

CADENA DE VALOR Y PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE MEZCAL DE TRES COMUNIDADES EN OAXACA
MEZCAL SMALL PRODUCERS VALUE CHAIN AND MARKET PARTICIPATION OF THREE COMMUNITIES IN OAXACA

Autores: Dora Lilia Guzmán Cruz

Arcelia Toledo López

Tinoco Cirenio Escamirosa

Institución: Instituto Politécnico Nacional. Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca

Correo electrónico: doligu0531@hotmail.com

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo identificar los mercados del mezcal de los pequeños productores de tres comunidades de Oaxaca: Santiago Matatlán, San Dionisio Ocotepec y Yutanduchi de Guerrero. Para obtener los datos se aplicaron 52 cuestionarios a pequeños productores de mezcal. En la cadena productiva de mezcal se identificaron cinco eslabones, proveedores de insumos, productores de maguey, palenqueros o destiladores, envasadores y comercializadores. La participación en el mercado depende de dos tipos de productores, los certificados y no certificados. Para los primeros la certificación les permite comercializar su producto en los mercados local, nacional e internacional, mientras que los pequeños productores que no cuentan con certificación sólo participan en el mercado local. De los 52 productores que comercializan su producto a nivel local, el 46.2% vende el 100%, el 5.8% vende el 90%, el 3.8 % el 50%, el 1.9% el 70% y el 30.8% no destina nada de su producción a este mercado. Para el mercado nacional se encontró que el 51.9% de los productores no participan en el mercado nacional, el 11.5% vende el 100%, el 7.7% dirige más del 60%, el 9.6% dirige 50%; el 7.7% participa con el 30%. Dentro del mercado internacional 5.8% de los productores exporta el 70% de su producción; 1.9% el 50%; 1.9% el 30%; 1.9% el 20%; 1.9% el 10%

y el 86.5% de los productores no tienen participación en mercados internacionales, identificando como obstáculo de inserción la falta de certificación.

Palabras clave: Mezcal, Cadena de valor, Participación en el mercado, Pequeños productores.

ABSTRACT

The research objective is to identify the markets of the mezcal of small producers of three Oaxaca's communities: Santiago Matatlan, San Dionisio Ocotepc and Yutanduchi de Guerrero. To obtain the information 52 questionnaires were applied to small producers of mezcal. On the productive chain of mezcal were identified five links, suppliers of inputs, producers of maguey, palenqueros or distillers, mezcal canning and trading businesses. The market participation depends on both the certificated and not certificated producers. For the first ones, certification allows them to commercialize his product on local, domestic and international markets; whereas the small producers who is not certificated only participate on local market. Fifty-two producers surveyed, we found that 46.2 % of producers participate on local market with 100% of their production, 5.8% of producer with 90 % of production volume, 3.8 % with 50 %, 1.9 % with 70 % of production volume on local market and 30.8 % of producers do not participate on local market. For the domestic market we found that 51.9 % of producers do not participate on domestic market, 11.5 % producers sell 100 % of production volume, 7.7 % producers participate on domestic market with more than 60 % of production volume, 9.6 % producer with 50 % of production; 7.7 % producer participate with 30 % of production volume. On international markets we found that 5.8 % producers export 70 % of their production volume; 1.9 % with 50 % production volume; 1.9 % producer participate on international market with 30 % of production; 1.9 % with 20 % production volume, 1.9 % with 10 % of production volume and 86.5 % of producers do not have participation on international market, identifying as obstacle to market insertion the lack of certification.

Keywords: Mezcal, Value chain, Market participation, Small producers

INTRODUCCIÓN

En Oaxaca, la producción del mezcal es una de sus principales actividades con distinción internacional. En los últimos años ha aumentado la demanda del mezcal en mercado nacional e internacional, lo que supone que será uno de los principales ejes para el desarrollo de Oaxaca, donde radican la mayoría de los productores. En los Valles Centrales de Oaxaca (región Centro) se concentran el mayor porcentaje de población (54%), donde se ubica el distrito de Tlacolula que concentra más del 50% de la población dedicada a la producción del mezcal (Granich, Giovannucci, y Bautista, 2009: 24).

Según el reporte del Plan rector del sistema nacional maguey mezcal, la palabra «Mezcal» tiene su origen en vocablos de la lengua náhuatl, que deriva de mexcalli (metl o meztli, significa Maguey, y de ixcalli, cocer) que puede traducirse como «Maguey cocido». El Maguey, es una planta monocotiledónea perteneciente a la familia agavaceae, misma que cuenta con más de 273 especies, a la cual pertenecen ocho géneros, entre ellos el género Agave. El nombre agave, proviene de agavus. En México, a los agaves se les conoce como Magueyes (Plan rector sistema nacional Maguey Mezcal, 2011:12).

Siguiendo el reporte del plan rector (Plan rector sistema nacional Maguey Mezcal, 2011:16): la NOM-070-SCFI-1994 define al mezcal como una bebida alcohólica regional obtenida por destilación y rectificación de mostos preparados directa y originalmente con los azúcares extraídos de las cabezas maduras de los agaves, previamente hidrolizadas o cocidas, y sometidas a fermentación alcohólica con levaduras, cultivadas o no, siendo susceptible de ser enriquecido, para el caso del Mezcal tipo II, con hasta en 20% de otros carbohidratos en la preparación de dichos mostos, siempre y cuando no se eliminen los componentes que le dan las características a este producto, no permitiéndose las mezclas en frío.

Según el informe 2017 del Consejo Regulador del Mezcal (CRM, 2017), son nueve los estados de la república mexicana con denominación de origen del Mezcal: Oaxaca, Guerrero, San Luis Potosí, Zacatecas, Durango, Guanajuato, Tamaulipas, Michoacán y Puebla (CRM, 2017), en 2016 se tiene registrado 1705 predios de maguey, 625 Productores de Mezcal, 301 Envasadores y 561 marcas o comercializadores. Del 2011

al 2017 la producción del mezcal ha aumentado de 980, 375 litros en 2011 a 3, 028,000 litros en 2016, lo que indica un acelerado crecimiento de la producción en los últimos 5 años.

Para SAGARPA (2016) la incursión del mezcal en los mercados internacionales es relativamente reciente, que en 2015 alcanzó un volumen de comercialización de 1.9 millones de litros a destinos como Estados Unidos, Alemania, España y Reino Unido, con ventas estimadas en 16.7 millones de dólares. CRM (2017) reporta un crecimiento más del 500% del total de litros envasados para el mercado nacional que va de 270,426 litros en 2011 hasta alcanzar un millón 854 mil 840 litros en 2016, así como en el mercado internacional (exportación) con 647,989 litros en 2011 a 2, 013,184 litros en 2016 entre 52 países, siendo Estados Unidos el principal país donde se exporta el 63% del total de litros.

Este incremento de participación en el mercado no es para la mayoría de los productores del mezcal, pues la mayoría son pequeños productores porque sus habilidades y conocimiento está en la destilación del mezcal y no tienen la capacidad ni conocimiento para envasar y comercializar el mezcal, menos para insertarse directamente en el mercado nacional e incluso internacional, por lo que tienen que comercializar su mezcal a granel a las grandes fábricas, envasadores y comercializadores, o en su caso conformarse en un mercado local. Esta problemática se generaliza en la mayoría de los pequeños productores que operan en mercados de subsistencia (Mendoza Ramírez & Toledo López, 2014).

Según la SAGARPA (2015) los productores enfrentan limitaciones para insertarse en el mercado internacional. La falta de información y apoyos, desconocimiento de los procedimientos, registros de marcas internacionales, certificaciones e información del consumidor, así como la falta de organización entre los eslabones de la cadena productiva, la incapacidad técnica-económica de las instituciones para la promoción y vigilancia del cumplimiento de la Norma de denominación de origen y si a esto se le agrega la falta de capacidad del sector para crear valores compartidos para sus stakeholders aumenta la brecha entre las grandes fábricas y los pequeños y medianos

productores, además de un problema de agotamiento de especies nativas del maguey por el manejo inadecuado e inapropiada sobre explotación.

De aquí el objetivo de este estudio es la identificación del mercado del mezcal que producen los pequeños productores de tres comunidades del Estado de Oaxaca: Santiago Matatlán, San Dionisio Ocotepec y Yutanduchi de Guerrero. Esto con el fin de hacer implicaciones prácticas que promuevan la inserción de los productores en el mercado nacional e incluso internacional.

El resto del documento está integrado en tres secciones. Primero, se describen los métodos y materiales utilizados para la recolección de información, a través de un cuestionario semiestructurado que capturó la percepción de los productores sobre su desempeño. Segundo se describen y discuten los hallazgos del estudio y tercero se dan las conclusiones del estudio.

Cadena de Valor mezcal

La visión de cadena de valor fue propuesta por Michael Porter en la década de los 90 con el fin de analizar el conjunto de actividades que se dan en los procesos productivos, que va desde la obtención de la materia prima, proceso de producción, almacén, transformación, producto terminado y comercialización. La metodología propuesta por Porter en el punto de vista económico para la cadena de valor permite apreciar de una manera más amplia los procesos productivos.

Para Neven (2015) que los pequeños productores obtengan beneficios de todos los eslabones de la cadena de valor requieren de políticas de desarrollo de una cadena de valor sostenible que involucre a todos los actores desde la producción de materias primas, transformación, venta a consumidores finales y desechos después del uso, de forma que resulte rentable en todo momento, proporcione beneficios a la sociedad y no consuma permanentemente los recursos naturales. Para esto se requiere analizar el desempeño y potencial de los pequeños productores para insertarse en un mercado global. De aquí que la identificación del papel que juegan los pequeños productores del mezcal en la cadena de valor del mezcal facilita la propuesta estratégica, que permita

generar políticas públicas que faciliten el desarrollo de este sector de bebida ancestral, que en los últimos años ha aumentado su presencia a nivel mundial.

Con lo que respecta al mercado en el que se desenvuelven los pequeños productores de mezcal en el Distrito de Tlacolula y en especial las zonas de Santiago Matatlán y San Dionisio Ocotepc, se puede analizar desde dos tipos de productores, los certificados y los no certificados, la certificación es una distinción que facilita la inserción del mezcal en el mercado internacional, incluso lo más demandado por los envasadores y comercializadores para negociar con los productores. Actualmente se exporta el Mezcal a 48 países, obsérvese en la figura los 10 países que han ocupado los primeros lugares en los últimos 5 años.

2011	2012	2013	2014	2015 (%)
USA	USA	USA	USA	USA 64
CHILE	CHILE	AUSTRALIA	CHILE	CHILE 7
AUSTRALIA	AUSTRALIA	CHILE	ESPAÑA	ESPAÑA 7
FRANCIA	ESPAÑA	INGLATERRA	AUSTRALIA	INGLATERRA 6
ESPAÑA	INGLATERRA	ESPAÑA	INGLATERRA	ALEMANIA 5
TURQUIA	CANADA	FRANCIA	PERU	AUSTRALIA 3
RUSIA	ECUADOR	CANADA	FRANCIA	PANAMA 2
INGLATERRA	PERU	ITALIA	ALEMANIA	ITALIA 2
ARGENTINA	ALEMANIA	ALEMANIA	CANADA	CANADA 1
PERU	FRANCIA	LATVIA	SUECIA	PAISES BAJOS <1

Fuente: COMERCAM, 2016.

Figura 1 Envasado de mezcal para el mercado de exportación.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada en esta investigación fue cuantitativa, el estudio fue exploratorio tipo transversal. El método de recolección de datos fueron encuestas usando como instrumento de medición un cuestionario semiestructurado, aplicado por la técnica de entrevistas cara a cara a 52 productores de mezcal en el distrito de Tlacolula, Ocotlán y Nochixtlán en Oaxaca. La unidad de análisis fueron los productores y comercializadores de mezcal. La selección de la muestra fue no probabilística por bola de nieve, el tamaño de la muestra fue a conveniencia, se encuestaron a los productores que aceptaron la invitación de los investigadores y la selección fue por su participación voluntaria

Descripción de la muestra

La muestra quedó integrada por 52 productores y comercializadores de mezcal, distribuidos con 35 productores en Santiago Matatlán, distrito de Tlacolula, 9 en San Dionisio Ocotepec distrito de Ocotlán, 8 en Yutanduchi de Guerrero distrito de Nochixtlán. Del total de los palenques encuestados el 61.5% se encuentran ubicados dentro de la ruta del mezcal, mientras que el 38.5% no. Del total de los palenques encuestados el 21.2% tiene de 1 a 5 años de operación, el 17.3% de 16 a 20 años, encontrando que existe una similitud del 9.6% entre los años 6 a 10; 11 a 15 años, y 31 a 35 años.

El 51.9% de los palenques fueron iniciados por los mismos productores de mezcal, mientras que el 48.5% lo heredaron de sus padres. De los cuales el 100% de los palenques operan con inversión propia. De estos palenqueros en Santiago Matatlán el 25.0% de los palenques tienen una marca registrada, en San Dionisio Ocotepec el 5.8% y en Yutanduchi de Guerrero sólo el 1.9%. El 32.7% de palenqueros que tienen registro de marca y el 67.3% no tiene marca. Del total de los encuestados el 75% de los palenques tienen de 1 a 5 trabajadores, el 17.3% tiene de 6 a 10; el 3.8% de 11 a 15 y el 3.8% restante tiene de 16 a 20 trabajadores.

Descripción del entrevistado

Del total de las productoras que respondieron el cuestionario, el 84.6% fueron los dueños de los palenques y el 15.4% fueron encargados, el 82.7% fueron hombres, y el 17.3% mujeres. La edad de los entrevistados fue variada, el 26.9% entre 31 y 40 años, el 21.2% entre 41 y 50 años, el 19.2% entre 51 y 60 años, el 17.3% de ellos se encuentran entre 18 y 30 años y finalmente el 15.4% son mayores de 60 años.

Del total de los entrevistados el 28.8% cuenta con estudios de primaria completa, con un porcentaje igual de 28.8% tiene la secundaria terminada, y el 21.2% tiene estudios de primaria inconclusos, el 15.4% cuenta con estudios de licenciatura, y un 5.7% de la población no tiene estudio. El 19.2% de los productores llevan de 16 a 20 años trabajando en la producción del mezcal, el 13.5% de los productores tiene entre 26 a 30 años de experiencia como productor.

La principal fuente de ingreso de los productores, para 88.5% la principal fuente de ingresos es la producción y comercialización del mezcal, otro porcentaje de 9.6% recibe ingresos por actividades realizadas en el campo, y un porcentaje muy pequeño de 1.9% tiene ingresos derivados de la ganadería, viéndose reflejado que la principal fuente de ingresos de los pequeños productores depende de actividades derivadas del mezcal.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La cadena de valor del mezcal la integran cinco principales eslabones de la cadena productiva del mezcal, proveedores de insumos, productores de maguey, palenqueros o destiladores, envasadores y comercializadores.

Los proveedores son los principales actores y distribuidores de la materia prima que la mayoría son de la región, quienes venden al productor de mezcal y envasador los insumos y equipos, como: piñas o materia prima, molino de piedra, alambique, envases, embalajes, etiquetas, servicios de mantenimiento y reparación de equipos, tinas de fermentación, ruedas, ollas de barro o cobre, leña.

Productor de Maguey: Es la persona que se dedica a la siembra, cosecha y acopio del maguey, preparación del terreno, colecta de agaves silvestre, esta actividad también la realizan la mayoría de los productores de mezcal.

Productor del Mezcal: es el destilador o conocido también como palenqueros que en su mayoría son los maestros mezcaleros, quienes cuenta con un palenque para el destilado del mezcal, algunos de ellos cuentan ya con una certificación del COMERCAM (Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal) y le venden a un envasador, que la mayoría de las veces es el mismo que comercializa el producto, otros destilan y envasan para venderlo a un distribuidor, mayorista, exportador o intermediario. Pero la mayoría de (67% de los entrevistados) no cuentan con certificación del COMERCAM, algunos los venden envasado en galones, litros sin etiquetas al mercado regional, otros a distribuidores nacionales que no requieren marca, y una minoría lo comercializa directamente el mercado local con marca no registrada.

El envasador se encarga de envasar el mezcal proveniente de los palenques, cuentan con marca registrada y con la certificación del COMERCAM, pero también se pueden encontrar pequeños productores que envasan su producción para la comercialización. Los envases básicamente son de vidrio y deben cumplir con las normas del COMERCAM en etiquetas, registros y marcas.

Comercializador: la mayoría de los comercializadores tiene una marca registrada, aunque también se encuentran casos en que solo son distribuidores regionales de mercado de consumo local y/o turismo. Los exportadores cumplen con normas internacionales (marca y etiqueta) de esta manera tiene abierta las puertas para la exportación a nivel nacional o internacional, tiene las posibilidades de exhibir su producto para la venta en tiendas de autoservicio.

Principales actividades de la cadena de valor de los productores de la muestra.

Las principales actividades que se llevan a cabo dentro de la cadena de valor del mezcal de los productores encuestados se encontró que el 67.3% de los productores se dedican también a la siembra de agave y producción del mezcal; el 19.2% de la muestra abarca más eslabones de la cadena productiva dedicándose a: siembra del agave, producción del mezcal, envasado y comercialización, y el 7.7% son envasadores y comercializadores, el 3.8% se dedica a siembra, producción y envasado; y el 1.9% se dedica solo a comercializar el mezcal (Tabla 1).

Actividad	Frecuencia	Porcentaje
Siembra y Produce	35	67.3
Siembra-Produce y Envasa	2	3.8
Siembra-Produce-Envasa-Comercializa	10	19.2
Envasa	4	7.7
Envasa-Comercializa	1	1.9
Total	52	100.0

Tabla 1. Principal actividad en la Cadena de Valor.

El volumen de producción anual de los pequeños productores incluidos en la muestra, refleja una media de 2100 litros anuales y el 19.2% de productores trabajan bajo la norma NOM-070-SCFI-1994 de denominación de origen regulado por el COMERCAM.

Mercado del mezcal de los pequeños productores

Los productores incluidos en la muestra comercializan su producto en los mercados local, nacional e internacional, los resultados encontrados muestran que el mercado del mezcal de manifiesta como:

- Mercado local: Un porcentaje del 46.2% de la muestra vende el 100 % de su producción en el mercado local, el 5.8% vende el 90% de su producción en mercados locales, 30.8% no destina nada de su producción al mercado local.
- Mercado nacional: El 11.5% dirige el 100% de su producto al mercado nacional y el 9.6%, participa con el 50% de su producción en mercados nacionales, el 7.7% participa con el 30% y el 7.7% restante participa con más del 60% de su producción en este mercado. De los 52 productores encuestados los datos arrojaron que el 51.9% de la población no tiene mercado nacional, el 11.5% dirige el 100% de su producción a mercados nacionales, con un 9.6% dirige solo el 50% d su producto a este mercado; 7.7% dirige el 30% de la producción; otro 7.7% dirige más del 60% de la producción a este mercado.
- Mercado internacional: En la gráfica 22 podemos apreciar que el 86.5% de los productores no tienen mercado internacional lo que quiere decir que no exportan su mezcal y la principal causa de esto es la certificación; un 5.8% de la población exporta el 70% de su producción total; un 1.9% solo el 50%; otro 1.9% el 30%; un 1.9% exporta solo el 20% y con otro 1.9% el 10% de la producción total.

Para tener una visión más amplia de la cadena productiva y la relación de los pequeños productores, en la figura 1 muestra la relación de los pequeños productores con los mercados local, nacional e internacional. Se esquematiza el mercado al que va destinado la bebida dependiendo de la Certificación o no de los pequeños productores.

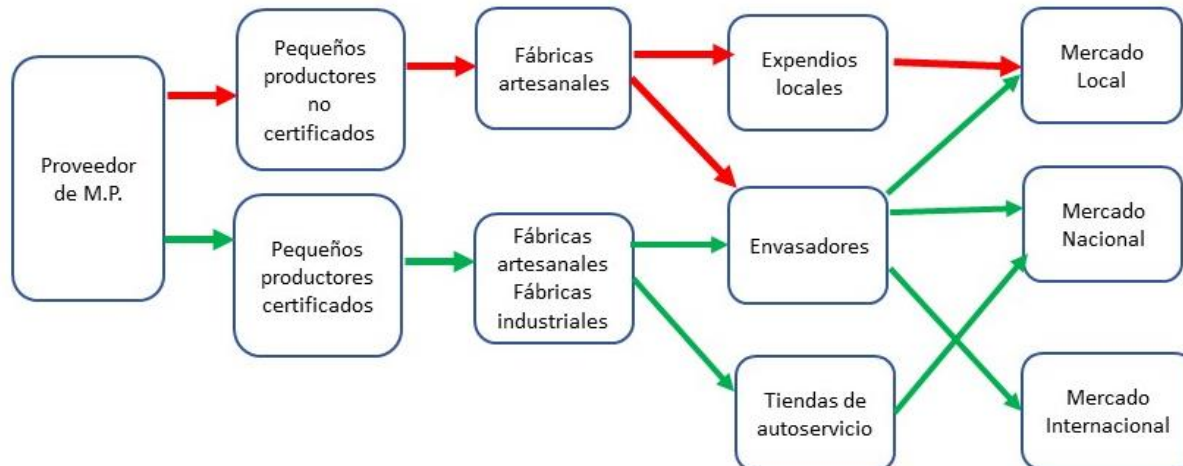


Figura 1. Pequeños productores y su relación con el mercado.

Fuente: Elaboración propia.

Los pequeños productores de mezcal que cuentan con la certificación del COMERCAM tienen una participación en el mercado local, nacional e internacional. Además cuentan con el recurso necesario para llevar a cabo el proceso de certificación (recurso económico, tiempo y conocimientos necesarios para realizar los trámites en las diferentes dependencias COMERCAM, IMPI) viéndose esto reflejado en las ventas, al contar con la certificación los productores pueden comercializarlo a envasadores, incluso envasarlo respaldados por una marca registrada, así mismo colocar su producto en tiendas comerciales hasta la exportación, lo que genera un mejor valor económico y por ende una mayor participación en el mercado.

De la participación en el mercado local, nacional e internacional, se encontraron diferencias significativas entre los pequeños productores certificados y no certificados. Mediante un análisis de diferencias de medias (Tabla 2), en un nivel de confianza del 95%, se encontró que hay diferencias significativas de participación en el mercado local entre los certificados y no certificados ($F=7.52$, $p=0.00$), nacional ($F=3.97$, $p=0.05$) e internacional ($F=4.79$, 0.03).

Mercado		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Local	Entre grupos	13593.082	1	13593.082	7.527	.008
	Dentro de grupos	90292.976	50	1805.860		
	Total	103886.058	51			
Nacional	Entre grupos	4801.172	1	4801.172	3.973	.052
	Dentro de grupos	60421.905	50	1208.438		
	Total	65223.077	51			
Internacional	Entre grupos	1456.484	1	1456.484	4.799	.033
	Dentro de grupos	15174.286	50	303.486		
	Total	16630.769	51			

Tabla 2. Diferencias de medias (ANOVA) de participación en mercado entre productores certificados y no certificados.

CONCLUSIONES

Los eslabones que integran la cadena de valor son muy extensos. La mayoría de los productores del mezcal se desempeñan como destiladores conocidos en el mercado como maestros mezcaleros, su producción la venden a los envasadores y a otros productores que cuentan con marcas registradas y denominación de origen. Entre los problemas que enfrentan estos productores se cuentan los escasos de materia prima (maguey), principalmente de especies silvestres, y como consecuencia de esta los precios altos. El 80.5% de los productores que participaron en este estudio no tienen una certificación con la NOM-070-SCFI-1994 de denominación de origen, lo que no les permite comercializar su producto en mercados diferentes al local, en consecuencia, el precio de su producto es bajo. El volumen de producción de la mayoría de estos pequeños productores en promedio es de 2100 litros anuales, lo que revela un bajo volumen de producción sobre todo de quienes no cuentan con certificación bajo la norma NOM-070-SCFI-1994 del COMERCAM, porque manifiestan desconocimiento en la operación de la norma, costos elevados y dificultad para entender los procedimientos y trámites por el bajo nivel educativo con que cuentan; otro de los problemas es la falta de infraestructura.

Reconocen un aumento en el precio del mezcal en los últimos dos años y la importancia de contar con certificación y marca registrada, para acceder a otros mercados en donde el producto se puede ofertar a mejor precio. La mayoría de productores venden su mezcal a granel en comunidades para eventos sociales en misceláneas e intermediarios. Existe una minoría que corresponde al 19.5% de los encuestados, quienes ya cuentan con certificación, logrando elevar sus ventas hasta 250 mil litros al año participando en mercados nacionales e internacionales, con marca propia y participación en toda la cadena productiva del mezcal.

Existe una diferencia significativa entre los productores certificados y no certificados no solo en el precio de su producto y volumen de producción, sino también en la participación directa en el mercado, los pequeños no certificados no solo carecen de conocimiento para insertarse en un mercado nacional e internacional, pues su mercado está centrado en lo local, mostrando interés de participar en otros mercados, pero reconocen que por no estar certificados no logran negociar a buen precio su producción con los envasadores y comercializadores por lo que prefieren quedarse en el mercado local, donde la mayor parte de su producción se vende en la región o con intermediarios y desconocen su destino final. Esto genera no solo una brecha significativa entre los pequeños productores que se dedican a la destilación en la cadena de valor, sino también una brecha entre los certificados y no certificados en cuanto a precio, mercado y volumen de producción y por su puesto en los ingresos y ganancias. Estas brechas cada vez son más amplias, por lo que los pequeños productores que realizan la función principal de la cadena de valor (destilación) son cada vez más vulnerables y los que menos beneficios reciben de la gran demanda y la participación internacional del mezcal.

La falta de una política pública orientada al desarrollo de una cadena de valor sustentable que reduzca la brecha entre los pequeños productores y los envasadores, comercializadores y grandes fábricas del mezcal, por años continuará con una distribución inequitativa de los beneficios e ingresos por la internacionalización del mezcal, lo que pone en riesgo el abastamiento de esta bebida alcohólica ancestral de calidad en el mercado nacional e internacional.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- CRM 2017. Informe 2017. *Consejo Regulador del Mezcal*. Disponible en http://www.crm.org.mx/PDF/INF_ACTIVIDADES/INFORME2016.pdf. Visitado el 15 de abril de 2017.
- GRANICH, I.C.; GIOVANNUCCI, D. Y BAUTISTA, C.: *La dinamica territorial de la zona mezcalera de Oaxaca. Entre la Cultura y el Comercio*, GEA, A.C., 2009. Disponible en http://www.rimisp.org/wp-content/uploads/2013/03/22_rimisp_Cardumen1.pdf. Visitado el 15 de abril de 2017.
- MENDOZA RAMÍREZ, L. Y TOLEDO LÓPEZ, A.: «Strategic orientation in handicraft subsistence businesses in Oaxaca, Mexico», *Journal of Marketing Management*. 30(5-6), 476-500, 2014.
- NEVEN, D.: *Desarrollo de cadenas de valor alimentarias sostenibles. Principios rectores*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2015. Disponible en <http://www.fao.org/3/a-i3953s.pdf>. Visitado el 20 de abril de 2017.
- Plan Rector Sistema Nacional Maguey Mezcal*, 2011. Disponible en http://www.sientemezcal.com/docs/PRNMEZCAL_MODIF_cifras_2010.pdf. Visitado el 28 de abril de 2017.
- SAGARPA: *SAGARPA impulsa a productores oaxaqueños de mezcal artesanal comunicado de prensa*, 2015. Disponible en <http://www.sagarpa.gob.mx/Delegaciones/oaxaca/boletines/2015/julio/Documents/2015B164.pdf>. Visitado el 15 de mayo de 2017.
- SAGARPA: *Tequila y Mezcal, tradición mexicana en el mundo*, 2016. Disponible en <http://www.sagarpa.gob.mx/Delegaciones/yucatan/Boletines/2016/septiembre/Documents/201609B147.PDF>. Visitado el 15 de mayo de 2017.