



UNIVERSIDAD MICHOCANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

TESIS

**Internacionalización de las empresas michoacanas productoras
de mezcal: un análisis de competitividad.**

**Que para obtener el grado de Maestra en Ciencias en Negocios
Internacionales**

PRESENTA:

LDE. María Angélica Herrera Corral

Director de tesis:

Dr. Antonio Favila Tello

Morelia, Michoacán Diciembre de 2022

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

CARTA DE ORIGINALIDAD

A QUIEN CORRESPONDA. –

Por este medio se hace constar que el trabajo de tesis titulado **“INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS MICHOACANAS PRODUCTORAS DE MEZCAL: UN ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD”** realizado por la alumna **María Angélica Herrera Corral** con matrícula 0234959J de la Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales, dirigido por el Dr. Antonio Favila Tello, fue analizado a través de la herramienta de detección de plagio “Plagium”.

Con base en el reporte de las similitudes encontradas por dicha herramienta informática, **se considera que el trabajo de tesis no constituye un plagio** con respecto a obras de terceros.

Los resultados del análisis se encuentran bajo resguardo de la coordinación de la Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales y de la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

ATENTAMENTE

Morelia, Mich., a 5 de diciembre de 2022



Dr. Antonio Favila Tello
Director de Tesis



María Angélica Herrera Corral
Alumna

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de Morelia, Michoacán, el día 5 de diciembre de 2022, la que suscribe **MARÍA ANGÉLICA HERRERA CORRAL**, alumna del programa de la Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales adscrita al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE), manifiesta ser la autora intelectual del presente trabajo de tesis, desarrollado bajo la dirección del Dr. Antonio Favila Tello y cede los derechos del trabajo titulado **“INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS MICHOACANAS PRODUCTORAS DE MEZCAL: UN ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD”** a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para su difusión con fines estrictamente académicos.

No está permitida la reproducción total o parcial de este trabajo de tesis ni su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin la autorización escrita de la autora y/o director del mismo. Cualquier uso académico que se haga de este trabajo, deberá realizarse conforme a las prácticas legales establecidas para este fin.



MARÍA ANGÉLICA HERRERA CORRAL

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Morelia, Mich., el día 5 de diciembre de 2022, los miembros de la Mesa de Sinodales designada por el H. Consejo Técnico del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), aprobaron presentar el examen de grado la tesis titulada:

**“INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS MICHOACANAS PRODUCTORAS
DE MEZCAL: UN ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD”**

Presentada por la alumna:

María Angélica Herrera Corral

Aspirante al grado de **Maestra en Ciencias en Negocios Internacionales**. Después de haber efectuado las revisiones necesarias, los miembros de la Mesa de Sinodales manifestaron SU APROBACIÓN DE LA TESIS, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA MESA DE SINODALES

Director de la Tesis



Dr. Antonio Favila Tello



Dra. América Ivonne Zamora Torres



Dr. Jerjes Izcoatl Aguirre Ochoa



Dr. Rubén Molina Martínez



Dr. Plinio Hernández Barriga

Agradecimientos

Por este medio expreso mi agradecimiento a las personas e instituciones que a lo largo de estos años de estudio de posgrado me han apoyado durante la elaboración de mi trabajo de tesis.

En primera instancia al Conacyt, ya que sin su invaluable apoyo económico, el desarrollo de ciertas actividades concluyentes para la elaboración de la investigación habrían sido limitadas. No puedo dejar de agradecer a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, que es una Institución reconocida por sus programas de excelencia, por lo cual me siento sumamente orgullosa por haber ingresado a uno de ellos.

Al Instituto de Investigaciones Académicas y Empresariales (ININEE), por proporcionarme siempre y de forma incondicional el apoyo para realizar mi posgrado y la investigación que de éste se deriva. Agradezco a cada uno de los profesores que forman parte de la Institución por su labor tan noble.

Agradezco especialmente a mi asesor el Dr. Antonio Favila Tello, por su paciencia, disposición, apoyo y dedicación en compartir sus conocimientos para el desarrollo de esta Tesis.

Expreso mi agradecimiento y reconocimiento también a mis sinodales; la Dra. América Ivonne Zamora Torres; Dr Jerjes Izcoatl Aguirre Ochoa; Dr. Rubén Molina Martínez y Dr. Plinio Hernández Barriga, quienes con sus comentarios y observaciones contribuyeron al avance y mejora de este trabajo de investigación.

Agradezco a mis papás y hermanos por su apoyo incondicional durante mi proceso de estudio, por sus consejos y por ser para mí un ejemplo de perseverancia y esfuerzo.

Finalmente agradezco a quienes son mi inspiración y motivación en todos mis proyectos, a mi esposo César y a mi hijo Ander, por su paciencia amor y respaldo y por ser mi soporte y apoyo en las noches de desvelo y días de trabajo.

Contenido

Agradecimientos	I
Índice de figuras	V
Índice de gráficas.....	V
Índice de tablas	VI
Índice de abreviaturas.....	VII
Glosario	VIII
Resumen.....	10
Abstract	11
Introducción	12
Capítulo 1. Fundamentos de la Investigación.	15
1.1 Descripción del problema.....	15
1.2 Planteamiento del problema	18
1.3 Preguntas de investigación	19
1.3.1 Pregunta general	19
1.3.2 Preguntas específicas	19
1.4 Objetivos	19
1.4.1 Objetivo general	19
1.4.2 Objetivos específicos.....	20
1.5 Hipótesis.....	20
1.5.1 Hipótesis general.....	20
1.5.2 Hipótesis particulares.....	20
1.5 Identificación de variables	21
1.5.1 Variable dependiente.....	21
1.5.2 Variables independientes.....	21
1.6 Justificación	22
1.6.1 Relevancia social	22
1.6.2 Relevancia teórica	23
1.6.3 Valor metodológico	24
1.6.4 Utilidad práctica	24
1.7 Delimitación espacial y temporal.....	24
1.8 Tipo de investigación.....	25
1.9 Método de investigación.....	26

1.9.1 Enfoque de la investigación	26
Capítulo 2: Marco contextual de la industria del mezcal	27
2.1 Historia y origen del mezcal	27
2.1.1. Mezcal de Michoacán.....	28
2.2 Proceso de elaboración del mezcal	28
2.2.1 Colecta del agave	29
2.2.2 Cocimiento	29
2.2.3 Molienda	30
2.2.4 Fermentación	30
2.2.5 Destilación	30
2.3 Categorías del mezcal.....	31
2.4 Clases de mezcal.....	33
2.5 Denominación de origen	34
2.5.1. Producción de mezcal en municipios michoacanos con denominación de origen	35
2.6 Requisitos para la exportación del mezcal.....	36
2.6.1 Especificaciones fisicoquímicas.....	36
2.6.2 Normas de envasado.....	36
2.6.3 Normas de etiquetado	37
2.6.4 Normas de comercialización	39
2.6.5 Cadena productiva del mezcal	40
2.6.6 Procesos para la certificación del mezcal.....	40
2.7 El mezcal en el contexto internacional	50
2.8 El mezcal en cifras	55
Capítulo 3: Marco teórico	63
3.1 Teoría de la Internacionalización	63
3.1.1. Internacionalización desde un enfoque económico	65
3.1.2. Internacionalización desde un enfoque de redes	65
3.1.3. Internacionalización desde un enfoque de procesos.....	67
3.1.4 Determinantes de la internacionalización empresarial	70
3.1.5. Formas de internacionalización	73
3.2 Conceptualización de las variables.....	80
3.2.1 Competitividad	80
3.2.2 Planeación estratégica.....	83

3.2.3 Procesos productivos	85
3.2.4 Calidad.....	87
3.2.5 Comercialización	88
3.2.6 Recursos humanos	90
Capítulo 4: Enfoque metodológico	91
4.1. Mapa de competitividad del Banco Interamericano del Desarrollo (BID).	91
4.2 Diseño de la Investigación.....	94
4.2.1 Operacionalización de las variables de estudio.	94
4.2.3 Universo de estudio	95
4.2.4 Diseño del instrumento de recolección de información.....	97
4.2.5 Diseño del cuestionario.....	100
4.2.6 Validación del cuestionario.....	100
4.2.7 Escala de medición	102
Capítulo 5: Discusión de resultados	106
5.1. Análisis de resultados.....	106
5.1.1. Estadísticos descriptivos por variable	106
5.1.2 Modelo logit	115
5.1.3 Coeficiente de correlación	117
5.1.4 Resultados de la aplicación del mapa de competitividad del BID.....	121
Conclusiones y recomendaciones	155
Referencias.....	159
Anexos.....	167
Anexo 1. Instrumento de recolección de información.....	167
Anexo 2. Concentración de resultados por variable	171
Anexo 3. Entrevista a Sergio Hernández Gamiño, presidente de la Asociación de Maestros Mezcaleros de Michoacán.	3

Índice de figuras

Figura 1. Identificación de las variables.....	22
Figura 2. Pasos del método científico	26
Figura 3. Proceso de certificación para productor y envasador.....	42
Figura 4. Proceso de certificación para comercializadores de mezcal.....	50
Figura 5. Fuerzas que conducen a la internacionalización de las empresas.	71
Figuras 6. Competitividad sistémica.....	83
Figura 7. Proceso de la planeación estratégica.	84

Índice de gráficas

Gráfica 1. Principales exportadores de bebidas alcohólicas (aguardientes y bebidas espirituosas). Año 2018.....	51
Gráfica 2. Principales importadores de bebidas alcohólicas (aguardientes y bebidas espirituosas). Año 2018.....	52
Gráfica3. Participación de México en la exportación de bebidas alcohólicas en el año 2020. Valor expresado en miles de dólares.....	53
Gráfica 4. Principales destinos de exportación de mezcal en el año 2020.....	54
Gráficas 5. Valor del mezcal en el mercado nacional durante el 2020.....	55
Gráfica 6. Producción anual de mezcal en litros.	56
Gráfica 7. Producción porcentual de mezcal por estados (2012-2021).....	58
Gráfica 8. Exportación de mezcal por estados (2012-2021).	60
Gráfica 9. Envasado de mezcal para el mercado nacional	61
Gráfica 10. Envasado para mercado de exportación en litros.	62
Gráfica 11. Envasado histórico de mezcal en litros	62
Gráfica 17. Mapa de competitividad de la empresa 1.	123
Gráfica 18. Mapa de competitividad de la empresa 2.	124
Gráfica 19. Mapa de competitividad de la empresa 3.	126
Gráfica 20. Mapa de competitividad de la empresa 4.	127
Gráficas 21. Mapa de competitividad de la empresa 5.	129
Gráfica 22. Mapa de competitividad de la empresa 6.	130
Gráficas 23. Mapa de competitividad de la empresa 7.	132
Gráfica 24. Mapa de competitividad de la empresa 8.	134
Gráficas 25. Mapa de competitividad de la empresa 9.	135
Gráfica 26. Mapa de competitividad de la empresa 10.....	137
Gráfica 27. Mapa de competitividad de la empresa 11.....	138
Gráficas 28. Mapa de competitividad de la empresa 12.....	140
Gráfica 29. Mapa de competitividad de la empresa 13.....	141
Gráfica 30. Mapa de competitividad de la empresa 14.....	143
Gráfica 31. Mapa de competitividad de empresa 15.....	145
Gráficas 32. Mapa de competitividad de la empresa 16.....	146
Gráfica 33. Mapa de competitividad de la empresa 17.....	148
Gráfica 34. Mapa de competitividad de la empresa 18.....	149
Gráfica 35. Mapa de competitividad de la empresa 19.....	151

Gráfica 36. Mapa de competitividad de la empresa 20.....	152
Gráfica 37. Mapa de competitividad del sector analizado.	154

Índice de tablas

Tabla 1. Especificaciones fisicoquímicas del mezcal.....	36
Tabla 2. Distribución porcentual de la producción de mezcal por estado.....	57
Tabla 3. Envasado de mezcal para mercado de exportación por estado.....	59
Tabla 4. Operacionalización de las variables de estudio.....	94
Tabla 5. Universo de estudio.....	97
Tabla 6. Resultados del Test Alfa de Cronbach.....	102
Tabla 7. Frecuencias de la variable planeación estratégica.....	107
Tabla 8. Frecuencias de la variable producción.....	108
Tabla 9. Frecuencias de la variable calidad.....	111
Tabla 10. Frecuencias de la variable comercialización.....	112
Tabla 11. Frecuencias de la variable recursos humanos.....	114
Tabla 12. Resultados del modelo Logit.....	115
Tabla 13. Resultados de aplicación de modelo logit (internacionalización en función de competitividad).....	116
Tabla 14. Coeficiente de correlación de Spearman.....	118
Tabla 15. Coeficiente de correlación de Pearson.....	120
Tabla 16. Niveles de competitividad de la empresa 1.....	122
Tabla 17. Niveles de competitividad de la empresa 2.....	123
Tabla 18. Niveles de competitividad de la empresa 3.....	125
Tabla 19. Niveles de competitividad de la empresa 4.....	126
Tabla 20. Niveles de competitividad de la empresa 5.....	128
Tabla 21. Niveles de competitividad de la empresa 6.....	129
Tabla 22. Niveles de competitividad de la empresa 7.....	131
Tabla 23. Niveles de competitividad de la empresa 8.....	132
Tabla 24. Niveles de competitividad de la empresa 9.....	134
Tabla 25. Niveles de competitividad de la empresa 10.....	136
Tabla 26. Niveles de competitividad de la empresa 11.....	137
Tabla 27. Niveles de competitividad de la empresa 12.....	139
Tabla 28. Niveles de competitividad de la empresa 13.....	140
Tabla 29. Niveles de competitividad de la empresa 14.....	142
Tabla 30. Niveles de competitividad de la empresa 15.....	143
Tabla 31. Niveles de competitividad de la empresa 16.....	145
Tabla 32. Niveles de competitividad de la empresa 17.....	147
Tabla 33. Niveles de competitividad de la empresa 18.....	148
Tabla 34. Niveles de competitividad de la empresa 19.....	150
Tabla 35. Niveles de competitividad de la empresa 20.....	151
Tabla 36. Niveles de competitividad general.....	153

Índice de abreviaturas

AMMMAC	Asociación de Maestros Mezcaleros de Michoacán
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CM	Certificación Mexicana
CIDEM	Centro de Innovación y Desarrollo Agroalimentario de Michoacán
COFEPRIS	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios
COMERCAM	Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal
DO	Denominación de origen
DOF	Diario Oficial de la Federación
EMA	Entidad Mexicana de Acreditación
IMPI	Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
ININEE	Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
NOM-070	NOM-070-SCFI-1994, Bebidas Alcohólicas- Mezcal- Especificaciones.
OEC	Organismos Evaluadores de la Conformidad
ONU	Organización de las Naciones Unidas
SAGARPA	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
SEDRUA	Secretaría de Desarrollo Rural y Agroalimentario
SER	Secretaría de Relaciones Exteriores
UEPAMM	Unión Empresarial de Productores de Agave y Mezcal Michoacano.
UNIVIM	Universidad Virtual de Michoacán

Glosario

<i>Abocado</i>	Procedimiento que se realiza para suavizar el sabor del mezcal, por medio de la adición de otros productos que estén permitidos en las disposiciones legales correspondientes (NOM 070).
<i>Agave</i>	Planta perteneciente a la familia Agavaceae que cuenta con casi 200 especies y de la que se derivan destilados como el tequila y el mezcal. (SEDRUA, 2016)
<i>Agroindustria</i>	Tipo de actividad económica que se refiere a la producción, industrialización o a la comercialización de artículos agropecuarios o forestales. (SEDRUA, 2016)
<i>Alambique</i>	Utensilio que se utiliza para destilar una sustancia volátil, se compone de un recipiente para calentar el líquido y de un conducto por el que sale la sustancia destilada (RAE, 2020).
<i>Añejo</i>	Dicho de alguna cosa o artículo que tiene más de un año. (RAE, 2020)
<i>Bagazo</i>	Residuos que se obtienen al elaborar un jugo. (RAE, 2020).
<i>Batea</i>	Bandeja normalmente de madera que se suele utilizar para servir. (RAE, 2020)
<i>Denominación de Origen</i>	Designación de productos agroalimentarios con el nombre de su lugar de producción para su distribución y venta, la denominación de origen es una práctica en la que se le concede un valor especial al lugar, forma de cultivo, método de producción , suelo, clima, entre otros aspectos que le brindan al producto una característica particular (Carrillo, 2007).
<i>Desgarradora</i>	Maquinaria que contiene discos y navajas para procesar el agave(Cházaro et al. 2020).
<i>Graneles</i>	Bodega en la que se vende producto a granel (RAE, 2020).

<i>Ixtle</i>	Fibra vegetal muy resistente derivada del maguey que se suele emplear para la elaboración de telas, calzado y cordones (Colunga y Zizumbo, 2004).
<i>Jimado</i>	Proceso de cortado de las hojas de agave (Colunga y Zizumbo, 2004).
<i>Quiote</i>	Tallo comestible de la flor de maguey (Colunga y Zizumbo, 2004).
<i>Mampostería</i>	Procedimiento dentro de la construcción en el que varias piedras son unidas sin orden de tamaños (RAE, 2020).
<i>Mazo</i>	Martillo usado para aplastar, machacar o golpear (RAE, 2020).
<i>Mezcal</i>	Bebida alcohólica destilada mexicana, 100 % de maguey o agave, obtenida por destilación de jugos fermentados con microorganismos espontáneos o cultivados, extraídos de cabezas maduras de magueyes o agaves cocidos, cosechados en el territorio de Denominación de Origen (NOM 070).
<i>Montera</i>	Bandeja principalmente de cobre de forma triangular para la elaboración de mezcal (Colunga y Zizumbo, 2004).
<i>Oquedades</i>	Espacios huecos que quedan en un cuerpo sólido (RAE, 2020).
<i>Tahona</i>	Piedra redonda que se emplea para moler el agave cocido Cházaro et al. 2020).
<i>Trapiche</i>	También conocido como palenque, es el lugar en el que se lleva a cabo la destilación (Cházaro et al. 2020).
<i>Vinata</i>	Fábricas en las que se elabora el mezcal (Colunga y Zizumbo, 2004).
<i>Vinazas</i>	Es el resultado de la destilación del alcohol etílico y se compone principalmente de material orgánico disuelto (RAE, 2020)

Resumen

En la presente investigación se abordan aspectos relativos a la situación actual del sector mezcalero en el estado de Michoacán, con un enfoque hacia la producción del mezcal y su competitividad, la cual se evalúa mediante el mapa de competitividad propuesto por el Banco Interamericano del Desarrollo.

Primero se comienza con la historia y el origen del mezcal y se continúa con el proceso de elaboración de la bebida, se describen también las categorías y clases en las que se divide el destilado y algunos aspectos sobre la denominación de origen y la producción de mezcal en municipios michoacanos. A su vez en uno de los apartados se describen el contexto económico de la industria del mezcal en el Estado y su situación en un marco internacional y se señalan los requisitos para la poder llevar el mezcal a mercados internacionales.

Para sustentar el estudio se hace también un recopilado de las diversas teorías que se relacionan con la internacionalización de las empresas desde diversas perspectivas como son la económica, la de redes y la de procesos. En cuanto a la metodología se realizó un trabajo de campo con diversos productores y comercializadores de mezcal para que mediante encuestas se obtuviera información relativa a la forma de producción y aspectos relacionados al Desarrollo Organizacional de las empresas encuestadas y así poder realizar el mapa de competitividad de cada una de ellas.

Palabras clave: Internacionalización, Competitividad, Mapa de competitividad, producción, comercialización.

Abstract

The present investigation deals with different kinds of aspects related to the current situation of the mezcal sector in the state of Michoacán, with a focus on the production of mezcal and its competitiveness, which is evaluated through the competitiveness map proposed by the Inter-American Development Bank.

It begins with the story and origin of mezcal and continues with the process of making the drink, also it describes the categories and classes into which the distillate is divided and some aspects of the denomination of origin and the production of mezcal. in municipalities of Michoacán.

Also one of the sections describes the economic context of the mezcal industry in the State and its situation in an international framework and the requirements for being able to take mezcal to international markets are indicated.

To support the study, it is made a compilation of the various theories that are related to the internationalization of companies from various perspectives such as economics, networks and processes. Regarding the methodology, field work was carried out with various producers and marketers of mezcal. Information was obtained through surveys, regarding the form of production and aspects related to the Organizational Development of the companies and from this way, be able to make the competitiveness map of each of them.

Key words: Internationalization, competitiveness, map of competitiveness, marketing and production.

Introducción

En los últimos años, el mezcal ha ido creciendo de forma acelerada como bebida representativa del país y los Estados que cuentan con Denominación de Origen han hecho grandes esfuerzos por obtener reconocimiento en cuanto a la producción y comercialización del mezcal a nivel nacional e internacional.

Michoacán no es la excepción y en años recientes según datos de la Asociación de Maestros Mezcaleros de Michoacán (2022), ha pasado de tener 3 marcas registradas en el 2012 a llegar a las 50 en los últimos años, lo que ha implicado un esfuerzo para obtener las certificaciones correspondientes y cumplir con los requerimientos de legalidad necesarios para obtener la denominación mezcal en las bebidas y la posibilidad de exportarla.

La participación en la exportación de la bebida por parte del Estado es muy poco en comparación de Oaxaca que es el principal productor, comercializador y exportador de mezcal, esto debido a que, de acuerdo a datos de la Unión Empresarial de Productores de Agave y Mezcal de Michoacán (UEPAMM), en el Estado sólo se encuentra certificado un 10 % del total de productores y comercializadores de mezcal. Es por este motivo que estudiar la competitividad se vuelve fundamental para la creación de estrategias que le permitan al estado localizar los obstáculos que le impiden destacar en los mercados internacionales.

El mapa de competitividad es una herramienta de análisis que permite encontrar las áreas de oportunidad de las pequeñas y medianas empresas para que estas puedan alcanzar la internacionalización, debido a que el Banco Interamericano de Desarrollo (2001) considera que son las empresas y no las naciones las que compiten entre sí, por lo cual es importante el fortalecimiento de ellas para que las naciones crezcan en desarrollo económico

De acuerdo al uso del Mapa de competitividad desarrollado por el BID, si una empresa es competitiva en sus siete áreas (producción y operaciones, aseguramiento de la calidad, recursos humanos, planeación estratégica,

comercialización, contabilidad y finanzas, gestión ambiental y sistemas de información) será más probable el éxito en los mercados internacionales y las posibilidades de desarrollo serán mayores, ya que aunque el BID considera que la competitividad es sistémica, es decir que ésta se da en cuatro niveles, que son: nivel microeconómico, nivel meso económico que sería la eficiencia del entorno, los mercados de factores, la infraestructura física e institucional, otro nivel es el macro económico, en el que se encuentran las políticas fiscales, monetarias, comerciales, cambiarias y presupuestarias. El nivel meta, es el que abarca la estructura política y económica, orientada al desarrollo y estructura competitiva de la economía, visiones estratégicas y planes nacionales de desarrollo. Por lo tanto al depender de factores externos se toma en cuenta que es en el nivel micro donde se pueden implementar las estrategias de desarrollo porque éstas le competen sólo a la empresa.

En el presente estudio se aborda la inferencia de la competitividad en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de Mezcal a través de la medición de la competitividad en las variables de planeación estratégica, productividad, calidad, comercialización y recursos humanos, con la finalidad de conocer su impacto en la internacionalización.

La investigación consta de 5 capítulos en los que se abordan los fundamentos de la investigación y se describe la situación problemática de éste estudio y lo que del mismo se desprende como son; los objetivos, hipótesis, preguntas de investigación y además se identifican las variables de estudio. También se justifica la investigación denotando la relevancia teórica y social, así como su valor metodológico y su utilidad práctica a la vez que se señala el tipo de investigación que se realiza, así como el método y enfoque de la misma además de delimitarse el horizonte espacial y temporal del estudio.

También se toman en cuenta aspectos relativos a la situación actual del sector mezcalero en el estado de Michoacán, comenzando con la historia y el origen del mezcal y siguiendo con el proceso de elaboración de la bebida; se describen las categorías y clases en las que se divide el destilado y algunos aspectos sobre la

denominación de origen y la producción de mezcal en municipios michoacanos. Además se señalan los requisitos para la exportación del mezcal y en uno de los apartados se describe el contexto económico de la industria del mezcal en el Estado y su situación en un marco internacional.

Se mencionan las teorías que dan sustento a la investigación, comenzando por las teorías de la internacionalización, que suelen ser abordadas desde tres perspectivas; económica, de procesos y de redes. Se incluyen también los determinantes de la internacionalización empresarial y las formas en las que se puede incursionar en mercados internacionales.

Se explican, igualmente, las principales teorías de la competitividad, además se incluye una descripción de las variables con un enfoque en su relación teórica con la competitividad y la internacionalización de las empresas.

Se explica el enfoque metodológico de la investigación y los componentes del Mapa de Competitividad del Banco Interamericano del Desarrollo, además de conceptualizarse la competitividad. La segunda parte se compone de los aspectos relativos al diseño de la investigación, la operacionalización de las variables, el instrumento de medición y la prueba de medición realizada para verificar la confiabilidad mediante el Test de Alfa de Crombach. También se incluyen las escalas de medición que se emplean en el estudio. Por último se encuentran las conclusiones y recomendaciones resultado de la investigación y del trabajo en campo.

Capítulo 1. Fundamentos de la Investigación.

En el capítulo 1 se abordan los fundamentos de la investigación y se describe la situación problemática de éste estudio y lo que del mismo se desprende como son; los objetivos, hipótesis, preguntas de investigación y además se identifican las variables de estudio. También se justifica la investigación denotando la relevancia teórica y social, así como su valor metodológico y su utilidad práctica. Dentro de éste apartado se señala el tipo de investigación que se realiza, así como el método y enfoque de la misma a su vez que se delimita el horizonte espacial y temporal del estudio.

1.1 Descripción del problema

El mezcal es una bebida alcohólica que en los últimos años se ha convertido en una de las más populares en México además, es junto con el tequila, una de las más representativas del país a nivel internacional (SAGARPA, 2017).

En el proceso de producción de mezcal hay una gran diversidad de factores involucrados, los cuales influyen en la calidad de la bebida, por lo que el análisis, así como la medición del impacto de dichos elementos se vuelve importante ante la demanda creciente de mezcal a nivel internacional y nacional (Vallejo, 2020).

Desde hace tiempo, la producción de mezcal en Michoacán se ha considerado como una actividad informal, propia de ciertas áreas, caracterizándose por la explotación de la materia prima, de forma sistémica sin considerar ciertos criterios. Por lo cual es necesario que la producción de mezcal sea revalorada para que se convierta en una agroindustria rentable y de presencia internacional (Chávez, 2016).

La producción de mezcal en el estado de Michoacán se remonta a más de 400 años y el conocimiento del proceso de elaboración se ha transmitido de generación en generación. Se estima que son pocas las empresas que poseen algún manual de producción que cuente con las condiciones y características de cada etapa, así

como las variables que intervienen en el proceso, lo cual implica que se desconozca el impacto que dichas variables y su control tengan en la eficiencia de los procesos de producción (Hernández, 2008).

Según Vallejo (2020), algunos productores han recibido capacitación sobre la implementación de ciertos controles durante el proceso de producción, se menciona entre éstos; el desarrollo de un inóculo, el inicio de la fermentación con una relación constante de agua y agave, así como la importancia de llevar un registro de las variables como son; temperatura, porcentaje de alcohol, volumen y tiempo, entre otros. Se considera necesario seguir con la capacitación de los productores de manera que ésta les permita mejorar sus procesos de producción.

En el estado de Michoacán, de acuerdo a datos de SEDRUA (2020), la producción de mezcal anual es aproximadamente de 400,000 L, sin embargo, sólo el 1.8% está certificado, lo que implica que la mayoría del mezcal se comercializa de forma clandestina en el mercado informal. A pesar de la capacidad productiva del Estado, aún se encuentra por debajo de otros estados que también cuentan con Denominación de Origen, como es el caso de Oaxaca que tiene el 90.10 % de la producción de mezcal certificado contra un .30% de Michoacán, y mientras Oaxaca exporta el 80.30 % de la bebida, Michoacán vende internacionalmente el 0.4 % de la producción (COMERCAM, 2020)

Para que el mezcal pueda ser exportado, se requiere la certificación del Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal (COMERCAM) y el cumplimiento de ciertas normas por lo que las autoridades correspondientes buscan acercar apoyos y medios, a través de universidades, con el fin de aumentar la competitividad de las empresas productoras y exportadoras de mezcal . Tal el es caso de la Universidad Virtual del Estado de Michoacán (UNIVIM) , que ofrece un diplomado en “Historia y naturaleza del mezcal” con duración de cuatro meses y una especialidad de un año en “Producción y usos del mezcal”, ambos programas dirigidos principalmente hacia los miembros de la cadena productiva del mezcal como son viveristas, productores de Maguey y mezcal, envasadores y comercializadores; sin embargo cualquier

persona que tenga interés en el tema y cuente con el equipo necesario (computadora o dispositivo electrónico y conexión a internet) puede cursarlos.

La problemática detectada es la baja competitividad internacional en las empresas michoacanas productoras de mezcal, lo cual impide que el mezcal producido en Michoacán, pueda ser exportado, esto también se debe a que una gran cantidad de los productores de mezcal desconocen las especificaciones fisicoquímicas que debe de cumplir la bebida, así como las condiciones de operación que permitirían producirlo con un mayor rendimiento. Los equipos de producción utilizados en la mayoría de las vinatas (pequeñas empresas productoras) suelen ser rústicos, y en algunos casos no cuentan con el equipo necesario de medición que les permita cumplir con la Norma Oficial Mexicana (NOM) del mezcal. Dado lo anterior, se considera que la capacitación y mejora de la infraestructura en las vinatas es indispensable para garantizar la calidad del mezcal producido.

La industrialización se contempla desde la producción de las vinatas y no como un proceso de instalación de grandes empresas, por el contrario, el gobierno del estado busca la mejora de las capacidades y técnicas de producción de los actuales productores de mezcal. Uno de los aparatos tecnológicos que se han incorporado recientemente en el proceso de elaboración de mezcal es el molino de rastrojo, que permite disminuir el tiempo de esta etapa y sustituye la molienda a mano. Sin embargo, no se considera que sea suficiente, pues la mayoría de las vinatas se sitúan en lugares de difícil acceso, algunas sin servicios básicos y con factores que aumentan las posibilidades de contaminación en el proceso de fermentación. El piso de las vinatas suele ser de tierra, lo que dificulta la limpieza constante de la zona de producción (Vallejo, 2020).

Moreno et al. (2017) recomiendan establecer por cada vinata, áreas de oportunidad y puntos de mejora que permitan que la bebida cumpla con las especificaciones fitoquímicas de la NOM del mezcal, comenzando por la infraestructura existente y después la adquisición de equipos con los que se pueda aumentar la eficiencia de la producción mezcalera en la región, puesto que el cultivo de agaves es una oportunidad de diversificar las actividades económicas del estado y posicionar al

mezcal michoacano como una bebida competitiva internacionalmente en el rubro de las bebidas espirituosas con denominación de origen.

La internacionalización puede entenderse como “una estrategia corporativa de crecimiento por diversificación geográfica internacional, a través de un proceso evolutivo y dinámico de largo plazo que afecta gradualmente a las diferentes actividades de la cadena de valor y a la estructura organizativa de la empresa, con un compromiso e implicación creciente de sus recursos y capacidades con el entorno internacional, y basado en un conocimiento aumentativo.”(Johanson y Vahlne,1977).

Ante el panorama de crecimiento económico mundial es fundamental que todos los agentes del mercado , asuman los beneficios que trae la internacionalización para las empresas, organizaciones y la sociedad en si misma (Páramo, 2009). Cada uno haciendo lo que les corresponde para obtener condiciones y oportunidades en los mercados internacionales.

En la presente investigación se realiza un análisis de competitividad a nivel micro, es decir, desde las estrategias de la empresa y se estudia la relación de las empresas michoacanas productoras de mezcal con la internacionalización del producto a través de la exportación. Además la mejora en la competitividad que implica la generación de estrategias en diversas áreas de las empresas podría contribuir a la mejora en los procesos de certificación, en la estandarización de procesos, la mejora de la calidad de la bebida y el acceso a diversos mercados internacionales.

1.2 Planteamiento del problema

Con base en lo planteado anteriormente se detecta que el problema es que se desconoce en qué medida el nivel de competitividad en las áreas de planeación estratégica, procesos de producción, calidad, comercialización y gestión de los recursos humanos impacta a la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.

1.3 Preguntas de investigación

1.3.1 Pregunta general

- ¿Cuál es el impacto de la competitividad en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal?

1.3.2 Preguntas específicas

- ¿De qué manera impacta la planeación estratégica en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal?
- ¿Cuál es el efecto de los procesos de producción en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal?
- ¿De qué manera interviene la calidad en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal?
- ¿Cómo influencia la comercialización en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal?
- ¿De qué forma impacta la gestión de los recursos humanos en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

- Determinar el impacto de la competitividad en la internacionalización de las empresas michoacanas exportadoras de mezcal a través de la aplicación del mapa de competitividad del Banco Interamericano de Desarrollo.

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar el impacto de la planeación estratégica en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.
- Indicar el impacto de los procesos de producción en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.
- Resaltar el nivel de intervención de la calidad en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.
- Señalar la influencia de las medidas de comercialización en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.
- Indicar el impacto de la gestión de los recursos humanos en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis general

- El nivel de competitividad tiene un impacto positivo en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.

1.5.2 Hipótesis particulares

- H1. La planeación estratégica impacta positivamente en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.
- H2. La gestión de los procesos de producción tiene un efecto positivo en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.
- H3. La calidad afecta en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.

- H4. La comercialización adecuada afecta positivamente en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.
- H5. La gestión de los recursos humanos tiene influencia positiva en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal.

1.5 Identificación de variables

1.5.1 Variable dependiente

Para el estudio se identificó como variable dependiente, **la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal**. Es a través de las variables independientes que se pretende identificar las posibilidades de internacionalización que poseen las empresas michoacanas productoras y comercializadoras de mezcal, quienes en los últimos años han intentado acceder a mercados internacionales. La medición de la competitividad de acuerdo a la premisa de este trabajo de investigación, es un factor importante para conocer el acceso posible del mezcal michoacano a los mercados internacionales.

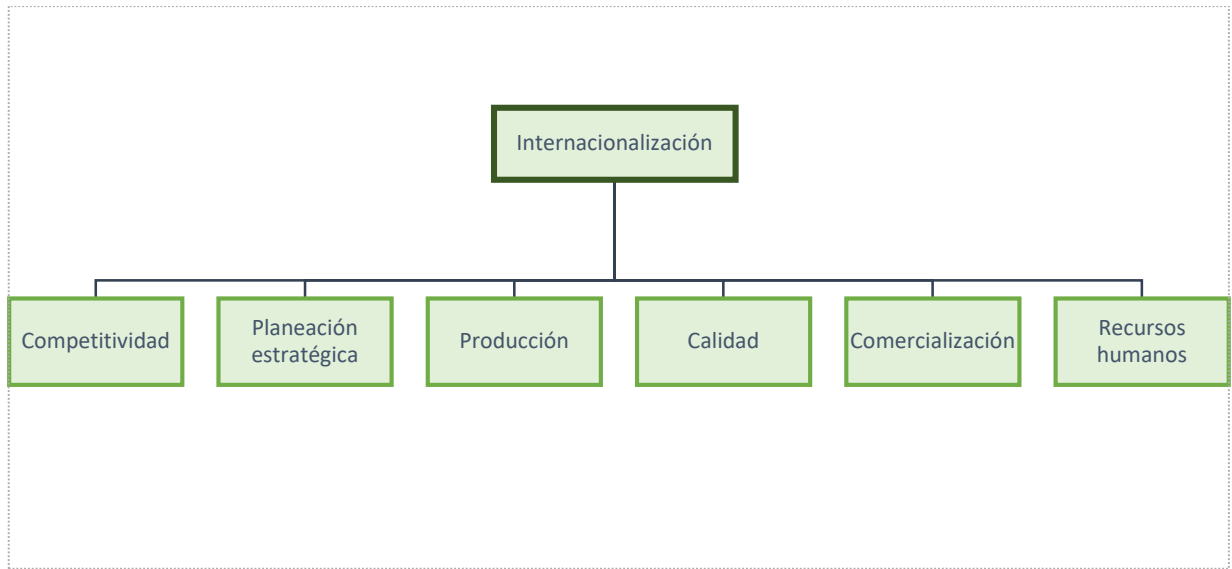
1.5.2 Variables independientes

Las variables independientes que aporta el modelo son; planeación estratégica, producción, calidad, comercialización y recursos humanos, por medio de las cuales se obtendrá el nivel de competitividad que es otra variable independiente.

- Competitividad
- Planeación estratégica
- Producción
- Calidad
- Comercialización
- Recursos humanos

En la figura 1, se localizan esquematizadas las variables que se miden en este trabajo de investigación, comenzando por la dependiente que es la internacionalización y seguida por las variables dependientes ya mencionadas.

Figura 1. Identificación de las variables



Fuente: Elaboración propia (2020)

1.6 Justificación

En el presente apartado se aborda la relevancia del estudio, para lo cual se menciona su importancia desde el ámbito social y la relevancia de la industria del mezcal en el país como fuente de ingresos y generadora de empleos, se especifica también el valor teórico y metodológico de la investigación, que al ser producto del método científico, pretende que los resultados puedan ser replicables en futuras investigaciones.

1.6.1 Relevancia social

La industria del mezcal es una fuente de empleo temporal y permanente para miles de hombres y mujeres, sobre todo en comunidades rurales que suelen carecer de oportunidades de desarrollo, ya que genera en la actualidad más de 23,000 empleos directos y más de 105,000 empleos indirectos, lo que ha beneficiado a más de 70,000 familias que se han incorporado al sector mezcalero dentro de alguna de las áreas de la cadena productiva del mezcal (viverista, productor, comercializador), además el crecimiento que ha tenido tanto en la producción como la exportación

ha traído grandes beneficios al país, puesto que ha permitido que personas que habían emigrado regresen a sus comunidades de origen (COMERCAM, 2021).

Sectores de la población que se consideraban vulnerables se vieron favorecidos con el crecimiento de la industria del mezcal al tener más opciones de crecimiento laboral y desarrollo personal por medio de un recurso natural abundante en ciertas regiones como es el agave (COMERCAM, 2022)

El mezcal también tiene relevancia como agente cultural, debido a que es una bebida ancestral que promueve el sentido de pertenencia, identidad y orgullo de pueblos, comunidades y del país.

La producción de mezcal puede crecer y seguir contribuyendo a la generación de empleos y al desarrollo económico por medio de la internacionalización de las empresas, por tal motivo es importante conocer cuáles son las variables que impactan a su internacionalización, que de acuerdo a este trabajo está en función de la competitividad, que a su vez es explicada por otras variables (planeación estratégica, precio, calidad, comercialización, y producción).

1.6.2 Relevancia teórica

En la presente investigación se abordan teorías clásicas y neoclásicas que han contribuido a la formación de los enfoques teóricos de la internacionalización de las empresas y a la creación de modelos para la explicación de los factores que influyen en que las empresas busquen su expansión mejorando la calidad de sus productos con intención de comercializarlos en el exterior.

En el estudio se aspira a hacer contribuciones a la literatura sobre la internacionalización de las empresas que producen mezcal en el estado de Michoacán partiendo de la competitividad por medio de la adaptación aplicación del mapa de competitividad propuesto por el Banco Interamericano de Desarrollo que propone como variables la planeación estratégica, producción, calidad, comercialización, y la gestión de los recursos humanos.

1.6.3 Valor metodológico

En el presente estudio se busca realizar un análisis acerca del impacto y la relación de la competitividad con la Internacionalización de las empresas que se dedican a la producción del mezcal en el Estado de Michoacán, para lo cual se parte de la realización de un diagnóstico de la industria del mezcal en el estado y en el país y por medio de la obtención de datos históricos, el uso del método deductivo y el trabajo de campo, con la finalidad de hacer aportes a los trabajos ya existentes sobre el sector productivo del mezcal.

1.6.4 Utilidad práctica

La presente investigación pretende aportar elementos teóricos sobre el impacto de la competitividad en la Internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal , así como su relación con las variables planeación estratégica, producción, calidad, comercialización, y la gestión de recursos humanos, con la finalidad de que los productores de mezcal en Michoacán y los sectores involucrados; como los exportadores, los actores de gobierno y las dependencias privadas que apoyan a los productores, desarrollen estrategias encaminadas a aumentar la competitividad de la industria del mezcal en el Estado y a la internacionalización de la bebida.

1.7 Delimitación espacial y temporal

El estudio se lleva a cabo dentro del estado de Michoacán y en algunos de los municipios que conforman la denominada “Ruta del mezcal”, puesto que en ellos se concentra la mayor cantidad de producción de litros de mezcal con denominación de origen, y de marcas comercializadas que tienen su origen en Etúcuaro perteneciente al municipio de Madero, así como en Tzitzio y Morelia.

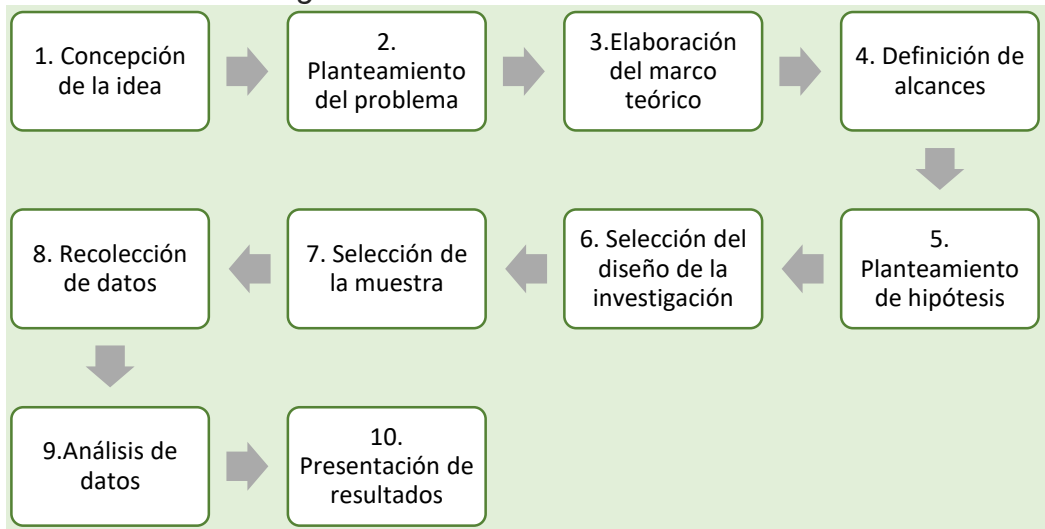
La investigación es de diseño transversal, lo que indica que se recolectan datos en un momento único.

1.9 Método de investigación

Se recurre al método científico como base de la presente investigación, entendido como un conjunto de procedimientos que conducen el pensamiento con la finalidad de obtener un resultado.

El método científico se compone de los siguientes pasos:

Figura 2. Pasos del método científico



Fuente. Elaboración propia con información de Hernández, Fernández y Baptista (2014).

1.9.1 Enfoque de la investigación

Para la presente investigación se utiliza el enfoque cuantitativo, el cual es secuencial y probatorio, es decir, cada paso está delimitado y estructurado por lo que no es conveniente omitir alguno de ellos, este enfoque intenta demostrar la forma en la que el conocimiento se integra a la realidad objetiva, siempre documentando esta relación. Las ciencias sociales también utilizan el enfoque cuantitativo partiendo de la idea de que lo social también se puede investigar y conocer. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Capítulo 2: Marco contextual de la industria del mezcal

En el presente capítulo se abordan aspectos relativos a la situación actual del sector mezcalero en el estado de Michoacán, comenzando con la historia y el origen del mezcal y siguiendo con el proceso de elaboración de la bebida, se describen también las categorías y clases en las que se divide el destilado y algunos aspectos sobre la denominación de origen y la producción de mezcal en municipios michoacanos. En el capítulo se señalan los requisitos para la exportación del mezcal y en uno de los apartados se describen el contexto económico de la industria del mezcal en el Estado y su situación en un marco internacional.

2.1 Historia y origen del mezcal

El maguey es como usualmente se conoce en México a las plantas que pertenecen al agave. Sus usos han variado a lo largo del tiempo pero algunos han colocado al agave en el primer eslabón de las cadenas de producción Agave-Tequila y Agave-Mezcal, que se consideran actividades de relevancia económica y generadoras de empleo e ingresos en el país dentro del sector de las agroindustrias(Cházaro et al., 2020).

La elaboración de bebidas de agave data de la época prehispánica, cuando se obtenían a través de la cocción de los corazones del agave y una vez cocidos se trituraban para extraer los jugos que se fermentaban antes de consumirse. Con la llegada de los españoles; se añadieron al proceso los alambiques, con los cuales se realizó la destilación de los concentrados y así se obtenía el vino mezcal, dicho procedimiento es el que de forma general, se lleva a cabo en la actualidad (Berumen, 2009).

El mezcal es, por definición en la nom-070-scfi-2016 “una bebida alcohólica destilada mexicana, 100 % de maguey o agave, obtenida por destilación de jugos fermentados con microorganismos espontáneos o cultivados, extraídos de cabezas

maduras de magueyes o agaves cocidos, cosechados en el territorio de Denominación de Origen”.

El proceso ordinario de producción de mezcal inicia cuando el agave se considera maduro, (8 años aproximadamente), se obtienen los corazones al retirar las hojas y se cocinan en hornos de piedra. Una vez cocidos se muelen y se obtiene un néctar que se somete a fermentación alcohólica, al jugo extraído se le denomina mosto, el cual se destila para obtener el mezcal.

Según Colunga et al., (2007) existen más de 50 diferentes especies de agave que se emplean en la producción de mezcal y su uso depende de la región en la que se encuentre, por tanto, la complejidad del destilado se debe a diferentes factores; especie de agave, proceso, herramientas, que se están sujetas a la región de producción lo que indicaría el valor cultural de la bebida.

2.1.1. Mezcal de Michoacán

El origen del mezcal en Michoacán no data de una fecha o ubicación precisa; sin embargo, según Colunga y Zizumbo (2004), al realizar sus investigaciones se encontraron con la existencia de vinatas que cuentan con aproximadamente 400 años de existencia, así como técnicas de producción rudimentarias para llevar a cabo la destilación en el estado y coinciden con las usadas por productores del sur de los estados de Jalisco y Colima. Por otra parte Villaseñor y León (2006), mencionan que en Etúcuaro, dentro de una hacienda llamada “La concepción” se encontraron vestigios que indican la producción de mezcal desde el siglo XVI.

2.2 Proceso de elaboración del mezcal

El proceso de elaboración del mezcal varía de acuerdo a la región de origen y a los instrumentos utilizados; sin embargo, de forma general consta de cinco etapas que son:

- 1) Colecta del agave
- 2) Cocimiento

- 3) Molienda
- 4) Fermentación
- 5) Destilación.

El seguimiento adecuado en cada una de las fases determinará la calidad y cualidades del mezcal que son los factores que lo harán diferente a otros en el mercado, a continuación se explica cada una de las partes de la producción (Cházaro et al., 2020).

2.2.1 Colecta del agave

Se comienza la elaboración del mezcal con la cosecha del agave, que debe estar maduro, es decir, tener entre 7 y 9 años de edad, al agave se le corta el quiote y se deja mínimo un año en el campo, la finalidad de hacerlo es para que se aumente la concentración de azúcares en las piñas, después se procede al rasurado o jimado, nombres con los que se conoce la acción de cortar las pencas y dejar solamente las piñas del agave.

2.2.2 Cocimiento

Una vez que las piñas están listas, se transportan a la fábrica o vinata donde se les somete a corte con la intención de hacerlas más manejables y a que su cocimiento sea más uniforme.

Los hornos tradicionales son herramientas artesanales que consisten en un hueco de 6-12 m de diámetro y de 2-4 m de profundidad, para calentarse se emplea leña que se coloca al fondo y se quema hasta que se obtengan brasas, después se les añaden piedras de gran tamaño, de preferencias volcánicas para tapar la leña y en el momento en que las piedras se encuentren al rojo vivo se agregan las piñas, comenzando con las de mayor tamaño. Una vez que se llenó el horno, se cubre con pencas y costales de ixtle, cuidando dejar una cavidad en el centro del horno. Consecutivamente, los costales se tapan totalmente con tierra hasta tener un montículo y en caso de que existiera la posibilidad de lluvia, se cubre con algún material que impida el paso del agua, tales como las lonas de plástico.

El orificio del centro se hace para adicionar de 40 a 60 litros de agua para crear vapor y favorecer la cocción, que tiende a ser más intensa en la parte baja, lo que implica una diferencia de cocimiento que dependerá de la altura del horno, si se queman algunas piñas los rendimientos serán menores, de forma general se estima una pérdida del 30 % de los jugos en el proceso de la cocción. Esta etapa puede durar de 3 a 8 días.

2.2.3 Molienda

El objetivo de la molienda es extraer los jugos de los trozos de mayor tamaño del agave y facilitar la fermentación. En Michoacán éste proceso se realiza con un molino de rastrojos pequeño o en ocasiones de forma manual, utilizando un hacha colocada dentro de una batea o canoa de madera. La diferencia radica en que en la molienda manual la posibilidad de que los trozos de agave no queden completamente desmenuzados es mayor, lo cual implicaría un menor rendimiento de la extracción de los azúcares.

2.2.4 Fermentación

La fermentación se lleva a cabo en tinas que pueden ser de diversos materiales como madera, piedra, acero inoxidable, entre otros. Para preparar las tinas, se les agrega cierta cantidad de agave molido y se deja ahí de uno a dos días hasta que se perciba el olor a alcohol y después se le añade agua suficiente para cubrir la tina, a temperatura ambiente. La etapa de fermentación puede durar de 3 a 15 días.

2.2.5 Destilación

Es en la destilación cuando se separan del mosto los compuestos etéreos como el etanol, que se producen durante la fermentación debido a las levaduras y/o bacterias; de los residuos no volátiles que constan de vinazas abundantes en células muertas, sales minerales, fibras de agave, entre otros.

Para realizar la destilación se emplea una olla, habitualmente de cobre que se calienta con leña y se le coloca en la parte superior un cilindro hueco de madera, que contiene una olla de cobre, la cual se llena con agua fría con la intención de condensar los vapores y recolectarlos a través de una canoa interna que comúnmente se hace con una hoja de agave. El líquido que se obtiene se recolecta en recipientes de vidrio y plástico, obteniendo un producto que contiene entre 45 y 65° Alc/Vol.

2.3 Categorías del mezcal

En la Norma Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-2016, Bebidas Alcohólicas-Mezcal-Especificaciones, se establecen las categorías del mezcal y sus características, las cuales son:

Mezcal

Debe cumplir en su elaboración con al menos cuatro etapas y en cada una de ellas contar con el equipo adecuado.

- a) Cocción: Para el proceso de cocción, se debe contar con los hornos, mamposterías y autoclave.
- b) Molienda: Para llevar a cabo la molienda, el equipo requerido es la tahona, un molino chileno o egipcio, tren de molinos o difusor, trapiche y desgarradora.
- c) Fermentación: Dentro del proceso de fermentación es necesario contar con recipientes de madera, tanques de acero inoxidable o piletas de mampostería.
- d) Destilación: Para la destilación se utilizarán alambiques, destiladores continuos o en su defecto columnas de cobre o acero inoxidable.

Mezcal Artesanal

Para que se considere mezcal artesanal, la elaboración de la bebida deberá cumplir con al menos las siguientes cuatro etapas y equipo:

- a) Cocción: El cocimiento de las cabezas de maguey o agave se realizará en hornos de pozo o elevados de mampostería.
- b) Molienda: En éste paso se utilizan herramientas como el mazo, tahona, molino chileno o egipcio, trapiche o desgarradora.
- c) Fermentación: La fermentación de los jugos se llevará a cabo en oquedades en piedra, suelo o tronco, recipientes de madera o barro suelo o tronco, piletas de mampostería, pieles de animal, el proceso también puede incluir el bagazo, que es la fibra del maguey o agave.
- d) Destilación: En el caso del mezcal artesanal, la destilación puede ser con fuego directo en alambiques de caldera de cobre u olla de barro y montera de barro, madera, cobre o acero inoxidable; también se puede incluir la fibra del agave en el proceso.

Mezcal Ancestral

Las características que deberá cumplir el mezcal ancestral en su elaboración son las siguientes:

- a) Cocción: El cocimiento de las cabezas de la materia prima serán en hornos de pozo.
- b) Molienda: Las herramientas a utilizar en la molienda son; el mazo, molino chileno o egipcio y tahona.
- c) Fermentación: Para que se realice la fermentación se requerirá de oquedades en piedra, suelo o tronco, piletas de mampostería, recipientes de madera o barro y pieles de animal.
- d) Destilación: Ésta etapa se puede realizar con fuego directo en olla de barro y montera de barro o madera; además de ser posible incluir la fibra del maguey o agave.

2.4 Clases de mezcal

En la Norma Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-2016, Bebidas Alcohólicas-Mezcal-Especificaciones, se establecen las clases del mezcal y sus características, además de aclararse que únicamente se pueden realizar mezclas dentro de la misma categoría y clase.

- Blanco o Joven

Es el mezcal incoloro y translucido que no ha sido sujeto a ningún tipo de proceso posterior a la elaboración.

- Madurado en Vidrio

Este mezcal se caracteriza por haber sido estabilizado en un recipiente de vidrio por más de 12 meses, ya sea bajo tierra o en algún espacio con variaciones mínimas en cuanto a luminosidad, temperatura y humedad.

- Reposado

Para que se considere un mezcal de esta clase debe permanecer entre 2 y 12 meses en recipientes de madera que garanticen su inocuidad, no hay restricción en cuanto al tamaño, capacidad o forma, en un espacio cuyas variaciones de luminosidad, temperatura y humedad sean mínimas.

- Añejo

Mezcal que debe permanecer más de 12 meses en recipientes de madera que garanticen su inocuidad de capacidades menores a 1000 L, en un espacio con variaciones mínimas de luminosidad, temperatura y humedad.

- Abocado con

Es el mezcal al que se le agregan ingredientes extra (naranja, gusano de maguey, limón, miel, arándano, entre otros) con tal de proporcionarle algún sabor específico, siempre y cuando estos ingredientes añadidos estén autorizados por el

Acuerdo correspondiente de la Secretaría de Salud, así como en la NOM-142-SSA1/SCFI-2014.

- Destilado con

En éste tipo de mezcal se le agregar algunos ingredientes (pechuga de pavo o pollo, conejo, mole, ciruelas, entre otros) durante la destilación, con la finalidad de incorporar sabores a la bebida.

2.5 Denominación de origen

Fue en el año 1994 cuando se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-1994, en la que se le otorgaba a México la Denominación de Origen Mezcal y el Estado Mexicano asumió su titularidad bajo los términos contenidos en la Ley de Propiedad Industrial. En el año 2016 se publicó a manera de actualización, la Norma Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-2016 Bebidas alcohólicas-Mezcal- Especificaciones, que define lo que se considera mezcal así como sus categorías. (DOF, 2016)

Desde entonces ha habido modificaciones en cuanto a los estados que poseen la denominación de origen que les permite la producción de dicha bebida. Se ha modificado también la categorización de las bebidas, dividiéndose el mezcal en: artesanal, ancestral y el mezcal, éste último es conocido en la práctica como tecnificado.

Ilustración 2. Mapa de la denominación de origen del mezcal

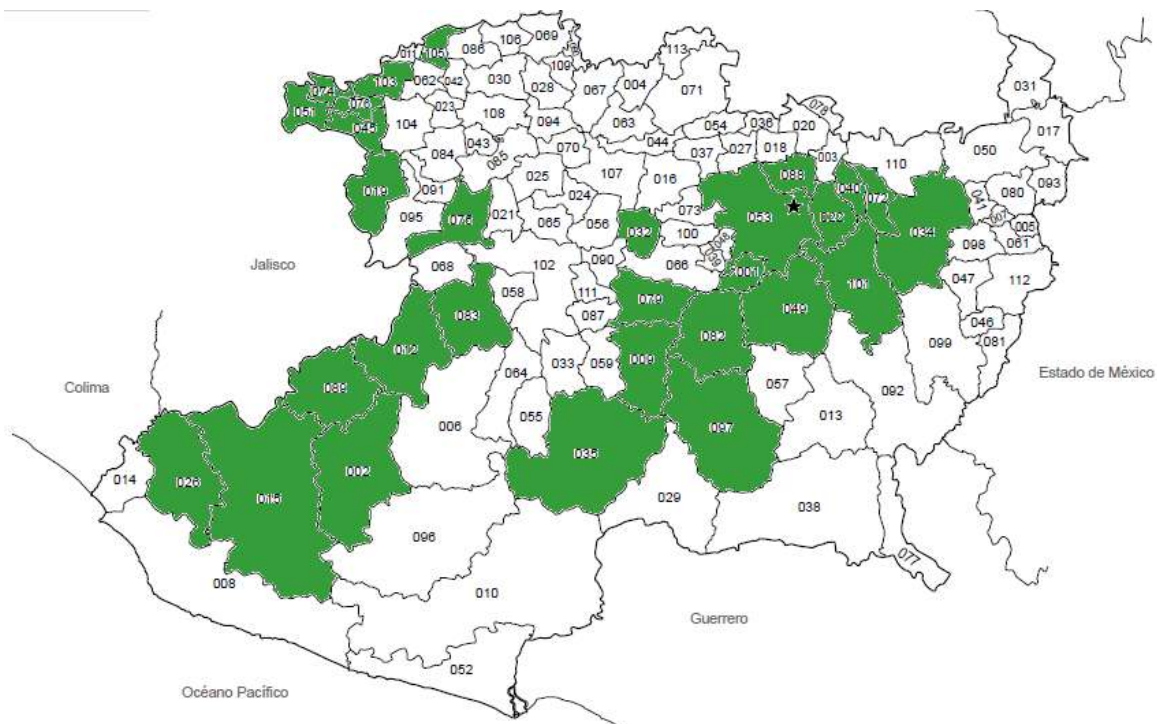


Fuente: Informe 2020 del CRM (2020).

2.5.1. Producción de mezcal en municipios michoacanos con denominación de origen

En el año 2012, Michoacán obtuvo por parte del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial la declaratoria de protección de la Denominación de Origen Mezcal, lo que permitió que se incorporaran al corredor geográfico del mezcal 29 municipios michoacanos: Acuitzio, Aguililla, Ario, Buenavista, Charo, Chinicuilá, Coalcomán de Vázquez Pallares, Cotija, Cojumatlán de Régules, Erongarícuaro, La Huacana, Tacámbaro, Turicato, Tzitzio, Hidalgo, Salvador Escalante, Morelia, Madero, Queréndaro, Indaparapeo, Tarímbaro, Tancítaro, Los Reyes, Tepalcatepec, Sahuayo, Marcos Castellanos, Jiquilpan, Venustiano Carranza y Vista Hermosa. (DOF, 2012).

Ilustración 3. Municipios michoacanos con denominación de origen del mezcal



Fuente: Elaboración propia con información de DOF (2012)

2.6 Requisitos para la exportación del mezcal

Para que el mezcal sea exportado según la Norma Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-2016, se deben cumplir ciertos requisitos en la cadena productiva del mezcal, normas fitosanitarias, así como en cuanto a envasado y comercialización, incluyendo la certificación del mezcal, la cual es otorgada por el Consejo Regulador del Mezcal.

2.6.1 Especificaciones fisicoquímicas

El mezcal debe cumplir con especificaciones que determinan el grado de alcohol y de componentes mínimos y máximos que deberá contener para poder considerarse mezcal y para cumplir con las normas que así lo determinan. En la tabla 1, se indican las especificaciones, unidades, así como la norma aplicable a considerar.

Tabla 1. Especificaciones fisicoquímicas del mezcal.

Especificaciones	Unidades	Mínimo	Máximo	Norma aplicable
Alcohol Volumen a 20 °C	% Alc. Vol.	35	55	NMX-V-013-NORMEX-2013
Extracto Seco	g/L de Mezcal	0	10	NMX-V-017-NORMEX-2014
Alcoholes Superiores	mg/100 mL de Alcohol anhidro	100	500	NMX-V-005-NORMEX-2013
Metanol	mg/100 mL de Alcohol anhidro	30	300	NMX-V-005-NORMEX-2013
Furfural	mg/100 mL de Alcohol anhidro	0	5	NMX-V-004-NORMEX-2013
Aldehídos	mg/100 mL de Alcohol anhidro	0	40	NMX-V-005-NORMEX-2013
Plomo (Pb)	mg/L	-	0,5	NMX-050-NORMEX-2010
Arsénico (As)	mg/L	-	0,5	NMX-050-NORMEX-2010

Fuente: Adaptada de Norma Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-2016 (2016)

2.6.2 Normas de envasado

Para envasar el mezcal se debe contar con autorización del Organismo Evaluador de Conformidad (OEC), en caso de que el envasador realice el proceso en un lugar en el que también se envasen otros productos, debe contar con líneas diferenciadas de envasado que deberán ser autorizadas previamente por el OEC,

de forma que el mezcal no entre en contacto con otras líneas o contenedores de algún otro producto alcohólico.

El Mezcal que cumpla con las especificaciones fisicoquímicas detalladas en la sección anterior podrá envasarse únicamente como Mezcal clase Joven o Blanco, esto siempre que no se haya recibido ajuste de contenido alcohólico, si no fuera así, el líquido deberá ser sujeto a un segundo análisis pero únicamente del porcentaje de volumen de alcohol.

Para el mezcal madurado en vidrio, Reposado, Añejo, Abocado con y Destilado con, es necesario hacer un análisis previo al envasado que demuestre que se cumplió con los parámetros establecidos en la tabla de la sección 2.6.1.

Para el caso del Mezcal Abocado Con, se permite un máximo de 60 g/L en el parámetro del extracto seco.

El mezcal debe envasarse ya sea de manera manual o mecánica en recipientes que cumplan con las características detalladas en la NOM-142-SSA1/SCFI-2014, evitando cualquier envase flexible y el envasado consistirá de al menos cuatro etapas:

- 1) Filtración del producto terminado, se debe utilizar u o más filtros para la captura de sólidos;
- 2) Llenado
- 3) Taponado
- 4) Sellado.

2.6.3 Normas de etiquetado

Antes de iniciar el proceso de evaluación de la conformidad, el interesado debe obtener un documento por parte del OEC que demuestre que se cumplió con lo establecido en las normas de envasado y etiquetado.

El envase debe tener una etiqueta con la información legible a simple vista. La información que contengan las etiquetas debe ser veraz, comprobable y se deben evitar los textos, frases, imágenes o alguna descripción que pueda inducir a errores

o confusiones. Tampoco debe tener leyendas o describir clases o categorías asociadas a otras bebidas alcohólicas.

Si el Mezcal cuenta con un dictamen o certificación que haya sido otorgado por una persona distinta al OEC, y que haya sido identificado con características o cualidades que no se contemplaron en la Norma Oficial Mexicana debe contar con el consentimiento por escrito del OEC para poder ser incluido en la etiqueta.

La etiqueta del mezcal para venta nacional debe cumplir con las siguientes características:

- a) Marca con la que se distinga el producto en la superficie principal de exhibición.
- b) Según la categoría a la que pertenezca debe contener la leyenda: "Mezcal", "Mezcal Artesanal" o "Mezcal Ancestral" en la superficie principal de exhibición, de manera aislada de la marca.
- c) La leyenda que indique la clase a la que pertenece el producto; "Joven" o "Blanco", "Madurado en Vidrio", "Reposado", "Añejo", "Abocado con" o "Destilado con", en la superficie principal de exhibición.
- d) En el Mezcal madurado en vidrio y en el añejo se debe colocar en la superficie contando los años cumplidos.
- e) La etiqueta debe contener la leyenda: "100 % Maguey" o "100% Agave.
- f) El contenido neto, en la superficie principal de exhibición.
- g) El porcentaje de alcohol en volumen a 20 °C, abreviado como % Alc. Vol y a simple vista.
- h) El nombre científico o de uso común de la especie de maguey o agave utilizado.
- i) Si se utilizaron 2 o más especies de maguey o agave se deben colocar en orden cuantitativo decreciente. .
- j) Las palabras "DENOMINACIÓN DE ORIGEN PROTEGIDA", las cuales deben de ir en mayúsculas y en un tamaño mayor a 3mm.
- k) El nombre del estado en el que se produjo el Mezcal.
- l) Nombre o razón social, domicilio fiscal y R.F.C. del productor, envasador o comercializador autorizado o titular.

- m) El envase debe tener la identificación del lote al que pertenece ya sea grabada o marcada para que se pueda rastrear en caso de ser necesario y se debe expresar en la etiqueta o en la botella. Está permitido que sea a mano pero deberá ser legible, visible e indeleble.
- n) De forma opcional se podrá colocar un gráfico que indique la procedencia o la leyenda “Hecho en México” o “Producto de México”.

En el caso del envasado para exportación, además de cumplir con las leyes impuestas por el país al que se exporta el producto en la etiqueta se debe cumplir con las mismas características que el para el etiquetado para mercado nacional, la única diferencia es que la leyenda: “ Hecho en México o “Producto de México” o en su defecto el gráfico que indica procedencia no es opcional, así que deberá aparecer en la superficie principal de exhibición y podrá ser traducida al idioma del país en el que se comercialice el mezcal.

2.6.4 Normas de comercialización

La presentación para el consumidor final debe efectuarse en envases que tengan como máximo una capacidad volumétrica de 5 litros tanto en el mercado nacional como el internacional.

La botella debe contar con el Sello de Certificación, el cual debe colocarse abarcando parte de la etiqueta que se encuentra en la superficie principal de exhibición y parte del envase, cualquier otro caso deberá ser autorizado por el OEC. Cualquier bebida alcohólica que contenga Mezcal como ingrediente, debe obtener el certificado de cumplimiento conforme a lo dispuesto por la Norma Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-2016, y cualquier otro producto que indique tiene dentro de sus ingredientes Mezcal, debe demostrar ante el OEC la veracidad de lo señalado.

Para cada una de las operaciones de exportación de Mezcal será necesario contar con un certificado emitido por el OEC.

2.6.5 Cadena productiva del mezcal

La cadena productiva del mezcal se compone de 5 eslabones: Viverista, productor de Maguey, Productor de Mezcal, Envasador y Comercializador.

Viverista. Es la persona física o moral que cuenta con los registros necesarios para dedicarse a la propagación del maguey mezcalero dentro de un vivero, que se espera posteriormente se cultive para la producción de Mezcal.

Productor de Maguey. Es la persona física o moral que cuenta con los registros necesarios para dedicarse al cultivo de agave para la producción de Mezcal.

Productor de Mezcal. Es la persona física o moral que se encuentra dentro del área de Denominación de origen Mezcal y que tiene las habilidades, documentación e infraestructura para producir mezcal.

Envasador. Es la persona física o moral que tiene las habilidades, documentación e infraestructura para envasar el mezcal que fue elaborado por un productor que cuente con la certificación necesaria para producir Mezcal.

Comercializador. El comercializador puede ser titular o productor comercializador regional.

Comercializador titular. Es la persona física o moral que es titular o posee la licencia de una marca registrada ante el IMPI, en México y cuenta con la documentación necesaria para comercializar el Mezcal certificado producido y envasado.

Productor “comercializador regional”. Es el productor de mezcal, licenciario o titular de una marca registrada en México, y que cuenta con la documentación necesaria para comercializar el Mezcal y la infraestructura para envasar el Mezcal certificado producido y envasado.

2.6.6 Procesos para la certificación del mezcal

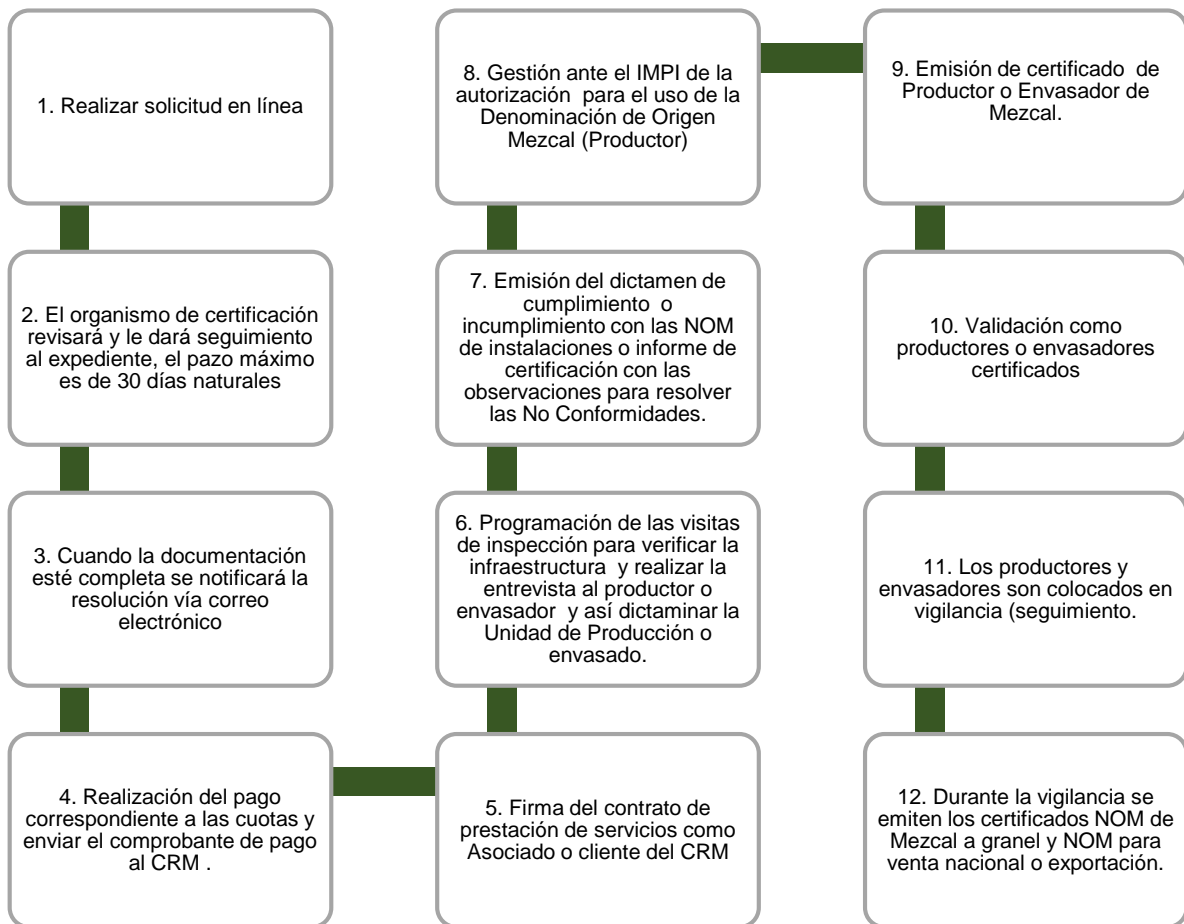
En este apartado se considera a los tres últimos eslabones de la cadena productiva del Mezcal, que son los productores, envasadores y comercializadores, debido a

que en Michoacán suelen ser los productores quienes realizan los tres procesos y a que a causa del tema de investigación que es la internacionalización del Mezcal es indispensable que tanto la producción y el envasado, así como la comercialización sean realizados por personas que cuenten con la certificación otorgada por el Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal o por alguna de las entidades autorizadas como es el caso de la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) o el CIDEM (Centro de Innovación y Desarrollo Agroalimentario de Michoacán).

2.6.5.1 Productor de Mezcal

Para que el productor de Mezcal obtenga la certificación de su producto, es necesario que cumpla ante el Organismo Evaluador de Conformidad, que en éste caso es el Consejo Regulador del Mezcal, con ciertos requisitos en cuanto a documentos, infraestructura y pagos.

Figura 3. Proceso de certificación para productor y envasador.



Fuente: Consejo Mexicano Regulador de la calidad del mezcal (2020).

El proceso de inscripción es en línea y es necesario reunir algunos documentos indispensables para el proceso además de considerar que para producir mezcal no se requiere un mínimo de metros cuadrados pero es deseable que el equipo se encuentre en un área delimitada que debe estar limpia y alejada de animales de granja y fuentes de contaminación. Las áreas que deben de existir para la producción de mezcal son:

Inscripción al Consejo Regulador del Mezcal y solicitar la certificación.

- Constancia de RFC reciente, con antigüedad máxima de 3 meses.
- Acta Constitutiva notariada de la persona moral.
- Poder notarial del representante legal.
- Identificación oficial del titular o representante
- Comprobante del domicilio fiscal reciente (vigencia de 3 meses)
- Identificación oficial de responsable de la instalación
- Plano de distribución de la instalación
- Comprobante de posesión del predio en el que se encuentran las instalaciones, en el caso de que se esté arrendando el espacio se deberá agregar el contrato de arrendamiento.

Infraestructura requerida

- Área de recepción de materia prima
No es necesario que éste espacio sea techado o de piso firme y está destinado a recibir el Agave con el que se producirá el Mezcal.
- Área de pesado
La báscula con la que se pesan las piñas del Maguey debe ser de mínimo 500 kg, puede no tener techo y ni piso firme.
- Área de cocción
Se requiere que cuente con un horno que puede ser de piso, mampostería o autoclave. El piso firme y techo no son requeridos.
- Área de maguey cocido
Espacio en el que se coloca el maguey una vez cocido, tampoco es necesario que éste espacio cuente con piso firme o techo.

- Área de molienda
Espacio en el cual se realiza la molienda, por lo cual se necesita de un mazo, tahona, tren de molinos, desgarrador o difusor. El área puede no tener techo y ser piso de tierra.
- Área de fermentación
Espacio, que puede no tener techo, ni piso firme, en el que se encuentra el equipo necesario para la fermentación, que son las tinas o tanques.
- Área de destilación
Espacio destinado a la destilación, ahí se encuentran los alambiques de caldera de cobre, olla de barro o las columnas.
- Almacén de graneles
- Espacio donde se encuentran los recipientes del mezcal, en ésta área sí se requiere que esté techada, las paredes pueden ser de los materiales que se empleen en la zona y el piso puede no ser firme.

*Equipo
requerido*

mínimo

- Báscula de al menos 500 kg
- Termómetro de -10 ° C hasta los 120 ° C
- Tinas o tanques de almacenamiento de acero inoxidable o de plástico grado alimenticio.
- Juego de alcoholímetros graduados a 20 ° C, de 0-100,20-40,40.60, 60-80 % Alc. Vol.
- Tabla de correcciones para grado alcohólico
- Probeta de plástico de 500 ml
- Bitácora de producción de mezcal

Para la certificación como productor de mezcal se requiere cubrir algunas cuotas antes el Consejo Regulador de la calidad del Mezcal, que son de aproximadamente \$16150, sin contar los gastos de laboratorio para el análisis del Mezcal por lote.

2.6.5.2 Envasador de mezcal

De la misma forma que con el productor de mezcal, el envasador deberá cumplir con algunos documentos, infraestructura y cubrir cuotas requeridas, el proceso de inscripción al CRM se realiza también en línea.

Inscripción al Consejo Regulador del Mezcal y solicitar la certificación.

- Constancia de RFC reciente, con antigüedad máxima de 3 meses.
- Acta Constitutiva notariada de la persona moral.
- Poder notarial del representante legal.
- Identificación oficial del titular o representante
- Comprobante del domicilio fiscal reciente (vigencia de 3 meses)
- Identificación oficial de responsable de la instalación
- Plano de distribución de la instalación
- Comprobante de posesión del predio en el que se encuentran las instalaciones, en el caso de que se esté arrendando el espacio se deberá agregar el contrato de arrendamiento.

Infraestructura mínima requerida

- Almacén de insumos
Espacio destinado a almacenar las cajas, tapones, etiquetas, sellos y todos los elementos que se necesitan para el

envasado de la bebida, el lugar tiene que estar techado, con piso firme y las paredes con los materiales que se suelen usar en la región.

- Almacén de graneles

Área donde se colocan los recipientes del mezcal, debe tener techo aunque el piso firme no es necesario.

- Sistema de filtrado

Se requiere al menos un filtro de retención de sólidos.

- Área de envasado

Zona en la que se llenan y se les coloca la tapa a las botellas, por lo cual se deberá contar con mínimo una mesa de trabajo, el espacio debe tener techo y piso firme, si el envasado se realiza a mano se debe cumplir con las buenas prácticas de manufactura como el uso de cubre bocas, guantes y cofias.

- Área de etiquetado.

Es el espacio en el que se pegan las etiquetas y los sellos, así que se debe tener al menos una mesa de trabajo, debe estar techada y con piso firme. Si el etiquetado se realiza de forma manual se deberán cumplir con buenas prácticas de manufactura.

- Almacén de producto terminado.

Es el lugar en el que se resguarda el producto terminado, por tal motivo el

espacio destinado para ello deberá estar techado y contar con piso firme.

▪ Área de aseo del personal

Ésta zona cuenta con baño o medio baño y deberá tener habilitadas las instalaciones hidráulicas, además de tener piso firme y techo.

Equipo mínimo requerido

- Tarimas
- Bomba de ½ pulgada para productos alimenticios
- Tanque de acero inoxidable o plástico grado alimenticio.
- Mangueras de grado alimenticio.
- Bitácora de envasado.
- Juego de alcoholímetros graduados a 20 ° C, de 0-100,20-40,40.60, 60-80 % Alc. Vol.
- Tabla de correcciones para grado alcohólico a 20 ° C de temperatura.
- Probeta de plástico de 500 ml

El costo aproximado de la certificación como envasador de mezcal es de \$18,500, sin contar algún aumento por el lugar en el que se encuentre la zona de inspección.

2.6.5.3 Comercializador

Titular

Inscripción al Consejo Regulador del Mezcal y solicitar la certificación.

- Constancia de RFC reciente, con antigüedad máxima de 3 meses.
- Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales, vigencia máxima de 3 meses.

- Acta Constitutiva notariada de la persona moral.
- Poder notarial del representante legal.
- Aviso de funcionamiento por parte de COFEPRIS.
- Constancia de inscripción al Padrón de Bebidas Alcohólicas.
- Constancia de inscripción al padrón de exportadores sectorial del SAT (en caso de ser exportador).
- Juegos de etiquetas
- Título de la marca, comprobante del trámite o carta responsiva de trámite de marca (propietario).
- Licencia de uso o cesión de derechos (no propietario).
- Convenio de corresponsabilidad inscrito ante el IMPI entre el comercializador y un productor autorizado.
- Contrato maquila con el envasador.
- En caso de tener bodega
- Plano de Distribución de la instalación
- Identificación oficial del responsable de la instalación
- Comprobante de posesión del predio o contrato de arrendamiento.
- Almacén de producto terminado: Es el lugar en el que se guarda el producto terminado, también puede ser almacenado con el envasador con un acuerdo previo.

*Infraestructura mínima
requerida*

Equipo mínimo requerido

- Tarimas
- Bitácora de comercializador.

Para ser comercializador de mezcal el costo es de 34, 450 pesos, el año en el que se obtenga la certificación inicial puesto que la anualidad se reduce de \$10, 000 a \$2000, a partir del segundo año de pertenecer al Consejo Regulador del Mezcal.

Productor “comercializador regional”

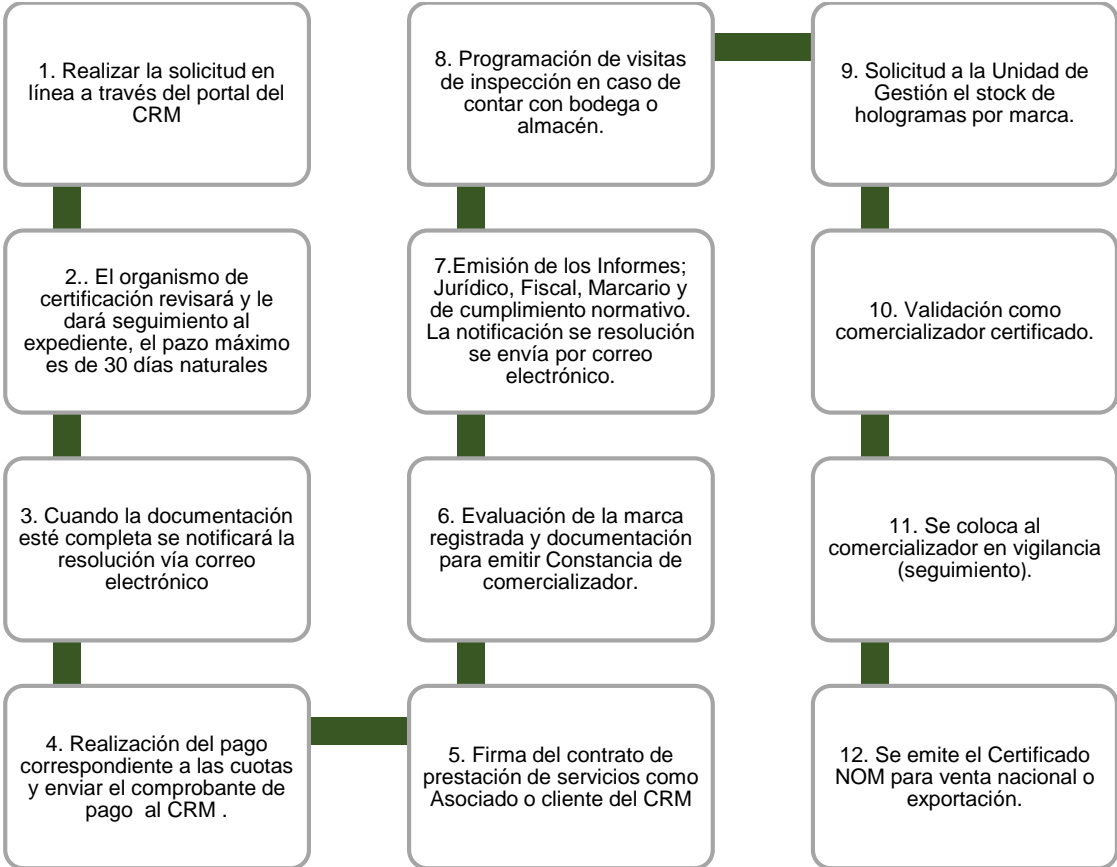
El comercializador regional no está autorizado para comercializar el mezcal fuera del territorio nacional, siendo ésta la característica principal que lo diferencia de un comercializador certificado de mezcal. Los requisitos a cumplir para obtener la certificación son:

*Inscripción al Consejo
Regulador del Mezcal
y solicitar la
certificación*

- Constancia de RFC reciente, régimen RIF, con antigüedad máxima de 3 meses.
- Comprobante del domicilio fiscal con vigencia máxima de 3 meses.
- Aviso de funcionamiento por parte de COFEPRIS.
- Constancia de inscripción al Padrón de Bebidas Alcohólicas.
- Juegos de etiquetas para venta nacional
- Título de la marca (propietario).
- Licencia de uso o cesión de derechos (no propietario)
- Contrato maquila con un envasador en caso de no serlo.
- Comprobante de trámite ante el IMPI
- Carta responsiva de trámite

El costo para ser un productor “comercializador regional” certificado es mucho menor que el de un comercializador de mezcal, es de 13,300 pesos aproximadamente.

Figura 4. Proceso de certificación para comercializadores de mezcal.

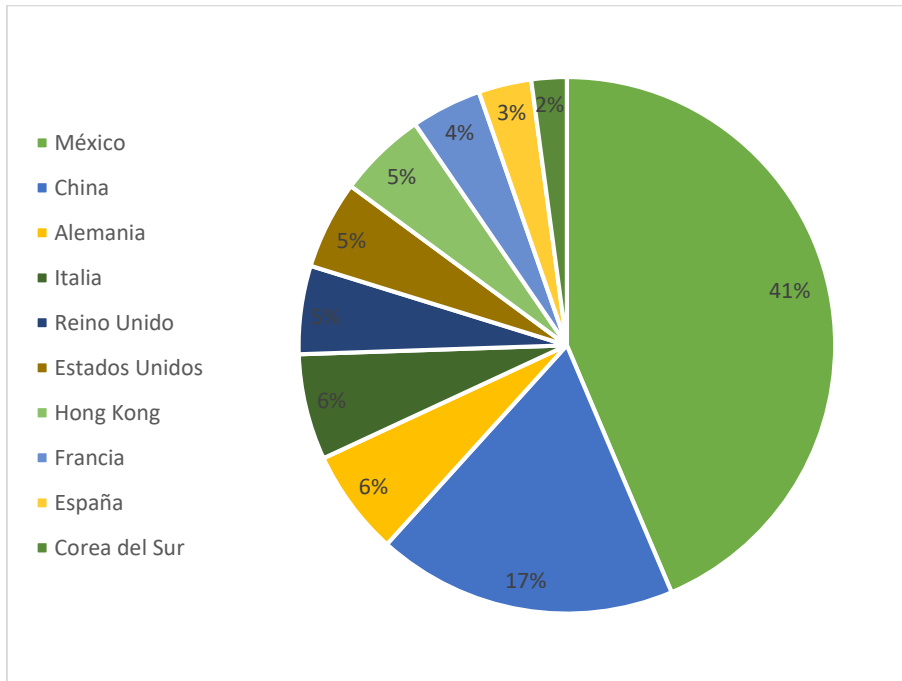


Fuente: Consejo Mexicano Regulador de la calidad del mezcal (2020)

2.7 El mezcal en el contexto internacional

El mezcal es una bebida que pertenece a la categoría de bebidas espirituosas en la que también se encuentra el tequila, el vodka, el brandy, el ron, entre otras. Las bebidas espirituosas tienen como característica en común tener como mínimo un 15% de volumen alcohólico y ser derivados de la destilación con fermentación a partir de productos de origen agrícola, en el caso del mezcal, se derivan del agave (Rodríguez et al. , 2019).

Gráfica 1. Principales exportadores de bebidas alcohólicas (aguardientes y bebidas espirituosas). Año 2018

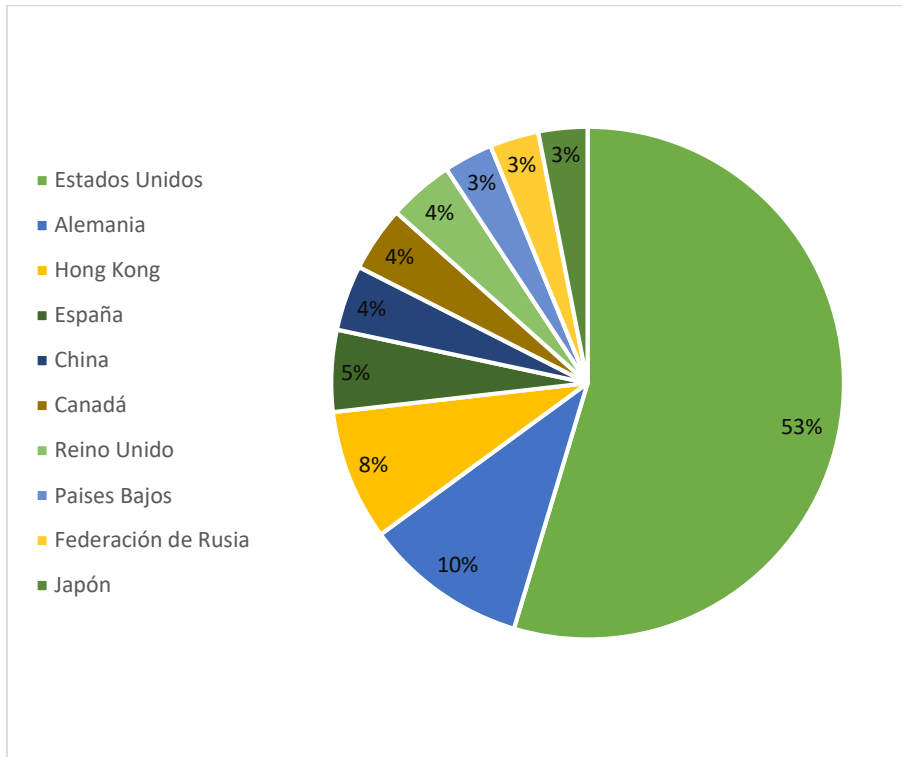


Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía. (2018)

De acuerdo a datos de Exporta MX; México fue en el año 2018 (último dato disponible) el principal exportador de aguardientes y bebidas espirituosas, destacando los destilados del agave, es decir, el tequila y el mezcal.

En la gráfica 1, se observa que México exportó el 41 % de las bebidas alcohólicas y espirituosas, seguido por China con un 17 %, en un tercer puesto se encuentran Alemania e Italia con un 6 %, por otra parte Reino Unido, Estados Unidos y Hong Kong exportan un 5 % del total de las exportaciones, el porcentaje de Francia es de un 4 %, mientras que el de España es de un 3 %, mientras que el de Corea del Sur es de un 2 %; el 6 % restante lo componen diversos países.

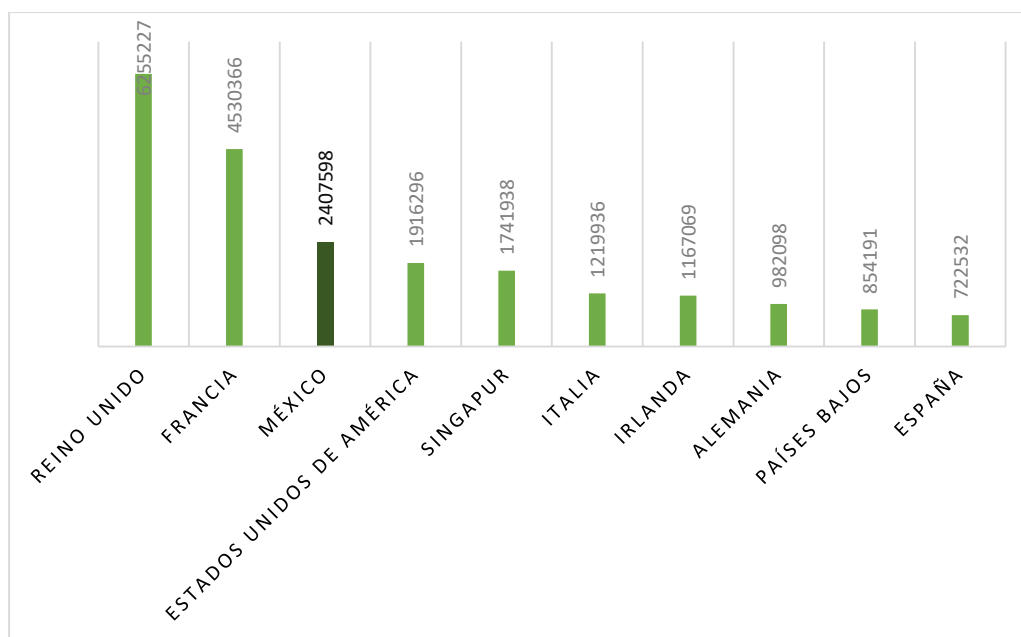
Gráfica 2. Principales importadores de bebidas alcohólicas (aguardientes y bebidas espirituosas). Año 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía. (2018)

Por otro lado, en la gráfica 2 se observan los principales países que importan bebidas alcohólicas espirituosas, en un primer lugar se encuentra Estados Unidos con un 53%, con un 10% de las importaciones totales está Alemania, seguido de Hong Kong con un 8 %, España importa un 5 %, mientras que China, Canadá y Reino Unido se encuentran en el quinto, sexto y séptimo lugar respectivamente con un 4 % y en el octavo, noveno y décimo lugar está Países Bajos, la Federación de Rusia y Japón con un 3% cada uno. El 3 % restante se compone de diversos países.

Gráfica3. Participación de México en la exportación de bebidas alcohólicas en el año 2020. Valor expresado en miles de dólares.

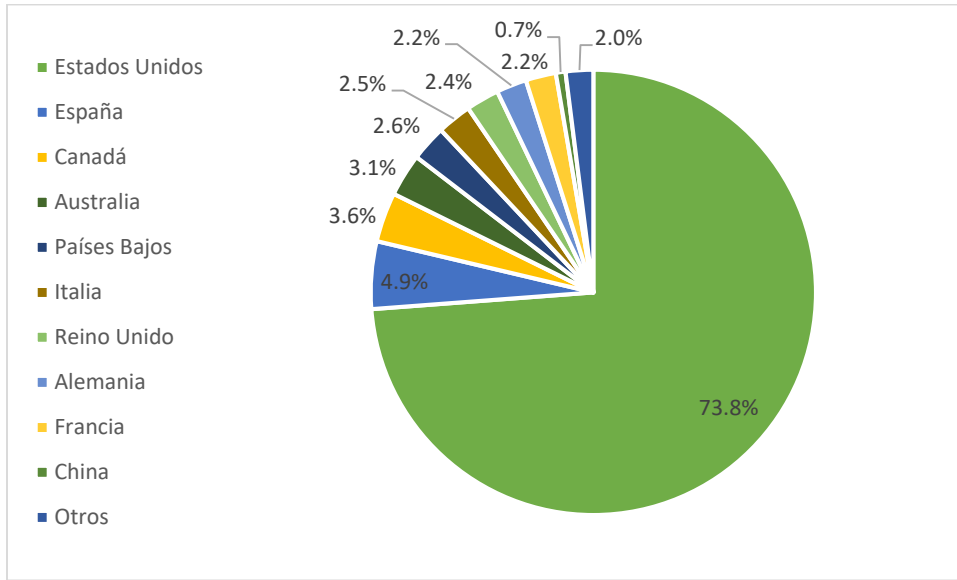


Fuente: Elaboración propia con datos de Trade Map (2020).

En la gráfica 3 se observa la participación de México en la exportación de bebidas alcohólicas espirituosas durante el año 2020 en con un valor expresado en miles de dólares. El país se encuentra en tercer lugar, debajo de Reino Unido y Francia, con un total de 2, 407, 598 mil dólares, lo que demuestra que se tiene una participación importante en el mercado de las bebidas alcohólicas espirituosas, y refuerza la idea de la importancia de la internacionalización de las empresas productoras y exportadoras de destilados.

En cuanto a la exportación del destilado de agave; el mezcal mexicano se comercializa en 72 países, siendo los principales : Estados Unidos (73.8%), España (4.9%), Canadá(3.6%), Australia (3.1%), Países Bajos (2.6%), Italia(2.5%), Reino Unido (2.4%), Alemania (2.2%), Francia (2.2%) y China (0.7%); las cifras mencionadas son las correspondientes al año 2020 (COMERCAM,2021).

Gráfica 4. Principales destinos de exportación de mezcal en el año 2020.



Fuente: Elaboración propia con datos del Informe 2020 de COMERCAM (2021).

En la Ilustración 1 se encuentran en color verde los países que importan mezcal, en el año 2019 se incorporaron Aruba, India, San Cristobal y Nieves y Tailandia mientras que en el año 2020 adquirieron la bebida por primera vez Vietnam, Estonia, Jamaica y Nicaragua.

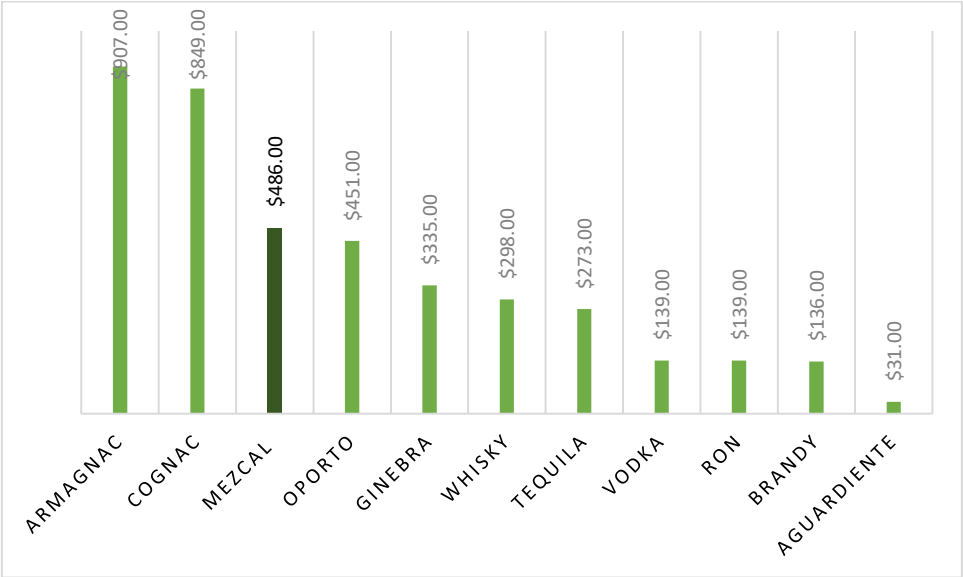
Ilustración 1. Exportación de mezcal



Fuente: Elaboración propia con datos del Informe 2021 de Consejo Regulador del mezcal (2021).

En el mercado nacional, el mezcal se encuentra en tercer lugar entre las bebidas espirituosa más con mayor valor en el mercado, el cual se mide por el costo de una botella de 750 mililitros en el canal mayorista, una botella de mezcal se cotizó durante el 2020 en 486 pesos, la bebida de mayor valor es el Armagnac, seguido del Cognac, el otro destilado de agave, el tequila, se encuentra en el séptimo puesto con un costo por botella de 273 pesos y la de menor valor sería el aguardiente con un precio promedio de 31 pesos.

Gráficas 5. Valor del mezcal en el mercado nacional durante el 2020.



2.8 El mezcal en cifras

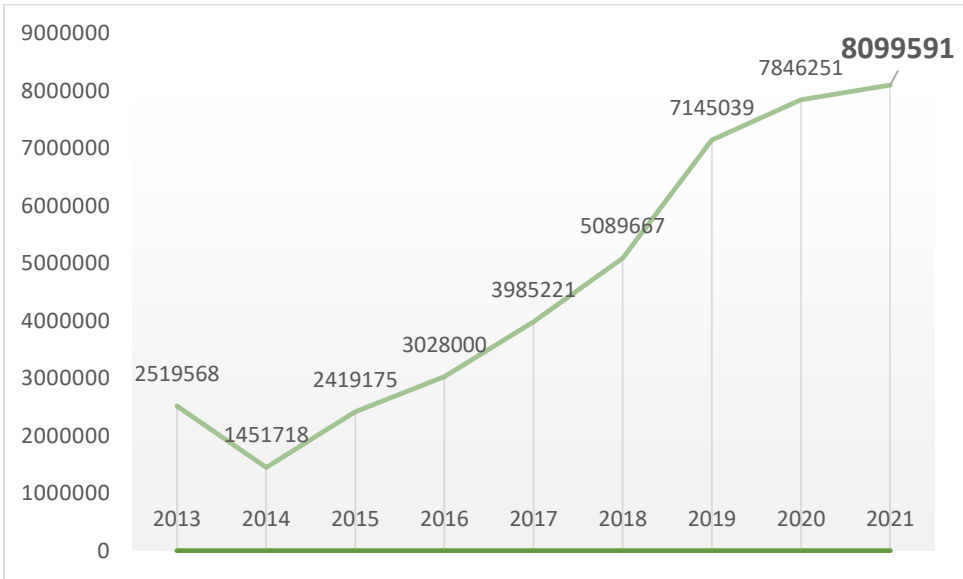
En la actualidad, la industria del mezcal se encuentra en crecimiento constante y representa una fuente de ingresos y oportunidades para el desarrollo del país. El valor del mezcal ha aumentado, según datos del Consejo Regulador de la Calidad del Mezcal compartidos a través del Informe estadístico 2022; en el año 2021 se certificaron 8 millones de litros de mezcal y se envasaron 3.6 millones de litros de la bebida para el mercado nacional y 5.1 millones para el de exportación. La producción incrementó su volumen un 3.2 % respecto al año 2020; por otra parte el

envasado también aumento, en cuanto al destinado para el mercado nacional en un 54 % y para el internacional en un 7.2%, lo que repercutió en el incremento de los empleos directos en un 21.05% respecto al año 2020.

En el año 2021 se geo referenciaron 65, 636 hectáreas y se registraron 5,659 predios, lo que llevó al registro de 29, 824,414 plantas; es importante mencionar que la certificación de vinatas y plantas de maguey, es fundamental para el proceso de certificación del mezcal.

Como se observa en la gráfica 6, el crecimiento en la producción anual de mezcal a nivel nacional, ha sido del 40 % comparando el 2018 y 2019; sin embargo los efectos económicos de la pandemia por Covid-19 se ven reflejados en el bajo crecimiento de 2019 a 2021 debido a que sólo se aumentó la producción en 954 mil litros, lo que representa un crecimiento del 13% en dos años. En el año 2021 la producción de mezcal fue superior al año anterior por 253,340 litros, lo que representa un 3 %.

Gráfica 6. Producción anual de mezcal en litros.



Fuente: Elaboración propia con datos de Informe del COMERCAM 2021 (2022).

La bebida, que antes era reconocida en el estado como doble destilado de agave pasó a ser denominada como mezcal, lo que le permitió incursionar en nuevos

mercados tanto nacionales como internacionales a los que antes de obtener la denominación de origen, no tenía acceso.

En el año 2021 la participación de Michoacán en la producción de mezcal total, aumentó respecto al 2020, año en el que tuvo un 0.3 % de la producción para pasar en el año siguiente a un 0.6 % y crecer a un 1.3 % en el año 2021 El Estado que más mezcal produce es Oaxaca que aporta el 85.4% de la producción anual de la bebida.

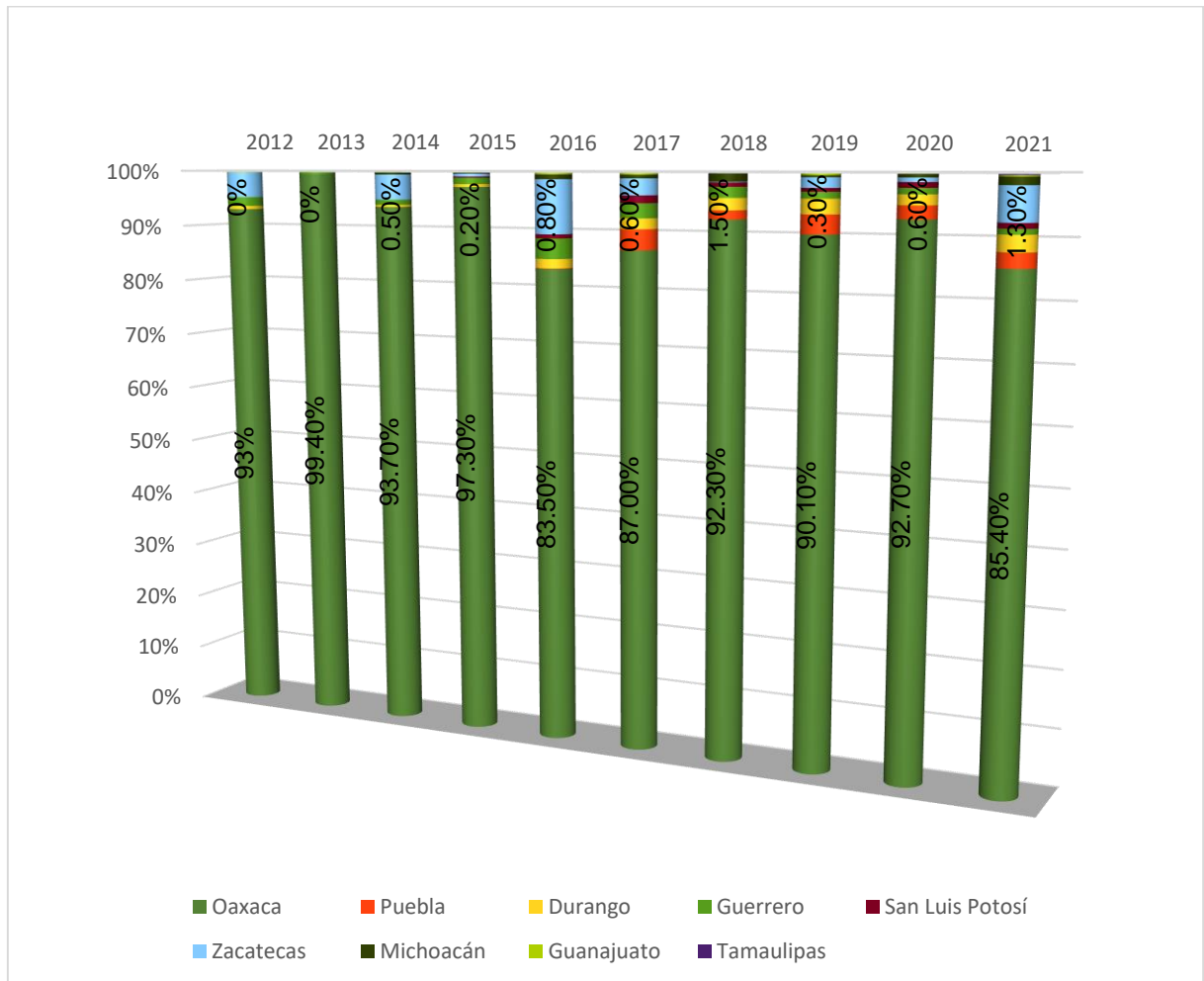
Tabla 2. Distribución porcentual de la producción de mezcal por estado.

Estado	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Oaxaca	93.0%	99.4%	93.7%	97.3%	83.5%	87.0%	92.3%	90.1%	92.7%	85.4%
Puebla	-	-	-	-	0.1%	3.5%	1.5%	3.2%	2.2%	2.5%
Durango	0.6%	0.0%	0.4%	0.5%	1.6%	1.8%	2.0%	2.5%	1.7%	2.7%
Zacatecas	4.5%	0.1%	4.4%	0.5%	9.3%	2.8%	0.1%	1.7%	0.7%	5.7%
Guerrero	1.6%	0.4%	0.9%	1.1%	3.5%	2.5%	1.8%	1.1%	1.0%	0.9%
San Luis Potosí	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.7%	1.3%	0.7%	0.6%	0.9%	0.9%
Michoacán	0.0%	0.0%	0.5%	0.2%	0.8%	0.6%	1.5%	0.3%	0.6%	1.3%
Guanajuato	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	0.5%	0.4%	0.1%	0.3%	0.1%	0.2%
Tamaulipas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.2%	0.05%	0.3%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de Informe 2021 del COMERCAM (2022)

Como se observa en la tabla 2, en el año 2020 la producción de mezcal michoacano estuvo por debajo de la de otros estados como Oaxca, Puebla, Durango, Zacatecas, Guerrero y San Luis Potosí, superando solamente a Tamaulipas y a Guanajuato; sin embargo en el año 2021 la producción fue mayor que la de Tamaulipas y Guanajuato nuevamente pero también que la de Guerrero y San Luis Potosí, lo que implica un avance respecto a años anteriores.

Gráfica 7. Producción porcentual de mezcal por estados (2012-2021)



Fuente: Elaboración propia con datos del Informe 2020 del COMERCAM (2021).

En la Gráfica 7 se presentan la producción de mezcal por parte de los estados que cuentan con denominación de origen en un periodo que va del año 2012 a 2020, se nota la posición de dominio que tiene Oaxca, estado, que cabe mencionar, fue el primero el obtener la Denominación de origen mezcal en el año de 1995. Los porcentajes que aparecen en la gráfica, en la parte superior de las barras corresponden a Michoacán a manera de comparación con Oaxaca

En la tabla 3, se detallan los porcentajes del envasado para mercado de exportación, aclarando que el envasado puede llevarse a cabo en un estado diferente al de la producción. Michoacán creció en dicho sector, en comparación

con el año 2019, en el cual tuvo una participación de 0.4 %, mientras que en el año 2020 fue del 0.8 %, y en el año 2021 fue de 1.19% lo que implica un crecimiento constante en el envasado para el acceso a mercados internacionales. Se observa que el crecimiento anual en la exportación es porcentualmente menor al de la producción.

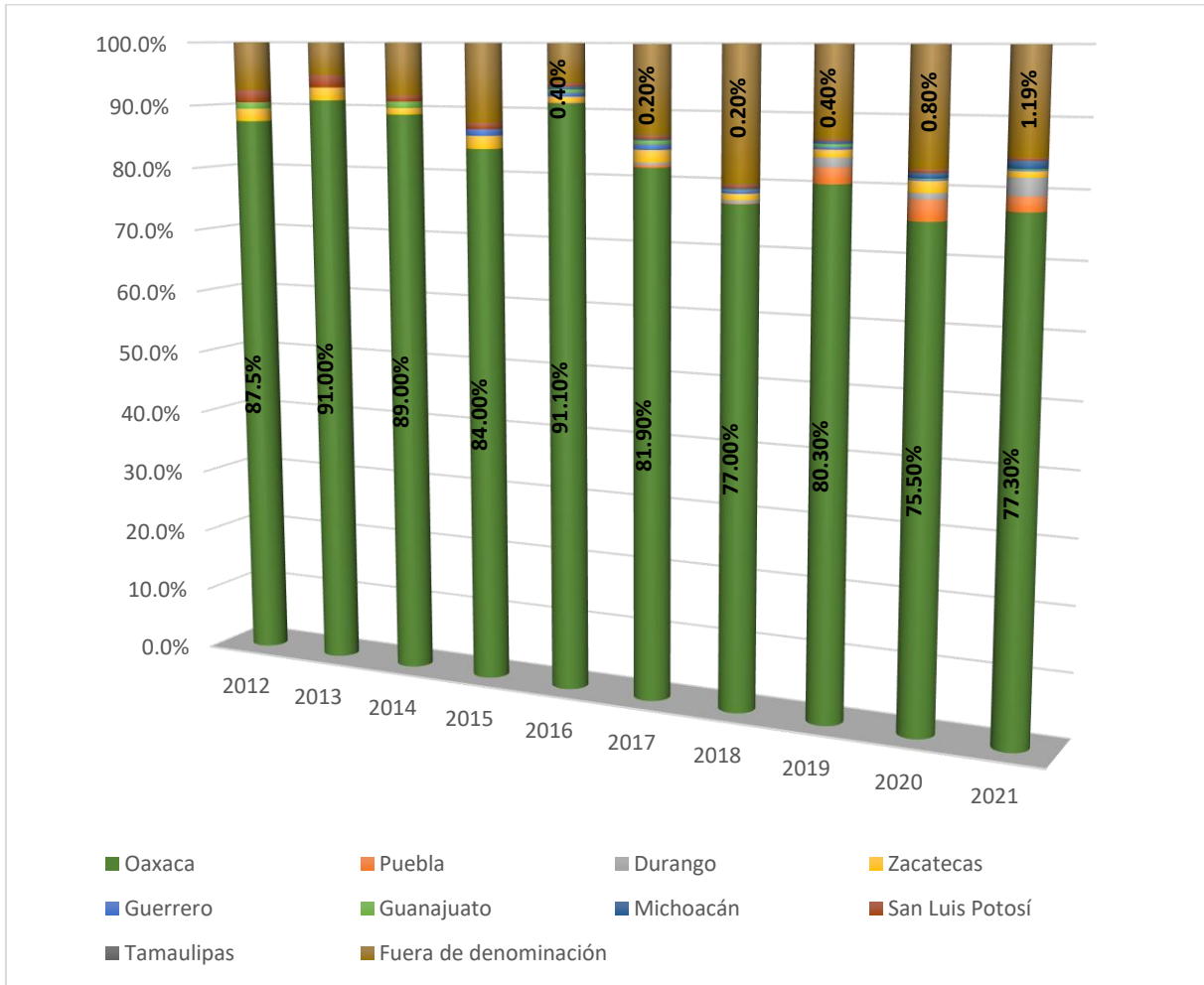
Tabla 3. Envasado de mezcal para mercado de exportación por estado.

Estado	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Oaxaca	87.5 %	91.0%	89.0%	84.0%	91.1%	81.9%	77.0%	80.3%	75.5%	77.3%
Puebla	-	-	-	-	0.1%	0.4%	0.1%	2.4%	3.1%	2.19%
Durango	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	0.5%	1.4%	0.9%	2.55%
Zacatecas	2.0%	2.0%	1.0%	2.0%	0.8%	1.8%	0.9%	1.1%	1.7%	0.87%
Guerrero	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	0.6%	0.8%	0.5%	0.4%	0.2%	0.14%
Guanajuato	1.0%	0.0%	1.0%	0.0%	0.5%	0.6%	0.1%	0.4%	0.1%	0.13%
Michoacán	-	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.2%	0.2%	0.4%	0.8%	1.19%
San Luis Potosí	2.0%	2.0%	1.0%	1.0%	0.5%	0.5%	0.5%	0.3%	0.5%	0.37%
Tamaulipas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.4%	0.0 %	0.0%
Fuera de denominación	7.5%	5.0%	8.0%	12.0%	6.0%	13.2%	20.2%	13.4%	17.2%	15.7%
Total	100 %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de Informe 2021 del COMERCAM (2022)

El mezcal, de acuerdo a cifras mostradas en el Informe 2021 del Consejo Regulador de la Calidad del Mezcal (2022), la industria del mezcal en México ha ido creciendo tanto en producción como en envasado para exportación. En la Gráfica 8, se muestra la exportación de mezcal anual por estados, desde el 2012 al año 2021 y se representa en ella el predominio del mezcal Oaxaqueño pero también el crecimiento gradual en exportaciones de los otros estados.

Gráfica 8. Exportación de mezcal por estados (2012-2021).

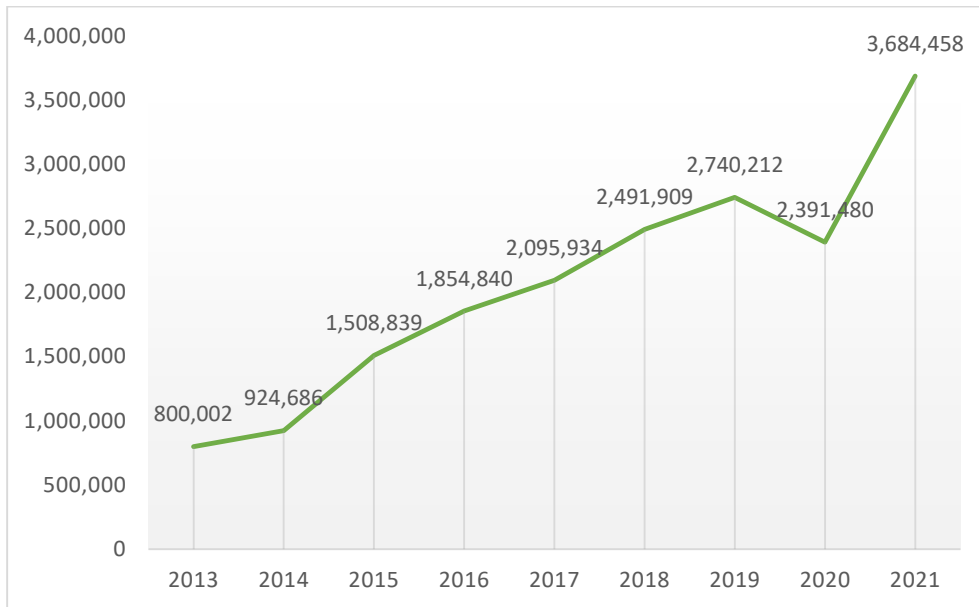


Fuente: Elaboración propia con datos del Informe estadístico 2021 del Consejo Regulador del Mezcal (2022)

Al igual que en la gráfica número 7, en el gráfico anterior se presentan los porcentajes de Oaxaca y Michoacán, para representar el avance que ha tenido el Estado respecto a quien domina el mercado actualmente.

El envasado para mercado nacional también ha aumentado con el paso de los años y lo ha hecho de forma sostenida, se puede observar en la Gráfica 9 como de mostrando del 2018 al 2019 hubo un crecimiento del 10 %; sin embargo para el año 2020 disminuyó un 12 %, ya en el año 2021 logró recuperarse envasando más de un millón de litros de mezcal de incremento, lo que implicó un crecimiento del 50 % en el envasado nacional.

Gráfica 9. Envasado de mezcal para el mercado nacional

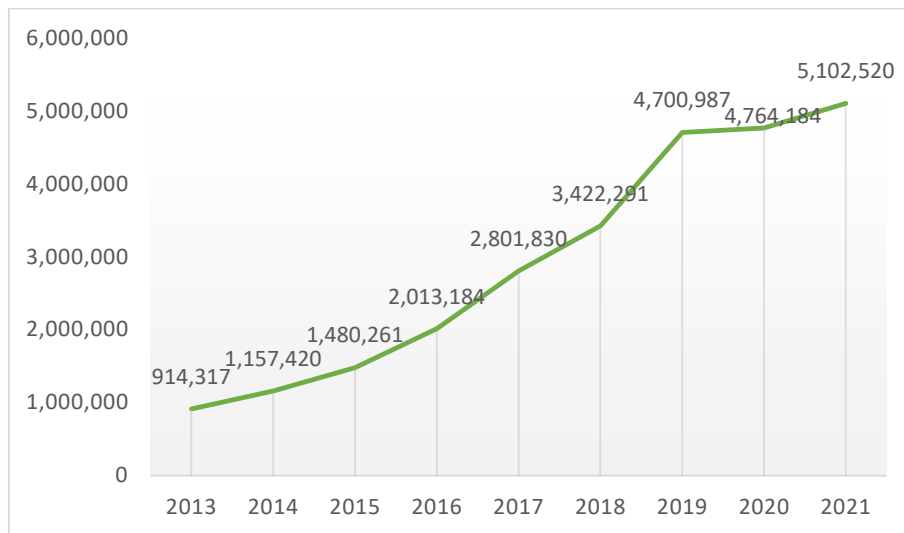


Fuente: Elaboración propia con datos del Informe estadístico 2021 del COMERCAM (2022).

En lo que se refiere al envasado para mercado de exportación el crecimiento fue mayor que para el mercado nacional, lo que podría indicar el interés de los productores de expandir su mercado y de que la bebida sea conocida en otros países.

En la gráfica 10, se señala que en el 2019 hubo un crecimiento del 37 % respecto al año anterior, con un aumento de más de un millón de litros envasados para su exportación, lo que supone un estado constante de crecimiento a pesar de la pandemia que ocasionó estragos en la mayoría de los mercados. Un aspecto a destacar es que contrario al envasado para el mercado nacional, el destinado a los mercados internacionales aumentó en promedio 64 mil litros en el año 2020, lo cual es positivo, debido a que se esperaba, de acuerdo a los productores, sólo mantener los números estables y en el año 2021, también hubo un crecimiento que fue de 338,336 litros.

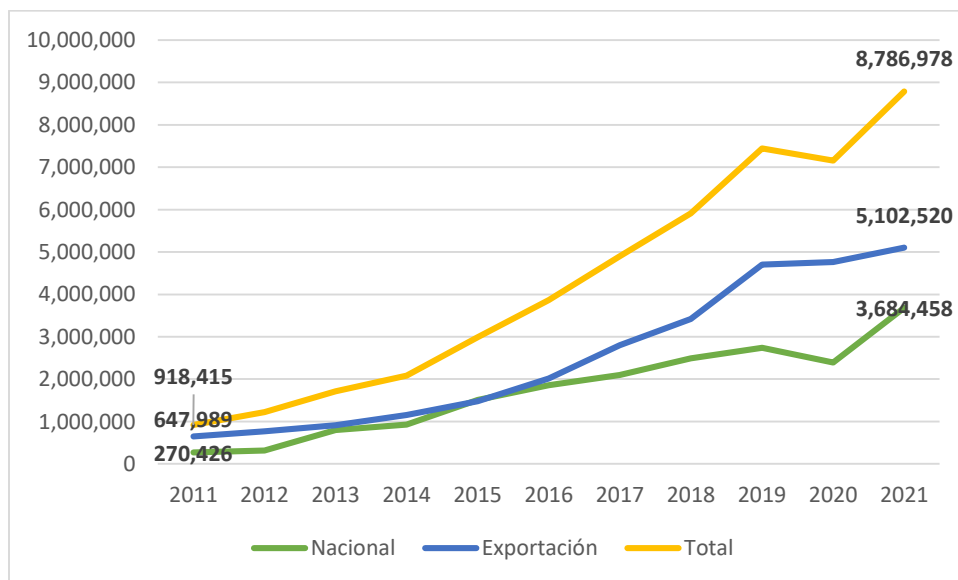
Gráfica 10. Envasado para mercado de exportación en litros.



Fuente: Elaboración propia con datos del Informe estadístico 2021 del CRM (2021)

El gráfico 11, indica el histórico de mezcal envasado, tanto para el mercado de exportación, así como el total, desde el año 2011 hasta el 2021, en el cual se nota una tendencia a la alza, en ambos mercados como se observó en las gráficas anteriores, también se nota que el valor de la categoría supera los 8 millones de litros al sumar el envasado de ambos mercados.

Gráfica 11. Envasado histórico de mezcal en litros



Fuente: Elaboración propia con datos del Informe estadístico 2021 del COMERCAM (2022).

Capítulo 3: Marco teórico

En este, el tercer capítulo, se mencionan las teorías que dan sustento a la investigación, comenzando por las teorías de la internacionalización, que suelen ser abordadas desde tres perspectivas; económica, de procesos y de redes. Se incluyen también los determinantes de la internacionalización empresarial y las formas en las que se puede incursionar en mercados internacionales.

Se explican, igualmente, las principales teorías de la competitividad, además se incluye una descripción de las variables con un enfoque en su relación teórica con la competitividad y la internacionalización de las empresas.

3.1 Teoría de la Internacionalización

El origen de la teoría de la internacionalización se remonta a la teoría clásica del comercio internacional; que explica que los países buscan la especialización en la producción de ciertos bienes para así hacerlo con menores costos de producción, por lo tanto, la división del trabajo y la especialización son los factores principales que contribuyen a la existencia del comercio internacional (Cardozo et al., 2013).

La teoría mercantilista sostenía que una nación debería exportar más de lo que importa para poder convertirse en un país rico y poderoso. Thomas Munn (1983, como se citó en Salvatore, 2005) afirmaba: “El medio natural para incrementar nuestra riqueza y tesoro es el comercio exterior, en el que debemos observar siempre esta regla: vender anualmente a los extranjeros más de lo que consumimos de ellos en valor”

Adam Smith, defendía el libre comercio afirmando que promovía la división internacional del trabajo, buscó explicar las causas de las diferencias de costos entre naciones, además de reconocer que son éstas diferencias las que provocan

el movimiento internacional de los productos. Él indica que las ventajas naturales, tales como el clima, la riqueza mineral y las tierras, aunadas a las ventajas adquiridas, como es el caso de las habilidades son las que le permiten a una nación producir un bien a un costo menor y por lo tanto ser más competitivos, a esto se le conoce como ventaja absoluta.(Carbaugh, 2009)

La internacionalización de empresas se concibe como el resultado de la puesta en marcha de una serie de medidas, en las que se toman en cuenta las fortalezas, oportunidades, amenazas y recursos de la empresa y de mercado. Por tanto cuando se habla de internacionalización de empresas, se considera el proceso mediante el cual una empresa participa en la realidad globalizada del mercado actual y realiza sus actividades, ya sea de forma parcial o total dentro del entorno internacional (Araya , 2009).

De acuerdo a Johanson y Vahlne (1977), la internacionalización de la empresa puede entenderse como una estrategia de crecimiento que se lleva a cabo a través de la diversificación geográfica por medio de un proceso a largo plazo y con el conocimiento como un elemento clave del mismo.

Villareal (2005) define la Internacionalización de la empresa como:

Una estrategia corporativa de crecimiento por diversificación geográfica internacional, a través de un proceso evolutivo y dinámico de largo plazo que afecta gradualmente a las diferentes actividades de la cadena valor y a la estructura organizativa de la empresa, con un compromiso e implicación creciente de sus recursos y capacidades con el entorno internacional, y basado en un conocimiento aumentativo.(p. 58)

Según Rialp (1999) el conjunto de operaciones y estrategias encaminadas al establecimiento de relaciones estables entre una empresa y los mercados internacionales pueden entenderse como internacionalización.

La internacionalización de la empresa representa un fenómeno económico que ha generado interés en los investigadores, lo que ha permitido que se conceptualice y

analice desde diversas perspectivas: económica, de redes y de proceso. El primer enfoque describe la internacionalización como un proceso basado en costos y ventajas, por otra parte, el enfoque de redes visualiza la internacionalización como un desarrollo de redes entre las empresas; mientras que la perspectiva de proceso concibe a la internacionalización empresarial como un proceso que se basa en la acumulación de conocimiento y el incremento del aprendizaje, así como de los recursos (Trujillo et al., 2006).

3.1.1. Internacionalización desde un enfoque económico

Los modelos que se agrupan en la perspectiva económica pretenden explicar los motivos por los cuales una empresa puede internacionalizarse y cuáles son las condiciones para determinar la localización óptima de su sistema productivo. Dentro de éste enfoque se engloban las teorías que consideran que el comportamiento de una empresa, así como la toma de decisiones se basan en la razón. (Cardozo et al., 2013)

Una característica general de estas teorías es la percepción de la internacionalización como un fenómeno estático, puesto que se ocupan principalmente de las razones de la expansión internacional pero no del proceso y desarrollo de la misma. Las teorías de la internacionalización desde un enfoque económico permiten seleccionar los mercados extranjeros a los que se pretende acceder con base en un análisis de costos de transacción y de las ventajas competitivas de la empresa. (Trujillo et al., 2006)

3.1.2. Internacionalización desde un enfoque de redes

Desde la perspectiva de redes, la internacionalización empresarial se da en función de las interacciones que llevan a cabo entre las empresas locales y sus redes, así que las oportunidades de expansión llegan por medio de los miembros de la red. (Johanson y Mattson, 1988).

Según Thomas y Araujo (1985) la internacionalización es un intercambio entre individuos, en el cual la transmisión de información precede al intercambio

económico para así tomar decisiones, contemplar y evaluar la oportunidad comercial. Larson (1992) notó que cuando se conoce la reputación de un potencial socio o existen relaciones personales previas, el riesgo del intercambio se reduce puesto que las operaciones sientan las bases sobre confianza mutua.

Para las grandes empresas, la expansión comercial está determinada por la internacionalización de los socios de la red (Sharma y Johanson, 1987); sin embargo en el caso de las pequeñas y medianas empresas, la ayuda pública y las ferias comerciales constituyen elementos de suma importancia para la conformación de redes más amplias y para la creación de ventajas en el extranjero. (Reid, 1984).

3.1.2.1 Modelo de redes, Johanson y Mattsson (1988)

El modelo de redes propuesto por Johanson Y Mattsson explica la internacionalización de la empresa por medio de la teoría de las redes sociales y argumentan que las redes de negocios se estableces entre empresas, clientes, empresas rivales y gobierno. Una acepción básica en el modelo de redes es que una empresa es dependiente de recursos controlados por otras y que las empresas acceden a dichos recursos a través de las redes. (Trujillo et al., 2006)

De acuerdo con el modelo, la internacionalización significaría que la empresa se establece y desarrolla posiciones en relación a sus contrapartes en redes extranjeras. Según Johanson Y Mattson (1988) este objetivo se puede alcanzar de tres formas:

- 1) Por medio del establecimiento de posiciones en relación a sus contrapartes en redes nacionales que son nuevas para la empresa.
- 2) El desarrollo de posiciones y el incremento de recursos en las redes que la firma tiene posiciones.

3) El aumento de la coordinación entre las posiciones de las diferentes redes nacionales, y la integración internacional.

En el modelo propuesto por Johanson y Mattsson, el nivel de internacionalización de una empresa representa la cantidad e importancia de puestos que la firma ocupa en las diferentes redes nacionales y se le clasifica de acuerdo al nivel de socialización que haya alcanzado, los autores nombran cuatro categorías; 1) empresa iniciadora, 2) empresa rezagada, 3) empresa solitaria y 4) empresa internacional.

3.1.3. Internacionalización desde un enfoque de procesos

Las teorías que se agrupan en la perspectiva de procesos abordan la internacionalización empresarial intentando explicar las causas y formas en las que una empresa nacional se expande internacionalmente, así como el momento ideal para hacerlo. Por tanto, los modelos se relacionan con las decisiones que toma la empresa y que por medio de un largo proceso en el que se va acumulando conocimiento se desarrolla la internacionalización (Rialp y Rialp, 2001).

Melin (1992) explica que las capacidades que una empresa requiere para internacionalizar sus actividades, se adquieren mediante un proceso de aprendizaje que puede ser secuencial o acumulativo y que se da principalmente por la experiencia, lo que indicaría que la internacionalización empresarial se da de forma lenta y evolutiva.

3.1.3.1 El modelo de Uppsala

El modelo de Uppsala considera la internacionalización como un proceso en el que las firmas primero se desarrollan en el mercado nacional y que la internacionalización es consecuencia de una serie de decisiones basadas en el conocimiento del entorno y del mercado, siendo los principales obstáculos la falta de conocimientos y recursos. (Villarreal, 2006)

Johanson y Vahlne (1977) asumen que las empresas comienzan a exportar a países vecinos o a aquellos con los que se tienen similitudes en las prácticas de negocios o que se conocen bien, para evitar el riesgo, además se comienza de forma

independiente, lo que significa que se cuenta con pocos recursos, a este concepto se le atribuye el nombre de distancia psicológica, según el cual las empresas tienden a comenzar sus operaciones internacionales en países cercanos, porque eso implica un grado menor de incertidumbre para la firma.

El proceso que mencionan Johanson y Vahlne se constituye por cuatro etapas:

- 1) Exportación esporádica
- 2) Exportación mediante agentes
- 3) Ventas a través de filiales comerciales
- 4) Filiales de producción y comercialización.

Los factores por los que las empresas deciden exportar se dividen en proactivos y reactivos, los primeros, se asocian a las decisiones y acciones de los directivos, se basan en las capacidades y competencias; mientras que los segundos, dependen de circunstancias externas. (Renau, 1996).

3.1.3.2 Teoría de los recursos y capacidades de la empresa

La Teoría de los Recursos de la empresa, (Resources Based View) plantea que todas las empresas tienen recursos y capacidades que pueden utilizar como ventajas para satisfacer las necesidades de sus clientes. Para los autores de la teoría de los recursos y capacidades, las empresas se podrán convertir internacionales en cuanto sean capaces de transferir el conocimiento de un país a otro (Kogut y Zander, 1993).

Los estudios sobre internacionalización han permitido que se identifiquen, la experiencia y el conocimiento como factores fundamentales para la expansión y penetración en mercados internacionales, puesto que se consideran recursos difíciles de imitar, lo cual coloca a las empresas en ventaja en relación a otras (Escandón & Hurtado, 2013)

De acuerdo a David Teece (1982), los atributos de dichos recursos tienen como objetivo que se logren ventajas competitivas a largo plazo y la decisión de entrada a un mercado se determina por los aspectos:

1. El tipo de recursos de la empresa
2. Uso eficaz de los recursos a partir de la rentabilidad.

La Teoría de Recursos y Capacidades intenta explicar la forma en la que las pymes tienen más éxito que otras en el extranjero y lo atribuye al conocimiento y la experiencia que se tenga sobre las oportunidades y mercados globales, así como la capacidad de ejercer influencia sobre el conocimiento, considerado como recurso no imitable (Liesch Y Knight, 1999).

El análisis de recursos y habilidades a nivel empresarial pretende identificar las competencias esenciales con las que cuenta la organización y valorar aquellas que no se poseen pero que es necesario que se adquieran para el diseño de las estrategias que permitan la internacionalización de la empresa. Este enfoque, parte de la idea de que las organizaciones siguen un patrón de desarrollo tecnológico marcado por la tendencia de los productos y/o servicios ofertados en el mercado, así como por la de los gustos y necesidades de los clientes que también van evolucionando, lo que implica que el entendimiento y adaptación de ellos va a indicar la estrategia a seguir por parte de la empresa (Díaz, 2009).

3.1.3.3. El modelo de innovación

El modelo surge en Estados Unidos y explica que la internacionalización es un proceso de innovación, el cual es básico para la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (Cardozo et al., 2013). Reid (1981), sugiere que se debe prestar atención a las características individuales de las empresas y la forma en que éstas afectan el proceso de exportación y el comportamiento de la empresa, el cual, está dado por la adquisición previa de la información relacionada con la exportación, además de la voluntad de actuar en consecuencia.

El modelo de innovación se enfoca en la secuencia de aprendizaje en relación a la adopción de la innovación, por lo tanto la decisión que toma una empresa de comenzar sus operaciones internacionales se considera en sí misma como una innovación de la firma y se divide en etapas, a las que se les da un valor diferente de acuerdo a la empresa (Andersen, 1993).

Según (Bilkey & Tesar, 1977), las empresas no requieren tener grandes recursos y ser más grandes, puesto que las pequeñas y medianas empresas pueden exportar exitosamente siguiendo el proceso determinado por el modelo. Las etapas que conforman el proceso de desarrollo de internacionalización basado en la exportación son:

Etapa 1. No existe interés en la exportación

Etapa 2. Podría tener órdenes de exportación sin un esfuerzo o interés real de exportar y explorar mercados internacionales.

Etapa 3. Los gerentes exploran la viabilidad de la exportación.

Etapa 4. La empresa exporta de forma experimental y a países con una cercanía psicológica.

Etapa 5. La empresa ha adquirido experiencia y ajusta sus exportaciones en cuanto a tarifas o tasas de intercambio para hacerlas más eficientes.

Etapa 6. La gerencia explora la posibilidad de acceder a otros mercados.

3.1.4 Determinantes de la internacionalización empresarial

Jordi Canals (1994), explica que una empresa decide entrar al mercado internacional debido a un conjunto de supuestos acerca de grado de globalización, ya sea actual o futuro, del sector al que corresponda la empresa, dicho grado de globalización se puede acelerar a causa de la intervención de tres grupos de factores que son:

- Fuerzas económicas. Se integran por las economías de escala, la tecnología, el transporte, las finanzas, la diferencia en los costos, así como las barreras arancelarias.
- Fuerzas de mercado. Dentro de este grupo se encuentran los consumidores internacionales, los canales de distribución y publicidad, además de que las necesidades convergen.
- Estrategias empresariales. Son aquellos juegos de competencia en los que la intención es seguir al líder.

Figura 5. Fuerzas que conducen a la internacionalización de las empresas.



Fuente: Adaptado de Canals (1994)

De estos grupos de factores Canals (1994) deriva tres etapas de la internacionalización que son:

1) Inicio.

En una primera etapa la exportación es pasiva, lo que quiere decir que las exportaciones son puntuales y de cierta manera experimentales.

2) Desarrollo.

En una segunda etapa de desarrollo, las exportaciones son activas y se dan también por medio de alianzas, lo que acelera el proceso de internacionalización, puesto que la empresa comienza a preguntarse cómo ingresar al mercado internacional o consolidarse en él.

3) Consolidación.

Es la última etapa de internacionalización según Canals (2003) , en ella se produce la consolidación de las actividades internacionales, por lo cual las exportaciones se mantienen estables y además se puede optar por otras formas de internacionalización como es la inversión extranjera directa

Hill (1994) toma la tipología de estrategias internacionales de Porter (1990) de forma diferente y las compara desde el objetivo de reducir costos y condiciones locales. Bajo esta perspectiva, el factor de mayor importancia en el proceso de internacionalización es disponer de un producto de calidad que se pueda ofrecer en los mercados internacionales. Otros factores que menciona el autor son la similitud de los mercados exteriores con el mercado local, que los canales de distribución sean parecidos , la proximidad, rivalidades, riesgo de cambio, así como la estabilidad tanto económica como política y el conocimiento que tenga la empresa de los mercados exteriores a los que desee acceder.

Chen y Yuang (2004), exponen cuatro maneras en las que una empresa puede llevar a cabo el proceso de internacionalización y son:

- 1) Alianzas de servicios después de la venta.
- 2) Alianzas para distribuir productos
- 3) Alianzas para el desarrollo de productos
- 4) Alianzas para construir canales de distribución en mercados tanto nacionales como internacionales.

Por su parte Bae y Park (2004) consideran que el nivel de crecimiento y velocidad de cambio e internacionalización de las empresas será determinado por las condiciones de inicio de las mismas, las habilidades emprendedoras de los directivos y el grado tecnológico de la empresa. Según Prasad (1999) suelen ser las empresas grandes las que crecen más rápido en comparación con las de tamaño medio.

3.1.5. Formas de internacionalización

Según Morello (2001), las formas en las que una empresa puede entrar a mercados internacionales son: exportación, alianzas estratégicas, y empresas multinacionales. Cada una cuenta con alternativas y modalidades distintas. Recientemente debido al crecimiento acelerado de la tecnología se ha incorporado una nueva modalidad de internacionalización: el comercio electrónico y la utilización de sistemas informáticos en red.

3.1.5.1 Exportación

La exportación, de acuerdo a Martínez (2016) consiste en producir bienes en un país y comercializarlos en países extranjeros y puede ser:

a) Directa.

La empresa se relaciona con compradores en el extranjero y participa en todos los trámites necesarios para llevar a cabo la exportación.

b) Indirecta.

Cuando la exportación se realiza por medio de intermediarios, por lo que la empresa sólo produce y vende. La exportación indirecta simple y económica, pero puede implicar que el grado de atención hacia los compradores sea insuficiente.

El fenómeno de la exportación no se vincula estrictamente al tamaño, dimensión o experiencia comercial de una empresa, puesto que según Minervini (1996) se puede comenzar a vender una cantidad de productos en el extranjero sin haberlos vendido previamente en el país de origen y se puede acudir a la exportación indirecta al

contar con algún agente exportador privado o público y dejar en sus manos el proceso; en este tipo de exportación se le considera que los riesgos y problemas gerenciales son mínimos pero se carece de control sobre los productos.

De acuerdo al manual de exportación de Minervini (1996), al tomar la decisión de exportar se deben considerar tres aspectos relevantes: ¿Dónde?, ¿Cuándo y ¿Cómo?

1) ¿Dónde exportar? Se opta por los mercados más cercanos o con rasgos culturales similares, también se pueden elegir aquellos en los que la competencia sea menor o que impliquen costos de transacción bajos, las barreras arancelarias y tratados comerciales existentes también son un factor a considerar.

2) ¿Cuándo exportar? Cuando la empresa se considera competitiva y tiene clara una estrategia.

3) ¿Cómo exportar? De forma directa o indirecta, según las necesidades y estrategias de la empresa.

Milesi y Aggio (2008) desarrollaron un índice compuesto del desempeño exportador que consta de cuatro variables que son:

a) Continuidad exportadora: Se compone de la cantidad de años que la empresa exportó, a mayor continuidad mayor posibilidad de éxito

b) Diversificación de mercados: Ésta variable indica el número de países a los que ha exportado la empresa.

c) Condiciones de acceso a los mercados: Es la proporción de exportaciones promedio que se destinan a países con los que se tenga firmado algún tratado comercial. Se asocia el éxito exportador a la capacidad de vender productos en donde no se tiene un acceso libre o trato preferencial.

d) Dinamismo exportador: Consta de la evolución del crecimiento de exportaciones tomando en cuenta la tasa promedio.

3.1.5.2 Alianzas estratégicas

Las alianzas estratégicas, siguiendo a Medina (2005) consisten en la cesión de ciertos derechos de una empresa a otra que se encuentra ubicada en un país externo, hay diversas formas de llevar a cabo las alianzas estratégicas, destacando las licencias, franquicias y las empresas mixtas también conocidas como “join ventures”.

Este tipo de acuerdos según Martínez (2016), permiten una expansión rápida y con un riesgo y costo relativamente menor en comparación con otras formas de internacionalización, además de brindar a la empresa una oportunidad de probar el mercado al que desea ingresar. No obstante posee otros costos como los de búsqueda y negociación, otra cuestión a tomar en cuenta es que existe el riesgo de perder la reputación y al finalizar el contrato la empresa aliada podría pasar al bando de los competidores.

De acuerdo a Almor (1992) cada alianza estratégica implica la cooperación de al menos dos empresas en una relación a largo plazo para obtener beneficios en otro país y las principales ventajas de las alianzas estratégicas serían; la posibilidad de acceder a recursos complementarios, diversificación del riesgo y eficiencia dada por la especialización.

Licencias

Es el permiso o el derecho que una empresa (licensor) le brinda a otra (licensee) para la que la empresa concede a otra entidad ubicada en un tercer país para la ejecución de ciertas actividades, o elaboración de productos como lo determine el contrato establecido entre las partes (Martínez 2016).

La licencia puede abarcar diversos factores tales como: tecnología, producción, know-how, procedimientos, marketing y otros tipos de conocimientos y actividades (Sawhney y Spekman, 1990) La empresa que posee la licencia se considera el responsable del éxito o fracaso del producto o servicio brindado en alguna área del mercado, al mismo tiempo que obtiene ganancias y asume riesgos y a cambio

le paga a quien le otorga la licencia, por tanto el licensor tiene un riesgo mínimo y valor en el mercado. (Darinhger, 1991).

Franquicia

Una franquicia es el derecho que una empresa “franchisor” otorga a otra “franchisee” que se ubica en otro país con la intención de que inicie actividades tales como producción, distribución o venta pero sin ser responsable de aspectos asociados al producto o servicio como la marca, estrategias de marketing o procesos. (Medina, 2005)

La franquicia consiste en una relación de cooperación constituida legalmente, entre dos empresas. El franchisor adopta al franchisee en su cadena de distribución, obligándose a brindarse asistencia, conocimientos y todos los recursos necesarios para la venta del producto o servicio franquiciado. (Morello, 2001).

Según, Sawhney y Spekman (1990) la franquicia tiene varias ventajas como son, la motivación empresarial y la reducción de riesgo e inversión; sin embargo, en el aspecto negativo está la renuncia a la autonomía gerencial.

Empresas mixtas

La empresa mixta también conocida como “joint venture” “una colaboración entre partes independientes que intercambian o combinan varios recursos quedando entidades legales separadas e independientes”. En otras palabras, se trata de un contrato entre dos o más partes para la creación de una asociación con el fin de concretizar negocios de recíprocas ventajas. En este tipo de sociedad hay dos factores: uno técnico y uno de voluntad. Para la tecnología hay una recíproca contribución, para la voluntad se expresa un acuerdo de cooperación (Krugman y Obstfeld, 2005)

El significado de la joint venture está en la complementariedad de las aportaciones cuyas ventajas se funden en la unidad de la relación. El socio del lugar contribuye con el conocimiento del mercado y del entorno cultural, incluidos los contactos con

las autoridades y todo lo que puede facilitar la afirmación de la empresa; el socio extranjero aportará los procedimientos técnicos, el know-how y la experiencia administrativa (Keegan, 1999).

3.1.5.3 Las empresas multinacionales

Generalmente la inversión extranjera directa se analiza en el contexto de la empresa también conocida como Corporación multinacional (CMN), corporación transnacional (CTN) o Empresa Transnacional (ETN) y pueden definirse como empresas en las que la producción tiene lugar en plantas ubicadas en dos o más países pero con la dirección general localizada en otro país. (Appleyard y Field, 2003)

Las empresas multinacionales son, habitualmente, los agentes que producen desplazamientos de trabajo y capital, motivos antes los cuales se espera que la empresa multinacional produzca ganancias y así mismo efectos negativos en la distribución de la renta. Las empresas multinacionales, suelen ser usadas como un medio para el endeudamiento (Krugman y Obstfeld, 2006).

De acuerdo a Carbaugh (2009), las EMN diversifican sus operaciones de dos formas; vertical, horizontal. La integración vertical ocurre cuando la EMN toma la decisión de implantar subsidiarias en el extranjero para elaborar productos intermedios que formarán parte del producto terminado.

La razón básica, según Salvatore (2005), por la que existen las empresas multinacionales es por la ventaja competitiva que otorga una red global de producción y distribución, lo que le asegura a la EMN una integración vertical, que garantiza el abastecimiento necesario de materias primas o de servicios, además de evadir las imperfecciones de los mercados extranjeros.

Una integración horizontal se da cuando una casa matriz que elabora un producto en un país, establece una subsidiaria en otro país para fabricar el mismo artículo, las sucursales son unidades independientes. Las empresas matrices les interesa

colocarse cerca de sus clientes debido a que éstos podrían demandar productos específicos (Carbaugh, 2009).

La inversión extranjera directa es activa debido a la generación de derrama tecnológica y a la mejora de aspectos administrativos y gerenciales, por lo cual los sectores y empresas donde la inversión extranjera es alta tienen un promedio de productividad mayor y salarios altos. (Salvatore, 2005).

3.1.5.5 El comercio electrónico

El Comercio electrónico es el proceso de compra, venta o el intercambio de bienes, información o servicios por medio de la red Internet (Alonso, 2004). Los primeros indicios del comercio electrónico provienen de 1948, pero fue hasta los años 70 cuando las empresas financieras estandarizando su uso y la expansión comienza en los años 90, con la aparición de nuevas tecnologías de la información y la comunicación, lo cual permitió la apertura de nuevos nichos de mercado (Fernández et al., 2015).

Según Illanes (1999), el comercio electrónico permite usar la tecnología como un medio para obtener ventajas sobre la competencia en dos aspectos principalmente: 1) Toma de decisiones y 2) prestación de servicios la tarea encomendada al comercio electrónico permite utilizar la tecnología como un medio para obtener ventajas importantes sobre la competencia, fundamentalmente en dos aspectos: la toma de decisiones y la prestación de servicios a los clientes. De manera que el e-commerce brinda a la empresa la oportunidad de replantear los objetivos con una dirección estratégica clara, facilitando la creación de productos, mercados y nuevos canales de distribución.

Las innovaciones producto de la incursión en el comercio electrónico producen efectos en las organizaciones, incluso generando cambios que mejoran la estructura de la organización, productividad, efectividad y competitividad (Ganga y Aguila, 2006). Además la innovación en cuanto al comercio electrónico genera oportunidades de negocio a las que se puede acceder libremente, puesto que los

canales tradicionales de venta se diversifican y el costo de las actividades empresariales se reduce (Canals, 2001).

Rodríguez (2004), clasifica el comercio internacional con base en la interacción que se da entre las partes que intervienen; las cuales son 1) la empresa, 2) consumidor, 3) inversionistas y 4) la administración, dando como resultado seis tipos de interacción.

Tabla 4. Clasificación del comercio electrónico

Tipo de interacción	Descripción
B2B (Business to Business)	Comercio electrónico entre empresas
B2C (Business to Consumer)	Comercio entre empresas y consumidores
C2C (Consumer to Consumer)	Comercio de consumidor a consumidor
B2I (Business to Investors)	De negocios a inversionistas
B2A (Business to Administration)	De negocios a la administración
C2A (Consumer to Administration)	Del consumidor a la administración

Fuente: Elaboración propia basada en Rodríguez (2004).

Acorde a Malca (2001), las aplicaciones del comercio electrónico, (bancos, tiendas, promociones, entre otras) se sostienen por una infraestructura que depende de cuatro factores:

- 1) *Personas*. Compuesto por vendedores, compradores, intermediarios, administradores.
- 2) *Políticas*. Se incluyen las normas legales y términos y condiciones de la empresa.
- 3) *Estándares técnicos y protocolos*. La intención de esta área es garantizar la seguridad en las transacciones y medios de pago.
- 4) *Otras organizaciones*. Se incorporan actores de gobiernos, competidores, socios y otras asociaciones relacionadas a la empresa.

Por tanto, la internacionalización puede ser concebida como el proceso que basado en los recursos que la empresa tenga le permita acceder a mercados internacionales, dicho acceso contribuye al crecimiento y desarrollo de la industria, en el caso de la presente investigación, el concepto y las teorías de

internacionalización previamente mostradas, aportan las bases para el entendimiento de la importancia de la internacionalización de una bebida con denominación de origen y con una historia tan arraigada al ser mexicano como es el mezcal.

3.2 Conceptualización de las variables

Las variables a considerar para la investigación, forman parte del mapa de competitividad diseñado por el Banco Interamericano de Desarrollo, con la finalidad de medir el nivel de competitividad con el que cuentan las pequeñas y medianas empresas en diversas áreas, que al conjuntarse determinan el nivel competitivo de la organización, lo cual indicaría las posibilidades de éxito de las estrategias de internacionalización de las empresas.

El crecimiento económico de América Latina no ha sido el esperado según el Banco Interamericano de Desarrollo (2001), es por tal motivo que se ha generado un gran interés por parte de diversos actores, tales como el gobierno y los sectores privados para establecer estrategias que puedan ayudar a mejorar la competitividad de la región. El BID (2001) parte de la premisa de Paul Krugman (1994) de que los países no compiten entre sí, sino que son las empresas quienes lo hacen, por tanto se aclara que la fortaleza económica de una nación no se mide por sus exportaciones, por tal motivo el mapa de competitividad diseñado para encontrar los puntos fuertes y las áreas de oportunidad está orientado a la evaluación de las micro, pequeñas y medianas empresas desde un nivel micro, es decir, desde su interior y de los aspectos que cada organización puede cambiar o mejorar según sea el caso.

3.2.1 *Competitividad*

La competitividad es definida como un proceso de integración eficiente de países y productos a mercados internacionales, dependiendo de las condiciones de oferta

como de las de demanda (Dussel, 2001). Solleiro y Castañón (2005) indican que la competitividad es un concepto que por su complejidad puede ser abordado desde diferentes enfoques; lo que implica no tener una definición única. Padilla (2006) relaciona la competitividad con la capacidad de incrementar el nivel de vida de los habitantes, el incremento sostenido de productividad y la posibilidad de ingresar a mercados internacionales exitosamente.

La competitividad refleja la medida en que una nación, con condiciones equitativas de mercado produce bienes y servicios que supera las expectativas de los mercados internacionales y que incrementa el ingreso real de su población (OCDE, 2018).

La competitividad es un aspecto que, debido al entorno económico actual enmarcado por la globalización, toma relevancia en el campo de las empresas. Listerri et al. (2002), mencionan que las competencias de las empresas para asimilar conocimientos y tecnología, así como para producir, cooperar y competir en los mercados resultan decisivos para que las naciones usen sus recursos eficientemente e incrementen sus niveles de productividad y competitividad.

Debido al entorno de fuerte competencia que viven las empresas se ven en la necesidad de mantener y si es posible, aumentar la participación en el mercado, y lo hacen por medio de una constante innovación de productos y procesos de producción, además de sistemas de producción flexible, para responder a los cambios en el contexto, poniendo mayor atención a la reducción de costos, aumento de la productividad, búsqueda permanente de nichos de mercado y el impulso a la mano de obra calificada, todo ello con el afán de insertarse al mercado global (Cervantes, 2005).

Porter (1990) y Krugman (1994) señalan que la competencia se da entre las empresas no entre los países; por tanto a una nación la hacen competitiva las empresas competitivas que se localicen en su interior siendo las empresas la base de la competitividad.

Para Lall et al., (2005), el concepto de competitividad se deriva de la administración de empresas e indican que las compañías compiten para captar mercados y

recursos y que para medirla es necesario tomar en cuenta la participación relativa o rentabilidad en el mercado y es un indicador de su desempeño.

La competitividad de las empresas, según Cervantes (2005) depende de factores ubicados en tres niveles; 1) Competitividad del país, que incluye variables como la estabilidad macroeconómica, y el acceso a mercados internacionales o la regulación para el sector empresarial; 2) Infraestructura regional; 3) competitividad de las empresas tiene que ver con lo que ocurre dentro de la propia empresa.

Porter (1990), se refiere a la “Ventaja competitiva” como la clave de la competitividad y se alejó de los enfoques tradicionales basados en el concepto de ventajas comparativas al señalar que las ventajas comparativas se heredan, mientras que las competitivas se crean. El diamante de Porter (1990) sigue vigente y es usado hoy en día por organizaciones para forjar las políticas de las pequeñas y medianas empresas (Paz, 2002).

Martínez & Álvarez (2006), indican que la evolución a las ventajas competitivas permite enfrentar retos nuevos ante la globalización y el empleo de nuevas estrategias como la gestión tecnológica, la gestión del conocimiento y la cooperación; permiten a las empresas aventurarse al mercado internacional.

Alic (1987) define la competitividad como la capacidad de una empresa de diseñar, producir y vender sus productos en un mercado internacional. Urrutia (1994) afirma que es la capacidad de responder exitosamente en los mercados internacionales.

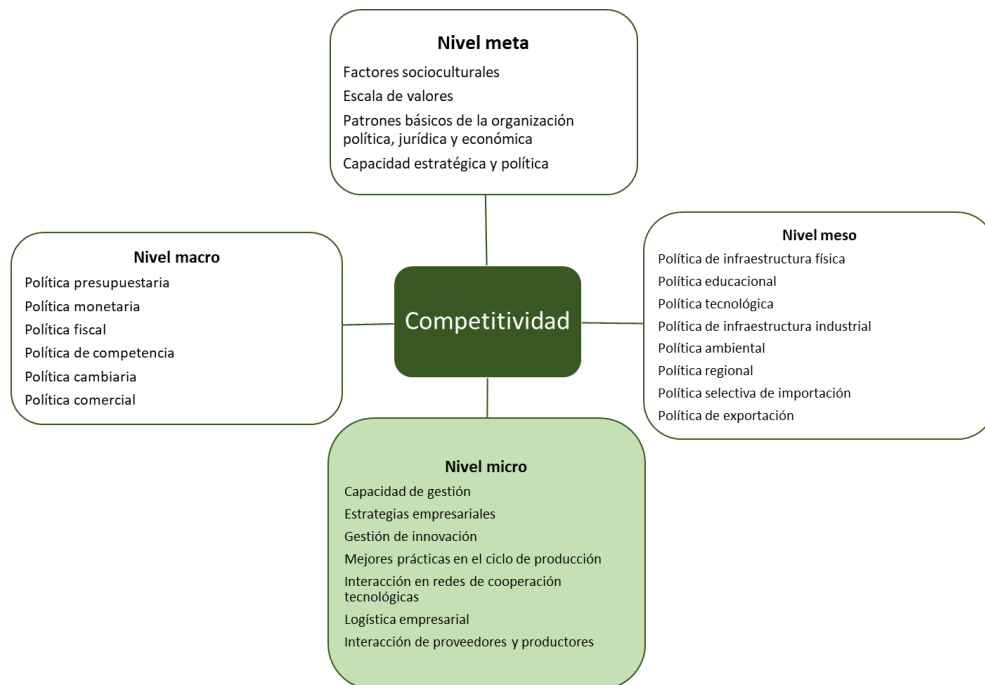
3.3.1.1. Competitividad sistémica

Un entorno de competitividad según Hernández (2004), se conforma por un sistema de reglas, valores, instituciones o incentivos que marcan el comportamiento de las empresas.

De acuerdo con el enfoque sistémico de la competitividad aplicado a la pyme, se considera que existen cuatro niveles que condicionan el desempeño de las (Naciones Unidas-CEPAL, 2001):

1. El nivel microeconómico: Se encuentran todos los procesos en el interior de la empresa para poder crear ventajas competitivas.
2. El nivel mesoeconómico: Aborda conceptos como eficiencia del entorno, mercados de factores, infraestructura física e institucional.
3. El nivel macroeconómico: Están la política fiscal, monetaria, comercial, cambiaria, presupuestaria, competencia, que hacen posible que se asignen los recursos de forma.
4. El nivel metaeconómico o estratégico: Estructura política y economía orientada al desarrollo, estructura competitiva de la economía, visiones estratégicas, planes nacionales de desarrollo.

Figuras 6. Competitividad sistémica



Fuente: Adaptado de Saavedra (2017).

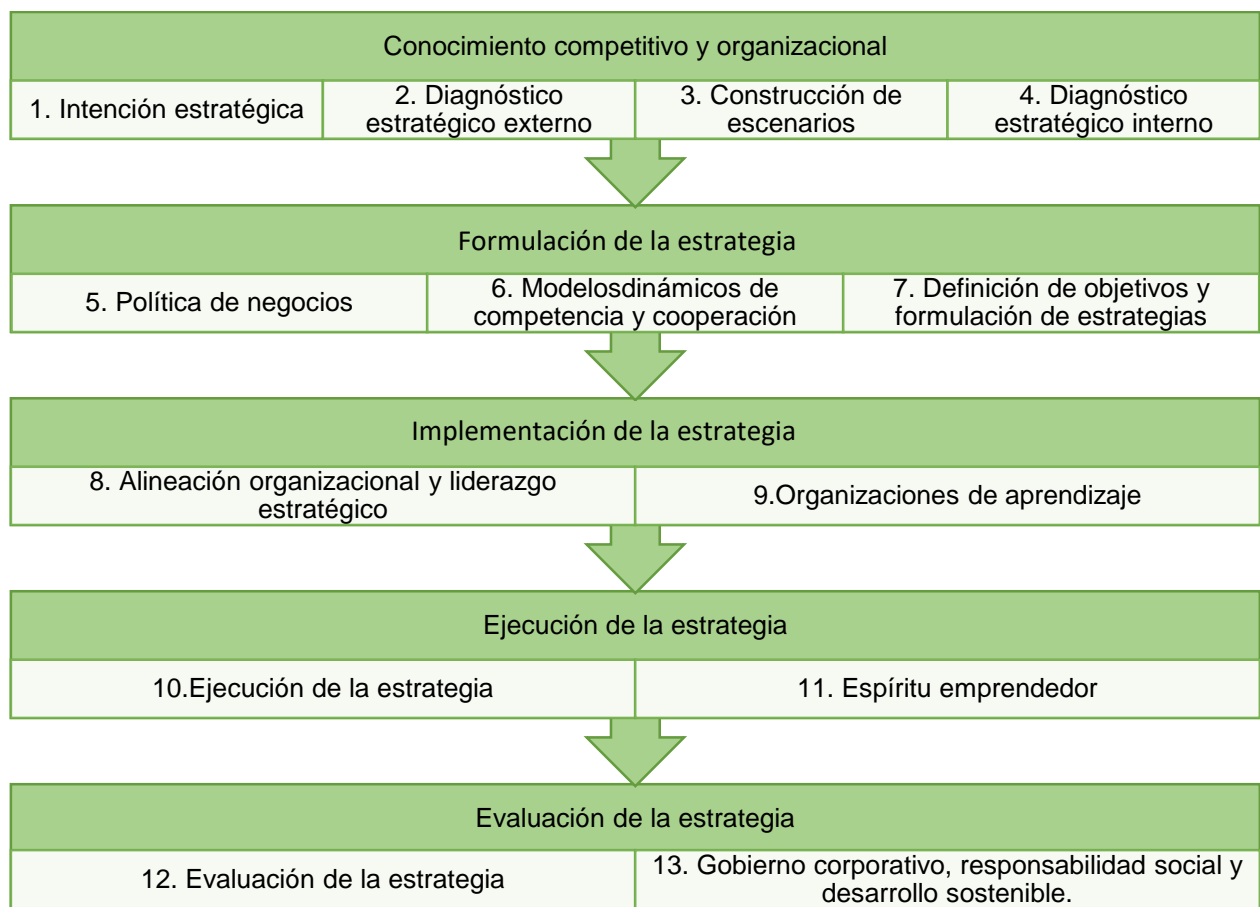
3.2.2 Planeación estratégica

La estrategia organizacional surge a causa de la competencia entre organizaciones que se ha intensificado en los últimos años, así como por la necesidad de establecer

relaciones comerciales con el fin de lograr los objetivos que las organizaciones se proponen, además de obtener las herramientas para ser competitivas a lo largo del tiempo (Chiavenato, 2016)

Por tanto, el proceso de planeación estratégica es una herramienta por medio de la que se establecen las ventajas competitivas de la organización y las metas a alcanzar por parte de la misma. Se proponen mediante ella objetivos, estrategias y acciones a mediano y largo plazo con la intención de aumentar la competitividad de la empresa.

Figura 7. Proceso de la planeación estratégica.



Fuente: Adaptada de Chiavenato (2016).

Para ello es indispensable que las organizaciones se mantengan al tanto del entorno que las rodea y observen los cambios que acontecen a su alrededor para mantenerse actualizadas y ser capaces de tomar iniciativas anticipándose a los retos que se presenten, para lo cual la construcción de ventajas competitivas y la gestión del conocimiento se vuelven esenciales (Chiavenato, 2016).

De acuerdo a Sarabia (2004), la planeación no se puede separar de las funciones de dirección organizacional, debido a que conduce a la consecución de la misión, objetivos y metas planteadas por la organización; implica modificar los futuros escenarios y aprovechar los beneficios al máximo.

Los procesos estratégicos comienzan con el establecimiento de las metas por parte de la organización, se componen por las estrategias y políticas cuyo cumplimiento se encamine a lograrlas. Según Steiner (1997), la planeación es sistemática, puesto que es organizada con base a una realidad y es una actividad de integración que reúne todos los datos e información que posee la empresa para construir la misión y visión de ella y establecer el camino a seguir. Para Newman et al.,(1986) las políticas de la empresa son parte importante de la planeación, puesto que ponen a prueba la estrategia.

Por lo tanto un modelo de planeación estratégica aplicada se enfoca en la toma de decisiones, dirigida por la misión y los valores de la empresa con la intención de anticipar el futuro y la integración y evaluación de los planes de acción (East, 2005).

3.2.3 Procesos productivos

Los procesos productivos en las industrias han cambiado a través del tiempo sobre todo por la introducción de innovaciones tecnológicas lo que ha representado un aumento en la producción y disminución en los costos. En un inicio la producción era artesanal en pequeños talleres para luego venderse la mercancía en mercados de pueblos y ciudades (Piore y Sabel, 1990). Sin embargo con un aumento en el consumo fue necesario también el desarrollo industrial.

La revolución industrial fue un movimiento a nivel mundial, que dio inicio a una serie de descubrimientos en términos de energía y tecnología, que se dirigieron hacia las mejoras de los procesos productivos y dio paso a la entrada de las máquinas como ejes rectores de la industria. A partir de esta revolución no se ha dejado de innovar y buscar mejorar las ventajas competitivas de las empresas por medio de los procesos productivos eficientes (Baguer, 2001).

Un aspecto importante en la búsqueda de la mejora de los procesos de gestión de la producción es el conocimiento científico como guía del desarrollo tecnológico. En las últimas décadas el enfoque en la generación y aplicación y gestión del conocimiento ha contribuido al desarrollo de nuevas técnicas de producción y en el uso de la innovación como fuente de desarrollo y de creación de ventajas competitivas en las organizaciones (Castells, 1996).

Cabe mencionar que las innovaciones tecnológicas dadas en el campo de la producción ha implicado cambios significativos en la organización de los sistemas de producción de las empresas, los cuales tienden a ser más flexibles, esto quiere decir que las organizaciones empresariales pueden responder a los retos de demanda en poco tiempo y con un costo menor brindando al cliente más opciones de consumo, además de ser capaces de usar equipos más sofisticados para la producción a gran escala (Heizer y Render, 2001).

Una empresa competitiva apuesta por la innovación en sus procesos productivos y de aprovisionamiento adaptándose a las necesidades de sus clientes, para ello es necesaria la incorporación de la tecnología y la gestión de la calidad en los procesos de producción, inversión en maquinaria y en innovación y desarrollo para mejorar sus productos e introducir nuevos. (CEIM, 2010). Según Chauca (2003) existe una correlación positiva entre la competitividad y la producción, por lo cual una mejora en los procesos productivos aumenta la competitividad de las empresas.

3.2.4 Calidad

La calidad se define como las propiedades inherentes a una cosa y que le dan un valor (Camisón, Cruz, & González, 2006). Ishikawa (1986) la plantea como una cualidad vinculada a un artículo que le permite ser el más útil o satisfactorio para el consumidor. Por otra parte, la International Organization for Standardization (ISO), plantea que la calidad puede entenderse como el “grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos” (ISO, 2005, p. 8).

El concepto de calidad se asocia a dos aspectos fundamentales: el resultado y el estándar, por tanto se encuentra al comparar el resultado (parcial o total) obtenido en un proceso frente a determinados requerimientos planteados previamente (estándares). El control estadístico de la calidad se ha consolidado como una actividad importante permitiendo la generación de modelos de calidad descritos por García y Pelayo (2008):

1. Modelo SERVQUAL

El modelo se enfoca a la calidad en los servicios y la definen como la diferencia entre las percepciones de los clientes y las expectativas que se habían formado previamente. Dentro de éste concepto, un bajo resultado en la calidad del servicio produce insatisfacción en el cliente, mientras que un buen servicio puede generar sensaciones de bienestar y de satisfacción.

2. Modelo europeo de gestión de calidad

Es un modelo auto evaluativo a través del que las empresas buscan que se cumplan los objetivos orientados a la satisfacción del cliente, los empleados, la mejora de la administración, la planeación estratégica, utilización de recursos y gestión de procesos internos.

3. Modelo seis sigma

Éste modelo se acerca a la calidad desde una visión global de las organizaciones por lo que se orienta a la satisfacción de las necesidades del cliente, por lo cual evalúa el desempeño general de la organización para : a) Mejorar la satisfacción del

cliente, b) Reducir costos, c) Mejorar la productividad d) Aumentar la participación del mercado, e) Consolidar la cartera de clientes; f) Reducir tiempo de la cadena de valor; g) Reducir dificultades e incertidumbres; h) Cambiar la cultura al interior de la organización. i.)Desarrollar productos y servicios.

4. Modelo de calidad ISO 9000

Fue formulado por la Organización Internacional de Normalización con la finalidad de establecer estándares de calidad que se consideran necesarios al interior de las organizaciones. Este modelo establece tres niveles como marco de referencia para la mejora de la calidad y al establecer criterios de actuación posteriores a la evaluación, se considera de verificación:

- a. ISO 9000 de directrices generales.
- b. ISO 9001 y 9002 para la certificación de la calidad.
- c. ISO 9003 y 9004 para sistemas totales de calidad.

5. Modelo Kaizen

No suele ser considerado un modelo como tal más bien es una forma de orientar la administración con un enfoque hacia la calidad del producto ofrecer criterios para lograr los objetivos establecidos, generar utilidades y la satisfacción del cliente.

La calidad es un factor que suele estar presente en las empresas competitivas, puesto que los consumidores buscan servicios y /o productos de calidad con una buena atención al cliente, por tanto implementar un sistema de calidad es una inversión que la empresa recuperará al volverse más competitiva. Acorde a lo que manifiestan Rubio y Aragón (2002) los elementos clave de la calidad se encuentran en la orientación al cliente, la calidad de la información y el conocimiento que son fundamentales para el éxito.

3.2.5 Comercialización

La comercialización es un conjunto de actividades que se llevan a cabo desde el momento en el que el producto sale desde el lugar de producción hasta que llega al

consumidor. Este mecanismo está coordinado de tal forma que los diferentes actores del proceso tengan una función clara. La comercialización se suele dar en un mercado que es un espacio en el que los agentes realizan actividades vinculadas a la compra o venta de bienes y/ o servicios. Por tal motivo para una empresa es indispensable conocer el mercado para establecer las acciones necesarias para la comercialización de su mercancía (IICA, 2018).

Entre las funciones de la comercialización se encuentran:

- a) Vender
- b) Comprar
- c) Transportar
- d) Almacenar
- e) Gestionar la información

Los pasos necesarios para una comercialización exitosa son:

1. Establecer estrategias de comercialización.
2. Implementar el plan establecido con las estrategias diseñadas.
3. Monitorear, controlar y evaluar el funcionamiento del plan.

Las empresas, sobre todo las micro, pequeñas y medianas deben adaptarse a los retos de logística y comercialización que se presentan, además cuentan con la ventaja de tener una mayor cercanía con los clientes, ya que algunas organizaciones se dedican a la venta directa. Se considera que las ventajas competitivas que se derivan de una adecuada comercialización son; el posicionamiento de la marca, el servicio al cliente, la orientación al mercado (Luk 1996).

3.2.6 Recursos humanos

El Capital Intelectual se define como un activo intangible y se compone de saber individual o colectivo de la organización. Se le considera una ventaja competitiva en las empresas en la sociedad del conocimiento. (Sánchez, 2005)

El capital intelectual se asocia a la gestión del conocimiento, debido a que poseen características en común, la diferencia radica en que la gestión del capital intelectual busca capitalizar el valor del conocimiento mientras que la gestión del conocimiento se enfoca en crear ventajas competitivas al aplicarse (Arias et al., 2007)

El capital intelectual representa la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con los clientes y habilidades profesionales que suponen una ventaja competitiva en el mercado (Edvinsson, 1999).

En Farfán y Garzón (2006) se distinguen las tres categorías que componen el capital intelectual; Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional.

Capital Humano. Se compone de recursos intangibles, que generan valor y que residen en las personas, tales como capacidades, conocimientos y habilidades.

Capital Estructural. Está formado por todos los recursos intangibles que residen en la propia organización; rutinas, cultura organizacional, formas de trabajo.

Capital Relacional. Está compuesto por recursos intangibles relacionados con el entorno de la empresa como los clientes, proveedores, autoridades. El capital relacional es la parte del capital intelectual que permite crear valor en relación con las relaciones exteriores de la empresa. (Arias et al., 2007)

Las empresas consiguen ser más competitivas debido a los conocimientos, la preparación académica, habilidades, experiencia y desempeño laboral que tienen los empleados que laboran en ellas. Para lo cual es conveniente el establecimiento de políticas encaminadas a una selección adecuada de personal, proyectos de capacitación constante, el desarrollo de la cultura organizacional y un ambiente adecuado de trabajo, estímulos y motivación que generen el deseo de los

trabajadores de permanecer y crecer dentro de la organización. (Rubio y Aragón, 2002; Luk, 1996).

Capítulo 4: Enfoque metodológico

En el presente apartado se menciona el enfoque metodológico de la investigación y se explica el Mapa de Competitividad del Banco Interamericano del Desarrollo (BID, 2001), además de conceptualizarse la competitividad. La segunda parte se compone de los aspectos relativos al diseño de la investigación, la operacionalización de las variables, el instrumento de medición y la prueba de medición realizada para verificar la confiabilidad mediante el test de Alfa de Crombach. También se incluyen las escalas de medición que se emplean en el estudio.

4.1. Mapa de competitividad del Banco Interamericano del Desarrollo (BID).

La metodología que se emplea en el estudio es la aplicación del mapa de competitividad desarrollado por el Banco Interamericano del Desarrollo con la intención de aplicarse en las pequeñas y medianas empresas para conocer el grado de competitividad de las organizaciones así como las relaciones que se llevan a cabo en las diversas áreas de las empresas (BID 2001)

La competitividad es un aspecto que adquiere cada vez mayor relevancia en el campo de las empresas, pues suele determinar el ingreso a los mercados internacionales. Según Listerri et al. (2002), las competencias de las pequeñas y medianas empresas para asimilar conocimientos y tecnología para producir les permite elevar la competitividad.

El Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), La Unión Europea (UE) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) han

señalado que uno de los objetivos estratégicos para el crecimiento económico es el aumento en la competitividad de las empresas pequeñas y medianas, motivo por el cual se han desarrollado estrategias y acuerdos para zonas específicas. (Listerri et al., 2002).

Debido a la competencia intensa que enfrentan las empresas en la actualidad, algunas se ven en la necesidad de aumentar su participación en el mercado nacional y de buscar los medios y herramientas para lograr la inserción en los mercados internacionales, motivo por el cual el aumento de la competitividad se vuelve crucial para las empresas (Cervantes, 2005).

El Mapa de Competitividad creado por el Banco Interamericano del Desarrollo surge de acuerdo al BID (2001) como una estrategia de análisis para contribuir a la localización de los problemas que impiden el avance de la competitividad en las pequeñas y medianas empresas de América Latina, puesto que considera que aquello que causa bajo crecimiento económico en Latinoamérica puede ser contemplado desde distintas áreas, como la social, la política y la económica y que es necesario que se realicen análisis, herramientas y estudios con la finalidad de visibilizar los problemas y encontrar opciones para enfrentarlos.

El Mapa de Competitividad es, por tanto, un instrumento de medición por medio del cual se obtiene un puntaje de cada una de las áreas de la empresa y con el puntaje obtenido se elabora un diagrama que representa las fortalezas y debilidades de la organización. El mapa ha sido adaptado por diversas organizaciones entre las que se encuentra la Cámara de Comercio de Medellín y Antioquia para ser utilizado en el diagnóstico organizacional de la pequeña y mediana empresa.

El mapa de competitividad es una herramienta de análisis que visualiza a la organización como un sistema que se integra por siete áreas que al interconectarse entre sí mejoran el desempeño de la organización y los aspectos que maneja el

mapa de competitividad son internos lo que permite que se encuentren bajo el control de la empresa (Martínez & Álvarez, 2006);

Planeación Estratégica: Está ligada al trabajo de la dirección y al análisis de las fortalezas y debilidades con el fin de diseñar estrategias de corrección (Mintzberg & Quinn, 1998; Martínez & Álvarez, 2006; Estrada, 2010 y Ortega, 2011).

Producción y operaciones: El área de la producción se refiere a la creación de bienes o servicios (Anaya, 1998 y Martínez & Álvarez, 2006).

Aseguramiento de la calidad: Son todas las acciones que se llevan a cabo para ofrecer un bien o un servicio que satisfaga las necesidades de su consumidor (Martínez, Sánchez, Santero & Marcos, 2009; Martínez & Álvarez, 2006 y Rothery, 1994).

Comercialización: Es un proceso que tiene como finalidad hacer que el producto o servicio llegue al consumidor final (Martínez & Álvarez, 2006).

Contabilidad y finanzas: En ésta área se genera información para la toma de decisiones económicas y permite el desarrollo de planes mediante la visualización del futuro financiero de la empresa (Martínez & Álvarez, 2006 y Zeballos, 2001).

Recursos humanos: La gestión de los recursos humanos se entiende como una estrategia empresarial del desarrollo del capital humano para generar la participación de todos los agentes productivos. (Rubio & Aragón, 2005; Martínez & Álvarez, 2006 y Estrada, 2010).

Gestión ambiental: En el área de gestión ambiental se pone de manifiesto la responsabilidad social de la empresa respecto al cuidado del medio ambiente (Martínez & Álvarez, 2006).

Sistemas de información: El apoyo a las funciones operativas a través de las tecnologías de información resulta de vital importancia para desarrollar una estructura competitiva del negocio (Katz & Hilbert, 2003; RICYT, 2009 y Martínez & Álvarez, 2006).

4.2 Diseño de la Investigación

En el presente apartado se explica el procedimiento para la recolección de datos, así como los fundamentos empíricos para la aplicación del mapa de competitividad diseñado por el Banco Interamericano del Desarrollo en pequeñas y medianas empresas con el fin de identificar las áreas de oportunidad y las interrelaciones de las mismas en cada una de las empresas que conforman el universo de estudio.

Según Tamayo (1999), el diseño de una investigación se refiere a la estructura que ésta debe contener con la finalidad de encontrar resultados confiables que a su vez se relacionen con el problema de investigación y la hipótesis de los cuales se parte, puesto que son los elementos que indican el tipo de investigación que podrá llevarse a cabo.

El objeto en el presente estudio es identificar, a través de la aplicación del mapa de competitividad a empresas productoras de mezcal en Michoacán, las posibilidades de internacionalización midiendo su competitividad en diversas áreas, y la relación que se da entre ellas.

4.2.1 Operacionalización de las variables de estudio.

Acorde a Briones (2003), la operacionalización de las variables consiste en señalar la forma en que será medida cada variable, en la misma se deben colocar los indicadores que serán medidos para asignarles ponderaciones según la escala que se haya elegido, las opciones de respuesta que se colocan en forma de alternativas, constituyen los ítems de la escala. El conjunto de indicadores de un concepto recibe el nombre de universo de indicadores. En la tabla 3 se observa la operacionalización de las variables para el presente estudio.

Tabla 4. Operacionalización de las variables de estudio.

Variable	Indicadores	Ítems
----------	-------------	-------

Planeación estratégica	Proceso Implementación	4 1-4
Producción	Planificación y proceso de producción Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	12 5-16
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	4 17-20
Comercialización	Mercadeo nacional: mercadeo y ventas Mercadeo nacional: servicios Mercadeo nacional: distribución Mercadeo exportación: Plan exportador Mercadeo exportación: Producto Mercadeo exportación: Competencia y mercadeo Mercadeo exportación: Distribución física internacional Mercadeo exportación: Aspectos de negociación Mercadeo exportación: participación en misiones y ferias	14 21-34
Recursos humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	6 35-40
Total		40

Fuente: Elaboración propia con información de Saavedra (2017).

4.2.3 Universo de estudio

Para determinar el tamaño de la muestra se empleó la técnica de muestreo no probabilístico por cuotas en el cual se determina un cierto número de encuestas relativamente proporcional a la población, es una alternativa al muestreo probabilístico y consiste en determinar la cuota de encuestas que se debe cubrir de cada población y así con la conjunción de cuotas se obtiene una imagen de la

totalidad. En éste tipo de muestreo la selección por parte del entrevistador es muy importante para conservar la objetividad en el estudio (Pimienta, 2000).

El muestreo no probabilístico por cuotas se refiere a aquel en el que se selecciona a los individuos de la muestra de acuerdo a los criterios relacionados con las características de selección del investigador y no depende de la probabilidad. Se le denomina muestreo por cuotas porque se fijan “cuotas” consistentes con un número de individuos que reúnen ciertas características o condiciones de la población de estudio. Es un método frecuentemente utilizado en las encuestas de opinión (Bisquerra, 2004).

La presente investigación comprende el estudio de la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal, por tal motivo, la certificación es una condición determinante para el ingreso del producto a mercados internacionales, por tal motivo se seleccionó a empresas que contaran con la certificación para exportar y que cuenten con el aval del Consejo Mexicano Regulador del mezcal. Al tratarse de un estudio de estrategias empresariales y de aplicación del mapa de competitividad es conveniente que la muestra no sea tan grande con la finalidad de especificar adecuadamente los rasgos de cada una de ellas.

Es importante mencionar que existen vinatas en las que se producen varias marcas de mezcal por lo que se consideró el universo de estudio de acuerdo al productor y se consideró sólo una marca por cada uno de ellos.

Existen registrados 400 productores de mezcal en Michoacán pero sólo existen 36 marcas certificadas, de las cuales se consideró las 20 con más presencia en el mercado nacional y e internacional (a través de ferias y concursos).

En la tabla 5 se muestran las empresas, el productor o infórmate y la ubicación de la vinata productora.

Tabla 5. Universo de estudio

Marca	Ubicación
Alma de maguey	Charo
Oro verde	Charo
Hacienda Oponguio	Erongaricuario
Armas tomar	Indaparapeo
El cuerazo	Indaparapeo
Agua del cielo	Madero
Hijos de buena mata	Madero
Momentos	Madero
La hacienda de Etúcuaro	Madero
Insuni	Madero
El golpeadito	Madero
El Etucuaño	Madero
Don Sancho	Madero
Mezcalettes	Madero
Barra negra	Morelia
Águila o sol	Morelia
Don Mateo	Morelia
Diamante verde	Morelia
El original del Real	Queréndaro
La nueva perla de Tzitzio	Tzitzio

Fuente: Elaboración propia con información recabada de Unión de mezcaleros del Estado de Michoacán A.C (2021).

4.2.4 Diseño del instrumento de recolección de información.

Para la recolección de información se pueden emplear diversos métodos de acuerdo a Briones (2008), es por medio de ellos que el investigador interactuar con los objetos de estudio con la finalidad de obtener la información requerida para los fines propios de la investigación, los pasos a seguir durante el proceso son:

- a) Diseñar o seleccionar un instrumento de medición cuya confiabilidad deberá ser probada.
- b) Una vez que se comprobó la confiabilidad del instrumento se procede a su aplicación en las unidades de observación seleccionadas.
- c) El siguiente paso es el procesamiento de los datos que permitirá el análisis de los mismos.

Algunos de los métodos de recolección de datos más empleados son:

La entrevista. Consiste en la comunicación directa entre el investigador y el sujeto de estudio quien responde a las interrogantes planteadas por el entrevistador, las cuales giran en torno a el problema propuesto, la entrevista es un método que permite obtener información más completa sobre el tema de estudio ya que brinda la posibilidad de que el sujeto ahonde en el tema y proporcione de forma más clara los datos que se requieren obtener. Una de las ventajas de la entrevista es que si existiera alguna duda sobre la respuesta del entrevistado se puede aclarar en el instante para evitar errores al momento de procesar la información.

Existen tres tipos de entrevista: a) Estructurada, b) Semiestructurada, c) Abierta.

La entrevista estructurada consiste en una serie de preguntas ya definidas que el entrevistado responderá, mientras que la semiestructurada es más flexible y puede adaptarse a la situación y aunque se cuenta con una guía de preguntas, éstas se van dirigiendo de acuerdo al rumbo que tome la entrevista; por otro lado, en la entrevista abierta no hay preguntas establecidas, éstas se van realizando conforme a las respuestas que se obtengan (Gordon Rugg & Marian Petre, 2007).

Cuestionario.

Es un método en el que se emplea un formulario impreso con un número específico de preguntas o ítems que el sujeto de estudio contestará, puede ser aplicado a grupos o individuos. Este proceso estructurado de recogida de información se lleva a cabo a través de una serie de preguntas. Los criterios principales para el diseño de un cuestionario son la confiabilidad y la validez, además de la homogeneidad al

momento de la recogida de datos, es decir que todos los cuestionarios se apliquen de la misma forma a todos los sujetos.

Existen cuestionarios que se aplican mediante la entrevista personal mientras que otros pueden ser realizados por personas externas a la investigación, o por medios digitales y /o electrónicos tales como la encuesta por teléfono o por correo electrónico. Una ventaja de hacer la encuesta personalmente es que se consiguen respuestas más claras y consistentes; sin embargo implican un costo mayor y podrían provocar sesgo en la información si existiera influencia del encuestador hacia el encuestado.

Una de las limitaciones del cuestionario es que las respuestas podrían reflejar solamente la percepción que el encuestado tiene de cierto fenómeno (García et al., 2006)

Observación. Las técnicas de recolección de datos que se basan en la observación y participación, consisten en el registro visual de lo ocurrido en una situación real, todo con la finalidad de clasificar los acontecimientos, de acuerdo a algún esquema preparado previamente para obtener los datos que se precisan para la consecución de los objetivos de la investigación. La observación así como el análisis que realiza el investigador varía según los objetivos y el diseño de investigación previstos (Orellana, 2006)

El tipo de instrumento que se seleccione debe ser elaborado cuidadosamente y considerado en cuanto a las ventajas y desventajas de cada uno para obtener la información necesaria; en el caso del cuestionario una de las ventajas es que puede ser aplicado a una gran cantidad de personas en un periodo breve y que los datos pueden ser cuantificados e interpretados fácilmente, sin embargo posee algunas limitaciones tales como ser poco flexible y la dificultad para profundizar en la información por lo cual es recomendable complementar con algún otro método como la entrevista.

4.2.5 Diseño del cuestionario

Para obtener la información requerida para la aplicación del mapa de competitividad de BID en empresas michoacanas productoras de mezcal, se empleó un procedimiento que implica la formulación y aplicación de un cuestionario a productores de mezcal que cuenten con la certificación otorgada por el Consejo Regulador de la Calidad del Mezcal o por alguno de los organismos certificadores del Estado que son las empresas Verificación y Certificación PAMFA, Certificación Mexicana (CMX), así como el Centro de Innovación y Desarrollo Agroalimentario de Michoacán (CIDAM). La información otorgada depende de la voluntad e interés de los entrevistados para contestar objetivamente ambos instrumentos y así conocer el nivel de competitividad de las empresas productoras de mezcal y su impacto en la internacionalización de las mismas.

El cuestionario deberá cumplir con los dos requisitos básicos establecidos para el mismo: validez y confiabilidad. La primera significa que se trata de captar en un grado satisfactorio significativa y objetivamente el objeto de investigación; mientras que la segunda está dada por la capacidad de obtener resultados similares aplicando las mismas preguntas.

El cuestionario diseñado se compone de 40 preguntas que comprenden cinco áreas del mapa de competitividad del BID y son: Planeación estratégica, producción, calidad, comercialización y gestión de recursos humanos. Las preguntas están formuladas de tal forma que se puedan elegir sólo las respuestas establecidas, con cinco alternativas. Las preguntas son obtenidas del mapa de competitividad y fueron adaptadas al objeto de estudio.

4.2.6 Validación del cuestionario.

Para la validación del cuestionario se realizó una prueba piloto para verificar la confiabilidad del instrumento y analizar si las preguntas y opciones de respuesta eran entendidas claramente por los encuestados, lo que indicaría que el cuestionario funciona adecuadamente. La prueba se aplicó a 5 empresas elegidas

de forma aleatoria del universo de estudio de 20 empresas y a partir de ella se realizó el test de Cronbach para observar el nivel de confiabilidad del instrumento.

Un instrumento de recolección de información puede tomar varias formas al ser medido; como coeficientes de precisión, estabilidad, equivalencia, homogeneidad o consistencia interna, pero el denominador común es que todos son básicamente expresados como diversos coeficientes de correlación.

En el caso específico del coeficiente de confiabilidad vinculado a la homogeneidad o consistencia interna, se dispone del coeficiente (alpha), propuesto por Lee J. Cronbach en el año 1951 (Quero, 2010).

Para el coeficiente Alfa de Cronbach utilizado en la prueba, fue necesaria la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

Donde:

α = alfa

K = Número de ítems

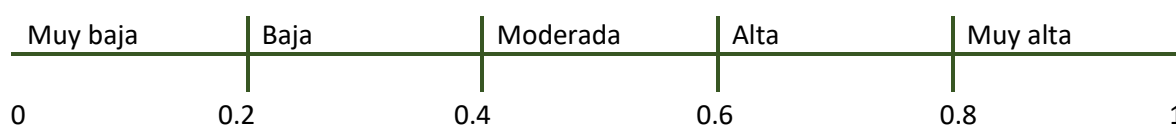
V_i = Varianzas de ítems

V_t = Varianza total

\sum = Suma

La escala de valores del coeficiente alpha de Cronbah se encuentra comprendida en una escala con valores entre 0 y 1, que indica que nivel de confiabilidad tiene el instrumento de recolección de información.

Ilustración 2. Escala del coeficiente Alfa de Cronbach



Fuente: Adaptada de Quero (2020).

El producto de las encuestas se procesó en el programa de Microsoft Excel y mediante la aplicación de la fórmula se obtuvo el resultado de 0.7502418, el cual se muestra en la tabla 6, que de acuerdo a la escala mostrada en la Ilustración 3 indica un nivel de confiabilidad alto.

Tabla 6. Resultados del Test Alfa de Cronbach

Resultados prueba alfa de Cronbah		
No. de sujetos	No. Ítems	Alfa de Cronbach
5	40	0.75

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos (2021).

4.2.7 Escala de medición

Las escalas Likert surgieron en 1932 cuando Rensis Likert (1903-1981) publicó un informe sobre el uso de un instrumento para medir actitudes. Son instrumentos psicométricos donde el encuestado indica su estado o acuerdo sobre una afirmación, reactivo o ítem, el cual se realiza por medio de una escala ordenada y unidimensional (Matas, 2018).

En una escala tipo Likert se le solicita al sujeto de estudio que elija uno de los puntos de la escala que fueron previamente asignados con un valor numérico y al final se obtiene un número de puntos en relación a las afirmaciones (Hernández et al, 2003).

Para la medición de las entrevistas, se utilizó una escala clasificatoria, es decir las preguntas se elaboraron de tal forma que las respuestas se puedan clasificar en ámbitos o áreas. Una vez terminadas las entrevistas, se clasifican las respuestas asignando un valor numérico de acuerdo a la clasificación.

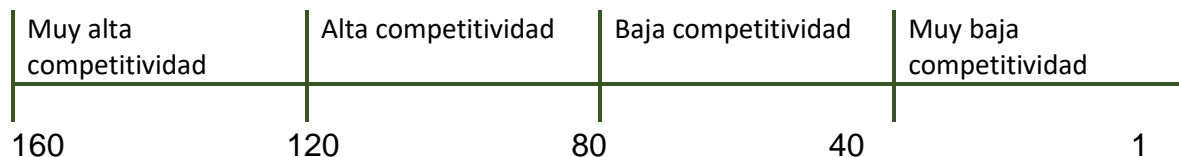
Para el estudio se considera una escala con 4 valores, con la finalidad de evitar que la mayoría de las respuestas caigan en la media, la escala seleccionada es la siguiente:

1. Nunca/ Definitivamente no
2. A veces/ Probablemente no
3. Con frecuencia/ Probablemente si
4. Siempre/ Definitivamente si

Para el estudio se consideran tres escalas en dos niveles, una escala para medir la competitividad por firma y por sector; otra para cada una de las áreas consideradas que son; planeación estratégica, producción, calidad, comercialización y recursos humanos y una última por cada uno de los ítems que conforman el cuestionario.

a) Escala general para medir la competitividad sistémica a nivel micro de las empresas que conforman el universo de estudio y en el sector. En esta escala, el número de opciones de respuesta son cuatro con valores del 1 al 4, por lo cual el puntaje puede ir de 1 a 160 considerando que son 40 preguntas (40×4). Se aplica al sector y por empresa.

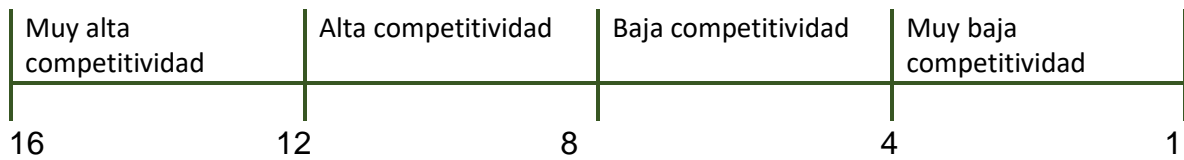
**Escala tipo Likert para analizar la competitividad sistémica de las empresas y el sector
mezcalero de Michoacán.**



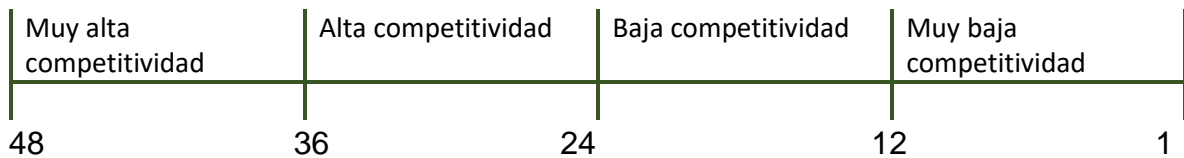
b) Escala para medir la competitividad en cada una de las áreas a considerar, los puntajes máximos y mínimos dependen del número de ítems de cada una de las dimensiones planteadas. Por ejemplo en el área de planeación estratégica son 4

ítems con un valor mínimo de 1 y un máximo de 4 (4*4), lo que da como resultado una escala de 1 a 16.

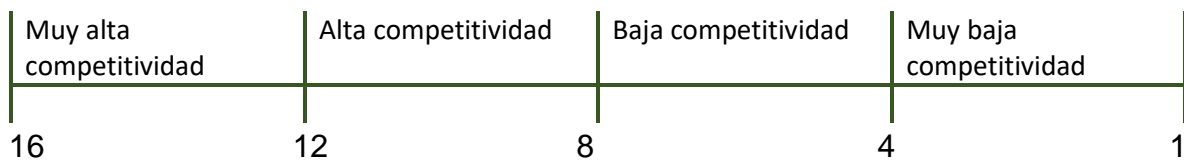
Escala tipo Likert para analizar la competitividad con relación a la planeación estratégica en las empresas productoras de mezcal de Michoacán.



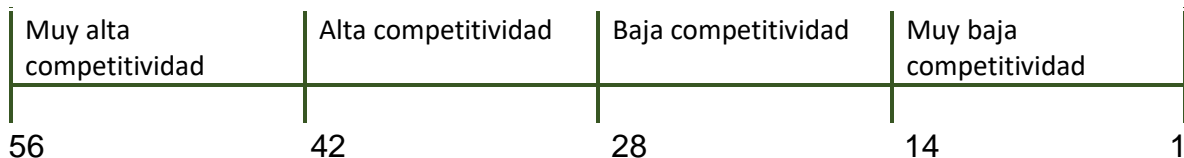
Escala tipo Likert para analizar la competitividad con relación a la producción en las empresas productoras de mezcal de Michoacán.



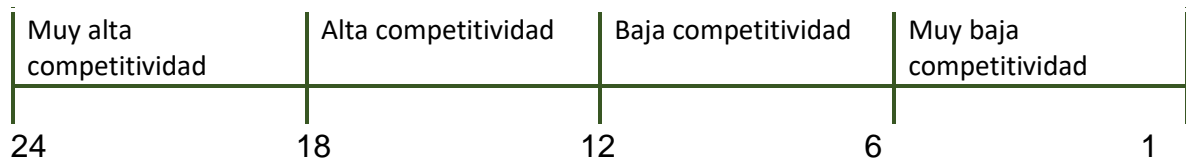
Escala tipo Likert para analizar la competitividad con relación a la calidad en las empresas productoras de mezcal de Michoacán.



Escala tipo Likert para analizar la competitividad con relación a la comercialización en las empresas productoras de mezcal de Michoacán.

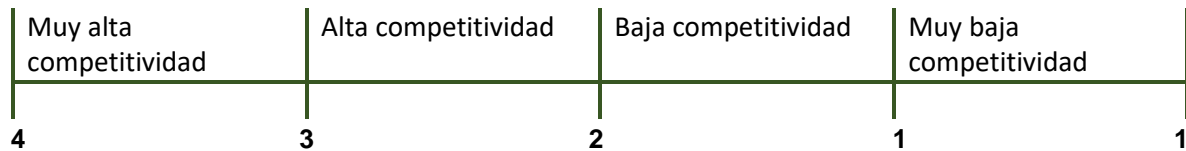


Escala tipo Likert para analizar la competitividad con relación a la gestión de recursos humanos en las empresas productoras de mezcal de Michoacán.



c) Escala para medir cada uno de los ítems que nos brindará las herramientas para hacer el análisis de la gestión del conocimiento aunada a la competitividad de cada uno de ellos. El puntaje máximo es 4, mientras que el mínimo es 1, así que la escala queda comprendida entre estos valores.

Escala tipo Likert para cada ítem.



Capítulo 5: Discusión de resultados

En el presente apartado se explican los resultados estadísticos obtenidos a raíz de la aplicación de los cuestionarios previamente descritos, así como las correlaciones entre las variables de estudio empleadas en la metodología propuesta para medir la internacionalización del sector del mezcal en Michoacán, también se realizó un análisis por pregunta y por sector, así mismo se realiza la discusión de resultados correspondiente.

5.1. Análisis de resultados

La aplicación de los cuestionarios a los productores michoacanos de mezcal que participan en la estrategia de ventas impulsada por la Asociación de Maestros mezcaleros del Estado de Michoacán, denominado Mercadito mezcalero arrojó resultados que se registraron y cuantificaron en una matriz de datos correspondiente. En primera instancia se analizará la competitividad por área y por sector, tomando en cuenta así, cada una de las variables de estudio.

La información que se recolectó y procesó, tiene su origen en la percepción de las personas que fueron entrevistadas, lo que significa que los resultados sobre la competitividad y la internacionalización de las empresas sean aproximados a la realidad; sin embargo, la investigación realizada nos permite tener un acercamiento directo respecto al nivel de competitividad y a los factores analizados para el sector de estudio.

5.1.1. Estadísticos descriptivos por variable

En esta sección se colocan los estadísticos descriptivos por cada una de las variables, de forma general, mediante una tabla que incluye los ítems y las frecuencias para después visualizar los porcentajes por medio de una gráfica, en ambas se incluyen las preguntas que se utilizaron para recopilar la información.

Tabla 7. Frecuencias de la variable planeación estratégica.

Planeación Estratégica	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
1. La empresa ¿con qué frecuencia tiene una estrategia básica de negocios escrita?	7	13	0	0
2. ¿Con qué frecuencia se definen objetivos específicos, cuantificables y medibles?	0	5	11	4
3. ¿El personal está activamente involucrado en el logro de los objetivos de la empresa?	0	0	10	10
4. ¿La asignación general de recursos en cada área del negocio se realiza con base al planteamiento estratégico?	7	13	0	0

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos (2021).

En la tabla 7 se observan las cuatro preguntas que se formularon para obtener información acerca de la planeación estratégica de las empresas analizadas y los resultados obtenidos, siendo el valor mínimo fue de 7 y el máximo de 12 con una media de 9.75

Los estadísticos descriptivos de la variable planeación estratégica que se midió con cuatro ítems de dos indicadores que son el proceso de la planeación estratégica y la implementación de la misma, indican que la mayoría de las empresas considera que solo en ocasiones se cuenta con una planeación estratégica escrita y que además se implemente de forma concreta para la resolución de los objetivos propuestos.

A la pregunta respecto a la existencia de una estrategia básica de negocios escrita, en la empresa, las respuestas fueron “A veces” y “nunca” con un porcentaje de 65% y 35% respectivamente, lo cual indica que en el sector mezcalero, no se suelen utilizar los planes escritos como base de una estrategia de negocios.

Un 55% de las empresas encuestadas definen objetivos específicos, cuantificables y medibles Frecuentemente, mientras que un 25% toman en cuenta los objetivos a veces y un 20% suele definirlos siempre.

Los productores de mezcal en su mayoría consideran que el personal está involucrado de forma activa con la intención de lograr los objetivos de la empresa, ya que la mitad de los encuestados contestaron frecuentemente, mientras que la otra mitad dijo que el personal siempre se involucra en las actividades a fin de conseguir los objetivos propuestos.

Tabla 8. Frecuencias de la variable producción.

Producción	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
5. ¿El proceso de producción de la empresa es adecuado para fabricar productos con calidad y costos competitivos de acuerdo a la norma?	0	0	1	19
6. ¿La maquinaria y la tecnología de la empresa le permiten fabricar productos competitivos a nivel nacional en calidad y precio?	0	0	10	10
7. ¿Con qué frecuencia el planteamiento de producción está basado en pronóstico de ventas?	8	12	0	0
8. ¿La empresa tiene planes de contingencia para ampliar su capacidad de producción más allá del potencial actual para responder a una demanda superior a su capacidad de producción?	2	5	13	0
9. ¿Con qué frecuencia se realiza un programa de mantenimiento preventivo a todos los equipos y maquinaria?	0	7	13	0
10. ¿Incorpora la innovación a los diferentes procesos de la empresa?	0	6	12	2
11. ¿Existen criterios formales para la planificación de la compra de materias primas y materiales de repuesto?	0	6	12	2
12. ¿En general cuál es el criterio usado para seleccionar proveedores de materia prima y materiales?	0	3	13	14

13. ¿Cuenta con un nivel óptimo de inventarios de materias primas, producto en proceso y producto terminado?	0	2	11	7
14. ¿Cuenta con un sistema de almacenamiento y administración de inventarios garantiza adecuados niveles de rotación, uso y control de estos?	0	0	12	8
15. ¿Es la ubicación de la vinata ideal para el abastecimiento de materias primas, mano de obra y distribución del producto?	0	0	12	8
16. ¿La infraestructura e instalaciones de la planta son adecuadas para atender sus necesidades actuales y futuras?	0	0	6	14

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos (2021).

En la tabla 8, se observan las frecuencias de la variable producción, que en el cuestionario abarca las preguntas de la 5 a las 16 y que representa junto con la comercialización la variable más amplia en cuanto a resultados, es importante recordar que las respuestas representan la percepción de los productores respecto a diversas áreas de su empresa y en el aspecto de producción la mayoría indica que cuentan con las condiciones necesarias para llevar a cabo los procesos productivos tal cual los han realizado a lo largo de varios años e incluso como lo realizaban sus ancestros puesto que se trata de una actividad que suele llevarse a cabo por tradición familiar.

Se observa que la mayoría de las empresas considera que el proceso de producción que se lleva a cabo es el adecuado para que los productos que se realizan sean de calidad. El total de empresas encuestadas consideran que cuentan con la maquinaria y la tecnología adecuadas para elaborar productos competitivos tanto en calidad como en precio, un 50 % indicaron que definitivamente si tienen la capacidad operativa para la producción y la otra mitad respondieron con “probablemente sí”.

En cuanto a la planeación de producción, 12 empresarios respondieron que a veces basan su producción en un pronóstico de ventas, mientras que 8 de las 20 empresas encuestadas comentaron no hacerlo nunca.

Respecto al manejo de inventarios, un 65% de las empresas dijeron tener planes de contingencia para aumentar su capacidad de producción en caso de que su producto tuviera mayor demanda, 5 empresas, el correspondiente al 25% comentaron tenerlos sólo a veces y el resto no suelen tener esos planes de contingencia.

El mantenimiento preventivo de las herramientas y maquinaria para elaborar el mezcal, de acuerdo a 13 de los encuestados, se realiza frecuentemente y 7 contestaron que a veces por lo cual se indica que no se trata de una actividad que se realice de forma permanente.

Respecto a la innovación, dos empresas comentaron que consideran vital a la innovación y siempre la incorporan a los diferentes procesos de la empresa, 12, dijeron hacerlo frecuentemente y 6 sólo en ocasiones.

Del total de las empresas, 2 siempre toman en cuenta criterios formales para la planificación de compra de materias primas y materiales de repuesto, 12 los hacen frecuentemente y 6 en ocasiones.

Referente al indicador de aprovisionamiento y al criterio usado para seleccionar proveedores de materia prima y materiales, la mayoría de los productores eligieron el servicio, seguido por la calidad y por el precio.

Para el manejo de inventarios, sólo dos de los encuestados consideraron que no están seguros de contar con un nivel óptimo de materias primas, producto en proceso y productos terminado, los que consideran que si pueden tenerlo fueron

once y siete estuvieron completamente seguros de tener el nivel adecuado de inventarios.

También en el indicador de manejo de inventarios pero referente al sistema de almacenamiento y administración de inventarios para poder garantizar adecuados niveles de rotación, el uso y control de las materias primas y el producto, la mayoría de los encuestados no están seguros de tener un sistema adecuado, mientras que un 40% considera que si lo tienen.

En cuanto a la infraestructura y a la ubicación, todos los productores consideran que se encuentran ubicados en un lugar ideal para abastecerse de materias primas y para distribuir el producto, especialmente quienes son de Madero que comienza a tomar relevancia como el principal municipio productor de mezcal en Michoacán. Respecto a la infraestructura e instalaciones de la planta, los productores también se encuentra convencidos de que con la infraestructura de la planta se pueden atender todas las necesidades de producción tanto actuales como futuras.

Tabla 9. Frecuencias de la variable calidad.

Calidad	Nunca	A veces	Frecuentement e	Siempre
17. ¿Se impulsan programas de mejora de la calidad en la empresa?	0	1	7	12
18. ¿Las normas de calidad para todos los productos de la empresa están debidamente documentadas y son conocidas por las personas responsables para su cumplimiento?	0	1	13	6
19. ¿El sistema de calidad identifica las necesidades de los clientes y lo compara con el producto ofrecido por la empresa para proponer mejoras o rediseños?	0	5	10	5

20. ¿El sistema de calidad involucra los controles necesarios para identificar y medir defectos y causas en los procesos de producción?	0	2	12	6
---	---	---	----	---

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos (2021).

En la tabla número 9 se observan las frecuencias de la variable calidad que tuvo una media de 13, número ubicado en muy alta competitividad, es importante destacar que la variable calidad fue la que obtuvo los valores más altos en la mayoría de los encuestados.

En lo que se refiere a los aspectos generales de la calidad, un 60 % de los productores consideraron que siempre impulsan programas de mejora en la calidad de la empresa, un 35% lo hacen frecuentemente y sólo 1 lo hace a veces.

También en los aspectos generales de la calidad, un 65 % afirmó que probablemente si conocen las normas de calidad y quienes son responsables de hacerlas cumplir las tienen debidamente documentadas. El indicador del sistema de calidad, es el que identifica las necesidades de los clientes y lo compara con el producto ofrecido por la empresa para de esta forma proponer mejoras o rediseños.

Tabla 10. Frecuencias de la variable comercialización.

Comercialización	Nunca	A Veces	Frecuentemente	Siempre
21. ¿La empresa cuenta con un plan de mercado anual, estricto y detallado?	14	6	0	0
22. ¿La empresa tiene claramente definido su mercado objetivo, estrategias de penetración y comercialización?	0	12	8	0
23. ¿La empresa conoce los segmentos del mercado en que compite, participación, crecimiento y rentabilidad?	4	10	6	0

24. ¿Los recursos asignados al mercadeo son adecuados y se usan de forma eficiente?	0	14	6	0
25. ¿La empresa tiene un sistema de investigación que le permite conocer el nivel de satisfacción del cliente, lo documenta y toma acciones con base en su análisis?	12	7	1	0
26. ¿La empresa posee una fuerza de ventas capacitada, motivada y competente?	4	7	6	3
27. ¿Con qué frecuencia muestra interés la empresa en ingresar a los mercados internacionales?	0	2	11	7
28. ¿Los productos se encuentran en condiciones óptimas para ser exportados?	0	0	16	4
29. ¿Cuenta la empresa con un plan de acción para la incursión en mercados internacionales?	8	6	3	3
30. ¿La empresa conoce los requisitos de exportación y cumple con ellos?	5	7	4	4
31. ¿La empresa cuenta con un equipo de logística para realizar las exportaciones?	8	5	4	3
32. ¿La empresa cuenta con algún tipo de apoyo (capacitación o económico) gubernamental para realizar las exportaciones?	8	12	0	0
33. ¿La empresa cuenta con canales de distribución bien establecidos?	0	3	15	2
34. ¿La empresa dispone de catálogos y especificaciones técnicas de sus productos?	0	0	15	5

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos (2021).

La variable comercialización es una en la que más variaciones se encuentran en las respuestas y en la que más diferencias hay en las respuestas y el indicador con un rango más amplio de respuestas fue el de mercadeo de exportación, como se

observa en la tabla 11 ya que se obtuvo un mínimo de 25 y un máximo de 42, la media se localiza en 32.6, que se localiza en un nivel alto de competitividad.

Las preguntas pertenecientes a la variable comercialización se enfocaron a dos áreas, la comercialización nacional y la internacional, es por dicho motivo que se presentan variaciones, puesto que algunas marcas ya tienen una posición establecida en el mercado pero no han podido ingresar a mercados internacionales a pesar de mostrar interés en hacerlo.

Tabla 11. Frecuencias de la variable recursos humanos

Rh	Nunca	A Veces	Frecuentemente	Siempre
35. ¿La empresa tiene un organigrama escrito e implantado donde las líneas de autoridad y responsabilidad están claramente definidas?	6	14	0	0
36. ¿La empresa tiene políticas y manuales de procedimientos escritos, conocidos y acatados por todo el personal?	7	13	0	0
37. ¿La empresa tiene un programa definido para la capacitación de todo su personal?	0	6	12	2
38. ¿Las habilidades personales, calificaciones, deseo de superación, creatividad y productividad son claves para la promoción y remuneración del personal?	0	0	17	3
39. ¿ El trabajo en equipo es estimulado a través de todos los niveles de la empresa?	0	2	12	6
40. ¿La planta, procesos y equipos están diseñados para procurar un ambiente seguro para los trabajadores?	0	0	9	11

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos (2021).

Dentro del análisis de la variable de recursos humanos se puede observar que la mayoría de las empresas encuestadas carecen de un manual de reglas y operaciones, así como de un organigrama establecido formalmente, esto

principalmente atribuido al tamaño de las empresas y a que gran parte de quienes trabajan en las vinatas tienen algún parentesco con quienes las dirigen.

En la variable recursos humanos no hubo tanta variación en las respuestas, con un mínimo de 13 y un máximo de 18, con una media de 15.9, que de acuerdo con el mapa de competitividad del BID se tendría un nivel alto en la variable.

5.1.2 Modelo logit

El modelo logit es un modelo de elección binaria que supone que los individuos o entidades a analizar se enfrentan a una elección de dos alternativas y dicha elección depende de características que se pueden identificar. Lo que implica que la variable endógena puede tomar dos valores $y_1 = (0,1)$. La elección del individuo se explica en función de las variables que integran el modelo. En el caso de la investigación realizada la competitividad estaría en función de la planeación estratégica, la comercialización, los recursos humanos, la producción y la calidad; mientras que la internacionalización estaría en función de la competitividad.

En la tabla siguiente se muestran los resultados del modelo logit aplicado a las variables explicativas de producción calidad, planeación estratégica, comercialización y recursos humanos en función de la competitividad. Como se observa en la imagen sería significativa la comercialización al 1% y, lo que implica que la única variable de las consideradas en el modelo que incidiría directamente en un aumento de la competitividad es la que involucra los procesos de comercialización del mezcal en Michoacán.

Tabla 12. Resultados del modelo Logit

Dependent Variable: INTERNACIONAL				
Method: ML-Binary Logit (Quadratic hill climbing)				
Date: 06/05/ 22 Time 18:17				
Sample: 1 20				
Included observations: 20				
Convergence achieved after 7 iterations				
Covariance matrix computed using second derivatives				
Variable	Coefficient	Sts. Error	z-Statistic	Prob
PLANEST	-0.800575	.775039	-1.032948	.3016

PROD	0.307715	.785505	0.391741	.6952
CALIDAD	0.291504	.643479	0.453012	.6505
COMERC	0.596737	.283093	2.107922	.0350
RECURSOS	0.284393	.790064	.359962	.7189
C	-30.60657	27.71241	-1.104435	.2694
McFadden R-squared	0.518440	Mean dependent var		.5000000
S.D dependent var	.512989	S.E. of regression		.393717
Akaiko info criterion	1.267584	Sum squared resid		2.170182
Schwarz criterion	1.566303	Log likelihood		-6.675835
Hannan- Quinn criter	1.325897	Deviance		13.35167
Restr. Deviance	27.72589	Restr. Log likelihood		-13.86294
LR statics	14.37422	Avg. Log likelihood		-.333792
Prob (LR static)	0.01399			
Obs with Dep=0	10	Total obs		20

Fuente: Obtenida del programa Eviews 8 con datos obtenidos de la investigación de campo(2021)

En la tabla siguiente se muestran los resultados del modelo logit obtenidos vía e views 8, en ella se observa la correlación entre la competitividad y la internacionalización es significativa al 5 %, lo cual explicaría desde este modelo que si se aumentan los niveles de competitividad de las empresas michoacanas que producen y comercializan el mezcal se aumentarían los niveles de internacionalización de la bebida, lo que implica una entrada y mantenimiento exitoso en los mercados internacionales

Tabla 13. Resultados de aplicación de modelo logit (internacionalización en función de competitividad)

Dependent Variable: INTERNACIONAL
Method: ML-Binary Logit (Quadratic hill climbing)
Date: 06/05/ 22 Time 18:17
Saple:1 20
Included observations:20
Convergence achived after 5 interations
Covariance matrix computed using second derivatives

Vriable	Coefficient	Sts. Error	z-Statistic	Prob
COMPETITIVIDAD	-0.219320	.109886	1.995892	0.0459
C	-23.48453	11.80818	-1.988836	0.0467
McFadden R-squared	0.256406	Mean dependent var		.5000000
S.D dependent var	0.512989	S.E. of regression		.444321
Akaiko info criterion	1.230840	Sum squared resid		3.553574
Schwarz criterion	1.330413	Log likelihood		-10.30840
Hannan- Quinn criter	1.250278	Deviance		20.61680
Restr. Deviance	27.72589	Restr. Log likelihood		-13.86294
LR statics	7.109082	Avg. Log likelihood		-0.515420
Prob (LR static)	0.007669			
Obs with Dep=0	10	Total obs		20
Obs with Dep= 1	10			

Fuente: Obtenida del programa Eviews 8 con datos obtenidos de la investigación de campo(2021)

5.1.3 Coeficiente de correlación

Los coeficientes de correlación suelen medir el nivel o grado de relación que existe entre dos variables. Es importante recordar que correlación no es causalidad ya que puede existir correlación entre dos eventos pero no existir entre ellos una relación de causa o efecto, un ejemplo de ello es cuando dos variables tienen una causa en común, de esta manera pueden estar relacionados; sin embargo no son la causa el uno del otro.

El coeficiente de correlación se encuentra en un rango de $-1 \leq \rho \leq 1$. (Restrepo y Gonzáles, 2007).

5.1.3.1 Coeficiente de correlación de Spearman

El coeficiente de correlación de Spearman es alternativo al de Pearson. El coeficiente de correlación de orden de Spearman, r_s , tiene la siguiente fórmula:

$$r_s = 1 - \frac{6\sum d_1^2}{n(n^2-1)}$$

En la cual d = a la diferencia en las posiciones o lugares asignados al mismo evento o individuo y n = número de eventos o de individuos ordenados. . (Restrepo y Gonzáles, 2007).

Tabla 14. Coeficiente de correlación de Spearman

			PLANEACIÓN	PRODUCCIÓN	CALIDAD	COMERCIALIZACIÓN	RECURSOS	COMPETITIVIDAD
Rho de Spearman	PLANEACIÓN	Coeficiente de correlación	1.000	.529*	-.238	-.016	.306	.271
		Sig. (bilateral)	.	.016	.311	.945	.189	.247
		N	20	20	20	20	20	20
PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN	Coeficiente de correlación	.529*	1.000	-.063	.310	.026	.499*
		Sig. (bilateral)	.016	.	.793	.184	.913	.025
		N	20	20	20	20	20	20
CALIDAD	CALIDAD	Coeficiente de correlación	-.238	-.063	1.000	.202	.477*	.409
		Sig. (bilateral)	.311	.793	.	.394	.033	.073
		N	20	20	20	20	20	20
COMERCIALIZACIÓN	COMERCIALIZACIÓN	Coeficiente de correlación	-.016	.310	.202	1.000	.091	.855**
		Sig. (bilateral)	.945	.184	.394	.	.704	.000
		N	20	20	20	20	20	20

	N	20	20	20	20	20	20
RECURSOS	Coeficiente de correlación	.306	.026	.477*	.091	1.000	.387
	Sig. (bilateral)	.189	.913	.033	.704	.	.092
	N	20	20	20	20	20	20
COMPETITIVIDAD	Coeficiente de correlación	.271	.499*	.409	.855**	.387	1.000
	Sig. (bilateral)	.247	.025	.073	.000	.092	.
	N	20	20	20	20	20	20

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia en SPSS Statics con base en resultados obtenidos (2021).

En la tabla 19 se muestra el coeficiente de correlación de Spearman aplicado a las variables de la investigación: competitividad, planeación estratégica, producción, calidad, comercialización y recursos humanos, dando como resultado que la correlación es significativa al 1 % entre la competitividad y la comercialización y al 5% entre la competitividad y la producción y entre la competitividad y los recursos humanos. Por tanto serían la comercialización, la producción y los recursos humanos los factores del mapa de competitividad, los que más inciden en la competitividad de las empresas michoacanas productoras y comercializadoras de mezcal. También se encontró correlación positiva entre planeación y producción al 5 %, entre calidad y recursos al 5%.

5.1.3.2 Coeficiente de correlación de Pearson

El coeficiente de correlación de Pearson busca medir el grado de asociación entre dos variables aleatorias cuantitativas, es importante que estas tengan una

distribución normal bivariada conjunta. El coeficiente de Pearson tiene la siguiente fórmula:

$$p = \frac{cov(x,y)}{\sigma_x\sigma_y} = -1 \leq p \leq 1$$

Tabla 15. Coeficiente de correlación de Pearson

		PLANEACIÓN	PRODUCCIÓN	CALIDAD	COMERCIALIZACIÓN	RECURSOS	COMPETITIVIDAD
PLANEACIÓN	Correlación de Pearson	1	.327	-.275	.002	.252	.325
	Sig. (bilateral)		.160	.240	.995	.283	.163
	N	20	20	20	20	20	20
PRODUCCIÓN	Correlación de Pearson	.327	1	-.038	.405	-.126	.591**
	Sig. (bilateral)	.160		.873	.077	.595	.006
	N	20	20	20	20	20	20
CALIDAD	Correlación de Pearson	-.275	-.038	1	.231	.507*	.388
	Sig. (bilateral)	.240	.873		.326	.023	.091
	N	20	20	20	20	20	20
COMERCIALIZACIÓN	Correlación de Pearson	.002	.405	.231	1	.149	.871**
	Sig. (bilateral)	.995	.077	.326		.532	.000
	N	20	20	20	20	20	20
RECURSOS	Correlación de Pearson	.252	-.126	.507*	.149	1	.434
	Sig. (bilateral)	.283	.595	.023	.532		.056
	N	20	20	20	20	20	20
COMPETITIVIDAD	Correlación de Pearson	.325	.591**	.388	.871**	.434	1
	Sig. (bilateral)	.163	.006	.091	.000	.056	
	N	20	20	20	20	20	20

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

En la tabla anterior, se muestran los resultados del coeficiente de correlación de Pearson, que son similares a los dados por el coeficiente de correlación de Spearman mostrados anteriormente indicando que la correlación es significativa al 1% entre las variables competitividad y producción , así como entre competitividad y comercialización, competitividad y calidad y competitividad y recursos humanos. Por tal motivo al existir correlación entre esta variables en las empresas analizadas se indica que al aumentar y mejorar la producción, la calidad, los factores de comercialización y los recursos humanos, también se aumentaría la competitividad. Otra de las correlaciones significativas de acuerdo al estudio fue entre comercialización y producción con un 5%, calidad y recursos humanos también con un 5 %, como se puede observar dicha correlación se confirma con el coeficiente de Spearman y con el de Pearson y en cuanto a la competitividad variaría en la correlación de competitividad con calidad, que se encuentra en el análisis con el coeficiente de Pearson, no así con el de Spearman.

5.1.4 Resultados de la aplicación del mapa de competitividad del BID.

En este apartado se muestran los resultados obtenidos de la aplicación del mapa de competitividad del BID, primero se observa una tabla por empresa, en la que se muestran las áreas más fuertes de acuerdo al mapa, así como una gráfica, después se analizan en conjunto.

5.1.4.1. Nivel de competitividad por empresa

En las siguientes tablas y gráficas se muestran los resultados de la aplicación del mapa de competitividad por empresas y uno de forma general por sector, se eligieron empresas que actualmente realizan exportaciones y otras que aún no lo hacen para verificar si la competitividad influye en la internacionalización de las empresas productoras de mezcal en el Estado.

Tabla 16. Niveles de competitividad de la empresa 1.

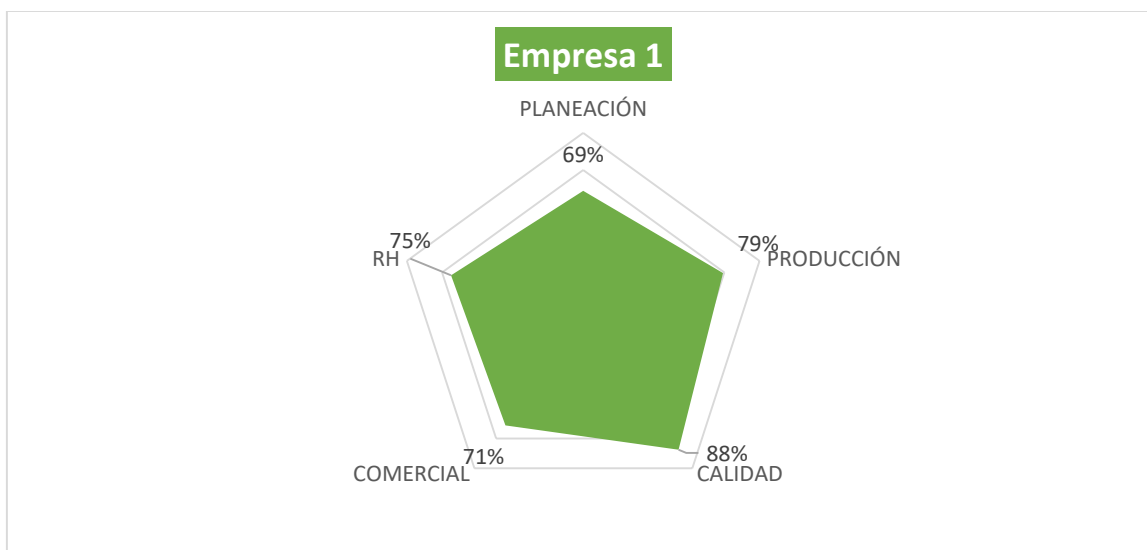
Empresa 1			
Sí Exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	11	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	34	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	14	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	40	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	18	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	117	Alta

Fuente: Elaboración propia con información recabada en trabajo de campo.

La tabla 21 muestra los niveles de competitividad de la empresa número 1, que de acuerdo a las escalas presentadas en el capítulo 4 de la presente investigación, le corresponde un nivel alto en todas las áreas, y en calidad un nivel de muy alto . El

nivel de competitividad general se ubica en un nivel alto. En la gráfica 17 se muestra el mapa de competitividad con los porcentajes de cada una de las áreas.

Gráfica 12. Mapa de competitividad de la empresa 1.



Fuente: Elaboración propia con información recabada en trabajo de campo.

Tabla 17. Niveles de competitividad de la empresa 2.

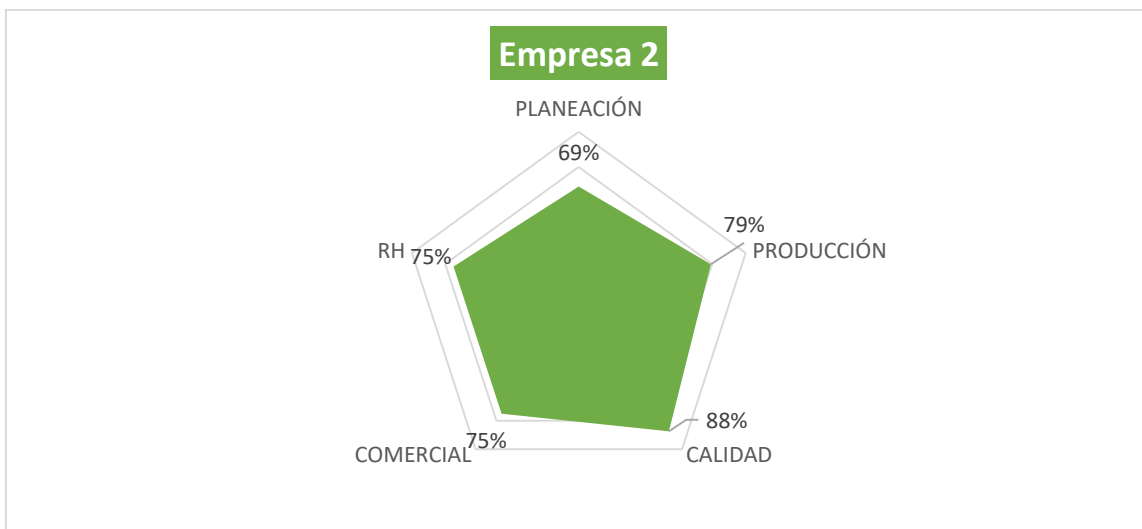
Empresa 2			
Sí Exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	11	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	38	Muy alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad	14	Muy alto

	Sistema de calidad		
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	42	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	18	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	123	Muy alto

Fuente: Elaboración propia con información recabada en trabajo de campo.

La empresa 2 presenta en sus niveles de competitividad muy altos en dos áreas que son; calidad y producción, y un nivel muy alto de competitividad, ésta empresa sí realiza exportaciones actualmente por lo que ya se encuentra incursionando en mercados internacionales y conoce más sobre detalles de exportación, lo que influyó en sus resultados en el indicador de mercadeo de exportación.

Gráfica 13. Mapa de competitividad de la empresa 2.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La gráfica 18 permite observar los niveles de competitividad en porcentajes y ver qué tan cercanos están al 100% o en este caso al nivel más alto de competitividad, en el caso de la empresa, la calidad es el área más competitiva, seguida por producción y comercialización a la par de recursos humanos.

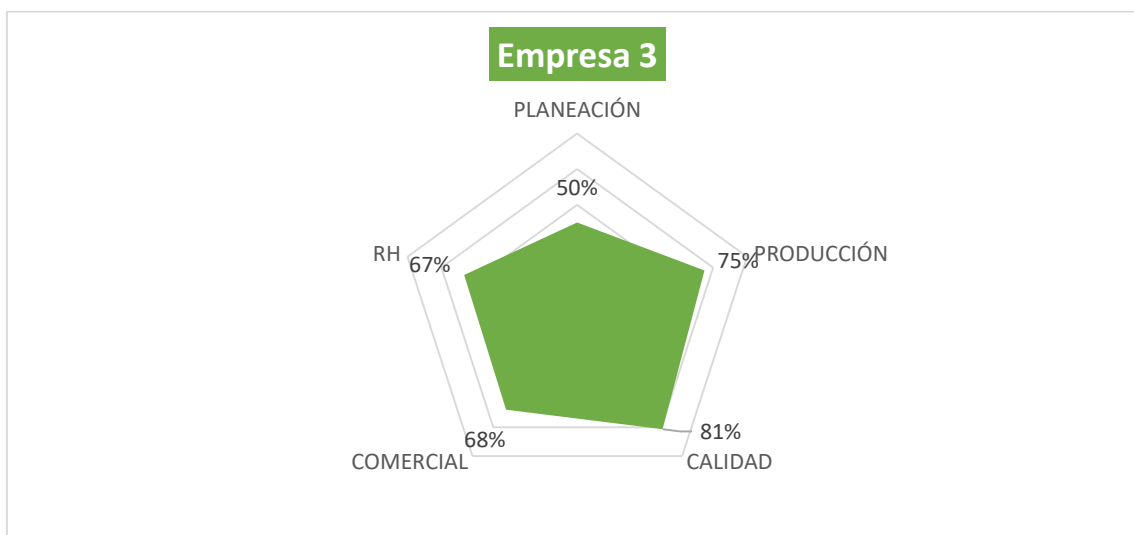
Tabla 18. Niveles de competitividad de la empresa 3.

Empresa 3			
Sí exporta			
<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Grado de competitividad</i>
Planeación estratégica	Proceso Implementación	11	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	38	Muy alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	14	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	42	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	18	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	123	Muy alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

En las áreas de producción y calidad, la empresa 3 obtuvo los niveles más altos de competitividad con un 75% y un 81% respectivamente. El nivel de competitividad general también fue muy alto.

Gráfica 14. Mapa de competitividad de la empresa 3.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 19. Niveles de competitividad de la empresa 4

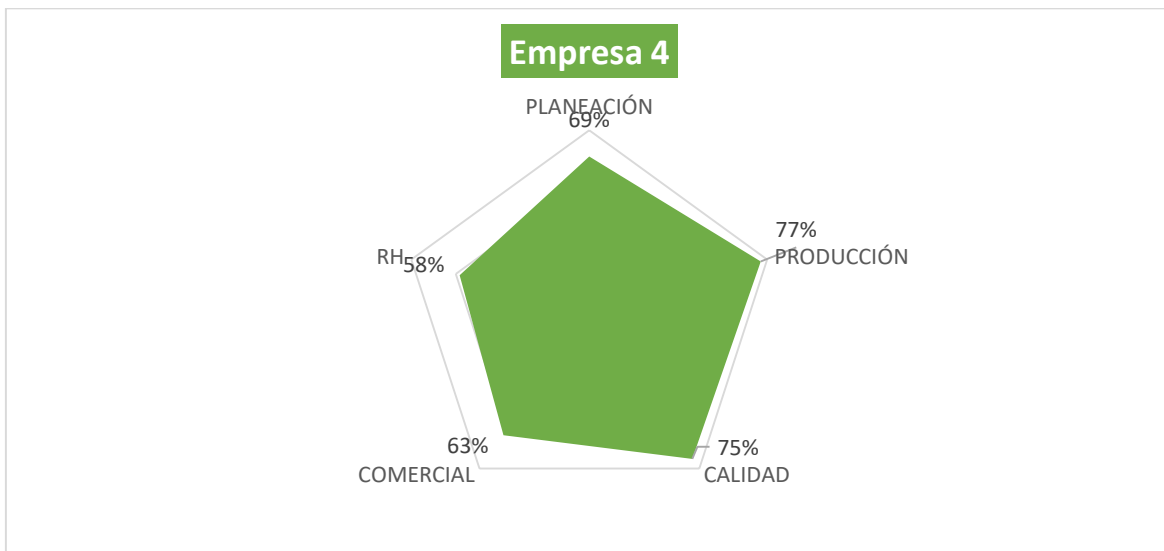
Empresa 4			
Sí exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	11	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	37	Muy alto

Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	12	Alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	35	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	14	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	109	Alto

Fuente: Elaboración propia con información recabada en trabajo de campo.

La empresa 4 también exporta y los niveles más altos de competitividad los tienen en las áreas de calidad y producción, mientras que el área con menor puntuación fue en recursos humanos con un 58%.

Gráfica 15. Mapa de competitividad de la empresa 4.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 20. Niveles de competitividad de la empresa 5.

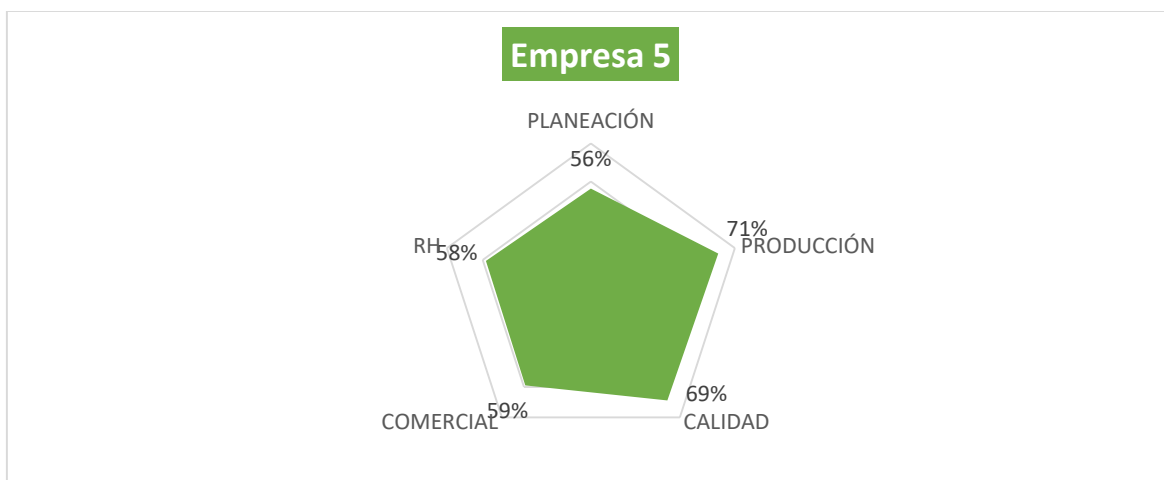
Empresa 5			
No exporta			
<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Grado de competitividad</i>
Planeación estratégica	Proceso Implementación	9	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	34	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	11	Alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	33	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	14	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	101	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La empresa 5, de acuerdo al mapa de competitividad del BID, obtuvo un nivel de competitividad alto en todas las áreas, no exporta; sin embargo se encuentra interesada en incorporarse a los mercados internacionales. En el gráfico 21 se observa el mapa de competitividad en el cual se ve que la producción fue la variable

con el porcentaje mayor, seguido de calidad, comercialización, recursos humanos y por último la planeación estratégica.

Gráficas 16. Mapa de competitividad de la empresa 5.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 21. Niveles de competitividad de la empresa 6.

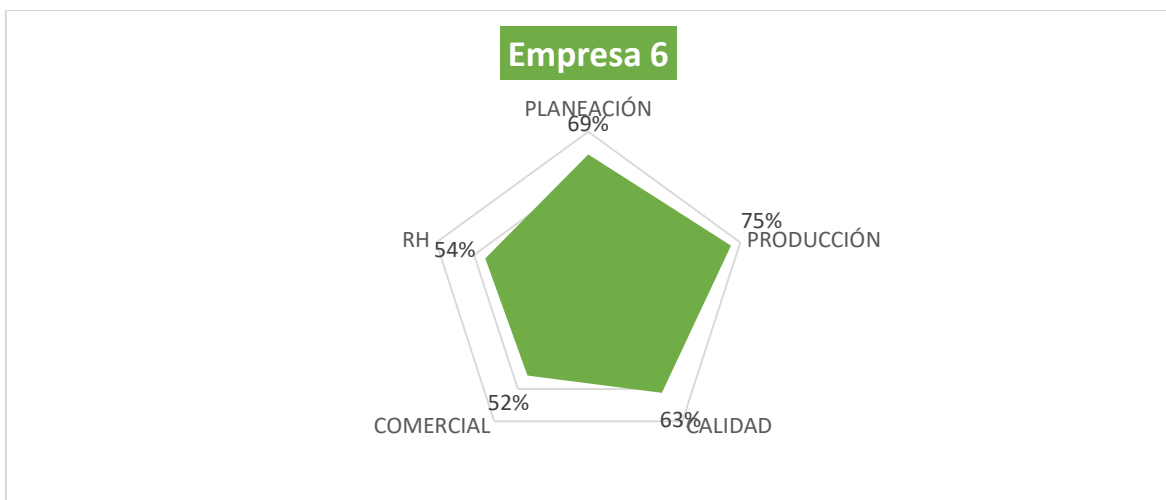
Empresa 6			
No exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	11	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	36	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad	10	Alto

	Sistema de calidad		
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	29	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	13	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	99	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La tabla 26 muestra los resultados de la empresa 6, que reflejan de acuerdo al enfoque metodológico empleado un nivel de percepción alto en cuanto a la competitividad que ya en porcentajes, los cuales se pueden ver en la gráfica 22, sería un 75% para producción, seguido de planeación con un 69%, calidad con un 63 %, recursos humanos un 54% y por último la comercialización con un 52%.

Gráfica 17. Mapa de competitividad de la empresa 6.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 22. Niveles de competitividad de la empresa 7.

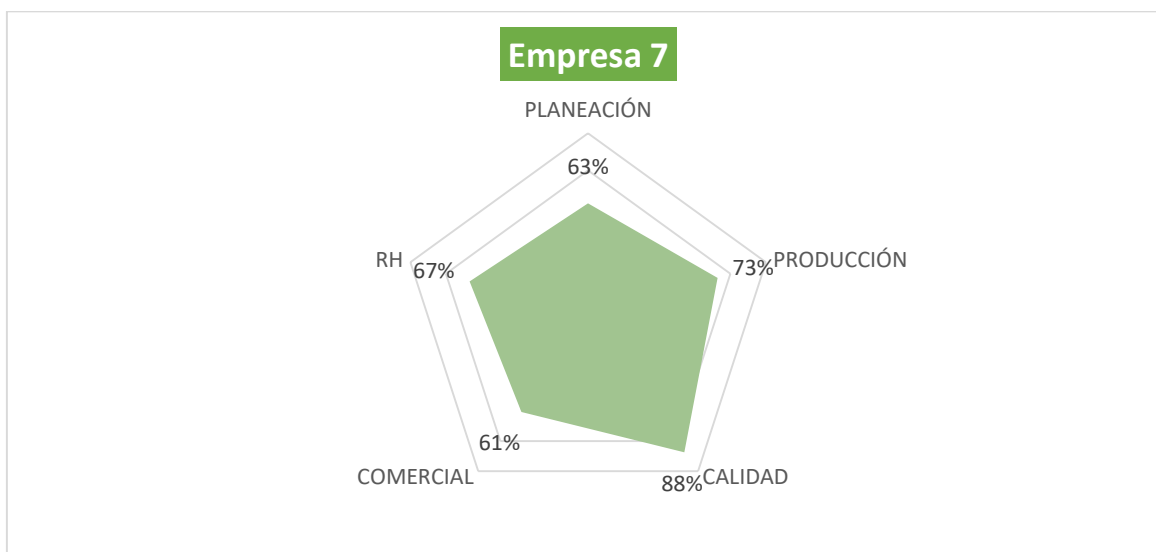
Empresa 7			
Sí exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	10	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	35	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	14	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	34	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	16	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	109	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Los niveles de competitividad de la empresa 7 se muestran en la tabla 27 , en la que se observa que de forma general, la empresa tiene niveles de competitividad altos y en el área de calidad se considera muy alto de acuerdo al mapa de competitividad, los porcentajes se observan en el gráfico 23. La calidad tuvo un

88%, por otro lado producción le sigue con un 73% y recursos humanos, planeación y comercialización van se encuentran con porcentajes de 67, 63 y 61 respectivamente.

Gráficas 18. Mapa de competitividad de la empresa 7.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 23. Niveles de competitividad de la empresa 8.

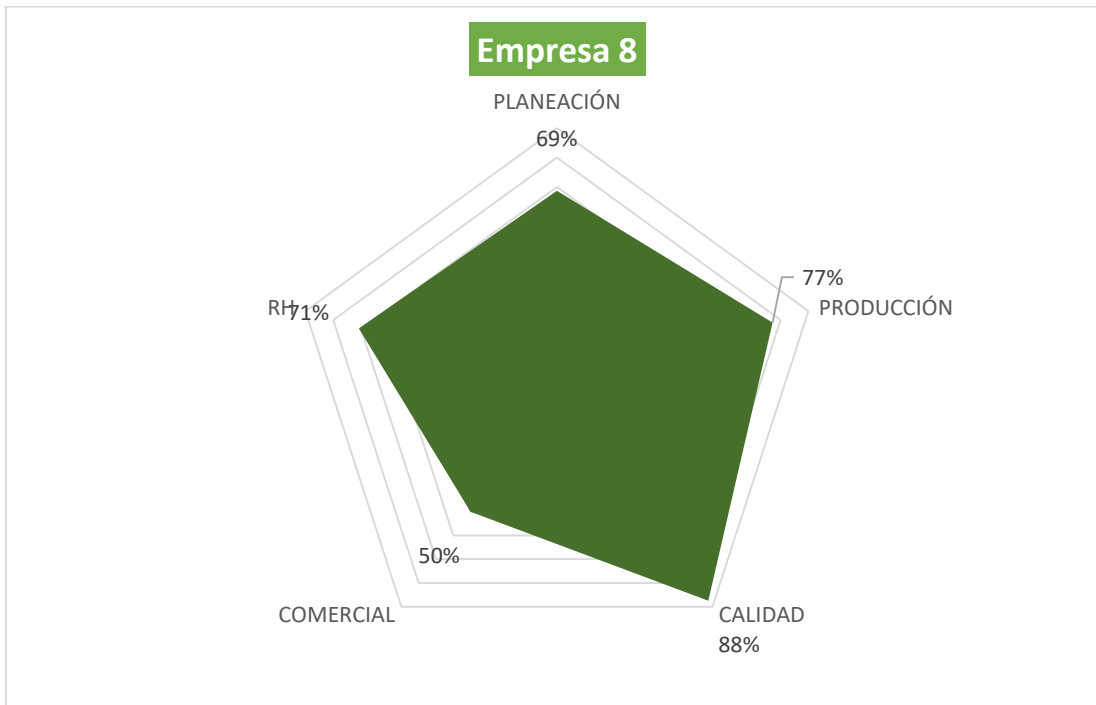
Empresa 8			
No exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	11	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	37	Muy alto

Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	14	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	28	Bajo
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	17	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	107	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La empresa 8 mostró un nivel bajo en el área de comercialización, específicamente en cuanto a la comercialización internacional, el valor más alto lo presentó en la variable calidad con un 88%, lo que indicaría un muy alto nivel de competitividad en dicha área. Producción tiene un 77%, seguido por recursos humanos y por planeación estratégica con un 71% y 69% respectivamente, dichos porcentajes se muestran en el gráfico número 24.

Gráfica 19. Mapa de competitividad de la empresa 8.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 24. Niveles de competitividad de la empresa 9.

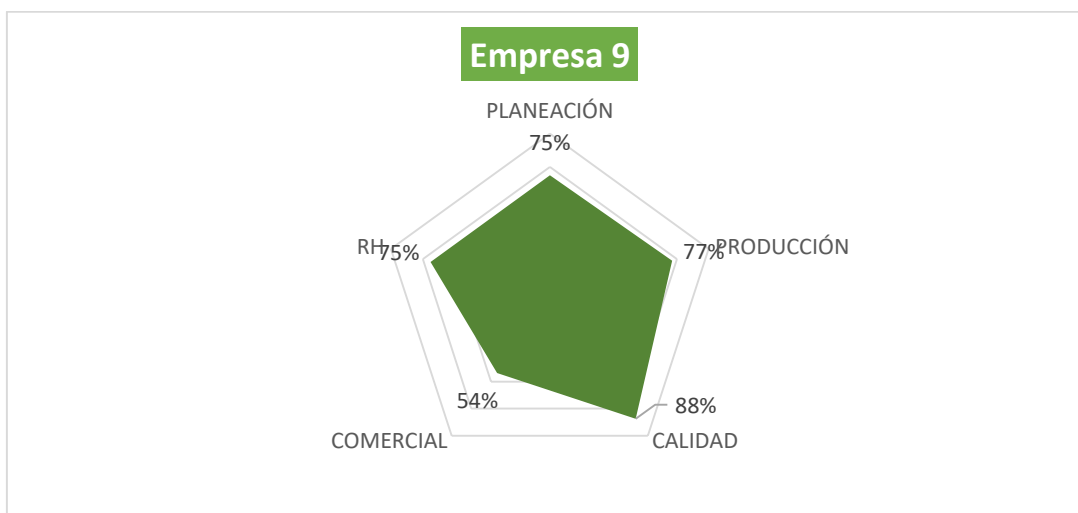
Empresa 9			
No exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	12	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	37	Muy alto

Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	14	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	30	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	18	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	111	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

En la tabla 29 se encuentran los niveles de competitividad de la empresa 9, los cuales se encuentran en alto y muy alto. En el mapa de competitividad representado en la gráfica 24, se observa que la variable calidad tiene un 88%, producción un 77%, mientras que planeación estratégica y recursos humanos tienen un 75 %, dejando a la comercialización al último con un 54 %.

Gráficas 20. Mapa de competitividad de la empresa 9.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 25. Niveles de competitividad de la empresa 10.

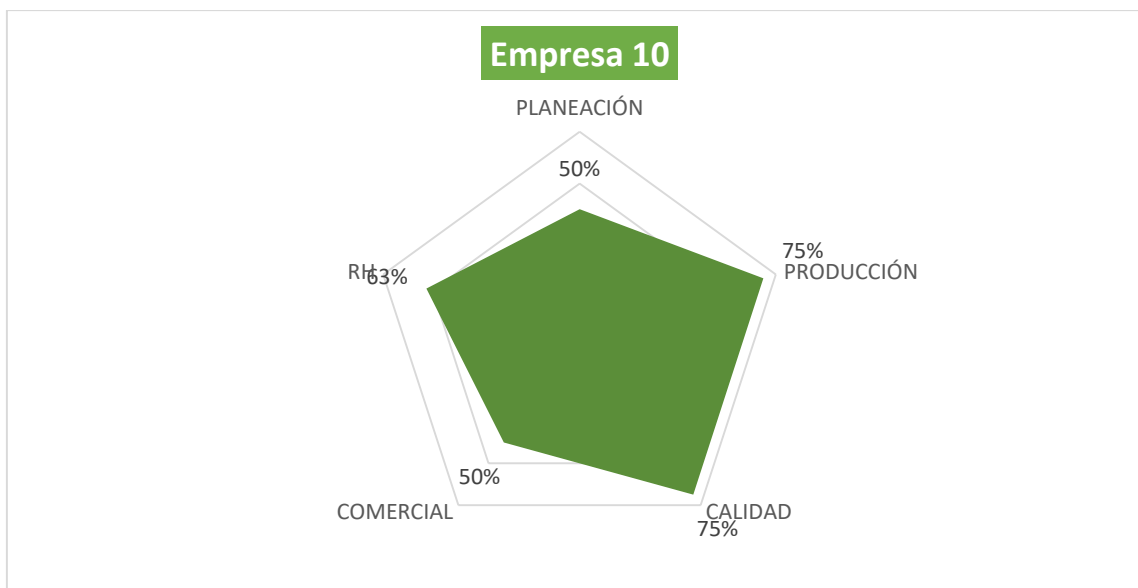
Empresa 10			
No exporta			
<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Grado de competitividad</i>
Planeación estratégica	Proceso Implementación	8	Bajo
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	36	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	12	Alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	28	Bajo
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	15	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	99	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La tabla 30 muestra los resultados de la empresa 10 y en ellos se observa que tanto la planeación estratégica como la comercialización obtienen un nivel bajo de competitividad y que los otros aspectos como son la producción y la calidad un nivel

alto con un 75 %, porcentajes que se observan en la gráfica 26. La variable de recursos humanos obtuvo un 63 %.

Gráfica 21. Mapa de competitividad de la empresa 10.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 26. Niveles de competitividad de la empresa 11.

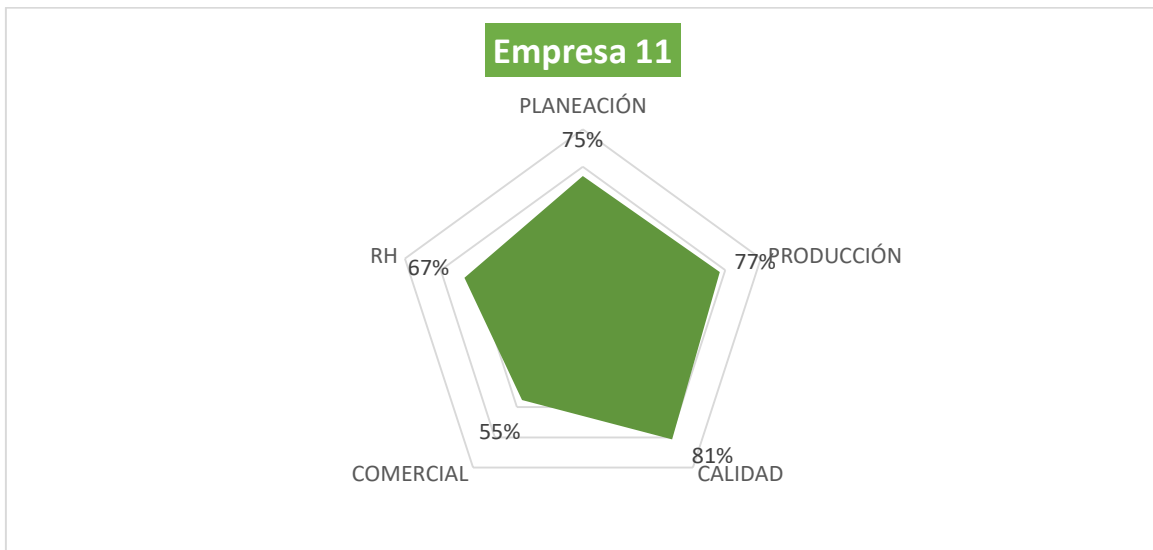
Empresa 11			
No exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	12	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	37	Muy alto

Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	13	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	31	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	16	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	109	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La empresa 11 tuvo, como se muestra en la tabla 32, niveles altos de competitividad , especialmente en cuanto a la calidad se refiere, por otra parte, producción y planeación estratégica se mantuvieron arriba del 75 % , recursos humanos 67% y comercialización por debajo con un 55%.

Gráfica 22. Mapa de competitividad de la empresa 11.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 27. Niveles de competitividad de la empresa 12.

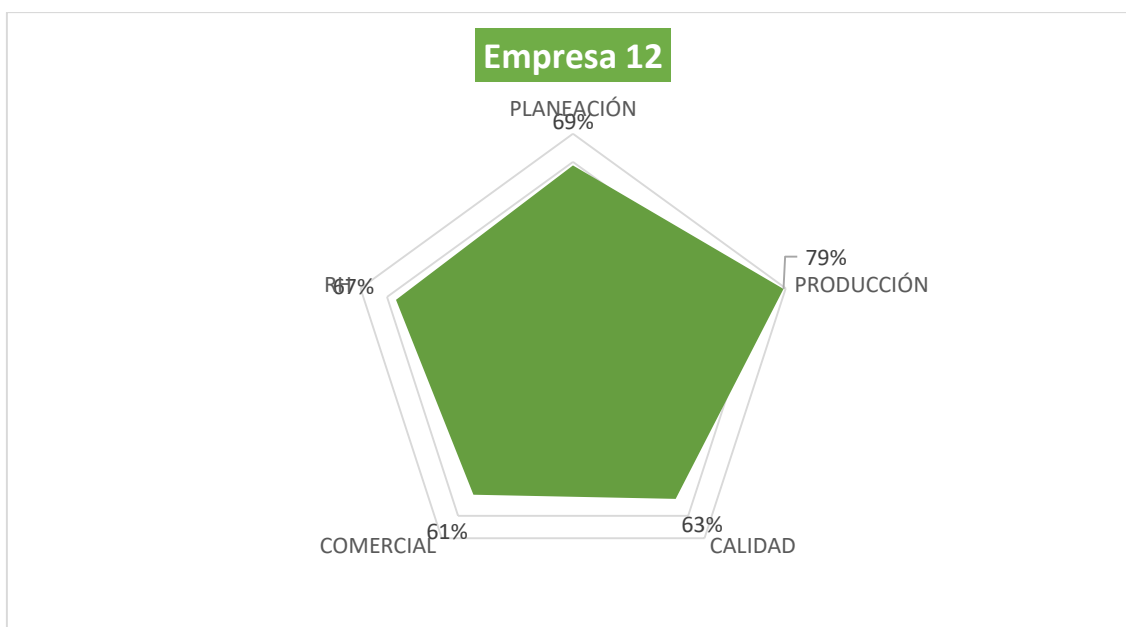
Empresa 12			
Sí exporta			
<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Grado de competitividad</i>
Planeación estratégica	Proceso Implementación	11	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	38	Muy alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	10	Alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	34	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	16	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	109	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

En la tabla 33 se encuentran los resultados de la empresa 12 , y en el gráfico 28 los porcentajes obtenidos, en ambos se perciben niveles altos de competitividad, principalmente en la producción, con un 79%, después sigue planeación estratégica

con un 69%, recursos humanos con un 67 %, calidad con un 63% y comercialización con un 61%.

Gráficas 23. Mapa de competitividad de la empresa 12.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 28. Niveles de competitividad de la empresa 13.

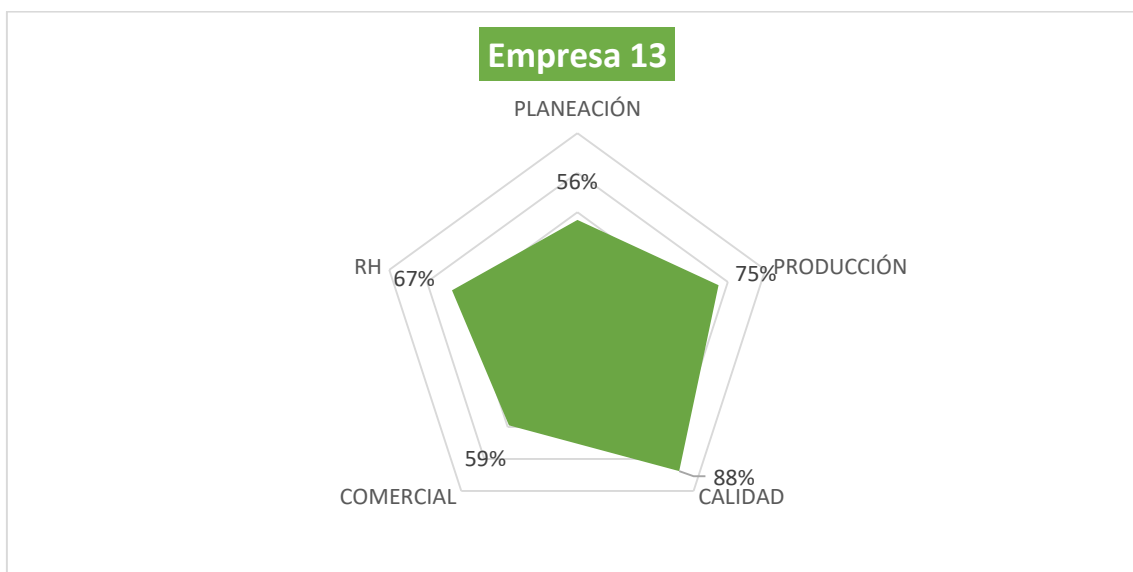
Empresa 13			
No exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	9	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	36	Alto

Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	14	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	33	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	16	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	108	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La empresa 13 mostró también niveles de competitividad altos y muy altos en la variable calidad, la cual tuvo 88% en la escala, seguida de producción, recursos humanos, comercialización y planeación, estas dos últimas variable con un 59% y 56% respectivamente.

Gráfica 24. Mapa de competitividad de la empresa 13.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 29. Niveles de competitividad de la empresa 14.

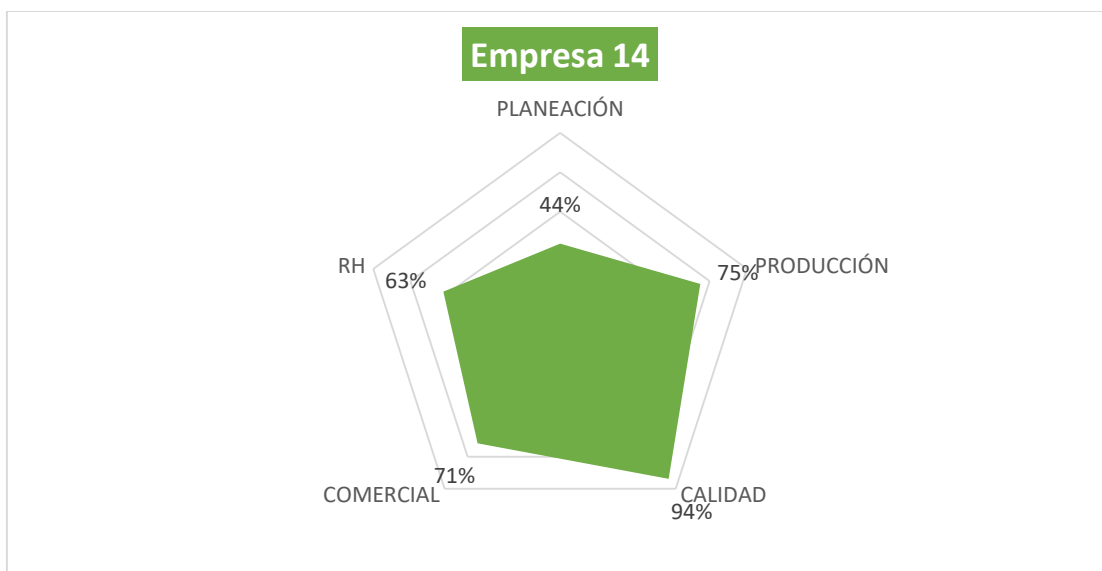
Empresa 14			
Sí exporta			
<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Grado de competitividad</i>
Planeación estratégica	Proceso Implementación	7	Bajo
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	36	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	15	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	40	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	15	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	113	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

En la tabla 34 se encuentran los resultados de la empresa 14, en la cual se muestran niveles altos y muy altos en la competitividad que la empresa percibe, nuevamente en el aspecto de calidad que tuvo un 94%, el aspecto más bajo fue planeación

estratégica con un 44%, los procesos de producción tuvieron 75 %, la comercialización 71% y Recursos Humanos 63%.

Gráfica 25. Mapa de competitividad de la empresa 14.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 30. Niveles de competitividad en la empresa 15.

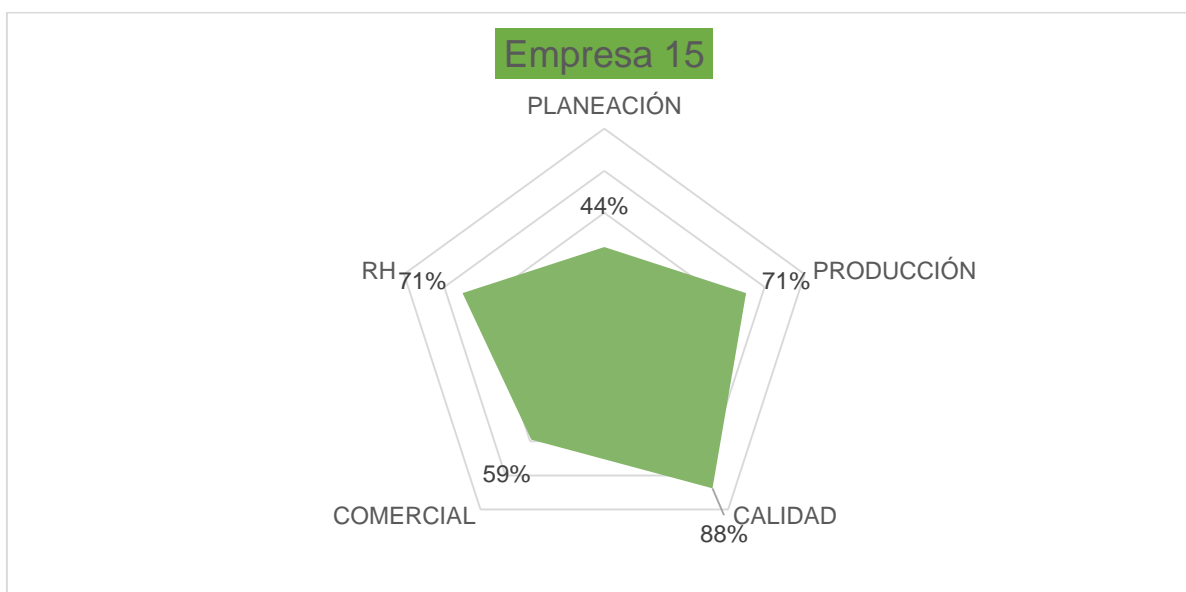
Empresa 15			
Sí exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	7	Bajo
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	34	Alto

Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	14	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	33	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	17	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	105	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La empresa 15 tuvo variaciones en sus niveles, puesto que mostró tanto niveles altos como un bajo y éste último se dio en la planeación estratégica que como se muestra en la gráfica 31 tuvo un 44%, por otro lado la calidad obtuvo un 88% posicionándose como el aspecto del mapa con el nivel más alto, seguido por la producción y los recursos humanos ambos con un 71%, para dejar a la comercialización en último lugar con un 59 %.

Gráfica 26. Mapa de competitividad de empresa 15.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 31. Niveles de competitividad de la empresa 16.

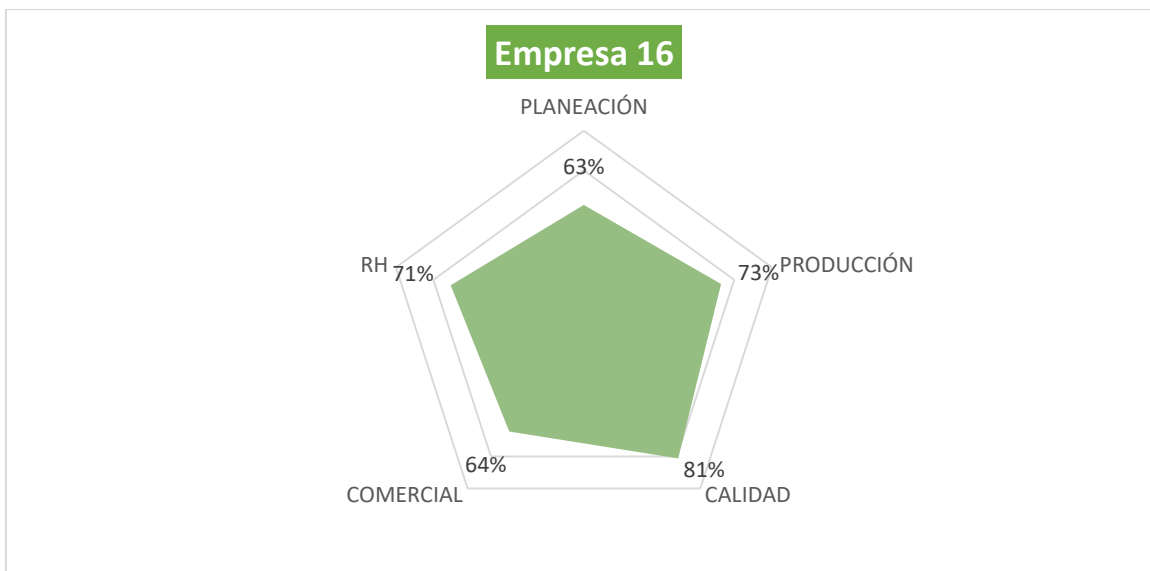
Empresa 16			
Sí exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	10	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	35	Muy alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	13	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional	36	Alto

	Mercadeo de exportación		
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	15	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	110	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La empresa 16 tuvo niveles altos en todas las áreas especialmente en cuanto a los aspectos generales de la calidad, variable en la que como se muestra en la gráfica 32, tuvo un 81%, la comercialización mantuvo un nivel alto con un 64%, al igual que la planeación estratégica con un 63% , recursos humanos con un 71%, y producción con un 73%.

Gráficas 27. Mapa de competitividad de la empresa 16.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

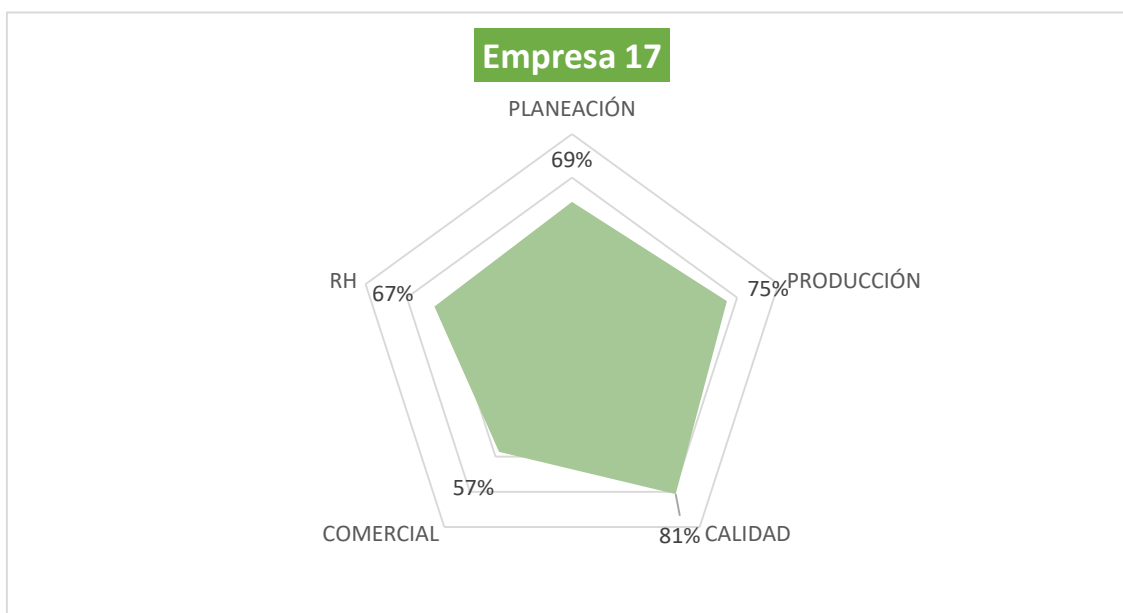
Tabla 32. Niveles de competitividad de la empresa 17.

Empresa 17			
No exporta			
<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Grado de competitividad</i>
Planeación estratégica	Proceso Implementación	11	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	36	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	13	Muy alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	31	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	15	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	106	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La empresa 17 obtuvo resultados con niveles altos, como se muestra en la tabla 37 en el gráfico 33, en los que se observa que la calidad aparece con un 81%, producción un 75%, Recursos humanos un 67%, planeación estratégica 69% y comercialización 57%.

Gráfica 28. Mapa de competitividad de la empresa 17.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 33. Niveles de competitividad de la empresa 18.

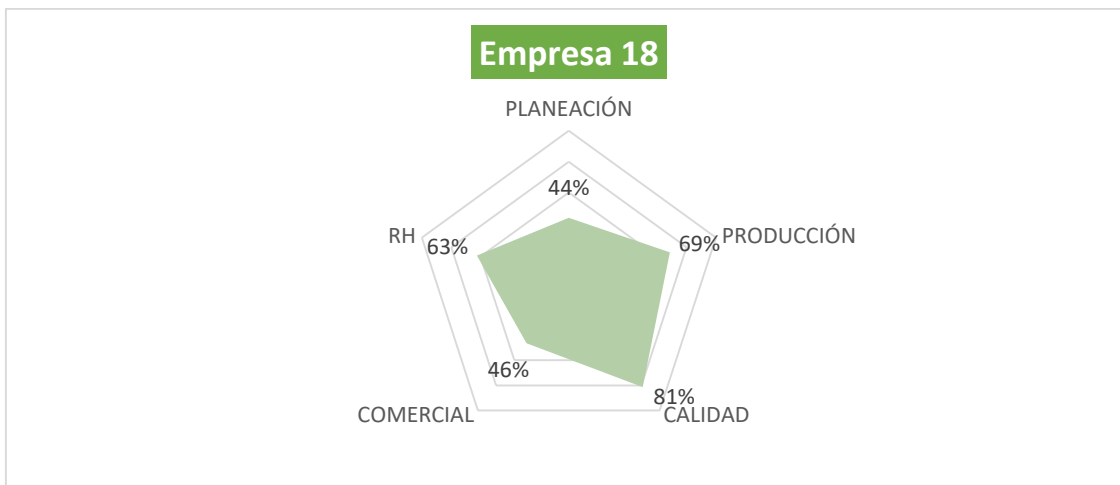
Empresa 18			
No exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	7	Bajo
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	33	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	13	Muy alto

Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	26	Bajo
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	15	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	94	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

La empresa 18 muestra un mapa inclinado principalmente a la calidad que es uno de los factores que obtuvo un porcentaje más alto, el menor peso lo obtuvo la planeación estratégica con un 44% y la comercialización con un 46%. Los recursos humanos y los procesos productivos tuvieron porcentajes de 63 y 69% respectivamente.

Gráfica 29. Mapa de competitividad de la empresa 18.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 34. Niveles de competitividad de la empresa 19.

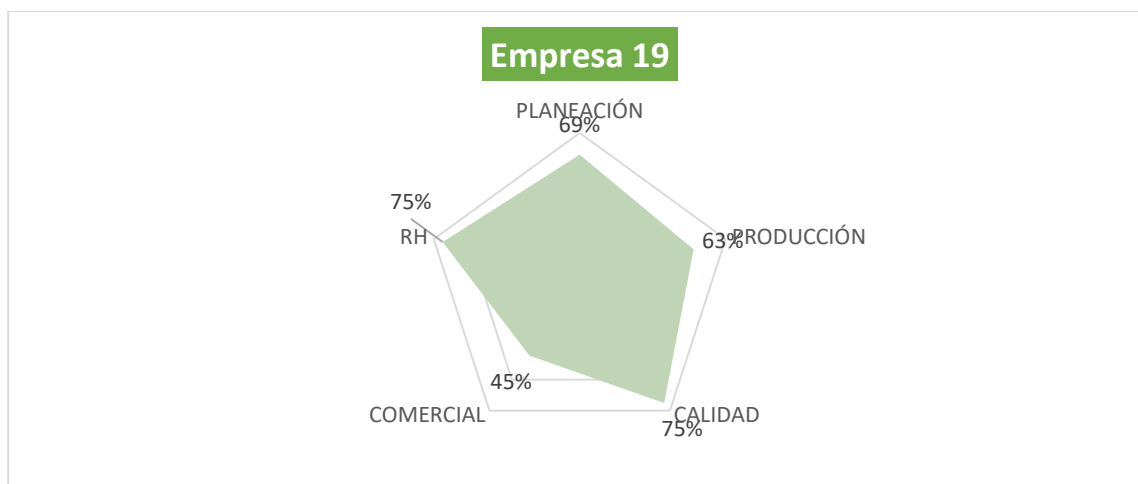
Empresa 19			
No exporta			
<i>Variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Grado de competitividad</i>
Planeación estratégica	Proceso Implementación	11	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	30	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	12	Alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	25	Bajo
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	18	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	96	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

El mapa de competitividad de la empresa 19 que se muestra en la gráfica 35 se inclina principalmente a la calidad, y a los recursos humanos, amabas variables con

un 75% mientras que la planeación y producción obtuvieron 69 y 63 por ciento cada una, dejando a la comercialización en un porcentaje de 45.

Gráfica 30. Mapa de competitividad de la empresa 19.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 35. Niveles de competitividad de la empresa 20.

Empresa 20			
No exporta			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	8	Bajo
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	34	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	15	Muy Alto
Comercialización	Mercadeo nacional	27	Bajo

	Mercadeo de exportación		
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	16	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	100	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

En la tabla 40 se exponen los resultados de la empresa 20 y en ella, los niveles de competitividad que el mapa de competitividad implica, siendo estos altos, principalmente en la calidad y dejando la comercialización y la planeación estratégica en un nivel bajo; recursos humanos, competitividad y procesos productivos tuvieron niveles altos.

Gráfica 31. Mapa de competitividad de la empresa 20.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Tabla 36. Niveles de competitividad general.

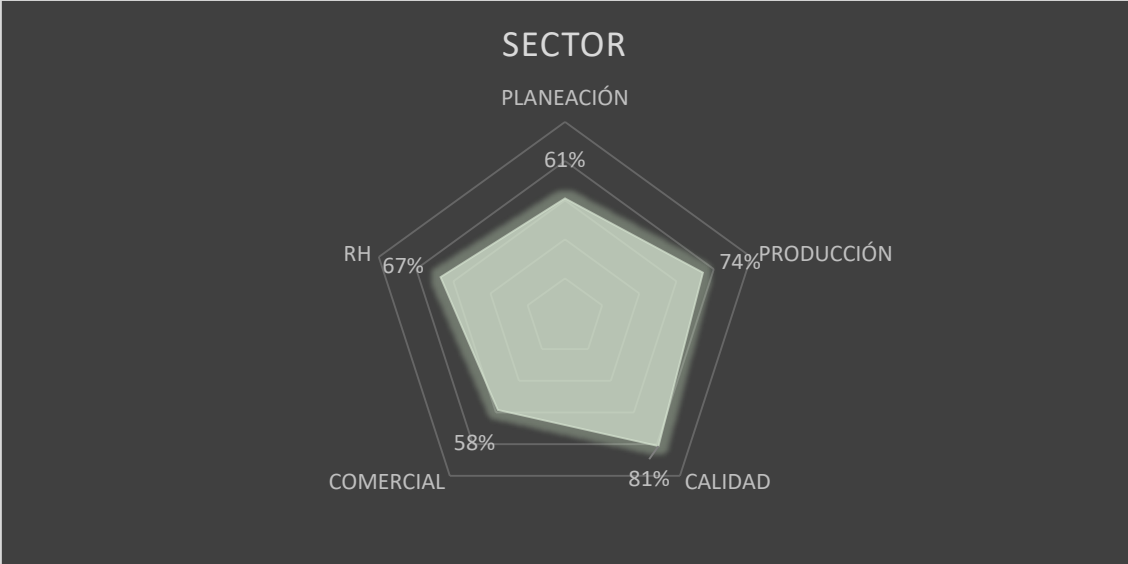
Sector			
Variable	Indicadores	Puntaje	Grado de competitividad
Planeación estratégica	Proceso Implementación	195	Alto
Producción	Planificación Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y Desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura	709	Alto
Calidad	Aspectos generales de la calidad Sistema de calidad	260	Muy Alto
Comercialización	Mercadeo nacional Mercadeo de exportación	653	Alto
Recursos Humanos	Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial	319	Alto
Competitividad	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Recursos Humanos	2136	Alto

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

El mapa de competitividad por sector que se muestra en la gráfica 37 revela que la calidad fue la variable que obtuvo el porcentaje más alto en todas las empresas, la producción es el aspecto que sigue con un 74%, después se encuentra a recursos humanos con un 67 %, para después pasar a la planeación estratégica con un 61% y por último la comercialización, que incluye aspectos mercadológicos y sobre

acceso a la información para el ingreso a mercados internacionales y consolidación en el mercado nacional.

Gráfica 32. Mapa de competitividad del sector analizado.



Fuente: Elaboración propia con información obtenida del trabajo de campo.

Conclusiones y recomendaciones

El sector del mezcal en el Estado de Michoacán es pequeño y se conforma principalmente por empresas familiares que continúan con la tradición de sus antepasados. En la actualidad los productores de mezcal se han unido e diversas asociaciones con la finalidad de hacer crecer los negocios y dar a conocer sus productos, fue por este motivo que surgieron diversas iniciativas como la “Ruta del mezcal”, que es una ruta turística donde además de ofrecer el producto se les da a conocer a los turistas el proceso de elaboración de la bebida y las instalaciones en las que se lleva a cabo, los eventos suelen combinarse con música o cabalgatas creando una fiesta en torno al mezcal. A raíz de la pandemia también se implementaron otras estrategias de ventas y una de las más exitosas es el mercadito mezcalero, que es un evento en donde se reúnen varios productores de mezcal para ofrecer su producto, en éste evento también se invita a cocineras tradicionales, hay música y talleres, así como espacio para los niños por lo que se considera un evento familiar.

Para la presente investigación se consideró a los productores michoacanos que participan en el mercadito mezcalero y que además pertenecen a la Asociación de maestros mezcaleros en el Estado de Michoacán.

La metodología empleada fue la aplicación del mapa de competitividad del BID, la cual permite ver las fortalezas y debilidades en diversas áreas de la empresa, por lo que se contrastó el nivel de competitividad con la internacionalización de las empresas para de esta forma saber si la competitividad afecta positivamente a la internacionalización de las empresas michoacanas que producen mezcal.

Los resultados obtenidos proporcionan una visión general respecto a la competitividad de la industria del mezcal en el estado, de acuerdo a los resultados obtenidos son las variables de producción y comercialización las más significativas en relación a la competitividad; sin embargo son las más afectadas porque los productores desconocen protocolos, normas y requisitos, además varios de ellos

externaron su necesidad de recibir más apoyos gubernamentales para capacitación en materia de exportación y para la participación en ferias, festivales y concursos tanto nacionales como internacionales.

La finalidad del estudio fue contribuir al conocimiento sobre el estado de la competitividad por áreas de los productores de mezcal en el Estado de Michoacán y conocer si el nivel de competitividad está relacionado con la participación de dichas empresas en los mercados internacionales, para ello se utilizó el mapa de competitividad desarrollado por el Banco Interamericano de Desarrollo y para la obtención de información se encuestaron a 20 productores de mezcal que participan en el mercadito mezcalero y pertenecen a la Asociación de maestros mezcaleros del estado de Michoacán.

Como resultados generales se encontró que de acuerdo a la metodología empleada el nivel de competitividad es alto en todas las áreas, destacando la de calidad y en la que se encontraron más debilidades es en la de comercialización, especialmente en el indicador de mercadeo de exportación, puesto que la mayoría de productores expresaron desconocer los requisitos de exportación y normas necesarias para llevar su producto a otros países. Esta contradicción entre el grado de competitividad y la internacionalización, podría ser un indicativo de la falta de análisis de algún otro factor que intervenga como obstáculo para la exportación de la bebida, por lo cual, en futuros proyectos de investigación sería conveniente realizar un análisis más profundo puesto que la metodología empleada, indicaría que existen todos los factores necesarios para realizar un proceso de internacionalización exitoso, el cual, en la realidad no está siendo llevado a cabo.

Otro aspecto a tomar en cuenta es que se considere que algunas de las preguntas realizadas a los encuestados buscan obtener su percepción y punto de vista acerca de la situación de su empresa, puesto que la existencia de datos duros por el momento es mínima, especialmente debido a la cantidad de asociaciones de maestros mezcaleros y productores lo que nos lleva a un sesgo en la información.

Con base en los resultados expuestos en el capítulo 5 se puede observar que aunque en la investigación el nivel de competitividad se muestra alto en todas las

áreas analizadas, aún existen áreas de oportunidad y sobre todo factores que es necesario trabajar puesto que están impidiendo el acceso a los mercados internacionales y que siguen manteniendo al estado en un nivel bajo de participación respecto a otros como es el caso de Oaxaca y Durango, para lo cual se sugieren las siguientes líneas de acción.

- Impulsar la modernización y mantenimiento de los equipos de producción.
- Impulsar la modernización tecnológica tanto en equipos como en técnicas.
- Establecer apoyos gubernamentales para todos los productores sin distinción.
- Establecer apoyos principalmente enfocados a la capacitación, así como el acompañamiento con los productores para el ingreso a mercados internacionales.
- Promover la implementación de la Ley del mezcal que implicaría obtener mayores recursos económicos para el fortalecimiento de la industria del mezcal en Michoacán.
- Fortalecer la legalidad del mezcal, aumentando la certificación del mezcal michoacano y de los miembros de la cadena productiva del mezcal michoacano (productores, viveristas, comercializadores).
- Aprovechar el impuesto estatal del mezcal para aumentar el consumo de la bebida en el estado y fortalecer a la industria dentro del Michoacán.
- Fomentar la participación de los productores de mezcal en ferias, festivales y concursos tanto a nivel nacional como internacional.

En cuanto a las futuras líneas de investigación es importante tomar en cuenta que la industria del mezcal en Michoacán está en auge y que existe gran interés por parte de las autoridades y productores en hacer crecer al sector por lo cual los estudios sobre el agave, la producción de mezcal y el crecimiento de la industria, pueden tomar diversas rutas de investigación, como el estudio sobre los eslabones de la cadena productiva, los factores que intervienen en el fortalecimiento de la

industria y los alcances que el sector puede tener en el desarrollo de nuestro Estado.

Referencias

- Almor, T.(1992) "International strategic alliances, a means to cope with a changing environment", Danish Summer Research Institute.
- Arévalo, D., Nájera, S., Piñero, E. (2018). La Influencia de la Implementación de las Tecnologías de Información en la Productividad de Empresas de Servicios.CENTRUM Católica Graduate Business School.
- Alonso, A. (2004). Comercio electrónico; Antecedentes, fundamentos y estado actual. Dickinson.
- Andersen, O. (1993). On the Internationalization Process of Firms: A Critical Analysis. *Journal of International Business Studies*, 24(2), 209–231. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490230>
- Arias, J., Cruz, H., Pedraza, M., Ordóñez A.,Herrera, L. (2007). Los escenarios de la gestión del conocimiento y el capital intelectual en los procesos de investigación. *Signo y Pensamiento*, vol. XXVI, núm. 50.
- Araya Leandro, A. (2009). El Proceso de Internacionalización de Empresas. *TEC Empresarial*, 3(3), Pág. 18-25.
- Bae, Z. y Park, S. (2004). New venture strategies in a developing country: Identifying a typology and examining growth patterns through case studies. *Journal Of Business Venturing*, Vol. 19. Enero.
- Bilkey, W. J., & Tesar, G. (1977). The Export Behavior of Smaller-Sized Wisconsin Manufacturing Firms. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 93–98. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490783>
- BID.(2001). Competitividad. El motor del crecimiento. Estados Unidos BID
- Bonifacio, M.; Bouquet, P.; Manzardo, A. (2000). "A Distributed Intelligence Paradigm for Knowledge Management". In: Staab, S. and O'Leary, D. (eds.): *Bringing Knowledge to Business Processes. Papers from the 2000 AAAI Spring Symposium*. Technical Report.
- Briones, G. (2003). *Métodos y Técnicas de Investigación para las Ciencias Sociales*. México. Editorial Trillas.
- Brooking A. (1996) *Intellectual Capital. Core Asset for the Third Millennium Enterprise*, 1ª ed. London:International Thomson Business Press.
- Buckley, P.J., y Casson, M. (1976), *The Future of the Multinational Enterprise*, McMillan

- Canals, A. (2003). "La gestión del conocimiento". En: Acto de presentación del libro Gestión del conocimiento (2003: Barcelona) [en línea]. <http://www.uoc.edu/dt/20251/index.html>
- Canals, J. (1994). La internacionalización de la empresa. Como evaluar la penetración en mercados exteriores. McGraw-Hill
- Canals, J. (2001): "Internet, Innovación y Estrategia de la empresa, Lecciones de un fracaso y oportunidades de futuro." *Economía Industrial*. 339(3). 37-49.
- Carbaugh, R. J. (2009). *Economía internacional*. Central Washington University
- Cardozo, P., Chavarro, A., & Ramírez, C. A. (2013). Teorías de internacionalización. *Panorama*, 1(3). <https://doi.org/10.15765/pnrm.v1i3.264>.
- Castells, M. (1996): *The Rise of the Network Society* Cambridge, Massachusetts. Cap. 1. La Revolución de La Tecnología de la Información traducción de la Cátedra de Informática y Relaciones Sociales de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Argentina. En: <http://www.hipersociologia.org.ar/catedra/material/Castellscap1-.html> [04/11/2005]
- Cházaro, M. de J., Rodríguez, J. M., & Gallardo, J. (2020). El primer eslabón de la cadena. In *La producción de mezcal en el estado de Michoacán* (pp. 21–38).
- CEIM. Corporación Empresarial Madrileña (2010). *La innovación un factor clave para la competitividad de las empresas*. Madrid, España: Dirección General de Investigación. Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.
- Cervantes, A. (2005). *Competitividad e internacionalización de las pequeñas y medianas empresas mexicanas* (Tesis de grado). Facultad de Ciencias políticas y sociales. UNAM.
- Chauca, M. (2003). *Competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa manufacturera moreliana*. Michoacán, México: Facultad de Economía Vasco de Quiroga. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Chen, H. y Huang, Y. (2004) "The establishment of global marketing strategic alliances by small and médium enterprises" *Small Business Economics*. Vol.22 Junio.
- Chiavenato, I. (2016). *Planeación estratégica. Fundamentos y aplicaciones*. McGraw Hill Education.
- COMERCAM (2020) *Informe Estadístico. El mezcal, la cultura líquida de México*.
- COMERCAM (2020). *Manual básico de certificación*. Oaxaca: Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal, A.C.

- Davenport, T. P. (2001). Conocimiento en acción. Cómo las organizaciones manejan lo que saben. Buenos Aires: Pearson Education
- DOF. (2012) Modificación a la Declaración General de Protección de la Denominación de Origen Mezcal.
- DOF (2016) NORMA Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-2016, Bebidas alcohólicas-Mezcal-Especificaciones.
- Desler, M y Pérez, D. (2007). Tecnologías de la Información para la gestión del conocimiento. Intangible capital.
- Díaz, I. (2009). Enfoque de Porter y de la teoría basada en los recursos en la identificación de la Ventaja Competitiva: ¿contraposición o conciliación?. Economía y Desarrollo, 144(1),101-114.[fecha de Consulta 7 de Noviembre de 2021]. ISSN: 0252-8584. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425541313005>
- Dretske, J. (1981). Knowledge and the Flow of Information. Cambridge: MA. mit press.
- Drucker, Peter (1960). La gerencia de empresas, Editorial Sur americana.
- Drucker, P. (1986). La innovación y el empresario innovador, Principios y Prácticas, Editorial Suramericana S.A. Buenos Aires.
- Drucker, P. (1994). The age of social transformation. The Atlantic Monthly November (Page 53-80).
- Druker, P. (2003). “Llega una nueva organización a la empresa: Gestión del conocimiento”, en Harvard Business Review. Bilbao: Ediciones Deusto.
- Dussel, E. (2001). Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir de Centroamérica utilizando los programas y metodología CAN y MAGIC. México: Naciones Unidas- Cepal.
- Edvinsson, L. (1999). El capital intelectual. Barcelona: Gestión 2000.
- East, R. (2005). “A progress report on progress Files. The experience of one higher Education Institution” en Active Learning in Higher Education, 6, pp. 160-171.
- Fernandez, A., Sánchez M., Jiménez, H.,Hernández, R.(2015). La importancia de la Innovación en el Comercio Electrónico. Universia Business Review
- Ganga, F. y Aguila M. (2006): “Percepción de los proveedores del sistema electrónico “Chilecompra” en la Xª Región-Chile”. Enl@ce: Revista Venezolana de Información,Tecnología y Conocimiento, 3(1), 27-48.

- García, S., Hernández, J., Gutiérrez, A., Escalona, H., Villanueva S. (2017) Mezcal y Tequila: análisis conceptual de dos bebidas típicas de México. Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad. En: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=469552915009>
- Garvin, D. (1993). Building a Learning Organization. Harvard Business.
- Heizer, J. y Render, B. (2001): Dirección de la producción. Decisiones Estratégicas. Pearson Educación, España.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. Ciudad de México: McGRAW-HILL.
- Guzmán, J. y Cayuna, A. (2014). Gerencia del Conocimiento: una taxonomía sistemática desde la perspectiva transcompleja. Revista de Investigación, vol. 38, núm. 82.
- Illanes, P. (1999): El Sistema Empresa. Una visión integral de la administración. (6ª Ed.).Leeds impresores
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (2018). El mercado y la comercialización en Gestión empresarial Táctica y operativa. Costa Rica.
- Johanson J., Mattsson LG. (1988) Internationalisation in Industrial Systems — A Network Approach. In: Forsgren M., Holm U., Johanson J. (eds) Knowledge, Networks and Power. Palgrave Macmillan.
- Johanson, J., & Vahlne, J.(1977) (The Internacionalization Procces of the Firm: A model for the decision making process affecting the pattern and face of the internacionalization.). Journal of International Business, 23-32.
- Johanson, J., y Wiedersheim-Paul, F. (1975), “The internationalization of the firm- four Swedish cases”, Journal of Management Studies, Vol. 12.
- Keegan, J.(1999) Global Marketing Management. Englewood Cliffs,: Prentice Hall International.
- Krugman, P. (1994). Competitiveness: A Dangerous Obsession. Foreign Affairs, 73 (2), 28-44.
- Lall, S., Albaladejo, M. & Mesquita, M. (2005). La Competitividad Industrial de América Latina y el Desafío de la Globalización. Argentina: BID.
- Larson, A. (1992), “Network dyads in entrepreneurial settings: A study of the governance of exchange relationships”, Administrative Science Quarterly, Vol. 27.

- Listerri, J., Angelelli, P., Painter, F., Chrisney, M., Nieder, F., Mico, A. & Wilson, S. (2002). Guía Operativa para Programas de Competitividad para la Pequeña y Mediana Empresa. Informe de trabajo. Washington: BID.
- Liesch, P., y Knight, G. (1999). "Information internalization and hurdle rates in small and medium enterprise internationalization". *Journal of International Business Studies* 30(2): 383–394
- Luk, K. (1996). Success in Hong Kong: Factors self-reported by successful small business owners. *Journal of Small Business Management*. Jul , 34 (3) 68-74.
- Malca, O. (2001). Comercio electrónico. Apuntes de estudio. Universidad del Pacífico.
- Martínez, J. (2016). El proceso estratégico de internacionalización de la empresa. teorías y propuestas para la dirección. Congreso Online sobre los tratados de libre comercio <https://www.eumed.net/libros-gratis/actas/2016/libre-comercio/jamg2.pdf>
- Medina, A. (2005). Causas de la internacionalización de la empresa. *Análisis Económico*, vol. XX, núm. 45.
- Melin, L. (1992), "Internationalization as a Strategy Process", *Strategic Management Journal*, Vol. 13.
- Milesi, D., y Aggio, C. (2008). Exito exportador, innovación e impacto social: un estudio exploratorio de Pyme exportadoras latinoamericanas. Fundes y el BID (a través del Fondo Fiduciario para el Comercio y la reducción de la Pobreza). <http://www.iadb.org> y fundes.org.
- Milesi, D., Yoguel, G. (2007). Innovación y desempeño exportador a nivel de empresa. Documento de Trabajo de la Investigación, Buenos Aires.
- Milesi, D, Moori Koenig, V., Yoguel, G. (2007). El éxito exportador de las Pyme de Argentina, Chile y Colombia. Cochabamba, Bolivia: FUNDES.
- Minervini, N. (1996): Manual del Exportador. McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- Morello, G. (2001). El proceso de internacionalización. *Economía y Desarrollo*. No. 2 / Vol. 129 /
- Nagles G. (2007) La gestión del conocimiento como fuente de innovación. *Escuela de Administración de Negocios*, (61), 77-87 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20611495008>.
- Newman, W.; Logan, J., y Saleme, M. (1986): Planeación estratégica y subsistema dirección, p. 329. USA: Scout, Foresman and Company.

- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999). La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación. México: Oxford, University Press.
- Ochoa, M., Valdés, M., Quevedo, Y. (2007) Innovación, tecnología y gestión tecnológica. *Acimed*; 16(4).
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_4_07/aci081007.htm
- Orellana, D y Sánchez, M. (2006) Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa. Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica. Murcia, España.
- Páramo, D. (2009) Internacionalización empresarial. *Pensamiento & Gestión* (27)
[https://www.redalyc.org/articulo.oa\(\(?id=64612782001](https://www.redalyc.org/articulo.oa((?id=64612782001)
- Prasad, S. (1999) Globalization of smaller firms field notes on processes. *Small business Economics* Vol. 13.
- Pérez, E., Chávez, M., González, J. (2016) Revisión del agave y el mezcal. *Revista Colombiana de Biotecnología*, XVIII(1), 148-164. En:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77645907016>
- Peng, M. (2001). "The resource-based view and international business". *Journal of Management*, 27(6): 803-829.
- Pérez, M. (2008). *Gestión del conocimiento en las organizaciones*. Asturias: Ediciones Trea S.L.
- Pimienta, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs no probabilísticas. *Política y cultura*. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.
- Piore, M. y Sabel, Ch. (1990): *La segunda ruptura industrial*. Alianza Editorial, España.
- Porter, M.E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press.
- Propenko, J. (1986). *La Gestión de la productividad. Manual PRÁCTICO*. Oficina Internacional del trabajo.
- Prusak, D. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What they Know*. Harvard Business, School Press.
- Quero, M. (2010). *Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach*. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99315569010>
- Reid, S.D. (1984), "Information acquisition and export entry decisions in small firms", *Journal of Business Research*, Vol. 12.

- Renau, J. (1996). El porqué, el cómo y el dónde de la internacionalización de la empresa. In RAE: Revista Asturiana de Economía (Issue 6, pp. 41–62).
- Restrepo B, y González L, (2007). De Pearson a Spearman. Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias, 20(2),183-192ISSN: 0120-0690.
- Rialp, A.(1999), “Los Enfoques Micro-organizacionales de la Internacionalización de la Empresa: Una Revisión y Síntesis de la Literatura”, Información Comercial Española (ICE), Octubre 1999, nº 781.
- Rialp, A., y Rialp, J. (2001), “Conceptual Frameworks on SMEs’ Internationalization: Past, Present, and Future Trends of Research”, en Axinn,C.N., y Matthyssens, P. (Eds.), Reassessing the Internationalization of the Firm, Advances in International Marketing.
- Rodriguez C., Pardo J.y Aldrete A. (2019). El entorno competitivo del mezcal: La estrategia de las grandes compañías de bebidas espirituosas frente a los pequeños productores de mezcal. Revista de Desarrollo Económico 6-18
- Rubio, A. y Aragón, A. (2002). Factores explicativos del éxito competitivo. Un estudio empírico en la Pyme. Cuadernos de Gestión, 2 (1) 49-63.
- Rugg, G. y Petre, M.(2007) A gente guide to research methods). Open University Press. Mc Graw Hill.
- Saavedra, M. (2017). Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana. Pensamiento y gestión No. 33
- Sánchez, M. (2005) Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones. Acimed 13(6). http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci06605.htm
- Sharma, D.D., y Johanson, J, (1987), “Technical consultancy in internationalisation”, International Marketing Review.
- Sawhney, R. y Spekman, K.(1990) “Toward a conceptual understanding of the antecedents of strategic alliances”, en Working Paper. MA: Marketing Science Institute.
- Salvatore, D. (2005). Economía Internacional. Limusa Wiley
- Sarabia, E. (2004). Un modelo educativo integral en la Universidad Veracruzana. Tesis de maestría en Administración de Organizaciones. Facultad de Contaduría y Administración. División de Estudios de Posgrado UNAM, México.
- Secretaría de Relaciones Exteriores (2015). Denominación de origen del mezcal. NOTISEM.

- Senge, P. (1992). La quinta disciplina. Barcelona: Granica.
- Steiner, G. (1997). Planeación estratégica. Lo que todo director debe saber. México. Ed CECSA.
- Tamayo, M. (1999). El proceso de la investigación científica. Editorial Limusa
- Teece, D. (1982). "Towards an economic theory of the multiproduct firm". Journal of Economic Behavior and Organization, 3, 39-63.
- Torres, Z. y Navarro, J. (2007). Conceptos y principios fundamentales de Epistemología y Metodología. Morelia: Fondo Editorial Morevallado.
- Villarreal, O. (2006). La estrategia de internacionalización de la empresa. Un estudio de casos de multinacionales vascas. Universidad Del País Vasco.
- Villarreal, O. (2008). La internacionalización de la empresa:el modelo de las diez estrategias. Revista Internacional de Administración y Finanzas, 67–82.

Anexos

Anexo 1. Instrumento de recolección de información

Nota: El objetivo de la investigación es recabar información sobre las variables que intervienen en la internacionalización de las empresas michoacanas productoras de mezcal y el presente cuestionario tiene como finalidad obtener datos sobre el nivel de competitividad de la empresa.

Toda la información que se recabe será de carácter confidencial y los resultados se pondrán a su disposición a su debido tiempo.

Instrucciones : Lea la pregunta y marque con una "x" el cuadro que corresponda a la respuesta que considere adecuada.

1. La empresa ¿con qué frecuencia tiene una estrategia básica de negocios escrita?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

2. ¿Con qué frecuencia se definen objetivos específicos, cuantificables y medibles?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

3. ¿El personal está activamente involucrado en el logro de los objetivos de la empresa?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

4. ¿La asignación general de recursos en cada área del negocio se realiza con base al planteamiento estratégico?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

5. ¿De acuerdo a las normas existentes es el proceso de producción de la empresa adecuado para fabricar productos con calidad y costos competitivos?

Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no

6. ¿La maquinaria y la tecnología de la empresa le permiten fabricar productos competitivos a nivel nacional en calidad y precio?

Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no

7. ¿Con qué frecuencia el planteamiento de producción está basado en pronóstico de ventas?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

8. ¿La empresa tiene planes de contingencia para ampliar su capacidad de producción más allá del potencial actual para responder a una demanda superior a su capacidad de producción?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

9. ¿Con qué frecuencia se realiza un programa de mantenimiento preventivo a todos los equipos y maquinaria?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

10. ¿Es la innovación vital para la supervivencia de la empresa y la incorpora a los diferentes procesos de la empresa?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

11. ¿Existen criterios formales para la planificación de la compra de materias primas y materiales de repuesto?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

12. ¿En general cuál es el criterio usado para seleccionar proveedores de materia prima y materiales?

Calidad Servicio Precio Condiciones de pago

13. ¿En la empresa se cuenta con un nivel óptimo de inventarios de materias primas, producto en proceso y producto terminado?

Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no

14. ¿Cuenta con un sistema de almacenamiento y administración de inventarios garantiza adecuados niveles de rotación, uso y control de estos?

Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no

15. ¿La ubicación de la vinata es ideal para el abastecimiento de materias primas, mano de obra y distribución del producto?

Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no

16. ¿La infraestructura e instalaciones de la planta son adecuadas para atender sus necesidades actuales y futuras?

Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no

17. ¿Se impulsan programas de mejora de la calidad en la empresa?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

18. ¿Las normas de calidad para todos los productos de la empresa están debidamente documentadas y son conocidas por las personas responsables para su cumplimiento?

Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no

19. ¿El sistema de calidad identifica las necesidades de los clientes y lo compara con el producto ofrecido por la empresa para proponer mejoras o rediseños?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

20. ¿El sistema de calidad involucra los controles necesarios para identificar y medir defectos y causas en los procesos de producción?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

21. ¿La empresa cuenta con un plan de mercado anual, estricto y detallado?
- Siempre Con frecuencia A veces Nunca
22. ¿La empresa tiene claramente definido su mercado objetivo, estrategias de penetración y comercialización?
- Siempre Con frecuencia A veces Nunca
23. ¿La empresa conoce los segmentos del mercado en que compite, participación, crecimiento y rentabilidad?
- Siempre Con frecuencia A veces Nunca
24. ¿Los recursos asignados al mercadeo son adecuados y se usan de forma eficiente?
- Siempre Con frecuencia A veces Nunca
25. ¿La empresa tiene un sistema de investigación que le permite conocer el nivel de satisfacción del cliente, lo documenta y toma acciones con base en su análisis?
- Siempre Con frecuencia A veces Nunca
26. ¿La empresa posee una fuerza de ventas capacitada, motivada y competente?
- Siempre Con frecuencia A veces Nunca
27. ¿Con qué frecuencia muestra interés la empresa en ingresar a los mercados internacionales?
- Siempre Con frecuencia A veces Nunca
28. ¿La empresa se encuentra en condiciones óptimas para exportar el producto?
- Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no
29. ¿La empresa cuenta con un plan de acción para la incursión en mercados internacionales?
- Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no
30. ¿La empresa conoce los requisitos de exportación y cumple con ellos?
- Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no
31. ¿La empresa cuenta con un equipo de logística para realizar las exportaciones?
- Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente ni
32. ¿La empresa cuenta con algún tipo de apoyo (capacitación o económico) gubernamental para realizar las exportaciones?
- Siempre Con frecuencia A veces Nunca
33. ¿La empresa cuenta con canales de distribución bien establecidos?
- Siempre Con frecuencia A veces Nunca
34. ¿La empresa dispone de catálogos y especificaciones técnicas de sus productos?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

35. ¿La empresa tiene un organigrama escrito e implantado donde las líneas de autoridad y responsabilidad están claramente definidas?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

36. ¿La empresa tiene políticas y manuales de procedimientos escritos, conocidos y acatados por todo el personal?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

37. ¿La empresa tiene un programa definido para la capacitación de todo su personal?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

38. ¿Las habilidades personales, calificaciones, deseo de superación, creatividad y productividad son claves para la promoción y remuneración del personal?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

39. ¿ El trabajo en equipo es estimulado a través de todos los niveles de la empresa?

Definitivamente si Probablemente si Probablemente no Definitivamente no

40. ¿La planta, procesos y equipos están diseñados para procurar un ambiente seguro para los trabajadores?

Siempre Con frecuencia A veces Nunca

Datos del entrevistado (opcionales)

Empresa: _____

Puesto: _____ Años en el puesto: _____

Escolaridad: _____

Lugar y fecha: _____

Anexo 2. Concentración de resultados por variable

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

EMPRESA	Plan1	Plan2	Plan3	Plan4
Empresa 1	2	3	4	2
Empresa 2	2	3	4	2
Empresa 3	1	2	4	1
Empresa 4	2	3	4	2
Empresa 5	1	3	4	1
Empresa 6	2	4	3	2
Empresa 7	2	3	3	2
Empresa 8	2	4	3	2
Empresa 9	2	4	4	2
Empresa 10	1	3	3	1
Empresa 11	2	4	4	2
Empresa 12	2	3	4	2
Empresa 13	2	2	3	2
Empresa 14	1	2	3	1
Empresa 15	1	2	3	1
Empresa 16	2	3	3	2
Empresa 17	2	3	4	2
Empresa 18	1	2	3	1
Empresa 19	2	3	4	2
Empresa 20	1	3	3	1

PRODUCCIÓN

EMPRESA	Prod1	Prod2	Prod3	Prod4	Prod5	Prod6	Prod7	Prod8	Prod9	Prod10	Prod11	Prod12
Empresa 1	4	4	2	3	3	2	3	4	3	2	4	4
Empresa 2	4	3	2	3	3	3	2	4	3	3	4	4
Empresa 3	4	3	1	3	3	3	2	4	3	2	4	4
Empresa 4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	2	4	3
Empresa 5	4	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3
Empresa 6	4	4	1	3	3	4	4	2	3	2	3	3
Empresa 7	4	3	1	2	3	3	3	3	3	2	4	4
Empresa 8	4	3	1	3	3	4	3	4	3	2	3	4
Empresa 9	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3
Empresa 10	4	4	2	2	2	3	3	3	4	2	3	4
Empresa 11	4	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	4
Empresa 12	4	3	2	3	3	2	3	3	4	3	4	4
Empresa 13	3	3	2	3	3	3	4	2	4	2	3	4
Empresa 14	4	4	1	3	3	2	3	3	4	2	3	4
Empresa 15	4	3	1	3	2	3	3	3	2	3	3	4
Empresa 16	4	4	2	2	2	3	3	3	2	3	3	4
Empresa 17	4	4	2	2	2	3	2	3	3	3	4	4
Empresa 18	4	4	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3
Empresa 19	4	4	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3
Empresa 20	4	4	1	1	2	2	2	3	4	3	4	4

CALIDAD

EMPRESA	Calidad1	Calidad2	Calidad3	Calidad4
Empresa 1	4	3	3	4
Empresa 2	3	4	3	4
Empresa 3	3	3	4	3
Empresa 4	3	3	2	4
Empresa 5	3	3	2	3
Empresa 6	3	2	3	2
Empresa 7	4	3	4	3
Empresa 8	4	3	3	4
Empresa 9	4	4	3	3
Empresa 10	4	3	2	3
Empresa 11	4	3	2	4
Empresa 12	2	3	2	3
Empresa 13	4	4	3	3
Empresa 14	4	3	4	4
Empresa 15	4	3	4	3
Empresa 16	4	4	3	2
Empresa 17	4	3	3	3
Empresa 18	3	4	3	3
Empresa 19	3	3	3	3
Empresa 20	4	4	4	3

COMERCIALIZACIÓN

EMPRESA	Comerc1	Comerc2	Comerc3	Comerc4	Comerc5	Comerc6	Comer7	Comerc8	Comerc9	Comerc10	C
Empresa 1	2	3	3	2	2	3	4	3	3	3	
Empresa 2	2	3	3	2	3	4	3	3	4	4	
Empresa 3	1	2	3	3	1	1	4	3	4	4	
Empresa 4	2	2	2	3	1	2	3	4	2	2	
Empresa 5	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	
Empresa 6	1	2	1	2	1	3	3	3	1	2	
Empresa 7	1	2	3	2	1	3	4	4	1	2	
Empresa 8	1	2	2	3	1	1	3	3	1	2	
Empresa 9	2	3	2	2	1	1	3	4	2	2	
Empresa 10	2	2	1	2	2	2	3	3	1	2	
Empresa 11	1	2	2	3	1	3	4	3	2	1	
Empresa 12	1	3	2	2	1	2	3	3	3	3	
Empresa 13	1	2	1	2	1	4	3	3	3	3	
Empresa 14	1	3	2	2	2	2	4	3	4	4	
Empresa 15	1	3	3	2	1	3	3	4	2	2	
Empresa 16	1	2	2	2	2	2	4	3	2	4	
Empresa 17	1	2	3	3	2	4	3	3	1	1	
Empresa 18	1	3	2	2	1	2	2	3	1	1	
Empresa 19	1	2	2	2	2	1	3	3	1	1	
Empresa 20	1	2	1	3	1	2	4	3	1	1	

RECURSOS HUMANOS

EMPRESA	Recursos1	Recursos2	Recursos3	Recursos4	Recursos5
Empresa 1	2	2	3	3	4
Empresa 2	2	2	3	4	3
Empresa 3	1	2	3	3	4
Empresa 4	2	1	2	3	3
Empresa 5	1	2	2	3	2
Empresa 6	1	1	2	3	2
Empresa 7	2	2	2	3	3
Empresa 8	2	2	3	3	3
Empresa 9	2	2	3	3	4
Empresa 10	1	2	3	3	3
Empresa 11	2	2	3	3	3
Empresa 12	2	1	4	3	3
Empresa 13	2	1	3	3	3
Empresa 14	1	1	3	3	3
Empresa 15	2	2	3	3	4
Empresa 16	2	2	4	3	3
Empresa 17	1	2	3	3	3
Empresa 18	2	1	2	4	3
Empresa 19	2	2	3	3	4
Empresa 20	2	1	2	4	4

Anexo 3. Entrevista a Sergio Hernández Gamiño, presidente de la Asociación de Maestros Mezcaleros de Michoacán.

-¿Cuáles son, de manera general , los avances que ha habido en los últimos cinco años en la industria del mezcal en Michoacán?

El principal avance es en materia de legalidad, la cual es muy importante, ya que anteriormente, los mercados nacionales e internacionales no exigían que un producto tuviera una certificación o una facturación, antes el mezcal se vendía de manera local y entre comillas ilegal , a partir de que evoluciona todo esto, el mercado ha estado orillando a que empieces un cambio y entres a un mercado de legalidad, ¿qué es legalidad en el tema del mezcal? Vamos a hablar de dos cosas , uno es por parte de hacienda, que es tener tu padrón de bebidas alcohólicas y pagar ciertos impuestos, el IVA 16 % , 53% de IEPS y a lo mejor en muchos casos el ISR y en otro tema es que para que se llame un producto mezcal , hablando legalmente tiene que ser un producto certificado, entonces quién certifica, pues hay cinco certificadoras actualmente en México y básicamente eso te dice que para que tú puedas llamarle a tu destilado de agave mezcal, tiene que tu mezcal cumplir con una norma, con unos parámetros, fitoquímicos que vienen plasmados en la norma, entre otras cuestiones y avalados , acompañados y palomeados por un organismo de certificación.

-¿Podría comentarnos sobre la Ley del mezcal en Michoacán?

Así es Michoacán es el primer estado que cuenta con una Ley del mezcal, desgraciadamente no se ha podido echar a andar, creo que en su momento fue un gran avance cuando se crea esta ley , pero desde mi punto de vista es una ley que está muy parecida a la NOM-070 creo que hay que darle una actualizada , meterle un poco más de cosas, pues la Ley de nada sirve si no hay quien la ejecute. Mientras no estén bien definidos los parámetros de acción no se va a poder avanzar. La ley también se crea para bajar recursos, pero de nada ahorita nos sirve si no hay lana , ni en los municipios ni en los estados, porque en Michoacán no se han apretado

las tuercas para checar, inspeccionar y hacer cumplir la ley, porque por ejemplo en los restaurantes venden algo que dicen que es mezcal y no lo es, porque no cumple con la norma, porque hay gente que engaña al consumidor.

-¿Cuáles considera que son los principales retos y áreas de oportunidad para la industria?

El principal es buscar la legalidad, que los compañeros tengan el respaldo de la ley porque desde ahí vamos a partir con algo importante y básico que es el registro de tu marca, principalmente son dos eslabones, el productor y el comercializador y/o envasador. El productor por lo general lo vende a granel y lo que tenemos que hacer es antes de la certificación, antes de los impuestos, debes tener una marca registrada en el IMPI, entonces yo creo que ese es el principal reto, que busquemos, que los compañeros o las personas que no tienen su marca registrada llevarlos a ese mercado de la formalidad.

-¿Considera que afecta al crecimiento de la industria la existencia de varios grupos de productores?

Todos los grupos que conozco traen las ganas de apoyar el mezcal, a lo mejor unos se van por el lado de buscar el apoyo económico de gobierno, otros nos vamos por hacerlo en cooperativas, sociedades, de trabajar con nosotros sin depender de nadie.

-Como asociación, ¿hacia dónde se dirigen y cuáles son sus metas?

Buscamos el fortalecimiento de la misma industria, seguir creciendo, seguir trabajando y posicionar el mezcal michoacano en mercados internacionales, yo creo que el siguiente paso, es precisamente, por lo que comentaba de los impuestos, es muy difícil el tema de los impuestos, pero yo creo que el tema donde puede convenir económicamente es en un tema ya de exportación porque ya ahí quitamos estos impuestos que nos están pegando mucho para así potencializar la economía social de nuestros agremiados.

-¿Cómo percibe de manera general, la industria del mezcal actualmente?

La industria va cada vez más creciendo , la industria del mezcal es impresionante en todos los ámbitos, local, nacional e internacional , hay que seguir sembrando, hay que seguir cuidando, hay que cuidar el tema del medio ambiente , hay una ley que ya está cuidando el tema de las emisiones, de la reforestación , sobre todo porque la mayoría de las fábricas en Michoacán usan leña y hay que seguir trabajando en ese tema, hay que seguir preocupándonos y ocupándonos en la reforestación para poder tener ese equilibrio.

-¿Cuáles son los impedimentos para que los productores exporten el mezcal?

La marca es el primer paso, ya después viene una serie de pasos, que yo le llamo un viacrucis , porque finalmente para llegar existen varias legalidades, primero comenzamos con la marca y ya luego viene un tema de un padrón de bebidas que hay que estar incorporados , un padrón de exportador , un padrón de importador en muchos casos te lo exigen, entonces hay que cumplir con toda la normativa de la NOM -070, que es lo que nos lleva a tener toda ese atraso, que el maguey esté plantado, las especies que son, que estén en territorio de denominación de origen, entonces si son varios brincos que hay que ir sorteando.