



ISSN 2529-2925 (Print) / ISSN 2529-2933 (Online) / DOI: 10.24245/25292925.12020.3.16-27

## Diagnosis of competitiveness of the mezcal sector in Durango, Mexico

Arreola Gurrola, Sergio; Saldaña Durán, Claudia Estela.

Universidad Juárez del Estado de Durango

### INFORMACIÓN DEL RESUMEN / ABSTRACT ARTÍCULO

Historia del Artículo:

Recibido

01 de agosto de 2020

Aceptado

27 de agosto de 2020

Disponible en línea

17 de septiembre de 2020

Palabras clave:

Competitividad; Desempeño;

Estructura de la industria;

Grupos estratégicos.

Keywords: Competitiveness;

Performance; Industry

structure; Strategic groups.

El objetivo del presente trabajo fue desarrollar un diagnóstico de la competitividad del clúster de mezcal de Durango. Se utilizó un diseño concurrente de métodos mixtos, en el enfoque cualitativo se usó un diseño fenomenológico y en el cuantitativo un cuestionario adaptado. Resultando que cuatro fuerzas competitivas (la amenaza de nuevos competidores, amenaza de productos sustitutos, poder negociador de los compradores y la rivalidad de la industria) erosionan el valor que pueden generar las empresas en el sector de mezcal en Durango, así mismo se hallaron tres grupos estratégicos que difieren en sus indicadores de competitividad.

The objective of this work was to develop a diagnosis of the competitiveness of the Durango mezcal cluster. A concurrent design of mixed methods was used, the qualitative approach used a phenomenological design and in quantitative an adapted questionnaire. It turns out that four competitive forces (the threat of new competitors, threat of substitute products, buyer trading power and industry rivalry) erode the value that companies can generate in the mezcal sector in Durango, as well as three strategic groups that differ in their competitiveness indicators.

## Introducción

El sector del mezcal en México contribuye al crecimiento económico, generando 45,000 empleos y alcanzando más de 34 millones de dólares en exportaciones anuales (Nolasco, 2017; ProMéxico, 2018). El Consejo Regulador de la Calidad del Mezcal (Nolasco, 2017) registró 70 asociados en el estado de Durango, entre productores de agave, productores de mezcal, envasadores y comercializadores. Estos representan tan solo el 2% de las unidades de servicio que conforman el Sistema Producto Maguey Mezcal en el país, siendo Oaxaca el estado que más asociados agrupa. Entre algunos de los problemas a los que se enfrentan los empresarios del sector se encuentra la intensa rivalidad de los participantes, los productos sustitutos, la desintegración de los mezcaleros y el mezcal no certificado que comercializan los competidores, mientras los formales deben sujetarse a la NOM070 (DOF, 2017), lo que los pone en desventaja en costos. Barraza-Soto, Domínguez-Calleros, Montiel-Antuna, Nívar-Chaidez y Díaz-Vásquez (2014) expresan que el aspecto organizacional del sector mezcalero ha sido poco explorado y sugieren que los productores pueden remediar estos problemas, y a su vez, contribuir a la conservación de la biodiversidad y aumentar la rentabilidad de las empresas.

Para analizar la competitividad del sector mezcalero, es necesario enmarcarla conceptualmente, esta debe definirse en un contexto específico y cobra relevancia en tres niveles: país, industria y empresa (Momaya, 2016).

A pesar del nivel de análisis, en última instancia, se centra en el rendimiento a largo plazo del objeto de estudio con respecto a sus competidores, según Man, Lau y Chan (2002), y el desempeño, para pequeñas empresas, puede medirse a través de los costos de producción, el precio del producto, las ventas y el número de trabajadores, de acuerdo con Bhawsar y Chattopadhyay (2015), Havnes y Senneseth (2001), Prahalad y Hamel (2006) y Watson (2007). De esta manera, se diagnosticó la competitividad de las empresas del Clúster de Mezcal de Durango para definir el desempeño mayor con respecto a los competidores, así como los costos, precios, ventas y capacidad promedio del sector. Se abordó a partir de la siguiente hipótesis: la estructura de la industria del mezcal en Durango, México, ejerce fuerzas competitivas de forma negativa sobre el valor que pueden generar las micro y pequeñas empresas.

## ***Revisión de la Literatura***

La competitividad es un concepto amplio que muchas veces puede llegar a confundir, es un concepto que debe definirse en un contexto específico, que cobra relevancia en tres niveles: país, industria o empresa (Momaya, 2016). A pesar de su amplia aceptación e importancia, no es bien entendida (Porter y Ketels, 2003). Sin importar el nivel de análisis, Man et al. (2002) aseguran que la competitividad, en última instancia, se centra en el rendimiento a largo plazo del objeto de estudio en relación con sus competidores, que es el resultado de ser competitivo.

En este caso interesa la competitividad a nivel empresa, la cual D'Cruz, citado por Ambastha y Momaya (2004), la define como la capacidad de una empresa para diseñar, producir y/o comercializar productos superiores a los ofrecidos por los competidores, considerando las cualidades de precio y no precio. Su definición es congruente con la perspectiva de Porter (1998, p. 20), quien explica que: "la ventaja competitiva nace fundamentalmente del valor que una empresa es capaz de crear para sus compradores, que exceda el costo de esa empresa por crearlo" y el valor superior que una empresa obtiene se origina de ofrecer precios más bajos que los competidores por beneficios equivalentes o por ofrecer beneficios únicos que justifiquen un precio mayor. De igual forma, Ramasamy (citado por Man et al., 2002) define la competitividad como la capacidad de incrementar la cuota de mercado, rentabilidad y crecimiento del valor añadido y permanecer competitivo a largo plazo. Estas perspectivas coinciden en que la competitividad a final de cuentas se relaciona con el desempeño a largo plazo de un sujeto con respecto a sus competidores.

Para determinar dicho desempeño es conveniente determinar la estructura de la industria a través de las cinco fuerzas que propone Porter (2002): amenaza de nuevos competidores, poder negociador de los compradores y proveedores, amenaza de productos o servicios sustitutos y la rivalidad entre los competidores actuales. Como expresan Thompson, Peteraf, Gamble y Strickland III (2012, p. 54) el modelo de competencia de las cinco fuerzas que desarrolló Porter es: "por mucho, la herramienta más poderosa y de mayor uso para diagnosticar de manera sistemática las principales presiones competitivas en un mercado y evaluar la fortaleza e importancia de cada una".

El análisis ofrece una base sólida para medir posteriormente cual sería un desempeño mayor con respecto a los competidores, explica los precios promedios de la industria y sus costos, es decir, la rentabilidad promedio que la empresa se propone rebasar. Magretta (2016, p. 37) comenta al respecto que: "las cinco fuerzas guardan una relación, clara, directa y predecible con la rentabilidad de la industria", cuanto más potente sea la fuerza, mayor presión impondrá a los precios o a los costos y por la misma razón menos atractiva resultará para los participantes.

El modelo propuesto por Porter (2002) consiste esencialmente en relacionar una empresa con su ambiente, esta estructura de la industria contribuye a determinar las reglas competitivas del juego y las estrategias a las que puede tener acceso la empresa. Las fuerzas externas de la industria son importantes sobre todo en un sentido relativo, ya que suelen afectar a todas las empresas del sector, entonces las capacidades de cada una son las que decidirán su éxito o fracaso. Las cinco fuerzas competitivas son: la amenaza de nuevos participantes, la amenaza de productos sustitutos, el poder negociador de los proveedores y de los compradores y la rivalidad entre competidores actuales. La clave para las empresas es determinar la estructura de la industria para plantear una estrategia donde pueda defenderse mejor contra ellas o influir en ellas para sacar provecho.

A pesar de la teoría y la puesta en práctica en otros contextos, Barraza-Soto et al. (2014) expresan que el aspecto organizacional del sector mezcalero ha sido poco explorado. Las empresas duranguenses de este sector, son generalmente jóvenes, no consolidadas y con poca infraestructura, es así que con base en Ambastha y Momaya (2004), Bhawsar y Chattopadhyay (2015), Magretta (Magretta, 2016), Man et al. (2002) y Porter (1998) fue conveniente medir su competitividad a través de su desempeño, el cual, de acuerdo con Bhawsar y Chattopadhyay (2015), Havnes y Senneseth (2001), Prahalad y Hamel (2006) y Watson (2007), es posible medirlo por medio de los costos de producción, el precio, las ventas y el número de trabajadores.

## **Metodología**

Se utilizó un enfoque de métodos mixtos pues se busca una mejor comprensión del fenómeno, usando diversas fuentes y tipos de datos. Partió del objetivo general, desarrollar un diagnóstico de la competitividad del clúster de mezcal de Durango y la hipótesis teórica, la estructura de la industria del mezcal en Durango, México, ejerce fuerzas competitivas de forma negativa sobre el valor que pueden generar las micro y pequeñas empresas. El diseño de investigación fue concurrente de métodos mixtos, la fase cualitativa consistió en determinar la estructura de la industria y el análisis cuantitativo el desempeño competitivo de las empresas del Clúster de Mezcal de Durango, las cuales se consideraron como la población. Finalmente se realizó un meta análisis de los dos tipos de métodos para complementar, confirmar y en su caso contrastar los resultados.

La fase cualitativa tuvo como objetivo específico el definir la estructura de la industria, se desarrolló a través de un diseño fenomenológico, pues es un tema poco estudiado en el contexto y se desea comprenderlo desde la perspectiva de los participantes (Creswell, 2009; Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2014). La selección de la muestra fue no probabilística y de muestras diversas, que según Creswell (2013), Henderson (2009) y Miles y Huberman (1994), se utilizan cuando se busca mostrar perspectivas distintas y representar la complejidad del fenómeno estudiado, documentar diferencias y coincidencias, patrones y particularidades.

Se seleccionaron informantes clave de diferentes ámbitos, el total la muestra consistió en dos productores y comercializadores de mezcal, un investigador especializado en el tema de agave del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), el presidente nacional del Sistema Producto Maguey Mezcal, un docente e investigador especializado en la industria y un funcionario de la Secretaría de Desarrollo Económico del estado de Durango (SEDECO) relacionado con el desarrollo del sector, llegando así, al punto de saturación pues de los informantes clave no aparecieron categorías relevantes adicionales,

seguramente lo expresado por ellos, no será todo, ni lo único que se pueda decir al respecto, sin embargo, se consideró que se obtuvo información relevante y consistente sobre el fenómeno estudiado.

Los datos fueron obtenidos a través de entrevistas abiertas a los informantes clave para conocer el significado y contexto a través de antecedentes, opiniones, ejemplos, experiencias personales, expectativas y, sobre todo, las características propias de la industria en la cual se especializan los informantes. Las condiciones en las que se desarrollaron las entrevistas permitieron a los participantes expresarse libremente, ya que se realizaron en sus mismas áreas de trabajo y una de ellas, a petición del entrevistado, en un restaurante. Para sustentar la fase cualitativa y otorgarle la validez epistemológica, Cabrera (2005) propone definir conceptual y operacionalmente las categorías y subcategorías apriorísticas, es decir, los rubros o conceptos construidos antes de recopilar la información, y establecer procedimientos centrales que guían el proceso de análisis de la información.

Estas subcategorías apriorísticas surgieron del objetivo de investigación, del ámbito temático y los elementos de la estructura de la industria, según Porter (2002): la amenaza de nuevos participantes, amenaza de productos sustitutos, poder negociador de compradores, poder negociador de proveedores y rivalidad entre competidores.

De estas subcategorías se partió para realizar las preguntas de la entrevista abierta, en la que los informantes expresaron su percepción de cada cuestión y según las respuestas se pudo ahondar en las subcategorías. A raíz de este proceso, se obtuvieron otras categorías emergentes, que son aquellas que surgen a partir de la propia indagación.

Una vez transcritas las entrevistas en el software Atlas.ti versión 7.5.4, se analizó cada archivo de texto, identificando citas –unidad de análisis básica - y categorizándolas en códigos. Al terminar de analizar los archivos de texto, se relacionaron los códigos conforme a la teoría y a los datos empíricos obtenidos para dar lugar a la interpretación del significado que los informantes atribuyeron al fenómeno estudiado y, así, describir la estructura de la industria del mezcal en Durango.

Para la fase cuantitativa, se planteó como objetivo específico el determinar el desempeño competitivo de las empresas del Clúster de Mezcal de Durango, la muestra la conformaron el 92% de los sujetos de la población, es decir, 24 de los 26 miembros del Clúster de Mezcal de Durango A.C., los 2 restantes se negaron a brindar información por sus políticas internas. Se obtuvo la información de los dueños o gerentes de las empresas mediante encuestas estructuradas, se adaptó el instrumento del INEGI (2016), Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE). Los temas adaptados fueron: la identificación de la empresa, clasificación económica e inicio de operaciones, ingresos de bienes, activos fijos, capacidad y expectativa de desarrollo, apoyos gubernamentales y fuentes de financiamiento, ambiente de negocios y regulación. Los apartados eliminados fueron actividades complementarias del propietario del negocio, capacitación, existencias, ciencia, tecnología e innovación.

Con los datos obtenidos se calcularon los estadísticos descriptivos por medio del programa IBM SPSS Statistics versión 24 para toda la muestra, al hallar la existencia de tres grupos estratégicos en el análisis cualitativo, se calcularon los estadísticos para cada grupo y a través de una prueba estadística t para igualdad de medias, se compró si los indicadores de desempeño eran diferentes entre grupos.

## **Resultados**

Los resultados se dividieron en los cualitativos, cuantitativos y el meta análisis que consistió en relacionar los resultados de los enfoques anteriores, obteniendo hallazgos importantes sobre el sector de mezcal de Durango.

### **Resultados cualitativos**

A través del análisis cualitativo se obtuvieron 225 citas y se categorizaron en 29 códigos, con dicha información se caracterizó la estructura de la industria del mezcal en Durango identificando las cinco fuerzas competitivas. Se obtuvieron hallazgos consistentes con la teoría y además se identificaron tres grupos estratégicos en el sector del mezcal.

La amenaza de nuevos competidores ejerce un efecto negativo en la competitividad del sector, pues no existen barreras para evitar la entrada de nuevos participantes. Además, para algunos mezcaleros, sobretodo hombres y mujeres del campo, es muy difícil retirarse de la industria porque la producción de mezcal ha pasado en sus familias por generaciones y no se han dedicado a otra actividad (Conde, 2018).

La amenaza de productos sustitutos también actúa de forma negativa en la competitividad del sector, pues el mezcal es una bebida alcohólica destilada del agave que compite con otras bebidas espirituosas como tequila, aguardiente, whisky, brandy, ron, vodka, ginebra, cognac y otras, y es la bebida nacional de mayor precio en el país según el informe estadístico del Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal (CRM, 2017).

Por otro lado, podría considerarse como producto sustituto el destilado de agave o “mezcal no certificado”, para que el producto esté protegido por la Denominación de Origen Mezcal debe ser un producto certificado por el CRM (DOF, 2017) y por lo tanto pagar los impuestos correspondientes. Tanto el trámite de certificación como los impuestos, claramente elevan el precio que paga el consumidor final, por el contrario este “mezcal no certificado” ofrece un precio al consumidor final mucho menor que el promedio del mezcal certificado.

El poder de negociación de los proveedores es la única de las cinco fuerzas competitivas que se consideró débil, es decir no afecta de manera negativa, pues los proveedores principales son los productores de agave o los propietarios de las plantaciones, muchas veces el ejido y el pequeño productor de mezcal. El pequeño productor de mezcal es el eslabón de la cadena que menos valor captura del producto final, solo el 2.5% del valor del producto (Conde, 2018). En el mismo sentido, los grandes productores de mezcal que no tienen su propia materia prima tienen poder de negociación con sus proveedores al comprar grandes volúmenes de materia prima, los productores de agave al ver oportunidad de vender más, acceden a menores precios (García, 2018).

El poder de negociación de los compradores afectó negativamente la competitividad del sector, pues los clientes –bares, hoteles y restaurantes, principalmente- consideran el mezcal un producto estándar o indiferenciado. Los clientes pueden dejar de consumirlo a un distribuidor de mezcal sin que ello le genere costos adicionales ni disminuya la calidad de los productos que ellos ofrecen. Una informante clave, empresaria y académica relacionada con el mezcal, explica que los compradores adquieren mezcal sin certificar, incluso a granel y lo venden a sus clientes como “mezcal de la casa” a menor precio que el de sus proveedores con mezcal certificado



y por la misma razón sus consumidores lo prefieren aunque no exista la certeza que no contiene sustancias dañinas para el consumo humano (García, 2018).

La rivalidad entre competidores también influye negativamente al sector, muchos competidores incumplen las normas, evaden pago de impuestos, certificación de calidad y ponen en desventaja a quienes actúan con todos los requisitos. También se manifiesta claramente la dimensión humana y social en la rivalidad del sector, García (2018) consideró que hay una problemática entre los mismos grupos estratégicos y entre los líderes del sector, especialmente al realizar gestiones ante instancias gubernamentales puesto que favorecen principalmente al grupo estratégico número dos, que se explica más adelante. Al mismo tiempo, esfuerzos de agrupamiento entre participantes del sector no se concretaron por las dificultades de las relaciones humanas de desconfianza y el aprovechamiento desbalanceado de algunos por el perjuicio de otros (Brubeck, 2018) e incluso robo de mercancía entre competidores en exposiciones y ferias.

En resumen, cuatro fuerzas provocan un efecto negativo en el sector mezcalero, la amenaza de nuevos competidores, los productos sustitutos, el poder de negociación de los compradores y la rivalidad de los participantes, mientras que el poder de negociación de los principales proveedores no afecta significativamente.

### ***Grupos estratégicos.***

Los grupos estratégicos son agrupaciones de empresas que se asemejan en sus estrategias y en otras características, suelen tener una participación semejante en el mercado, son afectados también de forma similar por eventos externos y reaccionar de modo muy parecido (Porter, 2002). En el análisis cualitativo, a través del programa Atlas.ti versión 7.5.4, se obtuvo un hallazgo importante. Se identificaron los siguientes tres grupos estratégicos.

En un primer grupo estratégico se encuentran empresas mezcaleras con más especialización, identificación de marca, mayor cantidad de canales de venta y calidad de producto al vender mezcal certificado, con procesos más tecnificados, con mayor integración vertical al abarcar desde la producción de mezcal, el envasado y comercialización y mayor apalancamiento financiero. En el segundo grupo se encuentran los mezcaleros:

...propietarios de ejidos donde se produce el agave específicamente el agave cenizo duranguensis que es con el que se tiene con la denominación de origen del mezcal y que ellos han producido mezcal desde que sus abuelos los enseñaron como una práctica completamente tradicional y familiar, artesanal 100% y que han ido creciendo con apoyos del gobierno fueron poniendo su vinata –lugar donde se produce el mezcal– y entonces empezaron a producir, sin embargo no traen fuerza ni estrategia de comercialización y no han llegado muy lejos las marcas que ellos representan, básicamente son buenos en la producción; sin embargo no siempre han estado preocupados por la calidad del producto, el 95% del grupo dos son personas que no tienen un mezcal

Los miembros de este grupo no poseen el liderazgo tecnológico, apalancamiento financiero, alto grado de servicio, identificación de marca (incluso algunos lo distribuyen sin marca) ni especialización. Contrario a ello, venden al precio más bajo del mercado pues no incurren en altos costos, cabe destacar que según el CRM, al no ser un producto certificado no puede llamarse mezcal, sino destilado de agave, sin embargo el proceso de fabricación es idéntico.

En el grupo tres se encuentran los mezcaleros que se dedican al envasado y comercialización del mezcal, sin producirlo. Su mercado es más bien regional, no poseen un alto grado de especialización en sus procesos, buscan la identificación del consumidor final con su marca a través de la relación directa, su calidad es alta pues pretenden distribuir un producto certificado, no poseen el liderazgo tecnológico, buscan posición en costos, tienen algunos servicios auxiliares relacionados con su productos como la personalización, ofrecen precios moderados y su nivel de apalancamiento financiero también es medio. El grupo tres lo conforman:

...jóvenes, en su mayoría, que se sintieron atraídos por el sector, que se sintieron atraídos por la idea de decir yo tengo un mezcal, desafortunadamente hay muchos y cada día están haciendo muchos productos que corresponden a ese tercer grupo ¿Por qué digo desafortunadamente? Porque son marcas que duran aproximadamente entre uno y dos años de vida en el mercado y tampoco cumplen con la formalidad, tampoco cumplen con el tema legal en su mayoría, entonces ese tercer grupo digamos que son mezcaleros jóvenes que lo que hacen es comprar un garrafón de mezcal, como lo repito, a pie de carretera se lo llevan a su casa, compran botellas, van con el amigo a que les haga un diseño y se lo pegan a la botella (García, 2018).

Es así que, el grupo dos realiza actividades de producción de agave y mezcal principalmente, el grupo número uno posee mayor integración vertical al realizar tres actividades: producción de mezcal, envasado y comercialización, algunos de ellos también realizan la actividad del primer eslabón de la cadena, la producción de agave. Y el tercer grupo realiza actividades únicamente de envasado y comercialización y negocia con el grupo número dos, que son quienes producen el mezcal que ellos comercializan.

Con el hallazgo de los tres grupos estratégicos del sector mezcalero de Durango se facilita el análisis estructural de la industria, pues: “constituye un marco intermedio de referencia entre contemplar la industria en su conjunto o examinar cada compañía por separado” (Porter, 2002, p. 145).

### ***Análisis cuantitativo***

De las encuestas aplicadas se obtuvieron los estadísticos de las variables e información general de la muestra. Se aplicó el cuestionario a 26 miembros del clúster, de los cuales 23 lo respondieron por completo, uno parcialmente (omitiendo datos financieros) y dos no accedieron a responderlo, cabe mencionar que estas últimas empresas eran las más grandes.

De las 24 empresas, 15 operaban en la capital de Durango, ocho en el municipio de Nombre de Dios y uno en el municipio del Mezquital. El 83.3% fueron micro empresas y el restante 16.7% pequeñas empresas. La edad promedio de los encuestados fue de 34 años, siendo la máxima de 57 y la mínima de 24, de estos, un tercio son mujeres y el resto son hombres. 54.2% estudiaron nivel licenciatura, 33.3% algún posgrado, 4.2% preparatoria y 8.3% solo la primaria. El 50% eran los dueños de la empresa y el otro 50% eran gerentes. En la Figura 1 se muestra el porcentaje de empresas según las actividades que realizaron, desde la producción del agave, hasta su distribución, se observa que en la intersección de los tres conjuntos, el 12% de la muestra realizaba las cuatro actividades: producir agave, producir mezcal, envasar y comercializar.

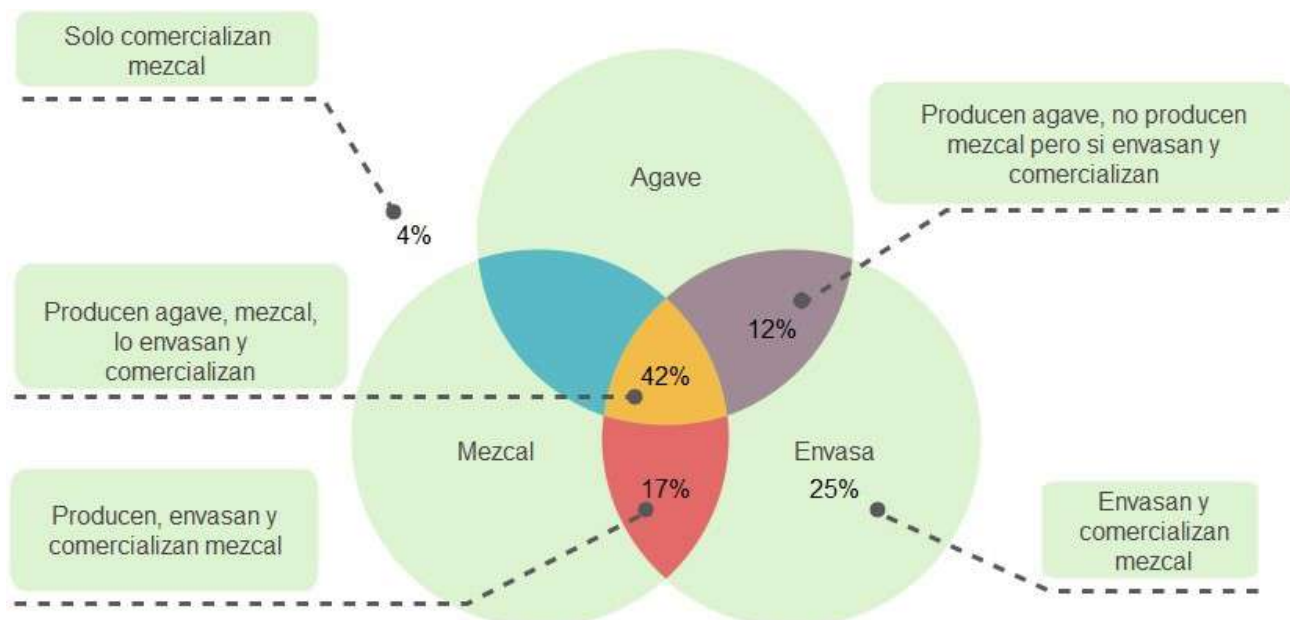


Figura 1. Actividades de la cadena que realizan las empresas.  
 Las intersecciones de los conjuntos representan el porcentaje de empresas que realizan dichas actividades y fuera de ellos el porcentaje de empresas que solo comercializan.  
 Fuente: elaboración propia en software Edraw versión 9.4.

La antigüedad promedio de las empresas fue de cinco años en el mercado, siendo dos años la mediana y moda. Es así que 75% de las empresas tenían menos de cinco años, el restante 25% tuvieron entre siete y 11 años (el dueño de la empresa con 40 años de antigüedad, no labora de manera regular, dedicándose al sector mezcalero solo como pasatiempo, pues era una persona jubilada, por lo tanto, en el análisis de los datos posteriores no se tomó en cuenta). Es importante también mencionar que 20% de las empresas tenían máximo un año de antigüedad en el mercado.

El producto que todas las empresas comercializan es el mezcal joven en presentación de 750 ml, tres empresas comercializan mezcal reposado de 750 ml, cuatro empresas mezcal añejo de 750 ml y seis empresas mezcal abocado de 750 ml. En promedio, el producto principal que las empresas comercializan tiene un costo unitario de producción de \$158.66 con desviación estándar de \$53.08, precio de venta con impuestos correspondientes incluidos de \$436.87 y desviación estándar de \$206.80.

El número de trabajadores a sueldo de las empresas en promedio fue de cinco, siendo tres la mediana, el 82.6% de las empresas poseían hasta siete trabajadores y el 17.4% restante desde 11 hasta 40. Cabe mencionar que 46.1% de las empresas mencionaron contar con el apoyo de personas que trabajaban sin cobrar sueldo, desde una hasta seis personas por empresa.

De las empresas que tuvieron ingresos en el año 2017, el promedio fue de \$400,867.64, mientras que la mediana fue \$100,000.00 y la desviación estándar \$477,361.95, esto quiere decir que también existe una distribución amplia y dispersa entre las empresas, gran porcentaje de las empresas obtienen ingresos más bajos y pocas de ellas obtuvieron altos ingresos.



## Meta análisis

En el análisis cuantitativo se encontró que los indicadores de desempeño como los ingresos, los costos de producción, los precios de venta, así como la edad de los dueños o gerentes y la antigüedad de las empresas tenían desviaciones grandes que no permiten hacer conclusiones precisas, esta situación se aclaró con el hallazgo de los grupos estratégicos, en el que, al integrar los resultados del enfoque cualitativo y cuantitativo, se calculan los promedios de cada variable del desempeño para cada grupo estratégico, estas diferencias se aprecian en la Tabla 1.

Tabla 1. Diferencias entre grupos estratégicos

| Grupos estratégicos             |         | N  | Media          | Desviación estándar | Media de error estándar |
|---------------------------------|---------|----|----------------|---------------------|-------------------------|
| Edad                            | Grupo 1 | 10 | 30.70          | 5.229               | 1.654                   |
|                                 | Grupo 2 | 3  | 52.00          | 2.646               | 1.528                   |
|                                 | Grupo 3 | 10 | 33.40          | 9.276               | 2.933                   |
| Antigüedad                      | Grupo 1 | 10 | 3.40           | 2.413               | 0.763                   |
|                                 | Grupo 2 | 3  | 9.67           | 1.528               | 0.882                   |
|                                 | Grupo 3 | 10 | 5.68           | 12.112              | 3.830                   |
| Costo unitario                  | Grupo 1 | 10 | \$163.92       | \$46.09             | \$14.57                 |
|                                 | Grupo 2 | 3  | \$91.66        | \$32.53             | \$18.78                 |
|                                 | Grupo 3 | 10 | \$156.60       | \$72.10             | \$22.80                 |
| Precio                          | Grupo 1 | 10 | \$487.36       | \$176.58            | \$55.84                 |
|                                 | Grupo 2 | 3  | \$166.66       | \$28.86             | \$16.66                 |
|                                 | Grupo 3 | 10 | \$430.45       | \$258.37            | \$81.70                 |
| Número de trabajadores a sueldo | Grupo 1 | 10 | 9.30           | 11.861              | 3.751                   |
|                                 | Grupo 2 | 3  | 7.67           | 9.074               | 5.239                   |
|                                 | Grupo 3 | 10 | 1.80           | 3.458               | 1.093                   |
| Ingresos durante 2017           | Grupo 1 | 9  | \$513,111.1111 | \$602,699.85        | \$200,899.95            |
|                                 | Grupo 2 | 3  | \$411,666.6667 | \$301,427.16        | \$174,029.05            |
|                                 | Grupo 3 | 8  | \$124,968.7500 | \$203,336.91        | \$71,890.45             |

Nota: media, desviación estándar y media de error estándar de las variables entre grupos estratégicos. Elaboración propia.

Las principales variables fueron la edad de los mezcaleros, la antigüedad de su negocio, el costo y precio unitario de las botellas de mezcal joven de 750ml, el número de trabajadores que representa la capacidad de producción y el ingreso declarado durante 2017.

A través de la prueba t para igualdad de muestras sin asumir varianzas iguales, se analizó si las medias de estos indicadores eran iguales entre los grupos estratégicos, se encontró que entre el grupo número uno y dos hay diferencias en la edad, antigüedad, costo y precio unitario y no hay diferencia estadísticamente significativa en el número de trabajadores y los ingresos de 2017. Entre el grupo dos y tres solo se demuestra diferencia estadística en la edad, mientras que en los demás indicadores no la hay. Entre el grupo uno y tres no se encontró diferencia estadística entre las medias de los indicadores. Este fenómeno se dio debido a la gran desviación en la mayoría de los indicadores del grupo número tres, lo cual indica que este grupo estratégico es más heterogéneo, mostrando indicadores tanto altos como bajos.

Durante el análisis se caracterizó al grupo dos, como gente de campo, que se ha dedicado toda su vida a la producción del mezcal, se observan medias mayores en la edad de los mezcaleros y en la antigüedad de sus negocios.

También en el análisis cualitativo se determinó como el grupo estratégico que menos valor captura del producto, la media del costo y el precio que se exhibe es menor a los otros grupos mientras que su media de ingresos declarada durante 2017 es mayor a la del grupo tres, pero menor al grupo uno.

Los datos cuantitativos muestran consistencia con el análisis cualitativo, mediante las entrevistas, los informantes clave expresaron que el grupo de mezcaleros dos, eran hombres de campo y que constantemente se lamentaban del poco valor que generaban, especialmente por el poder de negociación que sus compradores ejercían en ellos.

Con respecto a los grupos estratégicos uno y tres, poseen características similares en cuanto a edad, antigüedad, costo y precio, más no en la capacidad de producción reflejada en el número de trabajadores a sueldo ni en los ingresos declarados durante 2017. Una diferencia clave entre estos grupos es precisamente la integración interna de cada grupo, ya que el grupo uno se caracteriza por realizar todas o casi todas las actividades de la cadena de suministro, mientras el grupo estratégico tres solo realiza el envasado y comercialización del mezcal, obteniendo el mezcal producido del grupo dos. Los datos obtenidos en el análisis también proveen consistencia entre el enfoque cualitativo y cuantitativo, puesto que los mezcaleros del grupo tres son aquellos jóvenes que no producen su mezcal, sino solo lo envasan, etiquetan y comercializan.

## ***Discusión***

Con respecto al análisis cualitativo correspondiente a la estructura de la industria del mezcal en Durango, con base en las cinco fuerzas competitivas de Porter (2002), se encontró consistencia con los datos empíricos obtenidos. Los resultados de este análisis permitieron la identificación de los tres grupos estratégicos, los cuáles dieron paso a un mejor análisis del fenómeno estudiando, sin el análisis cualitativo, no se hubiera segregado la muestra en dichos grupos y los indicadores de desempeño competitivo se hubieran mostrado globales con menos exactitud. Con base en los hallazgos y la evidencia empírica, es relativamente más sencillo plantear estrategias competitivas para las empresas mezcaleras de los diferentes grupos y promover políticas públicas más enfocadas y que brinden mejores resultados.

## ***Conclusiones***

En conclusión, el sector del mezcal en Durango tiene enérgicas fuerzas competitivas que erosionan el valor que pueden generar las micro y pequeñas empresas, de las cinco fuerzas que plantea Porter (2002), cuatro influyen negativamente, mientras que el poder de negociación de los proveedores es débil. Un hallazgo importante fue la identificación de los tres grupos estratégicos del sector de mezcal en Durango y sus características, lo cuál puede ser de gran ayuda para futuras investigaciones y toma de decisiones de empresas, asociaciones empresariales e instituciones gubernamentales. El presente análisis interesa como base para determinar la posición estratégica que las empresas del sector persiguen para su sobrevivencia y generación de valor. Así mismo, gracias a la identificación de los grupos estratégicos es que fue posible disminuir las desviaciones con respecto a la media de los indicadores de desempeño de los grupos estratégicos, es decir, se estimó más precisamente el valor medio de cada variable al segmentar por grupos estratégicos. Las limitaciones identificadas con el presente estudio consistieron en el pequeño número de sujetos de la población, ya que el Clúster de Mezcal de Durango solo se conformaba por 26 socios, dificultando la significancia estadística por las muestras pequeñas, sin embargo, con el avance de la determinación de los grupos estratégicos es posible ampliar el presente estudio a los mezcaleros del estado de Durango para alcanzar una muestra representativa pero de todo el sector mezcalero.

## **Referencias**

- Ambastha, A., & Momaya, K. (2004). Competitiveness of Firms: Review of theory , frameworks and models. *Singapore Management Review*, 26(1), 45–61.
- Barraza-Soto, S., Domínguez-Calleros, P. A., Montiel-Antuna, E., Návar-Chaidez, J. M., & Díaz-Vásquez, A. (2014). La producción de mezcal en el municipio de Durango, México. *Ra Ximhai*, 10(10), 65–74. Obtenido de [www.redalyc.org/pdf/461/46132135006.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/461/46132135006.pdf)
- Bhawsar, P., & Chattopadhyay, U. (2015). Competitiveness: Review, Reflections and Directions. *Global Business Review*, 16(4), 665–679. Doi.org/10.1177/0972150915581115
- Brubeck, P. (17 de abril de 2018). Entrevista de S. Arreola-Gurrola [Archivo de audio].
- Cabrera, F. C. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*, 14(1), 61–71.
- Creswell, J. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Tercera Ed). Los Angeles: SAGE.
- Creswell, J. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design Choosing among Five Approaches* (3rd ed.). Thousands Oaks: SAGE.
- Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal. CRM. (2017). Informe estadístico 2017. Recuperado de [www.crm.org.mx/PDF/INF\\_ACTIVIDADES/INFORME2017.pdf](http://www.crm.org.mx/PDF/INF_ACTIVIDADES/INFORME2017.pdf), el 18 de octubre de 2017.
- Conde, A. (21 de noviembre de 2017). Entrevista de S. Arreola-Gurrola [Archivo de audio].
- DOF. NOM-070-SCFI-2016, Pub. L. No. NOM-070-SCFI-2016 (2017). Obtenido de [www.crm.org.mx/PDF/NOM070/NOM-070-SCFI-2016.pdf](http://www.crm.org.mx/PDF/NOM070/NOM-070-SCFI-2016.pdf), el 18 de octubre de 2017.
- García, E. (22 de enero de 2018). Entrevista de S. Arreola-Gurrola [Archivo de audio].
- Havnes, P.-A., & Senneseth, K. (2001). A Panel Study of Firm Growth among SMEs in Networks. *Small Business Economics*, 16(4), 293–302.
- Henderson, S. (2009). Development of research skills. *Asia-Pacific Psychiatry*, 1(3), 116–119.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed., Vol. 39). México: McGraw Hill.
- INEGI. (2016). Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2015. Obtenido el 18 de mayo de 2017, de [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/promo/ENAPROCE\\_15.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/promo/ENAPROCE_15.pdf)
- Magretta, J. (2016). Para entender a Michael Porter. guía esencial hacia la estrategia y la competencia. México: Patria.

Man, T. W. Y., Lau, T., & Chan, K. F. (2002). The competitiveness of small and medium enterprises. A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17(2), 123–142.

Miles, M., & Huberman, M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. SAGE.  
Momaya, K. (2016). City clusters and break-out in corporate competitiveness: Patterns and perspectives focusing on innovation capabilities and India. *Competitiveness Review*, 26(4), 415–434. Doi.org/10.1108/CR-08-2014-0021

Nolasco, H. (2017). Informe 2017. Obtenido el 22 de mayo de 2017, de [www.crm.org.mx/PDF/INF\\_ACTIVIDADES/INFORME2016.pdf](http://www.crm.org.mx/PDF/INF_ACTIVIDADES/INFORME2016.pdf)

Porter, M. (1998). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior* (17a Edición). México: CECSA.

Porter, M. (2002). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia* (29a Edición). México: CECSA.

Prahalad, C. K., & Hamel, G. (2006). The Core Competence of the Corporation. In D. Hahn & B. Taylor (Eds.), *Strategische Unternehmensführung*. Springer, Berlin, Heidelberg. Doi.org/10.1007/3-540-30763-X\_14

ProMéxico. (2018). *Resultados Pro México 2013-2018*. México. Obtenido de [www.promexico.gob.mx/resultados](http://www.promexico.gob.mx/resultados)

Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland III, A. J. (2012). *Administración estratégica*. México: McGraw Hill.

Watson, J. (2007). Modeling the relationship between networking and firm performance. *Journal of Business Venturing*, 22(6), 852–874. Doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.08.001