del destino) que pertenecía a la diosa Xochiquétzal (Flor emplumada), este relato se toma de Camarena (2018, s.p.):

...los dioses, compadecidos de los trabajos que pasaba el pueblo tolteca, resolvieron que uno bajara a la tierra para ayudarles, enseñándoles las ciencias y las artes. Decidieron que fuera Quetzalcóatl (“serpiente emplumada”), que hacía tiempo se empeñaba en ayudar a los toltecas, quien tomara forma humana y descendiera sobre Tollan, la ciudad de los hombres buenos y trabajadores.

Quetzalcóatl descendió por un rayo de la estrella de la mañana, dejando asombrados a los toltecas con su aparición, particularmente por su indumentaria hecha toda de una materia luminosa, y por su blanca y rizada barba, luminosa también. Todo el pueblo comprendió que aquel aparecido no era un simple mortal y, desde luego, le rindió adoración, rompiendo sus feos y oscuros dioses de barro.

Junto con Quetzalcóatl, dominaba el dios Tláloc (“el señor que está dentro de la tierra”), el dueño de las lluvias, dador de la vida y dueño de las almas separadas de los cuerpos. Reinaba también Xochiquétzal (“flor emplumada”) la diosa de la alegría y el amor, esposa de Tláloc y descubridora del pulque. Todos los dioses eran buenos, y dirigidos por Quetzalcóatl enseñaron al pueblo tolteca el saber, hasta hacerlo sabio y artista, conocedor de la marcha de los astros, lo que le permitió medir el tiempo y señalar en el calendario el cambio de las estaciones para aprovechar las lluvias y levantar las cosechas.

Quetzalcóatl les dio además a los toltecas el don de una planta que había robado a los dioses, sus hermanos, quienes la guardaban celosamente, porque de ella obtenían una bebida que, pensaban, sólo les estaba destinada a ellos. Quetzalcóatl sustrajo el pequeño arbusto de flores rojas, prendidas a largas ramas de hojas alargadas, inclinadas hacia la tierra, a la que ofrecía sus oscuros frutos. Plantó en los campos de Tula el arbolito y pidió a Tláloc que lo alimentara con la lluvia, y a Xochiquétzal que lo adornara con flores. El arbolillo dio sus frutos y Quetzalcóatl recogió las vainas, hizo tostar el fruto, enseñó a molerlo a las mujeres que seguían los trabajos de los hombres, y a batirlo con agua en las jícaras, obteniendo así el chocolate, que en el principio sólo tomaban los sacerdotes y los nobles.

Fue licor sagrado y lo tomaban agrio o amargo. Más tarde se le mezcló con miel, y a la llegada de los españoles, estos le agregaron azúcar y leche, tomándolo caliente y haciéndolo la bebida de lujo de la época colonial.

Así pues, Quetzalcóatl fue dador del cacao en sus cuatro clases: el cauhcacahuatl, el mecacahuatl, el xohcacahuatl y el tlalcacahuatl, que era el que tostaban, reservando los otros tres para moneda, pues el fruto se consideraba símbolo de riqueza. Los toltecas fueron ricos y sabios, artistas y constructores; gozaban del rico chocolate y eran felices, lo cual despertó la envidia de los dioses, más aún cuando descubrieron que tomaban la bebida destinada únicamente a ellos.

Juraron venganza, contra Quetzalcóatl primero y contra el pueblo tolteca después. Para eso llamaron a Tezcatlipoca- “espejo humeante”, dios de la noche y de las tinieblas. Este dios, enemigo de Quetzalcóatl, el dios luminoso, bajó a la Tierra por el hilo de una araña y disfrazándose de mercader se acercó a Quetzalcóatl para ofrecerle la bebida que Xochiquétzal había descubierto.

El dios luminoso se hallaba en su palacio inmensamente triste, pues un sueño le había hecho saber que los dioses preparaban su venganza y temía por el pueblo al que había hecho rico, sabio y feliz. Quetzalcóatl bebió del jugo que se le ofrecía, que era el octli, el jugo fermentado del metl, el maguey, llamado por el pueblo tlachiuhtli – o sea, el pulque. Quetzalcóatl lo bebió y se embriagó, con gran regocijo del malvado Tezcatlipoca, y bailó y gritó ante el escándalo

del pueblo que lo miraba hacer gestos ridículos. Después se durmió, y, al despertar, con la boca amarga y en la cabeza un dolor profundo, se dio cuenta de que los dioses lo habían deshonrado y que se preparaba la ruina del pueblo tolteca y la caída de la gloriosa Tollan.

Al sentir Quetzalcóatl que ya nunca podría ver a los que había enseñado a ser buenos y honrados sin tener una gran vergüenza, decidió marchar hacia el rumbo de la estrella vespertina, su casa. Marchó entonces hacia el mar, hacia la llamada Nonoalco – en las playas de lo que hoy es Tabasco- y, allí arrojó, por última vez, las semillas del cacao, que bajo su mano florecieron y quedaron ahí como la postrer dádiva del dios luminosos. Después entró en el mar y, aprovechando un rayo de luz de la estrella de la tarde, se volvió a su morada de luz”.

En el relato anterior se aprecia la importancia que el cacao representaba para las culturas prehispánicas. Incluso, el dios Quetzalcóatl es partícipe de una leyenda que sitúa al cacao en Tabasco, región objeto del presente estudio.

A lo largo de la historia hay un gran reconocimiento hacia las culturas mexicanas y su relación con el árbol del cacao y su domesticación que se le atribuyen a culturas como la olmeca, la maya, mexica y tolteca. En esta última, al igual que en las demás culturas, se le atribuyó un gran valor, como se ha dado a conocer, a tal grado que, sólo los sacerdotes, guerreros y la clase social alta, podían adquirir los granos de cacao y deleitarse con las bebidas provenientes de las semillas. El pueblo, en general, sólo lo podía consumir en festividades (Beyer, 2011, p.5).

Las principales regiones en donde tuvo éxito la plantación de cacao fueron Chiapas, Veracruz, Oaxaca y Tabasco. En este último, la población lo comerciaba en canoas hacía la península de Yucatán, Belice y Honduras, así como, en el centro de México, Chiapas, Soconusco, Oaxaca y Guatemala, utilizando los ríos como canales de distribución entre el Golfo de México y del Mar Caribe (Ruz, 2016, p.117).

Desde la época colonial y después de ésta, Tabasco se caracterizó por sus plantaciones de cacao y sus diversos productos como pieles de felinos, caracoles, maderas finas, las canoas, etcétera, comerciándolos a otras regiones del país, así como, a otras partes de mundo. Además de producir el cacao, los nativos de Tabasco producían herramientas para apreciar el cacao, asimismo, para su

preparación, esto trajo fama a los artesanos quienes las fabricaban, en la provincia chontal conocida como Itzamkanac (Ruz, 2016, p.118).

Con la desaparición de las primeras culturas prehispánicas, los herederos de sus costumbres fueron los mexicas, ellos, sacaron partido del comercio del cacao y otros artículos. El área más importante vinculada a la plantación del cacao de gran calidad era “*Xoconochco*”, actualmente conocida como Soconusco, en la región de Chiapas (Torres, 2012, p.4).

Con la llegada de los europeos a tierras mexicanas se descubre el gran valor que tenía el grano de cacao, y empezaron a pedirlo a los indígenas como tributo, dado que no estaba regularizado tal pago, los españoles pedían cantidades exageradas. Ruz (2016, p.119) menciona que, en 1540, el alcalde Alonso López, ordenó que las comunidades de Tabasco pagaran cada dos meses con granos de cacao, la cantidad variaba de acuerdo con el tamaño de la población.

Fue tanto la avaricia y gusto por el cacao, que los conquistadores exigían su pago a regiones que no producían la semilla, ya que, la ley de ese entonces dictaba, que los pueblos tenían que pagar con lo que se producía en su localidad. Esto obligaba a los pobladores a abandonar sus actividades cotidianas para conseguir la semilla a como diera lugar (Ruz, 2016, p.121).

La demanda que tenía el grano de cacao dio lugar a que los comerciantes, principalmente nahuas, engañasen a sus consumidores, tostando la semilla para que tuviera mayor tamaño (Ruz, 2016, p.135).

El gusto por el grano de cacao y sus derivados, tanto en sus lugares de plantación originales como en las tierras de los conquistadores en donde tuvo mayor demanda, era tal que se optó por desplazar la producción del cacao a tierras lejanas a su origen; en parte, porque en las grandes zonas productoras (el Soconusco, Tabasco y La Chontalpa) ya estaba quedándose sin gente que los habitara, ya sea por enfermedades, mortalidad o porque sus pobladores huían de los ladrones del grano, los cuales, tomaban cosechas enteras (Ruz, 2016, p.150).

El cacao era una figura importante durante el tiempo de la Conquista, por lo que en una época era utilizado como un impuesto y se pagaba con los granos. Aunado a esto, la producción de cacao ya tenía problemas de comercio, y como era de conocimiento, el cacao de las regiones de Tabasco y el Soconusco era el de mejor calidad, por lo que, se mezclaba con otros granos provenientes del extranjero, principalmente de Venezuela y Ecuador, para cubrir la demanda nacional. Los productores empezaron a dedicarse a la producción de otros cultivos o a criar ganado para poder subsistir. Esto dio lugar a que las zonas de La Chontalpa y el Soconusco se vieran muy afectadas y perdieran el reconocimiento de ser grandes productores de cacao (Ruz, 2016, p.156, 157).

En 1844, una de las medidas que tomó el gobierno del estado de Tabasco, para proteger el cacao nacional, fue, presentar ante el Congreso de la Unión una propuesta para que el cacao extranjero tuviera un arancel de cinco pesos (Ramírez, 2007, p.219).

Durante 1859, se presentó un desastre natural en el estado de Tabasco, Torruco (citado por Ramírez, 2007, p.221), se refiere a éste como la gran seca⁴, que terminó con gran parte de los cultivos del cacao, aunado a esto, tuvo un periodo poco favorable la producción de la semilla, pero, aun así, la población no sufrió por falta de ella.

A finales del siglo XIX y principios del XX, hubo una producción variable de cacao, que trajo consigo, que los pobladores de la zona de Tabasco tuvieran que recurrir a la siembra de otros productos, de los más destacados, fue la caña de azúcar y para tener terrenos donde se pudiera cultivar se eliminaron cosechas de cacao, lo que generó una gran pérdida de producción del grano (Ramírez, 2007, p.222).

En la primera mitad del siglo XIX, la producción del cacao fue poca, asimismo, la producción del continente africano iba ganando territorio en el mercado internacional. Con nuevos métodos de cultivos, introducción de otras variedades de

⁴ Un clima muy caluroso que esterilizó la tierra y que echó a perder frutos de primera necesidad como los cultivos de maíz (Escobar,2004).

cacao, y la iniciativa del gobierno para fijar precios al cultivo; los productores pudieron hacer crecer un poco más la cosecha de cacao en la segunda mitad del siglo XIX, es así como Tabasco se convirtió en el estado que más producía cacao en el país (Ramírez, 2007, p.223). Alrededor de la década de los años ochenta del siglo pasado, se estimaba que la producción del cacao ascendía a más de 80 mil toneladas (De la Rosa, 2018, s.p.).

En la década de 1980 la producción de cacao en México era el doble que la producción de los años de 1990. En la época de los noventa, el país se encontraba en el décimo lugar dentro de los principales países productores de cacao con alrededor de 44 mil toneladas. En el año de 2000, México descendió dos puestos en la lista de países productores de cacao, produciendo 28 mil toneladas de cacao; y en el año de 2010, se encontraba en el lugar 13, con una producción que va alrededor de las 27 mil toneladas (Grupo de Estudios Económicos, 2012, p.13).

La razón principal de que la producción de cacao bajara, se le atribuye a la moniliasis, enfermedad que atacó a los cultivos en un 95%, a las plantaciones longevas y al poco cuidado que se les tenía (Cacao México, s. f., s. p.).

En la actualidad, los estados en donde se produce el cacao son: Tabasco, Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Veracruz. Teniendo la mayor producción sólo tres estados (Chiapas, Guerrero y Tabasco) con una producción que hoy en día (julio 2018) promedian las 27 mil toneladas entre las tres regiones. En particular, Tabasco es el estado que más porcentaje de producción ha tenido en los últimos tiempos, con el 66% de la producción nacional. Es por ello, que las autoridades y algunos productores buscaron la manera de proteger e impulsar el cultivo del árbol de cacao (Cacao México, s. f.).

En Comalcalco, Tabasco, nace la primera cooperativa cacaotera, entre los años 1922 y 1935, la cual, se quedaba como encargada para comercializar el cacao, haciendo a un lado a los productores privados. La creación de esta cooperativa da pie a la realización de la Federación de Cacaoteros de Tabasco, y que, en el año de 1961 se convierte en la Unión de Productores de Cacao que abarcan a los del

estado de Tabasco y Chiapas. En el año de 1974, surge la Comisión Nacional del Cacao (Conadeca), con ello, surge la separación de los cacaoteros de Chiapas y Tabasco, estos últimos permaneciendo en la Unión de Productores. En el periodo de 1977-1982, quitan el impuesto que se tenía para el cacao, dejando que los productores privados se volviesen a integrar a la venta del cacao. Para que el cacao tuviera mayor difusión y tuviera algo que lo empezara a diferenciar, se crea la Industrializadora de Cacao de Tabasco, S.A. (Incatab), que empezó actividades en el año de 1966, pero en 1970, cerró sus puertas debido a que no tuvo buen manejo, y fue adjudicada al gobierno del Estado de Tabasco. En el periodo de 1971 a 1976, esta adjudicación se traspasó a los productores de cacao, quienes conformaron una Sociedad Anónima (Ramírez, 2007, p.241, 246).

En 2013, el gobierno de Tabasco por medio de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca (Sedafop) iniciaron los trámites ante el IMPI para que el cacao de Tabasco obtuviera la declaratoria de denominación de origen, pero el Instituto rechazó la solicitud. Otro intento lo hizo la Unión Nacional de Productores de Cacao (UNPC) con la marca registrada "cacao Chontalpa", el cual, también fue rechazado (Pérez y Díaz, 2018, p.224).

Se ha pretendido constituir una forma de organización que trate de regular la producción del cacao, para que pueda haber un mejor manejo tanto en su distribución como en las ganancias que se pudieran obtener de ello. Y que el sector tenga apoyos para que el cacao retome sus niveles de producción sobresalientes. Es así que, en febrero 2019, en entrevista realizada a Alejandro Campos por el programa "Poder, Dinero y Petróleo", el director de la industria chocolatera "Wolter" ubicada en Tabasco, afirmó que ya estaba fijado el Consejo Regulador del Cacao Grijalva A.C. , y del cual el mismo Alejandro Campos es presidente (Cumbre, 2019).

En julio 2019, Alejandro Campos aparece en un video explicando la denominación de origen del Cacao Grijalva y hace mención que desde 2017, se encuentra conformado el Consejo Regulador del Cacao Grijalva, asimismo, buscan dar forma a la NOM para dicha denominación de origen. También comenta, en el mismo video, las características del cacao, sus variedades y los proyectos en los que están

trabajando en conjunto con el Conacyt y otras instituciones de investigación para mejorar el comercio del cacao mexicano, tal proyecto tendrá una duración de 3 años (Consejo Regulador del Tequila, 2019). Cabe resaltar que durante el periodo de esta investigación (2017-2019), no se encontraron más datos sobre el Consejo Regulador del Cacao Grijalva.

2. Producción nacional y regional del cacao en México

El cacao es un producto de suma importancia para la población mexicana en lo económico ya que su producción ha existido desde hace tiempo y su demanda ha ido creciendo a nivel global; sin embargo, otros países han sobresalido en la producción de la semilla, dejando a México muy por debajo de ellos, quedando en 13.º lugar a nivel mundial de productores de cacao.

Las condiciones climatológicas para sembrar el cacao son importantes para que se dé el fruto, México cuenta con regiones tropicales con características que abarcan: altitudes menores a los 500 metros sobre el nivel del mar, con muchas precipitaciones y temperaturas que van de los 25°C a los 36°C. Considerando esas especificaciones, Tabasco es un estado que reúne todas ellas, incluyendo las altas precipitaciones.

Los estados en donde se cultiva el cacao tienen las siguientes características climatológicas:

Chiapas: el 54% de su territorio tiene clima cálido húmedo, el 40% cálido subhúmedo, el 3% templado subhúmedo. Su temperatura media es variada, de 18°C en los Altos de Chiapas y a 28°C en la Llanura costera. Tiene temperatura promedio de 30°C la mayor, y la menor de 17.5°C. En el norte del estado se tienen lluvias todo el año y muchas lluvias en verano (Instituto Nacional de Geografía y Estadística [INEGI], s.f., s.p.)

Chiapas tiene cuatro zonas en donde se produce el cacao, estas son: El Soconusco, la zona selvática del Marqués de Comillas, la zona del río Mezcalapa-alto Grijalva y la zona de la Chontalpa chiapaneca (Castellanos, H., 2011., s.p.)

Guerrero: el 82% del territorio tiene clima cálido subhúmedo, 9% del territorio es seco y semiseco, 5% templado subhúmedo, 3% cálido húmedo y el 1% es templado húmedo. Su temperatura media es de 25°C, de 18°C tiene de temperatura promedio menor y la mayor es de 32°C. Se presentan lluvias en verano (INEGI, s.f., s.p.).

En el estado de Guerrero los principales municipios en donde se cultiva el árbol de cacao son: Ometepec, Florencio Villarreal y Xochistlahuaca, estos tres municipios son los que obtienen mayor producción de los 11 destinados a sembrar el grano de cacao (SIAP, 2017, s.p.).

Tabasco: el 95% del territorio tiene clima cálido húmedo, y el 4.5. % tiene clima cálido subhúmedo. La temperatura media es de 27°C, su temperatura mayor promedio es de 36°C y la menor es de 18.5°C. Tiene lluvias todo el año, siendo mayores en los meses de junio a octubre (INEGI, s.f., s.p.).

Tabasco cuenta con 17 municipios de los cuales, diez se dedican a la producción del cacao. La zona de la Chontalpa que está integrada por los municipios de Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo y Paraíso, es la zona donde es mayor la producción del grano de cacao (Pérez y Díaz, 2018, p.217).

Estos estados reúnen las condiciones de clima para que el cultivo de cacao sea favorable y se puedan tener cosechas exitosas en el año. Y como se observa, Tabasco es el estado que tiene el clima más apto para que el árbol de cacao crezca y florezca de manera adecuada. En la figura III.1 se pueden apreciar los principales estados de cacao dentro de la república mexicana.

Figura III.1. Mapa de los principales estados productores de cacao en México.



Fuente: Elaboración propia, información de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2018, http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/AvanceNacionalCultivo.do

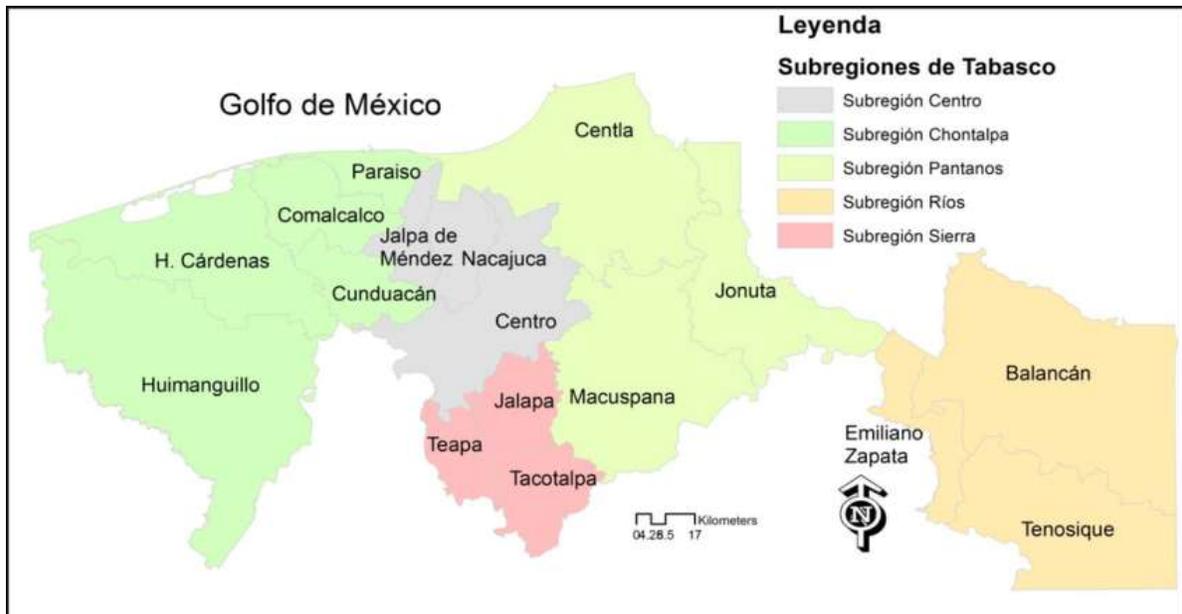
En la actualidad (y desde épocas ancestrales) Tabasco ha sido el estado que mayor cantidad de semillas de cacao cosecha, por ello las autoridades del mismo promovieron a la región Grijalva para que obtuviera la declaratoria, con tres subregiones: Chontalpa, Centro y Sierra, comprendiendo los municipios de : Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo y Paraíso (subregión Chontalpa); Centro, Jalpa de Méndez y Nacajuca (subregión Centro) y; Jalapa, Tacotalpa y Teapa (subregión Sierra), (Diario Oficial de la Federación, 2016, s.p.). En las figuras III. 2 y III.3 se observan las regiones en las que está dividido el estado de Tabasco, así como, las subregiones y los municipios que abarcan.

Figura III.2 Regiones y subregiones del estado de Tabasco.



Fuente: De la Cruz, A., Romero, J., Carrillo, J., García, E., Grether, R., Sánchez, S., & Pérez, M. (2013). Acta zoológica mexicana, http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0065-17372013000100001

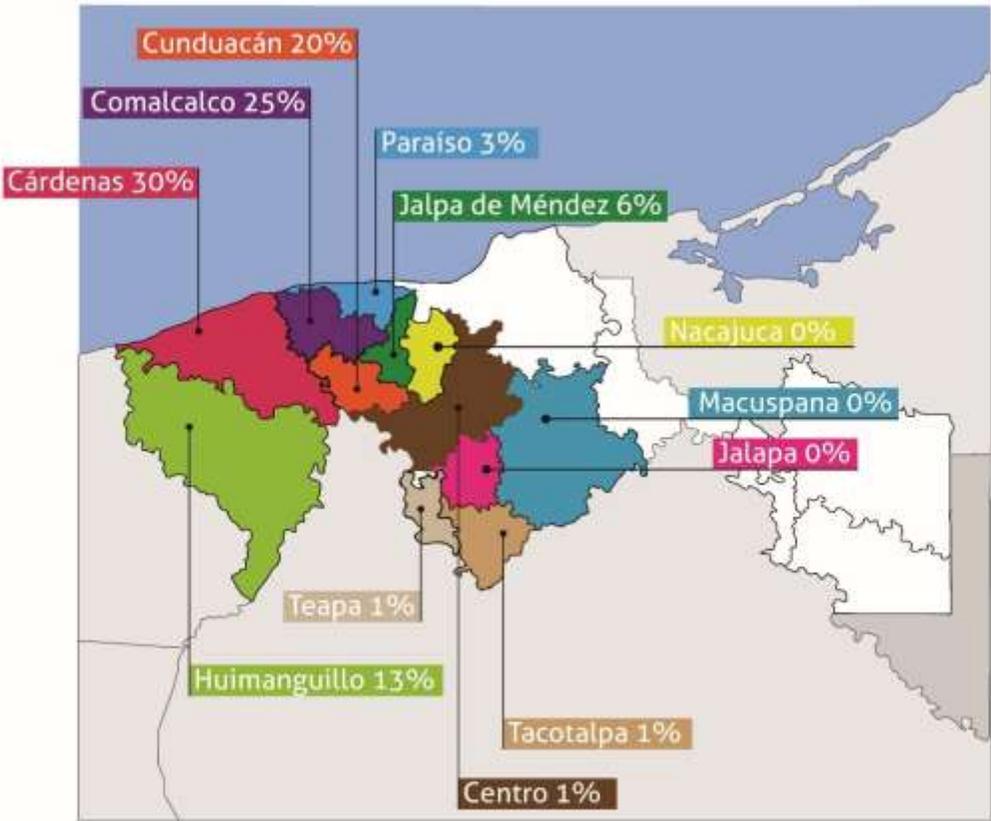
Figura III.3 Subregiones y sus municipios.



Fuente: Ecosur, 2015. https://transparencia.tabasco.gob.mx/media/RN/77/235582_2.pdf

El estado de Tabasco se divide en dos regiones: Grijalva y Usumacinta; en la región Grijalva se encuentran las subregiones que producen cacao en el estado, así pues, éstas subregiones son las que abarca la declaratoria de denominación de origen del cacao Grijalva. En la figura III.4 se verán los porcentajes de producción para el año 2018 en los municipios de Tabasco , en donde, la mayoría son parte de la región Grijalva para poder visualizar mejor los que producen más cacao en el estado.

Figura III.4. Mapa de Tabasco y el porcentaje de producción de cacao por municipios, 2018.



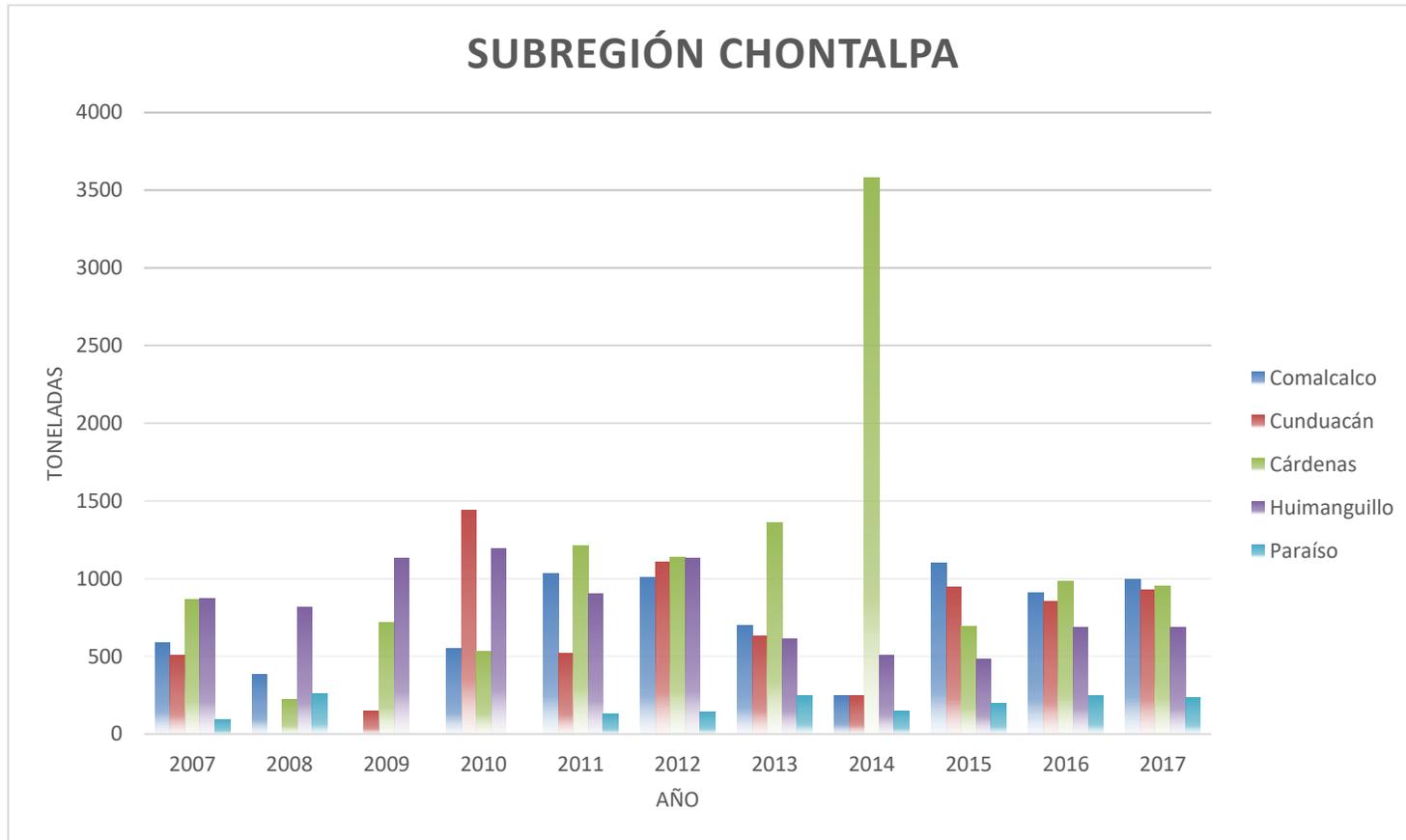
Porcentaje de producción en los municipios de Tabasco

Fuente: Elaboración propia, información de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2018, http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

Se puede ver que los municipios de la subregión de la Chontalpa son los que más producen cacao, los demás municipios como Jalapa y Nacajuca que son parte de la región Grijalva no hay producción, Macuspana que pertenece a la Región Usumacinta figura en el mapa porque hay una pequeña área de cosecha de cacao, pero no refleja un porcentaje de producción.

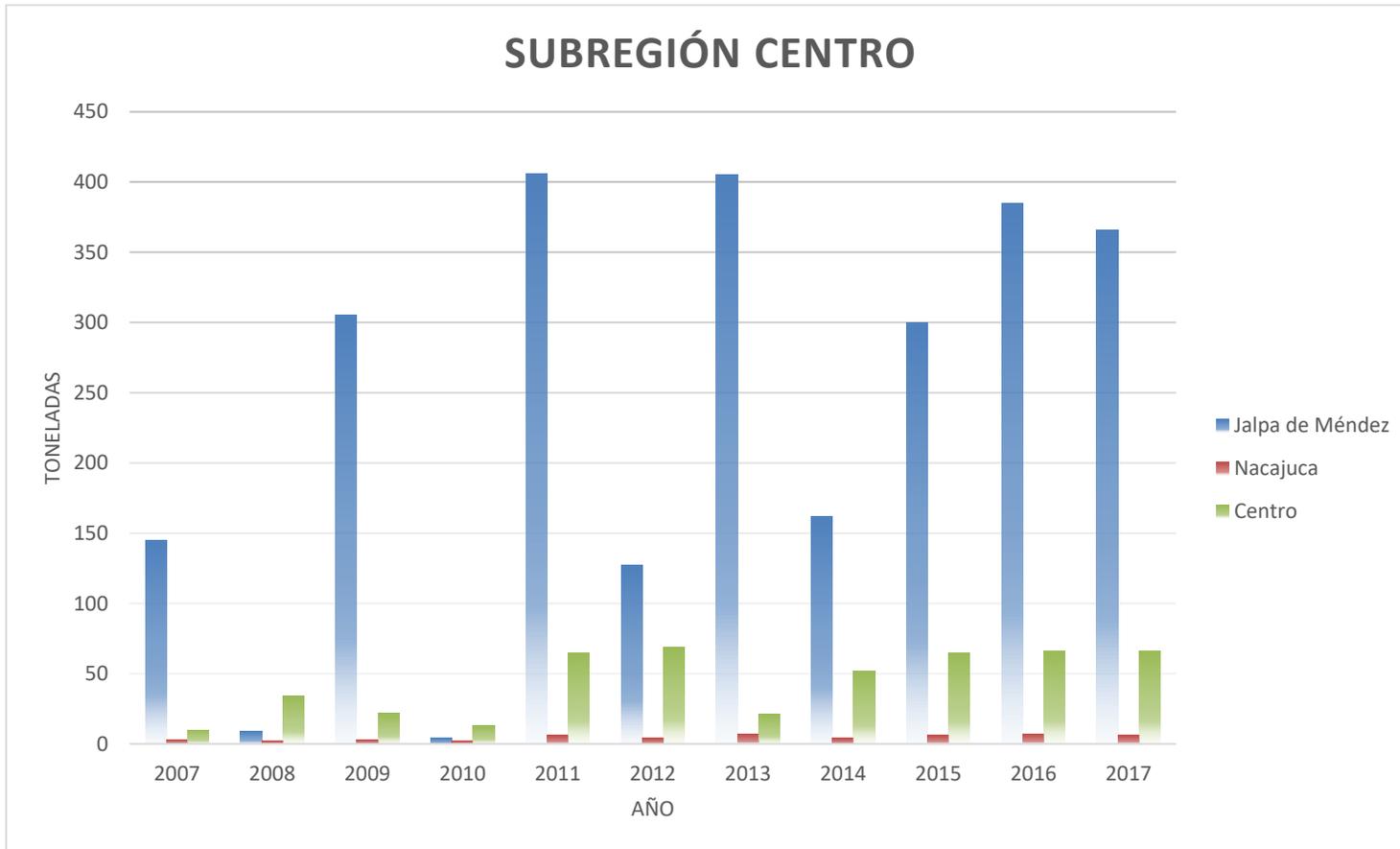
En las siguientes gráficas III.1, III. 2 y III.3 se mostrará el volumen de producción de cada municipio perteneciente a cada subregión que abarca de los años 2007 hasta 2017.

Gráfica III.1 Producción de cacao Subregión Chontalpa.



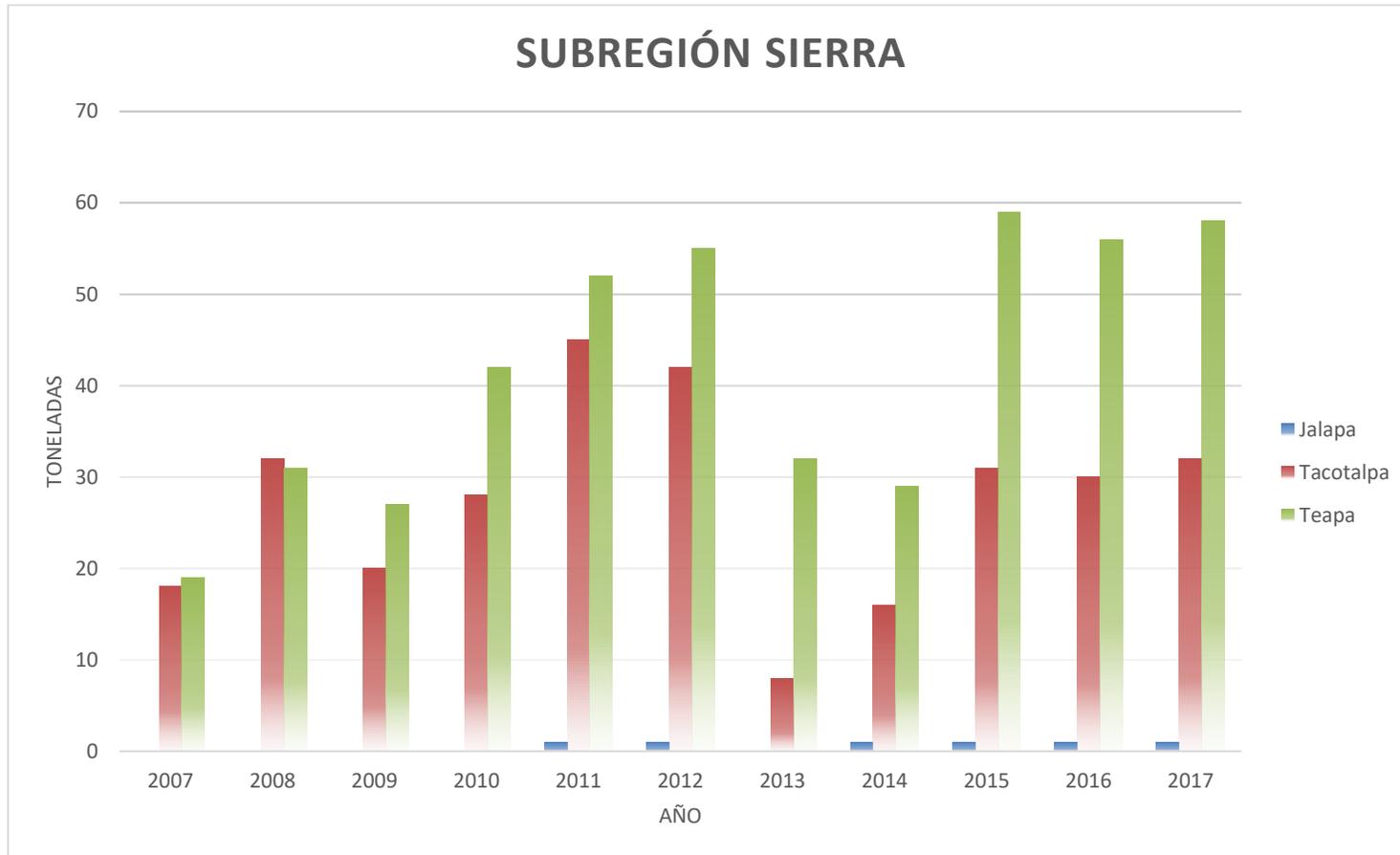
Fuente: Elaboración propia, información de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2018, http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

Gráfica III.2 Producción de cacao Subregión Centro.



Fuente: Elaboración propia, información de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2018, http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

Gráfica III.3 Producción de cacao Subregión Sierra.



Fuente: Elaboración propia, información de Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2018, http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

Se puede observar que, en la Subregión de la Chontalpa, es donde se produce más cacao, siendo el municipio de Cárdenas quién en 2014 elevó mucho su nivel de producción y el municipio de Paraíso es el que menos ha producido cacao en ese periodo de tiempo.

Respecto a la Subregión Centro, Jalpa de Méndez ha sobresalido con la producción de cacao, dejando por mucho a los otros dos municipios de la subregión: Centro y Nacajuca.

En la tercera gráfica III.3 de la Subregión Sierra, el municipio de Teapa y Tacotalpa habían producido casi la misma cantidad de cacao, aunque en los últimos años el municipio de Teapa lo ha rebasado, y Jalapa es el que menos figura en la producción de cacao. En general, esta subregión es en donde menos se produce cacao, siendo que hay años en que su producción es cero.

3. Denominación de origen cacao Grijalva

La mayor producción se concentra en la subregión de la Chontalpa, en el estado de Tabasco (Garcés, 2016, s.p.), por lo que el gobierno del estado a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesquero del Estado de Tabasco, presentaron una solicitud ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, para la protección del cacao verde o tostado/molido de la especie *Theobroma Cacao*, en el año 2013 (DOF, 2016, s.p.), misma que hasta el año 2016 fue aceptada.

En el extracto de solicitud que está disponible en el Diario Oficial de la Federación (DOF), con fecha 16 de mayo de 2016, se encuentran los datos que fueron considerados principalmente para que el cacao de Tabasco obtuviera la declaratoria, dando el tiempo que marca la Ley de la Propiedad Industrial para que los documentos y datos sean refutados por quienes estén interesados de un periodo de dos meses. Dado que no se presentó ninguna objeción, el Instituto hizo oficial la declaratoria el 29 de agosto de 2016, en el DOF.

A continuación, se enuncian las características de la denominación de origen Cacao Grijalva, que son tomadas en cuenta y que encuentran en la declaratoria de denominación de origen del Diario Oficial de la Federación (2016, s.p.).

a) Producto o productos que abarca la denominación de origen:

La declaratoria protege el cacao verde o tostado/ molido, conocido como *Theobroma Cacao*, bajo el nombre de “Cacao Grijalva”.

El fruto del cacao de forma oblonga, orbicular o elíptica, mediana a grande, con color amarillo, con extremos chatos, redondos o puntiagudos, con un grueso medio a delgado, los granos que sean de tamaño chico, mediano y grande, sus primeras hojas (cotiledones) son de color púrpura medio e intenso a blanca. El proceso de fermentación que tiene la semilla forma parte de una tradición de los antepasados de los habitantes de la región.

Existen tres principales variedades de cacao: criollo, trinitario y forastero. El cacao que más se cultiva en la zona denominada Grijalva, en el estado de Tabasco, pertenecen a la variedad de trinitario, cuya formación es una mezcla del cacao que se da en la región (criollo) y el forastero. Así como, las variedades: Amelonado, Calabacillo, Angolera y Cundeamor.

Se da también la producción de un cacao fino y que tiene gran prestigio a nivel internacional por la calidad que éste tiene, es el llamado Carmelo 1, de origen criollo, el cual se produce en Cunduacán, en el estado de Tabasco. El continente europeo es gran consumidor de este cacao.

b) Lugar o lugares de extracción que se está protegiendo con la denominación de origen.

Toda la producción del “Cacao Grijalva” se encuentra en la Región Grijalva de Tabasco, la cual está conformada por tres subregiones: Chontalpa, Sierra y Centro; y que contienen los siguientes municipios:

Cuadro III.1. Municipios que abarcan las subregiones de la Región Grijalva de Tabasco.

Subregión	Municipios
Chontalpa:	Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo y Paraíso.
Centro:	Centro, Jalpa de Méndez y Nacajuca.
Sierra:	Jalapa, Tacotalpa y Teapa.

Fuente: Diario Oficial de la Federación, 2016.

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5449991&fecha=29/08/2016

c) Vinculación entre territorio y la denominación del producto.

El estado de Tabasco se encuentra entre los 20° de latitud norte y 20° de latitud sur, gracias a su ubicación geográfica y clima que tiene el estado es que se da muy bien el crecimiento del árbol del cacao y los frutos de éste. El estado de Tabasco se encuentra entre 17°15' y 18°39' de latitud norte. La gran parte de la superficie de Tabasco se encuentra en la llamada Llanura Costera del Golfo, conocida como Región del sistema Grijalva- Usumacinta.

La selva de Tabasco cuenta con árboles altos (35 a 50 m de altitud), como caoba, cedro, ceiba, palo tinto, ramón y el barí; árboles de mediana altura (20 a 40 m de altura) el más común es el árbol de hule, higueras anchas, palma real entre otras, estos árboles son utilizados como sombras para el árbol de cacao, también llamados árboles madre. Los árboles que se consideran chicos miden de 7 a 15 m de altura, en esta clasificación se encuentran los árboles de cacao, se presentan por lo general en las denominadas selvas domesticadas. Existen plantas de menor altitud a los árboles cacaoteros, como lo son: los helechos, aroideas y marantáceas, que son las que retienen y mantienen la humedad que se necesita para que los árboles de cacao obtengan los nutrientes para su buen crecimiento.

En el mismo documento se da la definición de lo que se considera una selva domesticada.

...es un tipo de vegetación creada por el hombre de manera tecnicada, en la que su estructura y composición semeja a la selva tropical húmeda, representa una fuente de bonos de carbono para evitar la erosión de los suelos y propiciar las precipitaciones que benefician al cacao y le otorgan características de aroma, sabor y consistencias únicos (DOF, 2016).

El documento sostiene que la región que se solicita para la declaración de denominación de origen tiene todos los elementos como la altura, humedad, temperatura, diversidad de árboles, animales polinizadores y la preparación de los productores para conocer el suelo, la manera de cultivar el cacao y el mantenimiento que la cosecha/producción para que tanto el fruto como el producto final sea de buena calidad.

El Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, de acuerdo con la Ley de propiedad Industrial, le otorgó la protección de la denominación de origen “Cacao Grijalva”, denominada así, porque el estado está dividido en regiones: Grijalva y Usumacinta (figura III.2). Quedando establecido que, con la emisión de la Norma Oficial Mexicana queda garantizada la calidad, origen y características del producto. Asimismo, el Instituto es el encargado de hacer los trámites necesarios ante las dependencias correspondientes para que sea reconocida en el exterior del país, así como, la expedición de autorizaciones de uso a las personas físicas o morales que lo requieran, cumpliendo con lo necesario de acuerdo con la Ley de la Propiedad Industrial (DOF, 2016, s.p.).

Se dio la declaratoria sólo al estado de Tabasco por el hecho de que fue el gobierno del mismo estado quien hizo los trámites presentando todos los requisitos que el IMPI considera para hacer el nombramiento de denominación de origen. Por ello, aún no están contemplados los estados de Oaxaca, Chiapas y Guerrero; si alguna persona física o una empresa o el mismo gobierno de dichos estados estuviera interesado en que las regiones correspondientes sean contempladas en tal declaratoria, se presentaría también una solicitud ante el IMPI para que se hagan los trámites correspondientes y saber si cumplen con lo especificado y así ampliar el territorio de la declaratoria.

Capítulo IV. Estudio de caso

En capítulos anteriores se conocen a fondo y se analizan los elementos que se toman en cuenta para la investigación presente, tales como, el concepto de denominación de origen, sus inicios, su regulación, y qué países utilizan esta figura a manera de protección para sus productos. También se describe la historia del cacao a lo largo del tiempo, sus principales productores, los beneficios que tiene su consumo, y de manera particular el cacao que se produce en el país.

Así mismo, se identifica la denominación de origen del Cacao Grijalva del país, los antecedentes del cacao en México, los estados productores de cacao y en particular, la región que abarca la declaratoria de denominación de origen, Tabasco, el cual es el principal productor de cacao en el país. Se sabe cuál es el clima adecuado para que los cultivos de cacao sean satisfactorios, también se conocen las regiones en las que se divide Tabasco y los municipios que abarcan cada región y subregión. Y lo que llevo a que el estado promoviera la denominación de origen de uno de los principales productos para la economía del estado.

Con estos antecedentes, en el siguiente capítulo, se describe el entorno laboral, económico y territorial como contexto del caso estudiado, posteriormente se narra la situación de la pequeña productora y su experiencia con la denominación de origen del cacao. A manera de introducción, se aborda a lo que se refiere un estudio de caso y se hace tomando en cuenta lo que han escrito autores destacados en el tema y que a continuación se explica.

1. Introducción

Gunderman (citado en Díaz, Mendoza y Porras 2011, s.p.) considera como precursores del estudio de caso a Marx con sus escritos del capitalismo y a Weber con la ética protestante y también del capitalismo. También hace mención a Sigmund Freud, que, utilizó este tipo de estudios para realizar sus suposiciones con respecto al psicoanálisis.

El mismo Gunderman (citado en Díaz, Mendoza y Porras, 2011, s.p.) hace referencia a Patricia Young, que la raíz de los estudios de caso dentro de los casos de sociología, atañéndole a Herbert Spencer como el primero en utilizar el método que, después se extiende su uso a la medicina y psicología.

Dentro de los autores más sobresalientes en el tema de estudios de caso se encuentran Robert E. Stake y Robert K. Yin. Stake (1995, p.20) en su libro *Investigación con estudio de casos*, menciona que la verdadera función de los estudios de caso es la descripción detallada de una situación, no de decir que todas son iguales, con el objetivo de entender la situación estudiada. Esto se refiere a que cuando se esté estudiando un caso en específico no se puede concluir que todas las situaciones serán como el caso estudiado, se conocerá sólo una parte, un punto de vista con respecto a la investigación que se realiza.

Siguiendo esta línea, para la presente investigación se buscó un caso específico de una pequeña productora de cacao, para conocer los beneficios que está obtenido (si los hay) con el uso de la denominación de origen en su producto. Como menciona Stake (1995, p.20) con este caso no se pretende generalizar la situación de los demás pequeños productores.

Yin (1993, p.3) en *Investigación sobre estudio de caso*, se refiere a los estudios de caso:

...contribuyen únicamente al conocimiento de fenómenos individuales, organizacionales, sociales y políticos...permite una investigación que conserva lo holístico y el sentido característico de los eventos de la vida real.

Como lo menciona Yin, el caso de la pequeña productora de cacao, es una investigación individual pero que mantiene una relación estrecha con lo que ocurre alrededor de la declaratoria de denominación de origen del cacao en la región Grijalva. Y permite saber si en su labor ésta le sirve para una mejor comercialización de sus granos o plantas de cacao.

Sehaub (citado en Díaz, Mendoza y Porras, 2011, s.p.) hace la siguiente definición :

...los estudios de caso particulares se realizan sobre todo a fin de describir interdependencias especialmente llamativas de los factores concretos del objeto de investigación. Es este sentido son de sobremanera significativas para la formulación de hipótesis, que luego pueden concentrarse en las investigaciones a base de muestras. Los estudios de caso particulares se sirven muy a menudo de combinada de los más diversos instrumentos de investigación: cuestionarios, observación participante con protocolo de procedimiento de test.

Stake (1995, p.26) refiere a que en muchos de los casos tiene que ver en la situación en dónde se encuentren, hay actores secundarios como los políticos, sociales, históricos y los más importantes, los personales.

El estudio de casos se ha utilizado como herramienta de investigación en diversos estudios de Administración, como los siguientes, por mencionar algunos:

- En Méndez (2018) con la tesis doctoral “Administración estratégica de la propiedad intelectual en micro empresas mexicanas” en dónde hace tres estudios de caso con respecto a microempresas , a la protección necesaria de sus innovaciones y si hay un uso de administración estratégica para obtener beneficios de tales creaciones.
- En Olivares (2008) con la tesis “Administración y gestión social de proyectos en las organizaciones de la sociedad civil: un estudio de caso”, donde el punto principal es a través del estudio de casos es saber las características administrativas de dichas organizaciones de la sociedad civil que son diferentes de las demás organizaciones.

También es importante señalar que la investigación es de estilo cualitativo, ya que como lo mencionan Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.358) en el libro de Metodología de la Investigación:

se necesita conocer con mayor profundidad el terreno que se está pisando... se debe saber a fondo dónde radica tal cultura, su historia, sus características esenciales (actividades económicas, religión, nivel tecnológico, etc.).

Continuando con el estilo cualitativo de investigación, Stake (1995, p.94) menciona que se deben tener “estrategias, que, en la investigación cualitativa, se nombran:

triangulación”. La triangulación es básicamente “utilizar diferentes fuentes y métodos de recolección de datos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.418). Para la realización del estudio de caso de la pequeña productora Eva de la Cruz, se hizo la triangulación con los siguientes datos: investigación de campo, observación del ambiente; entrevista; y revisión de literatura, así como de diversos documentos para entender la conexión que existe entre éstos.

2. Entorno

A. Situación laboral

Es importante mencionar cómo es el entorno en el que se desarrolla el caso de Eva de la Cruz, pequeña productora que no cuenta con un trabajo formal porque no tiene las prestaciones de ley. Para entender la situación en la que está, se describe su entorno.

La actividad de Eva se desarrolla en el marco de la economía informal definida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía ([INEGI], 2017, p.A-17) :

Conjunto de actividades económicas realizadas por los individuos que, por el contexto en que lo hacen, no pueden invocar a su favor el marco legal o institucional.

Es necesario saber que dentro de las causas que incentivan la economía informal se encuentran: los bajos recursos y pocas opciones de trabajo para personas de escasos recursos, el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas ([CEFP], 2018, p.10), señala que, esto es debido a los salarios insuficientes, poco impulso de las organizaciones para capacitar adecuadamente a su personal y así impulsar su crecimiento, aunado a esto, que sólo cuenten con la educación básica o nula, esto hace que sea menor la posibilidad de incorporarse a una actividad formal. Para este sector de la población que pertenece a la economía informal es más una cuestión de sobrevivir que de poder aspirar a más recursos (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública [CESOP], p.6).

A continuación, se explica lo que constituye una economía informal para tener claro el ambiente en el que se manejan los pequeños productores de cacao en el estado de Tabasco. El INEGI (2017, p.VI-28) señala los elementos que forman parte de la economía informal en México :

La Economía Informal integra al Sector Informal y a las Otras Modalidades de la informalidad, por lo tanto, incluye todas las actividades económicas realizadas por los trabajadores y las empresas no constituidas en sociedad propiedad de los hogares que no cuentan con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales, otros registros), así como el trabajo de autoconsumo agropecuario.

El Sector Informal presenta las cuentas de producción, de generación del ingreso y los puestos de trabajo remunerados y no remunerados requeridos por las empresas no constituidas en sociedad propiedad de los hogares que no cuentan con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales, otros registros) dedicados a la producción de bienes y servicios.

Las Otras Modalidades de la Informalidad presentan de forma agregada la cuenta de generación del ingreso y los puestos de trabajo remunerados y no remunerados de:

- El trabajo en actividades formales que no cuenta con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales, otros registros)
- El trabajo en actividades agropecuarias que no cuentan con el amparo legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales, otros registros)
- El trabajo doméstico remunerado en los hogares que no cuenta con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales, otros registros)
- El trabajo de autoconsumo del sector agropecuario.

Atendiendo a esos criterios, en el informe del 2018 “Medición de la Economía Informal”, se da a conocer qué porcentaje de la población se encuentra en una actividad formal y que otro porcentaje se encuentra en una actividad no formal: el 43% se encuentran dentro de la formalidad y el 57% dentro de la informalidad

(INEGI, 2018, p.1)⁵. Como se puede observar, poco más de la mitad de la población ocupada en México se encuentra dentro de la actividad económica informal.

Este 57% de la población ocupada en una actividad informal en México, representa el 22.7 % de la economía que tiene el país, y se divide en: el 11.1 % son generados por negocios no registrados de hogares que producen bienes o servicios y el 11.6% son parte de lo que llaman “otras modalidades de la informalidad” en donde se encuentran los empleos que no cuentan con las prestaciones de ley (INEGI, 2018, p.1).

Tanto el sector informal como el de otras modalidades de informalidad, tienen subdivisiones, las cuales representan los siguientes porcentajes, Sector informal: comercio 38.3%, construcción 27.8%, industria manufacturera 13.2%, transporte, correos, almacén entre otros representan el 5.6% y alojamiento, comida y bebidas un 4.3%. En “Otras modalidades de la informalidad”: agropecuario 24.5%, comercio al mayoreo 13.7%, manufactura 12.2% comercio al menudeo 9.8%, correo, transporte y almacén 5.8, otros 5.7 % (INEGI, 2018, s.p.).

Dentro de las causas que generan la economía informal en México se encuentran:

1. Desgaste del potencial de la producción de la sociedad.
2. La omisión de todos los trabajadores informales de la Seguridad Social.
3. La producción del país no alcanza niveles suficientes para entrar dentro de la economía a escala global.
4. Los trabajadores no pagan impuestos por lo que el crecimiento de la economía mexicana se ve afectada por la economía informal. (Notimérica, 2018)

De varias unidades que tiene el INEGI para medir la economía informal, cuenta con la unidad llamada Tasa de Ocupación en el Sector Informal (TOSI), que se encarga de medir que porcentaje de la población que se encuentra en la economía informal dentro de la producción a nivel nacional y estatal, en este último se puede observar de manera más detallada que porcentaje de la población por estado se encuentra

⁵ El INEGI construye el informe de Medición de la Economía Informal con la información proporcionada por diferentes fuentes, tales como: Censos económicos (CE), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN), Cuadros de Oferta y Utilización y Cuentas de Bienes y Servicios (INEGI, 2018, s.p.).

dentro del sector formal e informal. En conjunto con la encuesta de censo de población y vivienda, como la encuesta Nacional de Ocupación y Empleo realizadas también por el INEGI, se puede determinar el tipo de ocupación principal dentro del país y los estados, así pues, se puede conocer la población que se está operando en el sector informal (CEFP,2018, p.32).

De forma particular, se observan los porcentajes que tiene el estado de Tabasco dentro del sector informal, en el IV periodo del año 2018 la tasa de ocupación en el sector informal llegó al 33%, se estima que en el estado se encuentra poco más de 306 mil personas en este sector, el porcentaje anterior se divide de la siguiente manera en las diversas actividades económicas: industria manufacturera 5.5%, construcción 5.1%, comercio 8.67%, restaurantes y servicios de alojamiento 6.25%, transportes 2.56, servicios profesionales 1.09%, servicios sociales .16%, servicios diversos 3.4%. Dentro de la población ocupada, la ocupación formal abarca el 34%, donde, el 27% lo ocupa el sector terciario, el 6% el secundario y el 1% el sector primario (INEGI, 2019, s.p).

Por otro lado, el presidente de la Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex) en Tabasco, Ricardo Edmundo Castellanos Martínez de Castro, indicó que la actividad informal y el aumento de ésta en el estado se debió a la caída del precio del petróleo y mal administración de gobiernos anteriores, así como que las empresas no encuentran las condiciones necesarias para invertir en el estado (Sarracino, 2019, s.p.).

B. Situación territorial

Una vez que se conoce el entorno económico del país y del estado de Tabasco, se conocerá el lugar en donde se realizó el estudio de caso, municipio de Comalcalco, su nombre es de origen náhuatl *Comalli-calli-co*; *Comalli* : comal, *calli*: casa y *co*: terminación de lugar de origen, dando así el nombre en español de “ Casa de los comales”. En la época prehispánica era conocido con su nombre maya: *Joy Chan* (Cielo rodeado) (Gobierno de Tabasco, 2018, s.p.).

Comalcalco se encuentra en el noroeste del estado de Tabasco, teniendo como límites al norte con el Golfo de México, al sur con Cunduacán y Jalpa de Méndez, al este con Paraíso y Jalpa de Méndez y al oeste con Cárdenas (Gobierno de Tabasco, 2018, s.p.) ver figura IV.1. De acuerdo con la estadística de vivienda realizada por el INEGI en el año 2015, Comalcalco cuenta con 201 654 habitantes: 103 035 son mujeres y 98 619 hombres. En el año 2008 contaba con 15 394 personas ocupadas. (Ayuntamiento constitucional de Comalcalco, 2018, s.p.). No hay más información sobre la ocupación de estas personas.

Figura IV.1 Mapa de municipios de Tabasco y sus límites geográficos.



Fuente: Montenegro. (s.f.), <http://montenegroeditores.com.mx/m/Exámenes/contestar/581>

C. Situación económica

En términos de pobreza que hay en el municipio de Comalcalco, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), presenta los indicadores que se muestran en la tabla IV.1.

Tabla IV.1 Medición de pobreza en Comalcalco, 2010-2015

Comalcalco	Población 2010	Porcentaje 2010	Población 2015	Porcentaje 2015
Población	206,939.00	100%	232,851.00	100%
Pobreza	131,704.00	64%	113,837.00	49%
Pobreza extrema	32,338.00	16%	21,120.00	9%
Pobreza moderada	99,366.00	48%	92,717.00	40%
Vulnerables por carencia social	57,891.00	28%	99,654.00	43%
Vulnerables por ingreso	4,504.00	2%	3,044.00	1%
No pobres y no vulnerables	12,840.00	6%	16,317.00	7%

Fuente: Elaboración propia, información de CONEVAL, 2015, https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Tabasco/Paginas/pobreza_municipal2015.aspx

A pesar de los indicadores mostrados, Comalcalco se encuentra en el tercer sitio de relevancia económica y de población del estado de Tabasco, y lo ubican en la llamada región del río Grijalva y en la subregión de la Chontalpa. El municipio se divide en 16 colonias, 30 ejidos, 90 rancherías, dos poblados, cinco fraccionamientos, tres villas y dos ciudades (Ayuntamiento constitucional de Comalcalco, 2018, s.p.).

La principal actividad en el municipio es la agricultura, ya que es el primer productor de cacao de Tabasco como de la república mexicana, dejando a un lado la actividad petrolera que, también es una actividad importante en el municipio y estado correspondientemente (Ayuntamiento constitucional de Comalcalco, 2018, s.p.).

Tabla IV.2. Producción de cacao en Tabasco, al 31 de diciembre 2018.

CACAO				
Estado	Municipio	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
		Sembrada	obtenida	Obtenido
TABASCO	Comalcalco	11,055.00	4,651.00	0.42
	Cunduacán	8,511.00	3,564.00	0.42
	Cárdenas	10,342.00	5,564.00	0.54
	Huimanguillo	5,671.00	2,285.00	0.40
	Jalpa de Méndez	2,830.00	1,135.00	0.40
	Nacajuca	37.00	14.00	0.39
	Paraíso	1,583.00	614.00	0.39
	Centro	286.00	182.00	0.66
	Jalapa	5.00	2.00	0.63
	Macuspana	40.00		S/R
	Tacotalpa	324.00	95.00	0.60
	Teapa	239.00	169.00	0.71
	TOTAL		40,923.00	18,275.00

Fuente: SIAP 2018 http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

Como se puede observar en la tabla IV.2 , el mayor volumen de producción la tiene el municipio de Comalcalco del estado de Tabasco. En cifras de rendimiento obtenido de tales producciones, el municipio de Teapa ha tenido mejor rendimiento, aunque la superficie sembrada haya sido de las menores en el estado, han sabido aprovechar sus cosechas para obtener una producción con resultados favorables. No hay certeza de una causa en particular, pero una de las posibilidades es que a mayor producción es mayor la probabilidad de que aparezcan hongos que afecten la producción, como la moniliasis, ya que en 2005 esta enfermedad atacó al cultivo mexicano, bajando significativamente el rendimiento de la producción en esa época (Avendaño, Villarreal, Campos, Gallardo, Mendoza, Aguirre, Sandoval, Espinosa, 2011. p.36).

El cacao tiene un lugar importante en el municipio, en las festividades de la región se hace presente en las ofrendas que se dejan a los santos que venera la población; la fiesta de la Virgen de la Asunción que se celebra en el mes de mayo día 18 y en el mes de agosto los días 15 y 25, aquí se hace un concurso en dónde eligen a la Flor del Cacao, en la fiesta de San Isidro el 15 de mayo llevan ofrendas de cacao

entre otros cultivos y ganados. (Ayuntamiento constitucional de Comalcalco, 2018, s.p.).

3. Descripción del caso

En particular, el estudio de caso se realizó a una pequeña productora de cacao en Comalcalco, dentro del estado de Tabasco uno de los primeros productores de cacao y que se encuentra en el territorio que abarca la denominación de origen cacao Grijalva, ya que, el municipio de Comalcalco forma parte de la región Grijalva y de la subregión Chontalpa, correspondientemente. El estudio de caso tiene por objeto conocer si la pequeña productora obtiene beneficios con el uso de la figura denominación de origen Cacao Grijalva.

En el estudio de campo, se hizo una primera aproximación al estado y al municipio para poder hacer contacto con algún productor, en un primer intento no se tuvo éxito y sólo se pudo hacer el recorrido de dos haciendas cacaoteras, las cuales, no cumplían con los criterios de inclusión para el presente estudio, es decir, no eran pequeñas productoras de cacao. En estas haciendas se contaba con infraestructura productiva para la transformación de la materia prima y sacar diversos productos del grano de cacao.

Se realizó una segunda visita, con el objetivo de encontrar al pequeño productor que se dedicará a la cosecha y producción del grano de cacao, tal vez con las herramientas básicas para poder transformarlo de manera artesanal (molino de mesa). Se visitó el mercado local de Comalcalco, donde se concentra un mayor número de comerciantes, mismos que contribuyen a la economía informal de Comalcalco, dado que la mayoría se autoemplean para poder generar un ingreso con el que puedan subsistir junto con su familia.

Primero se buscó un acopio de cacao en los alrededores del mercado, se localizó un acopio, pero los trabajadores no quisieron dar dato alguno, diciendo que no se encontraban los dueños. Al ver la poca accesibilidad, se siguió buscando, ahora dentro del mercado, ahí, comerciantes (en su mayoría mujeres y adultos mayores)

tienen sus puestos con los productos que venden. Se hace la búsqueda de los que venden granos de cacao, encontrando en la misma línea de ubicación en el mercado alrededor de cinco comerciantes que tenían entre sus productos, bolsas de grano de cacao. Cabe recordar que el cacao es uno de los principales productos que se generan en el municipio.

Se realizó la indagación para buscar si alguna de ellas se dedicaba a la producción del grano, además de su comercialización. Así fue como se encontró a Paty, una joven de 18 años aproximadamente, que se dedica a vender los productos que su familia cosecha, entre ellos, el grano de cacao. Ella cuenta que quien cosecha el cacao es su abuelo y que, podría contribuir a la investigación que se realizaba. No se tuvo éxito en los días siguientes, se tuvo que realizar otra búsqueda de productor. Entonces se ubicó a María Eva de la Cruz, que prefiere ser nombrada solamente Eva, quien es vecina del puesto de Paty, se le comenta que se está realizando la investigación sobre la denominación de origen cacao Grijalva y accede a contribuir con su experiencia a la investigación.

Eva de 43 años, se encuentra trabajando dentro del mercado desde hace cinco años, ella, como varios de los comerciantes del mercado, cuenta con diversos productos, que van desde hojas de maíz hasta plantas de cacao, café, chiles, etc., así como el producto de interés de la investigación, el grano de cacao.

Eva platica que se dedica al cultivo de plantas desde los 14 años, pero en años recientes empezó por su propia cuenta a comercializarlos, debido a que ya tenía muchas plantas que le daban frutos y se le echaban a perder. En lo que Eva platica sus experiencias, sigue ofreciendo sus productos a los clientes, una clienta se acerca preguntando por una planta de chile, Eva la ofrece en rebaja la planta, a 30 pesos para que la clienta se anime a comprarla, ésta se lleva dos plantas, Eva cuenta que es preferible sacar unos pocos pesos a que el producto se le quede, así por lo menos saca algo para comer.

Eva, no cuenta con seguro social, ni está dada de alta como contribuyente ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT), Eva sólo estudió hasta primero de

primaria, como muchos otros no tuvo oportunidad de continuar con los estudios básicos, lo cual contribuye a que las oportunidades de obtener un trabajo formal se reduzcan al mínimo.

La pequeña productora habla sobre los cuidados que les da a sus cosechas, con respecto al cacao, menciona que ella cuenta con unos 20 árboles de cacao criollo, para ello cuenta una anécdota que le sucedió con un cliente: un día un señor se acercó a su puesto y le preguntó sobre el cacao que estaba vendiendo, a lo cual ella respondió que era cacao criollo, entonces, el señor le ofreció una especie de trueque (intercambio de productos); le ofreció cacao forastero por su cacao criollo que, como se ha visto, el cacao criollo es de mejor calidad que el forastero; Eva aceptó gustosa, ignorando lo que podrían valer sus plantas de cacao criollo.

Eva se ofrece a mostrar los plantíos de cacao que se encuentran en su casa. La casa de Eva se encuentra cerca de la zona arqueológica de Comalcalco y de la Finca Cholula que es una hacienda dentro del recorrido de la ruta del cacao, en la colonia Norte 1ra sección, un poco alejada del centro de Comalcalco. Para llegar a la casa desde el centro de Comalcalco, se toma un transporte que deja cerca de la Finca Cholula, de ahí, se tiene que caminar un tramo de la carretera Comalcalco-Paraíso, el camino para llegar a la casa de Eva es de terracería.

La casa de Eva es de tres cuartos, contando el baño, el primer cuarto o cuarto principal es donde se encuentra la habitación principal, que es de material de cemento junto con el baño; en el segundo cuarto está ubicada un tipo sala de estar, con piso de adobe y las paredes de madera; a un costado se encuentra el baño, que como se mencionó es de cemento. En una salida que da al patio de Eva, se encuentra su cocina, la cual es, una parrilla que enciende con leña, Eva cocina con vistas a su huerto y con sus animales alrededor, gallinas y guajolotes.

Antes de empezar la comida, Eva guía el recorrido a su huerto, junto con su esposo, agarran cada uno un machete, por si salen víboras en el huerto, empieza a describir todas las plantas y árboles que tiene, entre ellos, árbol de guayaba, cocotales, de papaya, de plátano, y un poco más al fondo, se encuentran los árboles de cacao,

muchos con el fruto muy pequeño, ya que había pasado la época de cosecha (por lo regular es en octubre-noviembre), a otros se les nota que están siendo invadidos por la *moniliasis*, que atacan a estos árboles. Para combatir la plaga le echan “veneno” para que no llegué al fruto y no se pudra, así salvar la cosecha del cacao.

La producción de cacao que cosecha Eva es alrededor de unos 35 kilogramos por mes, platica que a veces es necesario comprar a otros productores granos de cacao para poder cumplir la demanda de sus clientes. Ella vende el grano de cacao seco en el mercado, alrededor de 60 pesos mexicanos por kilo. Menciona que prefiere venderlo así ya con el procedimiento del secado por ella misma, ya que si vende el grano fresco (con mucilago) se lo comprarían mucho más barato.

Entre la plática se le hace la pregunta de que si ella ha oído sobre la denominación de origen y si su cacao cuenta con ella. Eva dice que desconoce ese término, se le obsequia un libro en donde viene descrito lo que es la denominación de origen al cacao, y hace cara de sorpresa al leer y conocer la denominación. Cuenta que, sólo había escuchado de algunas propiedades que tiene el cacao pero que no le presta mucha atención, y que ni siquiera conocía todas las formas en las que se puede usar el cacao como ingrediente principal.

Se le comenta lo que puede obtener al vender su producto con la certeza de la calidad que la denominación de origen le confiere al cacao de la zona en donde habita, pero Eva está incrédula, se le hace el comentario de que la declaratoria fue impulsada por el gobierno para proteger el producto y poder obtener beneficios económicos para los productores, pero ella comenta que de todos los programas de apoyo que el gobierno ha impulsado para las personas de pocos recursos o para la gente del campo, como fertilizantes, sólo se los dan a los productores que tienen cierta cantidad de metros de terreno, si tienen poco, no son considerados para el apoyo. Por lo que no confía en lo que promueve el gobierno.

Eva, comenta que, sí ha escuchado sobre el IMPI, sólo que no habla sobre el tema, se le comenta lo que realiza el IMPI y que así puede vender un poco más caro su cacao, Eva sólo ríe, no cree lo que su cacao pudiera valer tanto en México como en

el extranjero. Se le hace el comentario de que si le interesaría hacer uso de la denominación de origen en su cacao, ella dice que sí, aunque no se escucha muy convencida. Así se da por concluida la visita a casa de Eva, con la puerta abierta a que en un futuro ella haga uso de la denominación de origen del Cacao Grijalva y pueda obtener algún beneficio.

En caso de que Eva decida hacer uso de la denominación de origen del Cacao Grijalva, debe considerar que un requisito que el IMPI necesita es que se presente una constancia en donde se compruebe por medio del Consejo Regulador del Cacao Grijalva, que su producción de cacao cumple con la Norma Oficial Mexicana establecida, entre otros requisitos (IMPI, 2019).

Con respecto a lo que se observa desde el otro punto de vista, es que al obtener la declaratoria de denominación de origen Cacao Grijalva, el gobierno, así como diferentes entidades y medios de comunicación le dieron mucha difusión, en ese momento, resaltando la importancia que ésta le daría a la economía del estado, del país, así como el crecimiento de las plantaciones junto con la producción, inversiones para mantener los cultivos, exportaciones y la esperanza de volver a ser de los primeros productores de cacao en el mundo.

Después de que se hizo pública la denominación de origen Cacao Grijalva, varias instituciones del gobierno, así como, diversas instituciones educativas, publicaron programas y proyectos para apoyar al crecimiento del cacao, conjuntando muchos estudios para cubrir todas las áreas que se pueden aprovechar con los cultivos del árbol de cacao. Entre estos proyectos se encuentran: por parte de instituciones gubernamentales el Proyecto para Generar Valor Agregado en la Industria del Cacao en el estado de Tabasco (2017); por parte del Conacyt junto con el gobierno de Tabasco en el llamado Fondo Mixto, lanzaron una convocatoria llamada: Fortalecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación para incrementar la competitividad del sector cacaotero del estado de Tabasco (2018). Hasta la fecha en la que se hace la presente investigación (2019), no se encontraron datos de resultados sobre estos programas.

Los beneficios que se pueden adquirir con una declaratoria de denominación de origen en algún producto, los menciona el IMPI (2018, s.p.), a través de su página de internet, son los siguientes:

- Otorga al producto un valor agregado que se ve reflejado en el precio.
- Su uso y aprovechamiento generan ganancias económicas importantes en la comercialización y exportación de los productos.
- Impide la competencia desleal en la forma de imitaciones o falsificaciones
- Crea un efecto de derrama económica, incluso en el ámbito turístico.
- El consumidor y los comercializadores las conocen y confían en su calidad.
- Con el refuerzo de una marca y buenas prácticas de distribución, el producto se coloca en nichos de mercado exclusivos.
- Aseguran calidad, sustentabilidad, desarrollo y conservación.

Como se puede observar, son beneficios que, tanto al productor como al Estado y región les serían de mucha utilidad, ya que se da a conocer el producto mexicano y crece la actividad económica del productor generando así más recursos para su supervivencia.

Para saber si estos beneficios ya estaban siendo aprovechados por algún productor o empresa y, a la par de la investigación de campo, se hizo la consulta en la Plataforma Nacional de Transparencia Gobierno Federal (PNT), que pertenece al Instituto Nacional de Transparencia Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, en donde se solicitó información al IMPI sobre las solicitudes y autorizaciones de uso de la denominación de origen cacao Grijalva que se han hecho desde que se obtuvo la declaratoria, transcurrido un mes, llegó la respuesta del IMPI:

...hago de su conocimiento que, de la revisión a la documentación que al día de elaboración del presente oficio obra en el archivo de Marcas de la Dirección Divisional de Marcas, respecto de la denominación de origen CACAO GRIJALVA, no se encontró que se haya presentado solicitud de autorización de uso alguna, respecto de la denominación de origen antes citada. (Monjarás, 2019, s.p.)

Se observa que los beneficios no han sido aprovechados, ya que aún ningún productor ni pequeño, mediano o grande, de cacao en el territorio denominado región Grijalva, ha hecho uso de la denominación de origen Cacao Grijalva.

Esto es debido a que hay muy poco conocimiento de esta figura legal en el municipio, y también poca difusión del nombramiento, aunque cabe señalar que, cuando se hizo el primer reconocimiento de campo, de las haciendas cacaoteras que están dentro del recorrido llamado “Ruta del cacao”, sólo una de ellas sabía de la existencia de la denominación de origen Cacao Grijalva, pero no hacían uso de tal denominación, ya que mencionaron que no la necesitaban para exportar.

Para reforzar lo antes mencionado, el dueño de la hacienda cacaotera Jesús María, en Comalcalco, Vicente Gutiérrez Cacep, citado en Pérez (2016, s.p.) en entrevista menciona que :

...está la marca Grijalva, pero únicamente tenemos la declaratoria, haz de cuenta que ya tenemos el cascarón, ahora tenemos que construir adentro todo bien para que valga la pena el cacao, porque si tú vas y preguntas ahorita qué es un cacao Grijalva nadie te sabe explicar.

Es decir, que se tienen que mejorar los cultivos con cacao que cumpla todos los requerimientos para que se haga notar la calidad que sugiera la denominación de origen Cacao Grijalva, así se tendría mayor reconocimiento y conocimiento de lo que es el cacao Grijalva.

Es importante recalcar que no cuenta con la Norma Oficial Mexicana, esto se puede considerar como un impedimento para que los productores puedan hacer uso de la denominación de origen, así mismo, la falta de recursos monetarios que tienen los pequeños productores y no poder hacer los trámites necesarios para la obtención de la autorización de uso ante el IMPI dificultan el interés que pudieran tener al momento de solicitar el uso de tal denominación para que su producto tenga ese reconocimiento.

4. Hallazgos

Una vez descrito el estudio de caso de la investigación, se hizo un análisis de la información obtenida de las distintas fuentes: revisión de la literatura, investigación de campo y entrevista.

La investigación permitió conocer que la pequeña productora de Comalcalco sólo estudió hasta primero de primaria, teniendo así una educación trunca, por lo que la llevó a autoemplearse y a formar parte de la economía informal, con las ganancias que genera de sus ventas de productos logra un ingreso para vivir al día.

También se evidenció que las figuras de propiedad intelectual a nivel nacional las administra el IMPI. La realidad ha demostrado que hay poco conocimiento de las figuras de protección; el estudio de caso que se investigó muestra que Eva desconoce lo que realiza el IMPI con respecto a la propiedad intelectual, así como su desconocimiento de las figuras que pueden proteger. Esto es un caso contrario a lo que Méndez (2018, p.203) menciona en su investigación, donde, las micro empresas estudiadas sí tienen conocimientos de las figuras de propiedad intelectual y estas micro empresas sí utilizaban tales figuras para proteger sus invenciones o productos. En este caso en particular, se puede decir que la pequeña productora pertenece al círculo de la economía informal por lo que no alcanzan sus ingresos para pagar el uso de la denominación de origen o alguna otra figura de la propiedad industrial, y en caso de las micro empresas, son parte de la economía formal y ven como una necesidad el proteger sus invenciones y éstas no sean robadas por terceras personas.

Respecto a la denominación de origen, se consideró que al obtener la declaratoria sobre el cacao, ésta ayudaría a la economía del estado y a la población. La investigación mostró que sólo los que están involucrados con la promoción de la declaración saben de la existencia de la declaratoria. Con el estudio de caso se halló que la pequeña productora desconoce la denominación de origen al cacao de su región y a lo que se refiere tal denominación. Con lo anterior se puede afirmar lo que menciona Méndez (2018, p.208) : “a mayor formación (educativa), mayor uso

de los signos (distintivos)”, así, se puede deducir el caso contrario: a menor formación educativa, menor uso de las figuras de protección, como es el estudio de caso de la investigación presente.

Otro hallazgo en la investigación es el de los beneficios que otorga el hacer uso de la denominación de origen Cacao Grijalva y que la autorización del uso tiene un costo de \$818.08 (IMPI, 2018, s.p.). En realidad, se encontró que hasta la fecha en la que se hace la investigación no se cuenta con alguna solicitud de autorización de uso de la denominación de origen Cacao Grijalva, por ello, no hay algún beneficio sobre ésta.

Como en el caso de la denominación de origen Cacao Grijalva, se cuenta con la protección de la región, pero al no hacer uso de esta denominación no se obtienen ganancias ni económicas ni de reconocimiento para la producción de la zona. Esto trae como consecuencia la desconfianza de la pequeña productora para con el gobierno y con los programas que fomenta; también que, no cuenta con los recursos monetarios ya que con los ingresos que genera su actividad económica sólo le alcanza para subsistir.

En el extracto de la declaratoria de la denominación de origen publicada en el DOF, menciona los tipos de cacao que se producen en Tabasco: trinitario y variedades como amelonado, calabacillo o criollo, siendo el último un cacao fino (DOF., 2016, s.p.). Pero la realidad es que pocos conocen los tipos de cacao que existen y los que hay en el municipio de Comalcalco, por lo que Eva desconoce la calidad y el tipo de cacao que cosecha, y lo comercializa como un producto genérico, sin distinción de la especie.

Con la revisión de la literatura se sabe que las Normas Oficiales Mexicanas dictan las características a cumplir por los productos que cuentan con denominación de origen. Pero en realidad la denominación de origen Cacao Grijalva aún no cuenta con una NOM que dicte características específicas para el cacao de la región Grijalva. Se encontró en la investigación que el caso estudiado desconocía la

denominación de origen y por ello, el desconocimiento de la posible expedición de una Norma Oficial Mexicana para la denominación de origen Cacao Grijalva.

En los documentos que se consultaron se halló que existen proyectos que están siendo impulsados para mejorar la producción del cacao, estos proyectos son del mismo gobierno de Tabasco, así como del Conacyt. Durante la realización de la investigación no se encontraron datos que indiquen la realización de tales proyectos.

Con respecto a los usos y preparaciones que se hacen con el grano de cacao se conocieron que lo utilizan para confitería (chocolate), para la salud empleado como medicina y para la elaboración de productos de belleza. Pero en realidad, en el municipio de Comalcalco la mayoría lo vende como materia prima (sólo el grano), sólo unos pocos lo venden transformado. En caso particular de Eva, sólo lo vende en grano o en planta, no ha explorado ni considerado otras maneras de comercializar su producto.

El cacao que produce Eva cumple con las características que menciona la denominación de origen para el cacao, ya que su producción está dentro del territorio que abarca la declaratoria y hace el proceso de cultivo y cosecha como lo menciona tal documento. Una vez realizada y publicada la NOM de la denominación de origen Cacao Grijalva que se encuentra en proyecto, se tendría que saber que especificaciones dicta tal NOM y si la producción de Eva corresponde con lo que la NOM solicite.

Conclusiones y recomendaciones

Con la recolección de información y el análisis para la presente investigación, tanto de la revisión de literatura, entrevista y observación de campo, se puede concluir lo siguiente:

- La denominación de origen es una figura importante para poder proteger las tradiciones y formas de elaborar un producto, para que estos sean reconocidos tanto a nivel nacional como internacional, sin perder el reconocimiento de la región de donde nacieron y así preservar las tradiciones que cada región tiene y que han permanecido al pasar de los años. Y que para cuando los productos con denominación de origen salgan de su región sean reconocidas tanto por su origen como por su calidad con la seguridad de que no podrán hacer mal uso de estas características.
- La denominación de origen como figura legal es relativamente nueva pero su uso es visible en la historia, existe desde hace siglos, en la investigación, se observó que desde tiempos antes de Cristo ya se reconocían los productos por el lugar de origen de éstos y la calidad que éste le proporcionaba al producto.
- La denominación de origen es diferente a la indicación geográfica: la denominación de origen resalta que las características que debe tener el producto sean *exclusivas o esencialmente* a su medio geográfico y debe comprender factores humanos y naturales; en la indicación geográfica alguna de sus características tiene que ser atribuida *fundamentalmente* a su origen geográfico.
- La denominación geográfica está regulada en México por la Ley de la Propiedad Industrial, con la reforma a esta Ley en marzo de 2018, se incluye la indicación geográfica como nueva figura de protección en la legislación mexicana.
- De manera internacional la denominación de origen está regulada por el Arreglo de Lisboa, en donde, sólo participan 29 países, y que son los únicos que reconocen entre sí a las denominaciones de origen de cada país. Esto hace que el reconocimiento de la figura sea limitado, ya que los países no participantes en

el Arreglo pueden comercializar los productos sin reconocer el lugar de origen y se puede prestar a la piratería.

- En México, el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial es quien administra las denominaciones de origen, revisa su validez y vigencia. También es el encargado de otorgar los permisos para su uso, ya que el Estado es el titular de la denominación de origen.
- El estado de Tabasco es quién tiene la mayor producción a nivel nacional, y los municipios que tienen mayor producción de cacao dentro del estado de Tabasco son: Cárdenas y Comalcalco, es decir los que tienen la denominación de origen.
- Dentro del análisis de las gráficas de producción de cacao de los años 2007 a 2017 se observó que no hay crecimiento de la producción después de que se obtuviera la denominación de origen Cacao Grijalva y que, por el contrario, disminuyó en 2016, y en los años siguientes no se ha incrementado la producción.
- El cacao no sólo es materia prima, también se puede comercializar como producto terminado, como el caso de las *nib* de cacao, que es cacao limpio y tostado en trozos que se puede consumir sin necesidad de mezclarlo con otro ingrediente, resulta ser nutritivo.
- La denominación de origen no ha sido de utilidad para el caso estudiado por desconocimiento de la figura, por falta de recursos para poder hacer uso de la denominación de origen, dado que, la pequeña productora forma parte de la economía informal y los ingresos que percibe no cubre tales gastos y por la desconfianza hacia las autoridades para el apoyo a los pequeños productores, ya que en diversos programas que ha lanzado el gobierno no toda la población ha sido beneficiada.
- Por lo que se refiere a la hipótesis planteada desde el inicio de la investigación que fue la siguiente:

Los pequeños productores de cacao en la región de Grijalva no se benefician con la declaratoria de la denominación de origen, dado que no cumplen con los requisitos para poder hacer uso de ella y, por lo tanto, no pueden obtener

ventaja competitiva a su producto quedando en una posición de desventaja frente a los grandes productores.

Puede señalarse que la evidencia recabada no permite determinar de manera concluyente la validez de la hipótesis, sin embargo, en el caso estudiado no hay beneficios con respecto a la declaratoria de denominación de origen Cacao Grijalva. La razón es porque hay un desconocimiento de la figura de protección, de igual forma, no conoce que se puede hacer uso de la denominación de origen Cacao Grijalva, no cubre el costo para hacer la solicitud de uso porque los ingresos que genera en el autoempleo no son suficientes y, por lo tanto, no se le puede dar la ventaja competitiva a la hora de comercializarlo.

- La consulta que se hizo en la Plataforma Nacional de Transparencia Gobierno Federal mostró que aún no hay solicitudes para el uso de la denominación de origen Cacao Grijalva, por lo anterior, aún no se cuenta con evidencias para determinar los beneficios del uso de tal denominación, sin que se pueda determinar las causas de tal ausencia.
- Del trabajo de investigación realizado, pueden derivarse otras líneas de investigación que se pueden realizar para conocer a fondo el efecto que tienen en los productores las denominaciones de origen serían:
 - estudiar los casos de las otras 15 denominaciones de origen que hay en el país, para saber si se está haciendo un uso adecuado de las denominaciones de origen;
 - investigar si la figura de la denominación de origen la conocen en las zonas geográficas de donde son originarios los productos con tal reconocimiento y;
 - en los casos de éxito, como el del tequila y mezcal, conocer qué están haciendo para que las denominaciones de origen sean reconocidas y se obtengan los beneficios de éstas.

En forma de aportaciones que se derivan de esta investigación se podría considerar lo siguiente:

- Que la identificación de los productos por su origen y por las características peculiares que éste les da, ha existido desde hace mucho tiempo, aunque su protección legal es relativamente nueva.
- Que no todos los países del mundo respetan las denominaciones de origen, sólo las respetan aquellos países que son miembros del Arreglo de Lisboa, lo que es una limitante para su protección.
- De manera general, que este trabajo de investigación sirva para todos aquellos que quieran conocer sobre la denominación de origen del cacao en México, lo tomen como una de sus fuentes de información y se puedan guiar con el trabajo presente.
- Para los productores de cacao o los que trabajen con este producto, les pueda servir para conocer más el producto que venden o pretenden comercializar, y que sepan la importancia que ha tenido en el mundo desde mucho tiempo atrás. Y, sobre todo, para que conozcan a que instancias se pueden dirigir para poder hacer uso de la denominación de origen y hacer lo posible para que puedan obtener los beneficios y no se quede en el olvido la figura de propiedad industrial para el cacao.

Por otro lado, como recomendaciones derivadas del presente trabajo se proponen los siguientes puntos:

- Que, tanto el gobierno del estado de Tabasco como los productores que apoyaron e impulsaron la denominación de origen, también hagan partícipes a los pequeños productores que no forman parte de alguna Asociación o algún grupo unido de productores cacaoteros, para que conozcan lo que se está haciendo con respecto a un producto que es base principal de su economía.
- Mayor difusión por parte del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, para que la población de la región Grijalva conozca los beneficios que pueden obtener con el uso que le den a la denominación de origen, así también, no quedaría en el olvido tal denominación.
- En general, mayor difusión sobre la figura legal de denominación de origen a nivel nacional, para que la población mexicana sepa que el país cuenta con

varias y así darle el valor que se merece cada una de las denominaciones de origen mexicanas.

- Para los pequeños productores, acercarse a las herramientas que tengan a la mano para saber más de los productos que cosechan, seguir dando el mantenimiento que tienen para con sus plantaciones, así como, abrirse a nuevas formas de cuidar las cosechas, para que su producto pueda contar con los requisitos que se necesitan para hacer uso de la denominación de origen Cacao Grijalva.
- Que los pequeños productores exploren diversas maneras de comercializar sus productos y saber otra forma de transformarlos artesanales para que puedan tener mayores ingresos.
- Que se considerara incluir a los otros estados que producen cacao, ya que tienen también características particulares.
- México podría registrar más denominaciones de origen, porque el país es rico en tradiciones y muchos de sus productos tienen características únicas de su lugar de producción. Así se protegerían las regiones y la sobreexplotación de los recursos, y se podría conservar por más tiempo la región de producción.
- Que los que se dediquen a comercializar o a los encargados de la toma de decisiones con respecto a los productos que cuenten con denominación de origen, tomen en cuenta la figura legal para proteger su producto y darle el plus que se necesita para marcar la diferencia de otros productos dentro del mercado.
- Orientar a los pequeños productores que pertenecen a la economía informal para que formen en conjunto una cooperativa, incentivarlos a que usen la figura de denominación de origen en su producción , así como, alentarlos a que experimenten nuevas formas de transformación y comercialización.
- Que el mismo gobierno federal fomente la producción y transformación de cacao, así como, la conservación de los cultivos en buen estado, y con nuevos árboles de cacao para que, en un futuro, el país pueda llegar a ser otra vez el principal productor de cacao en el mundo.
- Cambiar las funciones del IMPI con respecto a las denominaciones de origen, llevar una buena administración de ellas, valorar bien los requisitos que piden

para que se pueda hacer uso de las figuras legales y que haya mayor accesibilidad para todas las personas interesadas en ellas, tanto en información como en requisitos.

- Que las Normas Oficiales Mexicanas sean expedidas a la par de la declaratoria de una denominación de origen, para no atrasar el uso de esta figura en el producto y ver reflejados los beneficios que pudiera dar tal uso a corto plazo.

El grano de cacao se ha vuelto un producto muy importante a nivel internacional, ya que es la materia prima para realizar confitería y que se caracteriza por los diversos usos que se le puede dar. Desafortunadamente, los que mayor cacao producen en el mundo, no son los que lo transforman, son países que no tienen la infraestructura para transformarlo pero que se encuentran en territorio fértil para el cacao, esto los hace foco de explotación territorial por parte de los países desarrollados, ya que al no contar con los conocimientos de la riqueza que tienen y al no tener las herramientas para su transformación, venden sus granos de cacao a muy bajo precio, por ello, se corre el riesgo de que en el futuro, el cacao llegue a desaparecer, por la falta de nuevas cosechas y terreno fértil, además del cambio climático que cada día afecta al mundo.

Con respecto a las denominaciones de origen que otorga el Estado y en particular con la denominación de origen Cacao Grijalva, la iniciativa de proteger la zona y la producción es bastante buena, porque como lo dicen, los beneficios pueden ser muchos, tanto para los pequeños productores, grandes empresas y gobierno mismo. Pero si no hay una difusión de lo que es la denominación, de la expedición de la NOM, de lo que se tienen que hacer para poder hacer uso de tal, sobre todo en la zona de donde es originario el producto, será muy difícil lograr esos beneficios y el objetivo principal que sea reconocida tanto nacional como internacionalmente la denominación de origen Cacao Grijalva.

Fuentes de información

Almendrón (s.f.). *La flota de Indias: El galeón de Manila*. Recuperado de: <https://www.almendron.com/artehistoria/historia-de-espana/edad-moderna/la-flota-de-indias/el-galeon-de-manila/>

Animal Gourmet (2016). Denominaciones de origen: historia, mitos y fraudes. Comer, beber, saber, *Animal Gourmet*. Consultado el 25 de enero de 2018, recuperado de: <http://www.animalgourmet.com/2016/07/12/denominaciones-de-origen-historia-mitos-y-fraudes/>

Attolini, A. (2011). Cuentas, dares y tomares del cacao: delicia, convite, rito mesoamericano. Aspectos antropológicos. *Revista digital universitaria*, 12(4) 3-22, recuperado de: <http://www.revista.unam.mx/vol.12/num4/art38/>

Avendaño, C., Villarreal, J., Campos, E., Gallardo, R., Mendoza, A., Aguirre, J., Sandoval, A., Espinosa, S. (2011). *Diagnóstico del cacao en México*. Universidad Autónoma Chapingo, Estado de México. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/232186/Diagnostico_del_cacao_en_mexico.pdf

Ayuntamiento de Comalcalco Tabasco (2018-2021). *Población del Municipio de Comalcalco, fiestas populares del municipio de Comalcalco*. Recuperado de: <http://www.comalcalco.gob.mx/Sitio>

BBC Mundo (2018). *5 razones por las que el chocolate está en peligro en todo el mundo*. Recuperado de: <https://www.publimetro.com.mx/mx/bbc-mundo/2018/02/21/5-razones-por-las-que-el-chocolate-esta-en-peligro-en-todo-el-mundo.html>

Beyer, M. (2011). Del grano al chocolate: la producción de una golosina mundial. *Revista digital universitaria*, 12(4), consultado el 09 de julio de 2018, recuperado de: <http://www.revista.unam.mx/vol.12/num4/art40/>

Biografías y Vidas, La enciclopedia biográfica en línea. (s.f.). *Marco Polo*. Recuperado de: <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/p/polo.htm>

Cacao México (sin fecha). *Cacao en México*. Consultado el 12 de agosto de 2018, recuperado de: https://www.cacaomexico.org/?page_id=1051

Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión (2017). *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, última reforma publicada DOF 19-05-2017*. 1-131. Consultado el 31 de enero de 2018, recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153_190517.pdf

Camarena, R. (2018). La leyenda del cacao, una historia de amor. *Más México*. Consultado el 19 de julio de 2018, recuperado de: <https://mas-mexico.com.mx/la-leyenda-del-cacao-una-historia-de-amor/>

Castellanos, H. (2011). El cacao: una industria ancestral que agoniza en Chiapas. *Kakaw museo del cacao y chocolatería cultural*. Consultado el 12 de agosto de 2018, recuperado de: <http://www.kakaw.org/recursos/kit/kakaw02.pdf>

Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC (2001). *Cacao: Guía de prácticas comerciales*. Consultado el 11 de agosto de 2018, recuperado de: <http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/Cocoa%20-%20A%20Guide%20to%20Trade%20Practices%20Spanish.pdf>

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (2018). *Impacto Fiscal de la Economía Informal en México*. Consultado el 25 de enero de 2019, recuperado de: <http://www.cefp.gob.mx/transp/CEFP-70-41-C-Estudio0011-300718.pdf>

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. (s.f.). *Economía informal: Evolución reciente y perspectivas*. Consultado el 21 de enero de 2019, recuperado de: <http://www3.diputados.gob.mx/camara/content/download/21167/105063/file/FATST002%20Economia%20informal.pdf>

Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad. (sin fecha). *Theobroma cacao*. p.253-258. Consultado el 27 de abril de 2018, recuperado de: http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/68-sterc03m.pdf

Compañía nacional de chocolate(2018). *Glosario del chocolate*. Recuperado de: <http://www.mundodelchocolate.co/glosario-del-chocolate-mundo-del-chocolate/>

Consejo Regulador del Tequila. (2019, julio, 04). Cacao de Grijalva [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=jL8Ng3kIMzU>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2015). *Entidades federativas, pobreza a nivel municipio 2015*. Recuperado de: https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Tabasco/Paginas/pobreza_municipal2015.aspx

Crespo, J. (2017). *Producción mundial de cacao aumentó 18.5% en último año cacaotero*. Consultado el 29 de abril de 2018, recuperado de: <http://vivaelcacao.com/es/produccion-mundial-de-cacao-aumento-185-en-ultimo-ano-cacaotero/>

Cumbre. (2019). *Conformado ya el Consejo Regulador del Cacao Grijalva: Entrevista con Alejandro Campos*. Recuperado de: <http://cumbre.com.mx/?p=40799>

Chocolates La Mucuy (2014). *Breve historia del cacao en el mundo*. Consultado el 5 de julio de 2018, recuperado de: <http://chocolateslamucuy.com/breve-historia-del-cacao-en-el-mundo/>

Definiciones-de.com (2015). *Historia de la cerámica: la cerámica griega*. Recuperado de: https://www.definiciones-de.com/Definicion/de/historia_de_la_ceramica:_la_ceramica_griega.php

De la Cruz, A., Romero, J., Carrillo, J., García, E., Grether, R., Sánchez, S., & Pérez, M. (2013). *Brúquidos (Coleoptera: Bruchidae) del estado de Tabasco, México*. *Acta zoológica mexicana*, 29(1), 01-95. Recuperado de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0065-17372013000100001&lng=es&tlng=es.

De la Rosa, E. (2018). *Cacao nacional, con el reto de volver a brillar*. Milenio. Consultado el 11 de julio de 2018, recuperado de: <http://www.milenio.com/negocios/cacao-nacional-con-el-reto-de-volver-a-brillar>

Diario Oficial de la Federación (2016). *Declaración general de protección de la denominación de origen "cacao Grijalva"*. Fecha de consulta 11 de enero 2018 recuperado de: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5449991&fecha=29/08/2016

Díaz, Sergio., Mendoza, Víctor., Porras, Cecilia. (2011). *Una guía para la elaboración de estudios de caso. Razón y Palabra: Libros básicos en la Historia del campo Iberoamericano de Estudios de comunicación*. (75). Recuperado de: http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/01_Diaz_V75.pdf

Domingo, K. (2016). Las 11 de denominaciones de origen. *Revista el conocedor*. Consultado el 24 de enero de 2018, recuperado de: <http://revistaelconocedor.com/las-11-de-denominaciones-de-origen/>

ECOSUR. (2015). *Informe del Programa de Fortalecimiento y Capacitación en los Municipios en Relación a Capacidades y Acciones de Adaptación ante el Cambio Climático y Vulnerabilidad en Tabasco. Proyecto PEF 2014: Factibilidad de medidas de adaptación al Cambio Climático en el Estado de Tabasco*. El Colegio de la Frontera Sur, Unidad Villahermosa/Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental del Estado de Tabasco. Recuperado de: https://transparencia.tabasco.gob.mx/media/RN/77/235582_2.pdf

Editorial Raíces (2016). Regiones mesoamericanas. *Arqueología de México*. Recuperado de: <https://arqueologiamexicana.mx/regiones-mesoamericanas?page=1>

Egipto Eterno (s.f.). *El comercio en el antiguo Egipto*. Recuperado de: http://www.eternalegypt.org/EternalEgyptWebsiteWeb/HomeServlet?ee_website_a

ction_key=action.display.module&story_id=&module_id=193&language_id=5&text=text

Escobar, A. (2004). *Desastres agrícolas en México. Catálogo histórico II. Siglo XIX (1822-1900)*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Fondo de Cultura Económica, México.

Fideicomiso de conservación (Sin fecha). *Del cacao al chocolate*. Recuperado de: <http://www.primerahora.com/noticias/isla/nota/delcacaoalchocolate-629990/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations (2017). FAOSTAT. Recuperado de: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>

Fundesyram (Sin fecha). *Empaque y almacenamiento del cacao en finca*. Recuperado de: <http://www.fundesyram.info/biblioteca.php?id=3207>

Garcés, A. (2016). El cacao: alimento de los dioses. *La jornada del campo*. Recuperado de: <https://www.jornada.com.mx/2016/07/16/cam-cacao.html>

García Payón, J. (1936). *Amoxocoatl o Libro del chocolate*. Escuela de Artes, Toluca, Estado de México. Consultado el 8 de agosto de 2018, recuperado de: http://www.samorini.it/doc1/alt_aut/ek/garcia-payon-amoxocoatl-o-libro-de-chocolate.pdf

Ghiott Firenze. (2018). *Francesco Carletti e la storia del cioccolato in Toscana*. Recuperado de: <https://www.ghiott.it/francesco-carletti-storia-del-cioccolato-in-toscana/>

Gobierno de España (Sin Fecha). *Representación de España ante Naciones Unidas y Organismos Internacionales*. Ministerio de asuntos exteriores y de cooperación. Consultado el 27 de enero de 2018, recuperado de: <http://www.exteriores.gob.es/RepresentacionesPermanentes/OficinadelasNacionesUnidas/es/quees2/Paginas/Organismos%20Especializados/OMPI.aspx>

Gobierno de Tabasco (s.f.). Comalcalco. Consultado el 21 de enero de 2019. Recuperado de: <https://tabasco.gob.mx/comalcalco>

Granados, L. (2004). *Indicaciones geográficas y denominaciones de origen: Un aporte para su implementación en Costa Rica*. Consultado el 12 de marzo de 2018, recuperado de: http://argus.iica.ac.cr/Esp/organizacion/LTGC/agroindustria/Documentos%20Agroindustria%20Rural/ig_lgranados.pdf

Grupo de Estudios Económicos (2012). *Estudios Económicos sectoriales: Estudio del sector cacaotero en Colombia: Superintendencia Industria y Comercio*. Consultado el 11 de agosto de 2018, recuperado de: http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/Estudios-Academicos/Documentos-Elaborados-Grupo-Estudios-Economicos/3_Estudio_Sobre_Sector_Cacaotero_Octubre_2012.pdf

Hernández, R., Fernández, C., (2014). *Metodología de la Investigación*, D.F., México, McGraw Hill Education.

Hipernova. (sin fecha). *El cacao: plantaciones, producción, polinización, plagas, variedades, composición y efectos del cacao*. consultado el 29 de abril de 2018, recuperado de: <http://www.hipernova.cl/Notas/EICacao.html>

Ibarra, S., Padilla, C., Pujals, A. (2003). *El chocolate es cacao: Herencia de México al mundo*. Consultado el 09 de julio de 2018, recuperado de: <http://www.elportaldemexico.com/cultura/culinaria/chocolateescacao.htm>

Iglesias, C. (2011). *Breve historia de las indicaciones geográficas: Conocimientos Tradicionales, desarrollo, GI & DO, IG DO*. Consultado el 23 de enero de 2018, recuperado de: <http://ipiba.org/2011/05/3302/>

Infoagro (2007). *El mapa conmemora el 75 aniversario de las denominaciones de origen de vinos de España: Denominación de origen*. Consultado el 25 de enero de 2018, recuperado de: http://infoagro.com/noticias/2007/11/667_el_mapa_conmemora_75_aniversario_de_nominaciones_or.asp

International Cocoa Organization (2012). *Health and nutrition*. Consultado el 10 de agosto de 2018, recuperado de: <https://www.icco.org/about-cocoa/health-and-nutrition.html>

International Cocoa Organization (2012). *Harvesting & Post-harvest processing*. Consultado el 11 de agosto de 2018, recuperado de: <https://www.icco.org/about-cocoa/harvesting-and-post-harvest.html>

International Cocoa Organization (2013). *Processing Cocoa. Summary of the process of transforming cocoa beans into chocolate*. Consultado el 11 de agosto de 2018, recuperado de: <https://www.icco.org/about-cocoa/processing-cocoa.html>

International Cocoa Organization (2017). *About ICCO*. Consultado el 11 de agosto de 2018, recuperado de: <https://www.icco.org/about-us/about-the-icco.html>

International Cocoa Organization (2018). *Origins of cocoa and its spread around the world*. Consultado el 8 de agosto de 2018, recuperado de: <https://www.icco.org/about-cocoa/growing-cocoa.html>

Instituto Colombiano Agropecuario (2012). *Manejo fitosanitario del cultivo del cacao (Theobroma cacao L.) Medidas para la temporada invernal*. Consultado el 11 de agosto de 2018, recuperado de: [https://www.ica.gov.co/getattachment/c01fa43b-cf48-497a-aa7f-51e6da3f7e96/-](https://www.ica.gov.co/getattachment/c01fa43b-cf48-497a-aa7f-51e6da3f7e96/)

Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (2014). *Crónica (Primera parte) Las denominaciones de origen a través de la historia*. Consultado el 23 de enero de 2018, recuperado de : <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/las-denominaciones-de-origen-a-traves-de-la-historia/>

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (2016). *Conoce el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, ¿Qué es el IMPI?* Consultado el 29 de enero de 2018, recuperado de: <https://www.gob.mx/imp/acciones-y-programas/conoce-el-imp-que-es-el-imp>

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. (2018). *Servicios que ofrece el IMPI- Marcas – Denominaciones de Origen e indicaciones Geográficas: Acciones y Programas*. Consultado el 17 de enero de 2019, recuperado de: <https://www.gob.mx/imp/acciones-y-programas/servicios-que-ofrece-el-imp-marcas-denominaciones-de-origen-e-indicaciones-geograficas>

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. (2018). *Servicios que ofrece el IMPI- tarifas- denominación de origen e indicación geográfica*. Consultado el 11 de febrero de 2019, recuperado de: <https://www.gob.mx/imp/acciones-y-programas/servicios-que-ofrece-el-imp-tarifas-denominacion-de-origen>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (sin fecha). *Cuéntame, información por estado*. Consultado el 13 de agosto de 2018, recuperado el: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/default.aspx?tema=me>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). *Sistema de cuentas nacionales de México, fuentes y metodología, año base 2013, medición de la economía informal*. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/pibmed/2013/metodologias/SCNM_Metodo_MEI_B2013.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Actualización de la medición de la economía informal, 2003-2017 preliminar. Año base 2013*. Comunicado de prensa. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/StmaCntaNal/MEI2017.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más edad*. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/default.html#Tabulados>

Institute of Science, Arts and Culture, Venezuela (2016). *Los orígenes del cacao- el alimento de los dioses*. Consultado el 5 de julio de 2018, recuperado de: <http://isaacve.com/2016/01/los-origenes-del-cacao-el-alimento-de-los-dioses/>

Kakaw (Sin Fecha). *Origen Botánico, Prehistórico y sus antecedentes*. Historia del cacao. Recuperado de: <http://www.kakaw.org/historia-y-origenes-del-cacao.html>

La primera plana (2012). Recuperado de: <http://laprimeraplana.com.mx/una-delicia-la-ruta-del-cacao-en-tabasco/>

Ley de la Propiedad Industrial (2018). *Título primero, disposiciones generales*. Consultado el 10 de octubre de 2018, recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/50_180518.pdf

Ley de la Propiedad Industrial (2018). *Título quinto, de la denominación de origen, artículos 156, 157, 158, 167, 169 y 172*. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/50_180518.pdf

Línea y salud. (sin fecha). *Chocolate- Proceso del cacao*. Consultado el 29 de abril de 2018, recuperado de: <https://www.lineaysalud.com/nutricion/alimentos/chocolate-proceso-cacao>

Llain, Shirley. (2017). Las indicaciones geográficas en el Tratado de Libre Comercio Colombia-Estados Unidos: la armonización de políticas internacionales de la OMC a los TLC. *Boletín mexicano de derecho comparado*, 50(150), 1179-1214. Recuperado en 25 de mayo de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332017000301179&lng=es&tlng=es.

López, C., Armenta, A., Álvarez, Y. (2016). *La influencia de las denominaciones de origen en el desarrollo económico de la región sureste: caso Tabasco*. 67-84. Recuperado de: <http://revistas.ujat.mx/index.php/hitos/article/download/1913/1538>.

Méndez, J. (2018). *Administración estratégica de la propiedad intelectual en micro empresas mexicanas* (Tesis de doctorado). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México. Consultada el 11 de febrero de 2019, recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2018/marzo/0771792/Index.html>

Mendoza, J. (2017). *La promoción de las declaraciones de denominación de origen en México* (Tesis de maestría en Derecho). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México. Consultada el 25 de enero de 2018, recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2017/abril/097190390/Index.html>

Monjarás, J., (2019). Dirección divisional de marcas, oficio:10265.300.1.0.10.2019. Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Plataforma Nacional de Transparencia.

Montenegro. (s.f.). *Tecnología en educación*. La entidad donde vivo. Recuperado de: <http://montenegroeditores.com.mx/m/Exámenes/contestar/581>

Notimérica. (2018). ¿Qué es y cuánto supone la economía informal en México?, recuperado de: <https://www.notimerica.com/economia/noticia-cuanto-supone-economia-informal-mexico-20180616000446.html>

Notimex (2017), recuperado de: <https://www.pinterest.com.mx/pin/539587599089734920/>

Observatorio del cacao (2016). *Otros beneficios*. Consultado el 10 de agosto de 2018, recuperado de: <http://www.observatoriodelcacao.com/otros-beneficios/>

Olivares, L. (2008). *Administración y gestión social de proyectos en las organizaciones de la sociedad civil. Un estudio de caso*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, D.F., Consultada el 10 de febrero de 2019, recuperada de: <http://132.248.9.195/ptd2008/octubre/0635339/Index.html>

Organización Mundial del Comercio (sin fecha). *ADPIC: Indicaciones geográficas. Antecedentes y situación actual*. Consultado el 15 de marzo de 2018, recuperado de: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/gi_background_s.htm

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (Sin Fecha). *Reseña Histórica de la OMPI*. Consultado el 25 de enero de 2018, recuperado de: <http://www.wipo.int/about-wipo/es/history.html>

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (Sin Fecha, párraf.16). Preguntas frecuentes: indicaciones geográficas. *Conceptos básicos*. Consultado el 26 de enero de 2018, recuperado de: http://www.wipo.int/geo_indications/es/faq_geographicalindications.html

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (1979). *Arreglo de Lisboa relativo a la protección de las denominaciones de origen y su registro internacional (modificado el 28 de septiembre de 1979)*. Consultado el 26 de enero de 2018, recuperado de: http://www.wipo.int/wipolex/es/treaties/text.jsp?file_id=285840

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (Sin Fecha). *Objetivo y características principales del Arreglo de Lisboa*. Consultado el 27 de enero de 2018, recuperado de: <http://www.wipo.int/lisbon/es/general/>

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (Sin Fecha). *Acuerdo de la Ronda Uruguay: ADPIC Aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio*. Consultado el 28 de enero de 2018, recuperado de: http://www.wipo.int/treaties/es/text.jsp?file_id=305906#part2.3

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (s.f.). *El Sistema de Lisboa: Protección Internacional de Identificadores de Productos Típicos de Zonas Geográficas Específicas*, recuperado de: <http://www.wipo.int/lisbon/es/about.html>

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (2017). *Arreglo de Lisboa relativo a la Protección de las denominaciones de origen y su registro internacional*. Partes contratantes. Recuperado de: <http://www.wipo.int/export/sites/www/treaties/es/documents/pdf/lisbon.pdf>

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (s.f.). *Búsqueda denominaciones de origen (Lisboa Express)*. Lisbon, The International System of Appellations of origin. Consultado el 16 de enero de 2018, recuperado de: http://www.wipo.int/cgi-lis/bool_srch5?SPA+17

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (Sin Fecha, párraf.1). *Indicaciones geográficas.*, recuperado de: http://www.wipo.int/geo_indications/es/

Origin ([Organization for an International Geographical Indications Network] (2015). *La protección de las indicaciones geográficas en la legislación internacional*. Consultado el 12 de marzo de 2018, recuperado de: <http://www.origin-gi.com/es/tu-kit-de-igs/informaci%C3%B3n-legal/item/4785-the-protection-of-geographical-indications-in-international-law-es-es-4.html>

Pérez, E. (2015). [Documento dirigido hacia el senador Miguel Barbosa Huerta de la Cámara de Senadores para implementar acciones para apoyar y rescatar el Sistema Producto Cacao]. Recuperado de: http://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/3/2015-02-26-1/assets/documentos/PA_PRI_Eviel_SAGARPA_CACAO.pdf

Pérez, L. (2016). Cacao. ¿Segundo auge o trampa gourmet?. *El Universal*. Recuperado de <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/estados/2016/12/5/cacao-segundo-auge-o-trampa-gourmet>

Pérez, P., Díaz, Y. (2018). *La denominación de origen para el cacao de Tabasco y sus implicaciones para el desarrollo regional*. En Pérez, P., González, A., Picado, W. (2018). *Saberes de origen. Experiencias de México y Centroamérica* (p.211-230), Ciudad de México, México: UNAM.

Pérez, T., Valverde, M.C. (2016). “Oro aromado”, *imágenes y símbolos del cacao en Mesoamérica y el área maya*. En Ruz M. (2016). *Kakaw, oro aromado* (p. 49-68), Tabasco, México: UNAM.

Ramírez, M. (2007). Los productores de cacao de pequeña escala en el contexto de la globalización. *Hitos de Ciencias Económico Administrativa*. 13 (37), 103-112.

Ramírez, M. (2007). *Ambiente, cultura y sociedad: los productores de cacao de pequeña escala de José María Pino Suárez, Comalcalco, Tabasco*. (Tesis para obtener del grado de Doctor). Universidad Iberoamericana, Ciudad de México.

Ramírez, F. (Sin Fecha). *La política de competencia y el proceso de regulación en México, 1993-1999*. Tesis de licenciatura, UNAM, México. Consultado el 29 de

enero de 2018, recuperado de: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/281/53.htm>

Rizo, M., Frigant, N., Ghetu, V. (Sin fecha). *Las indicaciones geográficas: Introducción*. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Recuperado de: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/geographical/952/wipo_pub_952.pdf

Rodríguez, G. (2004). *El derecho a ostentar la denominación de origen: las disputas por la hegemonía en el mercado agroalimentario mundial*. *Desacatos*, (15-16), 171-196. Consultado el 24 de enero de 2018, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/pbidi.unam.mx:8080/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2004000200010&lng=en&tlng=en#nota

Rodríguez, G. (2007). La denominación de origen del tequila: pugnas de poder y la construcción de la especificidad sociocultural del agave azul. *Nueva antropología*. 20 (67). Consultado el 15 de marzo de 2018, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-06362007000100007

Ruz, M. (2016). *Kakaw, oro aromado. De las cortes mayas a las europeas*. México. U.N.A.M.

Salazar, J. (2013). *Comercio Internacional. Evolución de teorías*. Apuntes MBA Maestría en Administración. Recuperado de: <http://mba-practico.blogspot.com/2013/09/comercio-internacional-evolucion-de.html>

Salazar, M. (2018). Ventaja absoluta y ventaja comparativa en el comercio internacional. *Que es economía*. Recuperado de: <https://www.queeseconomia.site/ventaja-absoluta-y-ventaja-comparativa/>

Sarracino, M. (2019). Crisis desató informalidad en Tabasco: COPARMEX. *Ahora noticias-Tabasco*. Recuperado de: <http://ahoratabasco.com/ciudad/69939/>

Secretaría de Economía (2010). Normas. Consultado el 11 de marzo de 2018, recuperado de: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/productos-servicios/normas>

Secretaría de Economía (2016). *Nueva denominación de origen para el Cacao Grijalva*. México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/se/articulos/nueva-denominacion-de-origen-para-el-cacao-grijalva?idiom=es>

Secretaría de Economía (2016). *Competitividad y normatividad / normalización*. México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/competitividad-y-normatividad-normalizacion?state=published>

Servicio de la Información Agroalimentaria y Pesquera (2018). *Atlas agroalimentario 2012-2018*, recuperado de: https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Atlas-Agroalimentario-2018

Servicio de la Información Agroalimentaria y Pesquera (2017). *Avance de siembras y cosechas resumen por estado*, recuperado de: http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

Servicio de la Información Agroalimentaria y Pesquera (2018). *Avance de siembras y cosechas resumen nacional*, recuperado de: http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/AvanceNacionalSinPrograma.do

Servicio de la Información Agroalimentaria y Pesquera (2018). *Avance de siembras y cosechas resumen por estado*, recuperado de: http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do

Sistema de Información sobre comercio exterior (2018). *Tratado de libre comercio de América del Norte*. Consultado el 15 de marzo de 2018, recuperado de: http://www.sice.oas.org/trade/nafta_s/CAP17_2.asp#Art%C3%ADculo%201712

Stake, Robert. (1995). *Investigación con estudio de casos*. Recuperado de: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Investigacion-con-estudios-de-caso.pdf>

Tabasco, México (s.f.). *Regiones de Tabasco*. Recuperado de: <http://tabasco.me/regiones-de-tabasco>

Tierra fértil (2018). Recuperada de: <http://www.tierrafertil.com.mx/peligra-la-produccion-de-cacao-real-en-chiapas/>

Torres, S. (2012). La verdadera historia del chocolate. *Revista digital Universitaria*. 13 (6). Consultada el 09 de julio de 2018, recuperado de: <http://www.revista.unam.mx/vol.13/num6/art69/#a>

Trademap (2017). Lista de los países exportadores para el producto seleccionado en 2017. Consultado el 16 de febrero de 2019, recuperado de: https://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c1801%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1

Unidad de Informática del Instituto de Química (sin fecha). *Cotiledón*. Consultado el 27 de abril de 2018, recuperado de: <https://uniquim.iquimica.unam.mx/glossary/cotiledon/>

Visitmexico (2018). Recuperado de: <https://www.visitmexico.com/es/actividades-principales/villahermosa/disfruta-comalcalco-del-cacao-al-chocolate>

Yin, Robert. (1993). *Investigación sobre estudio de casos, Diseño y métodos*. Sage publications. (5). Recuperado de: <https://panel.inkuba.com/sites/2/archivos/YIN%20ROBERT%20.pdf>

Cronograma del plan de trabajo

		SEMESTRE 2018-1						SEMESTRE 2018-2						SEMESTRE 2019-1						SEMESTRE 2019-2					
Actividad		AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
Método de investigación	E	■	■	■							■	■													
	R		■	■	■	■																			
Marco teórico-conceptual/ -Revisión de literatura	E			■	■	■					■	■	■	■											
	R			■	■	■		■	■	■	■	■	■												
Recolección de datos	E			■	■	■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
	R			■	■	■		■	■	■		■	■												
Reconocimiento de campo	E						■											■	■						
	R					■																			
Redacción de capitulado	E					■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■							
	R					■	■	■	■	■	■	■													
Revisión final	E																					■			
	R																								
Obtención de grado	R																						■		
	E																								

_____ Firma del Tutor

_____ Firma del alumno (a)

