



**HAL**  
open science

## **Integrar los conocimientos y prácticas campesinos en una herramienta económica para la promoción de un producto local. El caso de los maestros mezcaleros de Zapotitlán de Vadillo, Jalisco, México.**

Serge Bahuchet, Anouck Bessy, Jesus J Rosales Adame

### **► To cite this version:**

Serge Bahuchet, Anouck Bessy, Jesus J Rosales Adame. Integrar los conocimientos y prácticas campesinos en una herramienta económica para la promoción de un producto local. El caso de los maestros mezcaleros de Zapotitlán de Vadillo, Jalisco, México.. Argueta A. & Rojas Serrano C. Articulación de saberes en las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación, UNAM-Centro regional de investigaciones multidisciplinarias, pp.125-144, 2021, 978-607-30-4238-3. 10.22201/crim.9786073042383e.2021 . hal-03876672

**HAL Id: hal-03876672**

**<https://hal.science/hal-03876672>**

Submitted on 4 Mar 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



*Articulación de saberes en las políticas públicas  
de ciencia, tecnología e innovación*



ARTURO ARGUETA VILLAMAR  
CORAL ROJAS SERRANO  
(coordinadores)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Graue Wiechers  
*Rector*

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas  
*Secretario General*

Dra. Guadalupe Valencia García  
*Coordinadora de Humanidades*

Dr. Fernando Lozano Ascencio  
*Director del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM)*

COMITÉ EDITORIAL

CRIM

Dr. Fernando Lozano Ascencio  
PRESIDENTE

Dra. Sonia Frías Martínez  
*Secretaria Académica del CRIM*

Dr. Guillermo Aníbal Peimbert Frías  
*Secretario Técnico del CRIM*  
SECRETARIO

Dr. Fernando Garcés Poó  
*Jefe del Departamento de Publicaciones del CRIM*

Dr. Roberto Castro Pérez  
*Investigador del CRIM*

Dr. Óscar Carlos Figueroa Castro  
*Investigador del CRIM*

Dra. Luciana Gandini  
*Investigadora del Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM*

Dra. Naxhelli Ruiz Rivera  
*Investigadora del Instituto de Geografía, UNAM*

Dra. Rosalva Aída Hernández Castillo  
*Profesora-investigadora del Centro de Investigaciones  
y Estudios Superiores en Antropología Social*

Lic. José Luis Güemes Díaz  
*Jefe de la Oficina Jurídica del Campus Morelos de la UNAM*

# Articulación de saberes en las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación

# Articulación de saberes en las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación

Arturo Argueta Villamar

Coral Rojas Serrano

Coordinadores



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias

Cuernavaca, 2021

**Catalogación en la publicación UNAM. Dirección General de Bibliotecas**

**Nombres:** Argueta, Arturo, editor. | Rojas Serrano, Coral, editor.

**Título:** Articulación de saberes en las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación / Arturo Argueta Villamar, Coral Rojas Serrano, coordinadores.

**Descripción:** Primera edición. | Cuernavaca : Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2021.

**Identificadores:** LIBRUNAM 2099508 (impreso) | LIBRUNAM 2099473 (libro electrónico) | ISBN 9786073042390 (impreso) | ISBN 9786073042383 (libro electrónico).

**Temas:** Ciencia y Estado -- América Latina. | Tecnología y Estado -- América Latina. | Investigación -- América Latina.

**Clasificación:** LCC Q127.L38.A77 2021 (impreso) | LCC Q127.L38 (libro electrónico) | DDC 509.8—dc23

Este libro fue sometido a un proceso de dictaminación con base en el sistema de revisión por pares a doble ciego, por académicos externos al CRIM, de acuerdo con las normas establecidas en el Reglamento Editorial del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la Universidad Nacional Autónoma de México, así como por el artículo 46 de las Disposiciones Generales para la Actividad Editorial y de Distribución de la UNAM.

Diseño de forros: Zazilha Cruz

Imagen de cubierta: Yolanda López y familia, de la comunidad *wixárika*.

Primera edición: 25 de enero de 2021

D. R. © 2021 Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad Universitaria, alcaldía Coyoacán, 04510, Ciudad de México

Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias

Av. Universidad s/n, Circuito 2, colonia Chamilpa

62210, Cuernavaca, Morelos

[www.crim.unam.mx](http://www.crim.unam.mx)

ISBN: 978-607-30-4239-0

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales

Impreso y hecho en México

# Integrar los conocimientos y prácticas campesinos en una herramienta económica para la promoción de un producto local El caso de los maestros mezcaleros de Zapotitlán de Vadillo, Jalisco, México\*

8

Anouck Bessy  
Jesús Juan Rosales Adame  
Serge Bahuchet

## Introducción

México se encuentra entre los países con mayor biodiversidad (Mittermeier et al. 2007) y cuenta también con una alta biodiversidad agrícola o agrobiodiversidad; es decir, la variedad y la variabilidad de los animales, plantas y microorganismos usados directamente o indirectamente para la alimentación y la agricultura (FAO 1999; Casas y Vallejo 2019). Mesoamérica fue la región de domesticación de más de 15% de las especies usadas en los sistemas alimentarios actuales, pero esta variedad no podría existir sin la diversidad

\* Este capítulo presenta una parte de los resultados de la tesis de maestría en Etnoecología titulada “‘El vino de aquí es una pura cosa’: construcción de un producto ‘natural, artesanal y tradicional’, en Zapotitlán de Vadillo, Jalisco, México”, con la supervisión de los doctores Serge Bahuchet (Museo Nacional de Historia Natural [MNHN], París) y Jesús Juan Rosales Adame (Centro Universitario de la Costa Sur [CUC-SUR], Universidad de Guadalajara). Agradecemos al MNHN por el financiamiento, al CUC-SUR por el apoyo logístico y a los productores de mezcal de Zapotitlán de Vadillo y los promotores del mezcal en todo México por compartir su tiempo y su información. Para la elaboración de este texto, agradecemos a Michèle Guerrier por sus correcciones en la traducción al español y a Léa Génis por sus comentarios.

cultural que la ha generado. México es considerado el tercer país en el mundo con mayor diversidad biocultural (Toledo, Boege y Barrera Bassols 2010), lo cual hace referencia a los pueblos indígenas pero también a las poblaciones mestizas y particularmente a los “pequeños productores” (Red Etnoecología y Patrimonio Biocultural de México, en línea), cuyos conocimientos y prácticas “crean, mantienen o reducen” esta diversidad (Bérard y Marchenay 2007, 55).

Sin embargo, en México, como en otras regiones del mundo, esta diversidad está amenazada por políticas que han favorecido la modernización agrícola aumentando la presión sobre los recursos naturales y han destruido numerosos ecosistemas marginalizando a las poblaciones rurales y despojándolas de sus medios de producción. Así, la erosión de la biodiversidad en México es sinónimo de una crisis ambiental, social y económica del medio rural (Gerritsen y Morales Hernández 2007). Mantener la diversidad biocultural es parte importante de la necesidad, reconocida en la escena política pública mundial, de proteger y conservar la diversidad biológica.

En este marco, la Convención sobre la Diversidad Biológica y el Tratado Internacional sobre los Recursos Genéticos para la Agricultura y la Alimentación apoyan la conservación *in situ*, esto es, la conservación de los recursos naturales en su ámbito de origen (Larson 2007; Wood y Lenné 1997). Además, reconocen el papel de las poblaciones locales y la pertinencia de sus conocimientos en la conservación de la biodiversidad y, por lo tanto, de sus derechos en el uso de estos recursos. Las indicaciones geográficas —herramientas económicas que protegen los productos cuya fama está vinculada a su territorio de producción— tienen la potencialidad de apoyar la conservación *in situ*, ya que teóricamente “ofrecen la posibilidad de valorizar la diversidad biocultural como componente de la especificidad de los productos —cultivos, razas animales, ecosistemas microbianos—, pero también por su valor indirecto: paisaje, flora y fauna entretejida en el ecosistema cultivado” (Bérard y Marchenay 2006, 17). Puesto que se reconocen los derechos sobre el uso y el manejo de la biodiversidad a las poblaciones locales, se puede considerar a las indicaciones geográficas como derechos

de propiedad intelectual, donde saberes y “saber hacer”, vinculados con un ámbito natural, determinan la calidad de un producto (Bérard et al. 2005).

Sin embargo, este vínculo entre indicación geográfica y biodiversidad por vía del reconocimiento y la valorización de los conocimientos locales no está garantizado. La globalización crea normas internacionales que limitan el uso de los conocimientos locales desarrollados fuera de estos sistemas (Bérard y Marchenay 2006). Además, surgen preguntas nuevas frente a la normalización de estos conocimientos dentro de una herramienta normativa, sobre todo si tienen que cumplir con objetivos de conservación: ¿hay que limitarse al aspecto útil de estos conocimientos? (Marchenay 2005), ¿proteger la fama de un producto a costa de la innovación de los conocimientos que han permitido conseguir dicho producto? (Boisvert 2005). En cuanto a los productos de consumo corriente: ¿pueden ser valorizados a costa del poder adquisitivo de los consumidores locales?

Para entender estos retos, tomemos el caso del mezcal, defendido como un producto identitario de México. Particularmente, nos enfocaremos en el caso de los *maestros mezcaleros*, productores de una bebida tipo mezcal, de Zapotitlán de Vadillo, en el occidente mexicano, con quienes hicimos un trabajo de investigación sobre el proceso de certificación de su producto, ya que pidieron asistencia en la identificación de reglas de producción —pliego de condiciones— en el marco de la creación de una marca colectiva.<sup>1</sup>

## Entre protección y exclusión: las ambigüedades de las denominaciones de origen sobre los destilados de agaves en México

*Mezcal*, del náhuatl *melt* e *ixcalli*, significa ‘agave cocido’, y se convirtió en una palabra genérica para nombrar a todos los destilados hechos del género

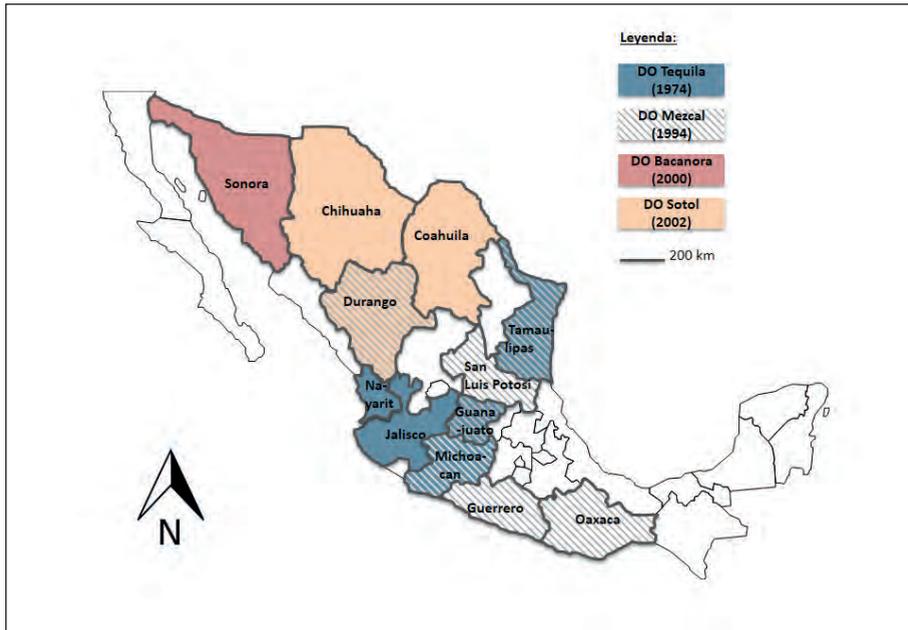
<sup>1</sup> El proceso documentado aquí sobre la definición de un pliego de condiciones para la creación de marca colectiva sobre el vino mezcal de Zapotitlán de Vadillo se observó entre marzo y junio de 2013. El grupo de productores finalmente decidió no continuar con el proceso de creación de la marca colectiva.

*Agave*. Domesticado en México, este cuenta con más de doscientas especies y 75 % de su diversidad específica está representada en el territorio mexicano (Eguiarte y González 2007). Así, los pueblos de México tienen una larga historia en el consumo del agave, apreciado por las fibras de sus pencas y los azúcares de su tallo o piña (Bruman 2000; Callen 1965). Se argumenta que ya había un consumo de bebidas fermentadas de agave en el occidente de México (Bruman 2000), las cuales se transformaron en bebidas destiladas —o mezcal— con la llegada de las tecnologías de destilación desde las Filipinas en los galeones de Manila (Bruman en Zizumbo-Villarreal y Colunga-GarcíaMarín 2008; Walton 1977; Zizumbo-Villarreal y Colunga-GarcíaMarín 2008; Zizumbo-Villarreal et al. 2009b) y desde el Caribe (Luna Zamora 2007; Valenzuela Zapata y Nabhan 2004; Valenzuela Zapata, Regalado y Mizoguchi 2008), ambos por medio de los españoles. Se especula también que pudo haber existido una destilación prehispánica en la zona, posiblemente con una bebida de menor graduación alcohólica y con vasijas utilizadas para la elaboración de alimentos (Explora México y Centro de Investigación Científica de Yucatán 2020).

Hoy el mezcal se produce en la mayoría del territorio mexicano —en 26 de las 32 entidades federativas—, con 43 especies de agave que tienen más de 250 nombres vernáculos (Colunga-GarcíaMarín, Zizumbo-Villarreal y Martínez Torres 2007), testimonio de su diversidad tanto natural como cultural. Orgulloso de la diversidad de las bebidas que se han desarrollado en su territorio, el Gobierno mexicano protege cuatro destilados de agave con denominaciones de origen (DO), traducción de las indicaciones geográficas en la legislación mexicana. Estas necesitan un pliego de condiciones reguladas por las normas oficiales mexicanas (NOM). En ellas se detallan el territorio y las condiciones de producción y elaboración de dicho producto (Poméon 2007). Así, México protege el tequila, el mezcal, el bacanora y el sotol (figura 1).

El tequila está protegido desde 1974. Es un destilado de agave llamado originalmente “mezcal de Tequila” en el municipio epónimo en Jalisco. Además de la totalidad del estado de Jalisco, la denominación de origen del tequila se extendió para proteger la producción en algunas localidades

Figura 1  
Bebidas destiladas de agave protegidas por denominaciones de origen (DO) en México: tequila, mezcal, bacanora y sotol (NB: datos de 2013)



Fuente: Elaboración propia con el programa Philcarto.

de los estados de Tamaulipas, Michoacán, Guanajuato y Nayarit, y limitó su uso a la producción de destilado de agave hecho con una sola especie de planta, *Agave tequilana* Weber var. azul.

La denominación de origen mezcal existe desde 1994 y denomina a los destilados de agave de todas las variedades de agave —aparte de las usadas en otras DO como *Agave tequilana*— producidos en los estados de Oaxaca, Michoacán, Guerrero, Guanajuato, Durango, Zacatecas, San Luis Potosí y Tamaulipas. El bacanora es protegido con una denominación de origen desde 2000 y es un destilado de agave producido con la especie *Agave angustifolia* Haw. en el estado de Sonora.

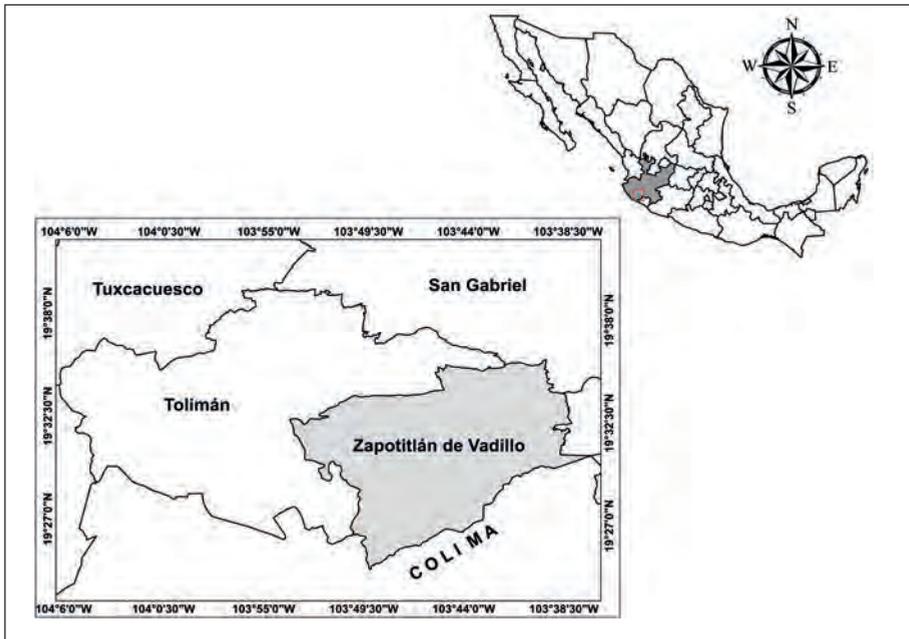
El sotol es protegido con una denominación de origen desde 2002. Es un destilado de agave que se produce con especies del género *dasyliirion*

dentro de la familia *Agavácea* —cuyos procedimientos de producción son similares a los otros destilados de agave— en los estados de Chihuahua, Durango y Coahuila.

Desde 1994, la denominación de origen del mezcal transformó el uso genérico de la palabra *mezcal* para nombrar a los destilados de agave en solo ocho estados de la República. Si el mezcal —en su sentido genérico como destilado de agave— se produce en casi la totalidad del territorio nacional, muchos de los productores se encuentran fuera de la protección y del mercado ofrecido por las varias denominaciones de origen que protegen los destilados de agave. Los productores de mezcal de Zapotitlán de Vadillo, en el sur del estado de Jalisco (véase figura 2), están en este caso, ya que no pueden llamar a su producto “tequila” —no usan la especie de agave indicada en el pliego de condiciones de esta denominación de origen—, pero tampoco “mezcal” —ya que se encuentran fuera de las delimitaciones territoriales de la denominación de origen del mezcal—; sin embargo, la región de Zapotitlán de Vadillo está considerada como un núcleo central de diversidad y selección continua de los agaves mezcaleros por las poblaciones de la región. Los biólogos notaron la presencia de numerosas variantes de la especie *Agave angustifolia* dentro de los agroecosistemas actuales (Colunga-GarcíaMarín y Zizumbo-Villareal 2006; Vargas Ponce, Zizumbo-Villarreal y Colunga-GarcíaMarín 2007); los productores actuales de mezcal —que siguen con estas prácticas y que disponen de una alta variabilidad genética dentro de sus plantaciones— se encuentran en un contexto económico difícil para seguir produciendo (Rosales Adame et al., 2010). No obstante, frente al abandono de la actividad agrícola y a la expansión de cultivos industriales de *Agave tequilana* —única especie usada en la industria del tequila en el norte de este mismo estado—, es primordial conservar el *pool* genético de los maestros mezcaleros de Zapotitlán de Vadillo para su conservación *in situ*, ya que son los sistemas agrarios los que mantienen y diversifican la variabilidad de los agaves que deben ser protegidos.

En el contexto de la recuperación de esta bebida como un producto *tradicional y representativo del patrimonio mexicano*, los promotores de la bebida apoyan a los productores para hacer frente a la exclusión operada

Figura 2  
Situación geográfica del municipio de Zapotitlán de Vadillo, Jalisco, México



Fuente: Elaborado por la ingeniera Sara Vázquez Uribe.

por las DO y para que comercialicen su producto en un mercado en desarrollo. La opción más seguida con este propósito es crear grupos de productores y conformar marcas colectivas. Definidas en el marco de la ley sobre la promoción y la protección de la propiedad intelectual, estas se entienden como “todo signo visible que distingue productos o servicios de otros de su misma especie o clase en el mercado” (DOF 2012). Su registro necesita reglas de uso —una especie de pliego de condiciones— que establezcan las condiciones particulares para el uso de la marca y son definidas por el grupo de productores. Desde hace varios años, algunos de los productores de mezcal de Zapotitlán de Vadillo están integrados en una red de científicos y distribuidores de bebida tipo mezcal. Así, conscientes de la riqueza de su producto y de la potencialidad de su venta en el comercio urbano, conformaron un grupo para comercializarlo con una marca colectiva. En Zapotitlán de Vadillo, el

objetivo principal de la marca colectiva, además de constituir una forma de oficialización legal de la producción, es extraer una parte de la producción para su venta en los mercados urbanos. En este sentido, los retos de la creación de la marca colectiva son, al mismo tiempo, los de determinar la calidad de su producto, garantizarla y responder a las expectativas de los consumidores para hacer más seguro el mercado.

En términos concretos, la escritura del pliego de condiciones de la marca colectiva para certificar una *calidad común* entre los varios productores del grupo de Zapotitlán de Vadillo necesitaba definir los conocimientos y las prácticas de los productores en el origen de esta calidad. Para entender este procedimiento de calificación de un producto, consideramos, siguiendo a Linck y Barragán (2009, 188), que la especificidad de un producto se basa en la integración de “recursos no transferibles, propios a los territorios y a las sociedades —bienes patrimoniales, saberes técnicos y organizacionales, acciones colectivas— que están en el origen de su valor agregado”. En este marco, su reconocimiento en un ámbito legislativo constituye un derecho colectivo y exclusivo al uso de un nombre en referencia a un producto (Larson 2007). Su certificación viene a ser un reto patrimonial y una construcción social. Esta construcción depende de decisiones colectivas que permiten el establecimiento de reglas para su identificación (Linck y Barragán 2009). En cuanto a *probar el origen y autenticar la herencia*, se trata de apropiarse de nociones con contornos vagos y definir su contenido: territorio, patrimonio, calidad, tradición, naturaleza, etcétera (Bérard y Marchenay 1995).

### Definir la tradición y normar la calidad entre visiones locales y exógenas: el reglamento de la marca colectiva de los productores de vino mezcal de Zapotitlán de Vadillo

Aunque la agricultura es la mayor actividad de la población y ocupa 36 % del territorio de Zapotitlán de Vadillo, solo 6 % son llanuras con explotaciones mecanizadas (INEGI 2009), ya que las otras tierras no se consideran aptas para su industrialización. La agricultura en Zapotitlán de Vadillo se ilustra

por un modelo campesino (Goldin 2013) en el que el autoconsumo y la pluralidad de las actividades en las explotaciones familiares son mayoritarios; sin embargo, es un modelo en vías de extinción por la baja rentabilidad del maíz y el aumento de los precios de los insumos, a su vez causa del abandono de las tierras y de la migración (Goldin 2013).

En este contexto, aunque la producción de agave para el mezcal es marginal respecto al porcentaje de superficie plantada y también porque es una actividad desvalorizada, puede ser, de modo paradójico, una buena alternativa en términos económicos y ecológicos. El agave criollo permite tener cultivos en las tierras secas —no necesita riego— y favorece el desarrollo de diversas fuentes de ingresos en paralelo a otros cultivos o a otras actividades. En Zapotitlán, el agave se cosecha a mano —la jima— después de entre ocho y trece años de maduración o más de la planta; se cuece al vapor en un horno de tierra y piedra —la tatemada— durante tres o cuatro días; se pica a mano o con una máquina; se pone a fermentar con agua de manantial en tinas de plástico durante unos treinta días, según el clima; se destila dos veces en un alambique tipo filipino, y se compone para tener una bebida de entre 45 y 52 grados de alcohol (figura 3). Ya que la actividad mezcalera es familiar y se combina con otras actividades, los productores de mezcal de la región comparten la misma cadena técnica pero sus conocimientos son particulares: todos hacen lo mismo, pero cada uno *tiene su modo* de hacerlo. Por ejemplo, todos destilan después de unos treinta días de fermentación, pero ninguno de ellos cuenta los días; unos prueban el fermentado, otros lo huelen, otros destilan una pequeña parte, etcétera. En todo el proceso de producción, son los conocimientos empíricos y basados sobre percepciones sensoriales los que se movilizan (figura 3).

El proceso de construcción social del producto “destilado de agave de Zapotitlán de Vadillo” se documentó en varias etapas con un grupo de ocho productores de cuatro familias. En primer lugar, se trataba, a nivel local, de diferenciarse de los otros productores. Estos han elegido reglas con el objetivo de distinguirse de sus homólogos, lo que permite generar un valor agregado a su producto (González et al. 2003). Esta distinción se traduce en unas reglas y condiciones de producción que los productores reunieron

Figura 3  
Cadena técnica de transformación del agave en vino mezcal en Zapotitlán de Vadillo, Jalisco



Fuente: Elaboración propia.

sobre los calificativos *natural* y *artesanal* respecto a su bebida. La dimensión *natural* se traduce en el hecho de que la bebida sea libre de alcohol o azúcares externos, práctica que puede ser común en la región para lograr mejores rendimientos. El grupo organizado determinó varias reglas en el pliego de condiciones de la marca que prohíben el uso de materia prima que no sea el agave. Esta elección es pertinente solo a nivel local, ya que a la mayoría de los mezcales comercializados en México no les agregan azúcares exteriores u otros productos para acelerar la fermentación, pero es muy significativa para los productores de Zapotitlán porque representa una opción individual y una estrategia productiva arriesgada en un contexto de consumo local donde la bebida más barata resultará económicamente valorizada. Por otra parte, los productores han querido promover la dimensión *artesanal* de sus productos con el objetivo de diferenciarse de la industria del tequila o de otros destilados de agave hechos de manera industrial de la región. Fue en este ámbito donde estableció, en el pliego de condiciones de la marca, que la cocción fuera en un horno de tierra o que se usara el alambique tipo filipino, testimonio para ellos también de una producción a escala pequeña.

En segundo lugar tuvieron que considerar las representaciones y expectativas exteriores sobre su propia producción, ya que el propósito de la marca era vender a consumidores exteriores de la región. Había dos visiones exteriores enfocadas en el aspecto *tradicional* de las producciones de mezcal en Zapotitlán de Vadillo que justificaban la necesidad de proteger y valorizar estas producciones. Los científicos de las ciencias biológicas apoyaron la argumentación de que los productores de Zapotitlán de Vadillo eran tradicionales porque tenían una alta diversidad biológica de agaves mezcaleros en sus parcelas (Zizumbo-Villareal et al. 2013). Por otro lado, para algunos de los promotores, dicha dimensión se traducía en la cadena técnica de transformación del agave usada en la elaboración de la bebida destilada, con varios elementos considerados “antiguos”: las especies usadas pero también la cosecha y la pica a mano, por ejemplo. El líder del grupo, el más integrado en la red de promotores del mezcal, quien transmitía estas discusiones a los otros miembros del grupo, ha permitido incluir elementos

nuevos en el pliego de condiciones de la marca de Zapotitlán para que el producto les dé satisfacción.

Por lo tanto, estas discusiones exteriores se han mostrado a veces alejadas de las realidades de los productores. Fermentar la bebida en barricas de madera porque el plástico no es muy “tradicional” para los distribuidores, o reproducir sus agaves con semillas para mantener la diversidad genética, aunque se reproduce normalmente por retoños —vegetativa—, son dos prácticas incorporadas recientemente por los productores para satisfacer la demanda exterior. Mientras que, con la voluntad de distinguirse por la creación de una marca, la visión de los productores sobre su propio producto evoluciona, se confronta también con visiones exteriores que cuestionan y modifican las representaciones de cada parte.

Los productores usan los discursos de promoción de la biodiversidad de los biólogos para promover su bebida y también integran elementos nuevos; entre ellos destacan conocimientos y prácticas de adaptación a nuevos materiales o métodos. Pero la adhesión a estas representaciones exógenas de la tradición fue solamente parcial, y la integración de nuevas reglas relativas a estas visiones son tema de numerosos debates. Además, los criterios integrados en el pliego de condiciones en relación con la definición de la tradición desde el exterior se han transformado en elementos de diferenciación dentro del propio grupo y no de exclusión, por ejemplo, que la fermentación en madera es una manera posible de fermentar y no la única.

Confrontados con la necesidad de establecer normas colectivas sobre diferentes reglas de producción, los productores adoptaron mayoritariamente criterios cualitativos. Relativamente abstractas para el observador exterior, estas normas tienen sentido para ellos y les permiten valorizar sus conocimientos y prácticas con menos riesgos de desnaturalizarlos. También ponen de relieve las dificultades de poner normas basadas en la práctica individual y empírica.

La variabilidad de interpretación de la norma del reglamento de la marca permite tomar en cuenta la diversidad de las prácticas y ofrecer espacios de libertad para los productores autorizando las innovaciones (Druquet 2012; Muchnick, Sanz Cañada y Torres Salcido 2008). Sin embargo, por

medio de estas normas está garantizado el uso de recursos locales o un tipo de destilado emblemático de la región, en el origen de una *tradición mezcalera* local como caución, referencia, testimonio de moralidad y garantía de calidad de su producción, cuyo contenido podría ser reinterpretado constantemente (Lenclud 1987). La dinámica colectiva, posible para la creación de un grupo de productores, es un fenómeno nuevo y exige esfuerzos particulares de los productores para concentrarse y pensar juntos en el desarrollo de su producto; también les ha permitido discutir y confrontar sus conocimientos y prácticas para una concientización y la revaloración de sus saberes y de su “saber hacer”, de manera que se refuerza una comunidad de práctica anteriormente fragmentada.

## Conclusiones

En México, el mezcal es un tema de construcción patrimonial. Según Linck (2012, 3), el patrimonio es una “memoria colectiva [...] una herencia transmitida de generación en generación y desarrollada por cada una de ellas”. Aplicada al mezcal, su “puesta en patrimonio [depende de la] activación, manejo, renovación, y de la apropiación colectiva” (Linck 2012, 4) de esta memoria, que comprende los saberes, el saber hacer, los valores, las reglas y demás aspectos que han construido esta bebida.

En Zapotitlán de Vadillo, Jalisco, se ha desarrollado una tradición mezcalera culturalmente arraigada que se distingue por el uso y manejo de una amplia diversidad de especies y poblaciones locales de agaves. La heterogeneidad de las parcelas de agaves mezcaleros en Zapotitlán de Vadillo parece ser un sistema agrícola eficiente desde un punto de vista agroecológico y socioeconómico. La diversidad genética de las especies usadas y la totalidad de los componentes del proceso de producción son el reflejo de una amplia diversidad de prácticas y conocimientos de los productores, donde el papel individual de cada maestro mezcalero es esencial. El aprovechamiento de los agaves para la producción de diversos tipos y gustos de mezcal contribuye a la conservación de la biodiversidad de los estos y ha generado un nicho

interesante de mercado, al ofrecer productos de alta calidad a un creciente sector de consumidores. Esta relación de beneficios recíprocos se encuentra en un evidente riesgo, por una parte, por la modernización agrícola y el avance de las plantaciones industriales de *Agave tequilana* para la producción del tequila, y por otro lado, por la cuestión del mercado y las DO promovidas por el Estado y los sectores industriales. A pesar de la calidad de los destilados de agave de Zapotitlán de Vadillo, sus productos se ven castigados en los precios o en la demanda, ya que no pueden ser llamados tequila, por ser elaborados con agaves diferentes, pero tampoco pueden nombrarse como mezcal, por encontrarse fuera de los territorios que actualmente poseen la DO. Así, aunque tienen el poder teórico de proteger estos sistemas agrícolas, los resultados de las indicaciones geográficas en este punto “no dan una imagen clara, ni por la protección de la biodiversidad, ni por la diversidad alimentaria, debido a la preponderancia de los factores sociopolíticos y económicos” (Bahuchet, Aubaile y Ávila Palafox 2012, 3).

Un futuro prometedor para los maestros mezcaleros de Zapotitlán de Vadillo se vislumbra con el establecimiento de normas que regulen una marca colectiva que garantice un producto diferenciado y con mejor posicionamiento en el mercado; en este punto se aprovecharía el estar excluidos de las denominaciones de origen de mezcal de otros estados. En nuestro ejemplo, la marca colectiva se adapta mejor para cumplir con las expectativas de los propios productores, así como para integrar y proteger sus conocimientos en el origen de la calidad de su producto. En el marco de la certificación de su producción, el proceso de escritura del pliego de condiciones presiona a los productores, desde la organización de su trabajo hasta las representaciones de sus saberes y su saber hacer, del producto final y de los demás.

Esta nueva forma de solidaridad colectiva tal vez permita en el futuro oponerse a la crisis que hoy conoce el medio rural mexicano y, en el ámbito local, luchar contra las amenazas de la industria del tequila. En todos los casos, contribuye a un nuevo modelo de desarrollo agrícola por el establecimiento de una organización de campesinos para reglamentar su producción, coordinar sus acciones, sancionar los comportamientos divergentes y

controlar la calidad de su producto. Combina igualmente las necesidades de una mayor productividad con la conformidad del proceso de producción con la reglamentación, pero también como respuesta a las expectativas de los consumidores de una producción tradicional (Druguet 2012), y las de los biólogos e investigadores de la conservación de cultivos locales y de toda la agrobiodiversidad regional. En Zapotitlán de Vadillo, la dinámica posible para la redacción de un reglamento sobre la producción de mezcal ofrece numerosas extensiones positivas (Muchnick, Sanz Cañada y Torres Salcido 2008), como la valorización de la gastronomía local o la diversificación agrícola. Sin embargo, el pliego de condiciones de los productores de Zapotitlán tampoco les evita los riesgos de efectos negativos, por ejemplo, el bajo consumo de la bebida en el ámbito local y la dependencia respecto a mercados urbanos lejanos, que reúne, por una parte, los retos de certificaciones de los productos genéricos citados por Druguet (2012) y, por otra, los riesgos de intensificación y de especialización de las parcelas para aumentar la productividad (Bowen y Valenzuela Zapata 2009).

## Referencias bibliográficas

- Bahuchet Serge, Françoise Aubaile y Ricardo Ávila Palafox. 2012. “Contribution de la biodiversité à l’alimentation”. *Revue d’Ethnoécologie*, núm. 2, 1-8. <https://doi.org/10.4000/ethnoecologie.1138>.
- Bérard, Laurence y Philippe Marchenay. 1995. “Lieux, temps et preuves: la construction sociale des produits du terroir”. *Terrain*, núm. 24, 153-164. <https://doi.org/10.4000/terrain.3128>.
- . 2006. “Productions localisées et indications géographiques: prendre en compte les savoirs locaux et la biodiversité”. *Revue Internationale des Sciences Sociales*, núm. 187, 115-122.
- . 2007. *Produits de terroir - Comprendre et agir*. CNRS-Ressources des terroirs-Cultures, usages, sociétés.
- Bérard, Laurence, Marie Cegarra, Marcel Djama, Sélim Louafi, Philippe Marchenay, Bernard Roussel y François Verdeaux. 2005. “Savoirs et

- savoir-faire naturalistes locaux: l'originalité française". *Vertigo. La Revue Électronique en Sciences de l'Environnement* 6 (1). <https://doi.org/10.4000/vertigo.2887>.
- Boisvert, Valérie. 2005. "La protection internationale des IG: enjeux et intérêts pour les pays du Sud". En *Biodiversité et savoirs naturalistes locaux en France*, editado por Laurence Bérard, Marie Cegarra, Marcel Djama, Sélim Louafi, Philippe Marchenay, Bernard Roussel y François Verdeaux, 233-239. Nancy: Cirad; IDDRI; IFB; INRA.
- Bowen, Sarah y Ana G. Valenzuela Zapata. 2009. "Geographical Indications, Terroir, and Socioeconomic and Ecological Sustainability: The Case of Tequila". *Journal of Rural Studies*, núm. 25, 108-119.
- Bruman, Henry J. 2000. *Alcohol in Ancient Mexico*. Salt Lake City: The University of Utah Press.
- Callen, E. O. 1965. "Food Habits of Some Pre-Columbian Mexican Indians". *Economic Botany*, 19 (4): 335-343.
- Casas, Alejandro y Mariana Vallejo. 2019. "Agroecología y agrobiodiversidad". En *Crisis ambiental en México. Ruta para el cambio*, coordinado por Leticia Merino Pérez, 99-117. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Colunga-GarcíaMarín, Patricia y Daniel Zizumbo-Villarreal. 2006. "Tequila and Other Agave Spirits from West-Central Mexico: Current Germplasm Diversity, Conservation and Origin". *Biodiversity Conservation* 16 (6): 1653-1667.
- Colunga-GarcíaMarín, Patricia, Daniel Zizumbo-Villarreal y Jesús Martínez Torres. 2007. "Tradiciones en el aprovechamiento de los agaves mexicanos: una aportación a la protección legal y conservación de su diversidad biológica y cultural". En *En lo ancestral hay futuro: del tequila, los mezcales y otros agaves*, editado por Patricia Colunga-GarcíaMarín, Alfonso Larqué Saavedra, Luis E. Eguiarte y Daniel Zizumbo-Villarreal, 229-248. Mérida: CICY; Conacyt; Conabio; Semarnat; INE.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 2012. "Ley de la propiedad industrial". *Diario Oficial de la Federación*, 9 de abril. <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/mx/mx100es.pdf>.

- Druguet, Aurélie. 2012. “Les productions locales: une alternative au productivisme mondialisé? Le cas de la valorisation du riz tinawon dans la province Igufao (Philippines)”. *L’Homme et la Société*, núm. 183-184, 97-124.
- Eguiarte, Luis E. y Andrea González González. 2007. “De genes y magueyes: estudio y conservación de los recursos genéticos del tequila y el mezcal”, *Ciencias*, núm. 87, 28-35.
- Explora México y Centro de Investigación Científica de Yucatán. (2012) 2020. “Los mezcales del occidente de México y la destilación prehispánica”. Video de Youtube, 52:54. 7 de mayo.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 1999. *Agricultural Biodiversity, Multifunctional Character of Agriculture and Land Conference*, Background Paper 1. Maastricht: FAO.
- Fournier, Stephane, Françoise Verdeaux, Marion Avril y Claire Durand. 2009. “Le développement des indications géographiques au sud : attentes des acteurs locaux et fonctions jouées. Etudes de cas en Indonésie et en Ethiopie”. Ponencia presentada en el coloquio internacional *Localiser les produits: une voie durable au service de la diversité naturelle et culturelle des Suds?*, París, 9 al 11 de junio.
- Gerritsen, Peter y Jaime Morales Hernández, eds. 2007. *Respuestas locales frente a la globalización económica*. Guadalajara, México: Iteso; RASA; Universidad de Guadalajara.
- Goldin, Marco. 2013. “Desde aquí, abajo. Campesinos y cambio climático en el oeste de México”. Tesis de maestría. Muséum National d’Histoire Naturelle, París.
- González, Alma Amalia, Thierry Linck y Reyna Moguel. 2003. “El comercio de valores éticos: las reglas del juego del café solidario”. *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*, núm. 75, 31-45.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática). 2009. “Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos: Zapotitlán de Vadillo, Jalisco”. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx>.

- Larson, Jorge. 2007. *Relevance of Geographical Indications and Designations of Origin for the Sustainable Use of Genetic Resources*. Roma: Global Facilitation Unit for Underutilized Species.
- Lenclud, Gérard. 1987. "La tradition n'est plus ce qu'elle était... Sur les notions de tradition et de société traditionnelle en ethnologie". *Terrain*, núm. 9, 110-123.
- Linck, Thierry. 2012. "Economie et patrimonialisation. Les appropriations de l'immatériel". *Développement durable et territoires* 3 (3). <http://developpementdurable.revues.org/9506>.
- Linck, Thierry y Esteban Barragán. 2009. «Une indication géographique pour détourner les patrimoines pastoraux ? Le cas du queso Cotija (Mexique)». *Autrepart* 50 (2): 187-202.
- Luna Zamora, Rogelio. 2007. "Economía y estética de los destilados de maguey". En *En lo ancestral hay futuro: del tequila, los mezcales y otros agaves*, editado por Patricia Colunga-GarcíaMarín, Alfonso Larqué Saavedra, Luis E. Eguiarte y Daniel Zizumbo-Villarreal, 175-190. Mérida: CICY; Conacyt; Conabio; Semarnat; INE.
- Marchenay, Philippe. 2005. "Conserver le vivant et savoirs locaux, une gageure?". En *Biodiversité et savoirs naturalistes locaux en France*, editado por Laurence Bérard, Marie Cegarra, Marcel Djama, Sélim Louafi, Philippe Marchenay, Bernard Roussel y François Verdeaux, 91-97. Nancy: Cirad; IDDRI; IFB; INRA.
- Mittermeier, Russel, Tom Brooks, Gustavo Fonseca y Daniel Brito. 2008. "Les pays de mégadiversité". En *Regards sur la Terre 2008, l'Annuel du Développement Durable; biodiversité-nature et développement*, dirigido por Pierre Jacquet y Laurence Tubiana, 153-154. París: Presses de Sciences Po.
- Muchnick, José, Javier Sanz Cañada y Gerardo Torres Salcido. 2008. "Systèmes agroalimentaires localisés: état des recherches et perspectives". *Cahiers Agricultures*, 17 (6): 513-519.
- Poméon, Thomas. 2007. "El queso Cotija, México: un producto con marca colectiva queso 'Cotija Región de Origen', en proceso de adquisición de una Denominación de Origen". Consultoría realizada para la FAO y el

- IICA en el marco del estudio conjunto sobre los productos de calidad vinculada al origen. México: Ciestaam; Universidad Autónoma Chapingo. <http://www.fao.org/3/a-bt589s.pdf>.
- Red Etnoecología y Patrimonio Biocultural de México. *El patrimonio biocultural*. [http://etnoecologia.uv.mx/Red\\_quees.html#patrimoniospacer](http://etnoecologia.uv.mx/Red_quees.html#patrimoniospacer).
- Rosales-Adame, Jesús Juan, María Guadalupe Puerto Soto, Ofelia Vargas Ponce, Ana Laura Prudencio Guerrero, Judith Cevallos Espinosa, Patricia Colunga-GarcíaMarín y Daniel Zizumbo-Villarreal. 2010. “El agroecosistema tradicional de agaves mezcaleros del sur de Jalisco, México: una estrategia de manejo y conservación”. En *Sistemas biocognitivos tradicionales: paradigmas en la conservación biológica y el fortalecimiento cultural*, editado por Ángel Moreno Fuentes, María Teresa Pulido Silva, Ramón Mariaca Méndez, Raúl Valadez Azúa, Paulina Mejía Correa y Tania Gutiérrez Santillán, 41-46. México: Asociación Etnobiológica Mexicana; Global Diversity Foundation; Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; El Colegio de la Frontera Sur; Sociedad Latinoamericana de Etnobiología.
- Sylvander, Bertil, Gilles Allaire, Dominique Barjolle, Erik Thévenod-Mottet, Giovanni Belletti, Andrea Marescotti y Angela Tregear. 2006. “Qualité, origine et globalisation: justifications générales et contextes nationaux, le cas des indications géographiques”. *Revue Canadienne des Sciences Regionales*, núm. 19, 43-54.
- Toledo, Víctor, Eckart Boege and Narciso Barrera Bassols. 2010. “The Biocultural Heritage of Mexico: An Overview”. *Langscape* 2 (6): 7-13.
- Valenzuela Zapata, Ana G. y Gary Paul Nabhan. 2004. *¡Tequila! Natural and Cultural History*. Salt Lake City: University of Arizona Press.
- Valenzuela Zapata, Ana G., Aristarco Regalado Pinedo y Michiko Mizoguchi. 2008. “Influencia asiática en la producción de mezcal en la costa de Jalisco, el caso de la raicilla”. *Análisis* 11 (33): 91-116.
- Vargas-Ponce, Ofelia, Daniel Zizumbo-Villarreal y Patricia Colunga-GarcíaMarín. 2007. “In Situ Diversity and Maintenance of Traditional Agave Landraces Used in Spirits Production in West-Central Mexico”. *Economic Botany* 61 (4): 362-375.

- Walton, M. 1977. "The Evolution and Localization of Mezcal and Tequila in Mexico". *Revista Geográfica*, núm. 85, 113-132.
- Wood, David y Jillian M. Lenné. 1997. "The Conservation of Agrobiodiversity on-Farm: Questioning the Emerging Paradigm". *Biodiversity and Conservation*, núm. 6, 109-129.
- Zizumbo-Villarreal, Daniel y Patricia Colunga-GarcíaMarín. 2008. "Early Coconut Distillation and the Origins of Mezcal and Tequila Spirits in West-Central Mexico". *Genetic Resources and Crop Evolution*, núm. 55, 493-510.
- Zizumbo-Villarreal, Daniel, Patricia Colunga-GarcíaMarín, Ofelia Vargas-Ponce, Jesús Juan Rosales-Adame y Roberto Carlos Nieto-Olivares. 2009a. "Tecnología agrícola tradicional en la producción de vino mezcal (mezcal y tequila) en el sur de Jalisco, México". *Revista de Geografía Agrícola*, núm. 42, 65-82.
- Zizumbo-Villarreal, Daniel, Fernando González-Zozaya, Ángeles Olay-Barrientos, Rafael Platas-Ruiz, Mariza Cuevas-Sagardí, Laura Almen-dros-López y Patricia Colunga-GarcíaMarín. 2009b. "Archaeological Evidence of the Cultural Importance of *Agave spp.* In Pre-Hispanic Colima, Mexico". *Economic Botany* 63 (3): 288-330.
- Zizumbo-Villarreal, Daniel, Ofelia Vargas-Ponce, Jesús Juan Rosales-Adame y Patricia Colunga-GarcíaMarín. 2013. "Sustainability of the Traditional Management of Agave Genetic Resources in the Elaboration of Mezcal and Tequila Spirits in Western Mexico". *Genetic Resources and Crop Evolution* 60 (1): 33-47.