

ENSAYOS

SIGNOS DISTINTIVOS EN LOS ALIMENTOS Y BEBIDAS MEXICANAS: UNA PROPUESTA A PARTIR DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN MEZCAL

Ana G. Valenzuela Zapata

Departamento de Botánica y Zoología, Universidad de Guadalajara, Centro

Universitario de Ciencias Biológicas (Guadalajara, Jal., México).

E-mail: ana.valenzuela@gmail.com

Introducción

La producción de mezcal en México es una actividad principalmente de los estados de Oaxaca, Durango, Zacatecas, Guerrero, San Luis Potosí, Tamaulipas, Guanajuato y otros; con tierras de agricultura de temporal. Distribuidos en casi una tercera parte del territorio nacional, sobre todo durante la época de estiaje, mas de una decena de especies y cultivares de agave cultivados y recolectados se convierten en mezcal.

La ancestral costumbre de “tatamar” mezcales para obtener alimentos azucarados, se convirtió con la introducción de la destilación, en una nueva agroindustria. Clandestinas o legales, las bebidas espirituosas de agave se expresan en las más diversas versiones de sabores y aromas: dulces, ahumados, afrutados, herbáceos, blancos, reposados y hasta añejos.

El mezcal es en la actualidad una Denominación de Origen, categoría definida como Indicación Geográfica por la Organización Mundial del Comercio (OMC). La Denominación de Origen del Mezcal (DOM) se gestionó casi 20 años después que la del tequila (DOT) y ambas se reconocieron por fin por la Comunidad Europea, en el último lustro de los noventa.

Las Denominaciones de Origen surgieron en Francia al menos hace cien años, para establecer una manera de asegurar la calidad por su origen y la tradición de su proceso. Las DO's mexicanas son iguales a las francesas? ¿Por qué existe solamente una DOM cuando hay tantas versiones de mezcales en México? ¿Cuáles son las diferencias entre las DO's mexicanas y francesas? ¿Cuáles son las bases del sistema francés que podrían retroalimentar al sistema mexicano?

Los agaves mezcaleros y la destilación de sus jugos

Los agaves, la gran mayoría con metabolismo ácido crasuláceo (MAC-CAM) forman parte de la biodiversidad de la zona ecológica mas extensa en México: la árida y la semiárida con 84 millones de hectáreas o sea el 45.3% del territorio nacional (1).

El uso del agave como alimento en las zonas áridas no se limitó a lo que ahora es México, si no también al suroeste de los Estados Unidos de América (indios mescaleros) (2). Los Hohokam, produjeron agave en bajadas y en laderas (3). El agave cocido o tatemado era una fuente de alimentos en el año 1000 a. C., prueba de ello son las fibras aisladas, bases de las hojas y fragmento del acudes en hornos de piedras (4). También a través de los escritos de jesuitas se señala que existieron plantaciones de agave en Baja California (5).

El síndrome de domesticación en agaves mezcaleros está evidenciado por tallos cortos, bases de hojas gruesas y su palatabilidad. Las especies con altos contenidos de saponinas y otros compuestos tóxicos no eran aceptadas para este fin (6).

Gentry (7) nombró 11 especies de agave usadas para mezcal y tequila: *Agave angustifolia* Haw., *A. rhodacantha* Trel., *A. tequilana* W., *A. shrevei* Gentry, *A. wocomahi* G., *A. durangensis* G., *A. palmeri* Engelm, *A. zebra* G., *A. asperima* Jacobi, *A. potatorum* Zucc. y *A. weberi* Cels., sin especificar los cultivares de algunas de ellas.

La Comisión nacional de la Biodiversidad en México (8) menciona 12 especies mezcaleras y tequileras donde además incluye a: *Agave americana* y *A. salmiana*, plantas que preferentemente eran usadas para aguamiel y fibras.

Según la Norma Oficial Mexicana del mezcal (9), se permiten solamente cinco especies de agave para su elaboración: *Agave angustifolia* Haw, *A. esperima* Jacobi, *A. weberi* Cela; *A. potatorum* Zucc y *A. salmiana* Otto ex Salm.

Para la DOT por norma se prohíben azúcares que no sean de *Agave tequilana* variedad azul, lo cual ha llevado a la desaparición de los cultivares afines en los campos de cultivo y a debilidad del clon (10).

Los cultivares de las especies mezcaleras son también parte de la agrobiodiversidad del género y que han sido poco estudiados. Por ejemplo, Palma (11) encontró 9 taxa o variantes en Oaxaca para la elaboración del mezcal: *A. angustifolia*, *A. angustifolia* var. *rubescens*, las formas amatengo y miahuatlán de *A. karwinskii*, *A. rhodacantha*, *A. americana*, *A. americana* var. *oaxacensis*, *A. marmorata* y *A. potatorum*.

La destilación, desconocida por los antiguos mexicanos, fue utilizada para obtener una bebida con alto grado alcohólico después de la fermentación de los azúcares del agave cocido.

Fue Bruman (12) quien encontró que la destilación fue conocida por los pueblos del occidente de México (Nayarit-Jalisco) en el siglo XVI, esto gracias a las embarcaciones filipinas llegadas al occidente de México con destiladores muy diferentes a los españoles de influencia arabe. Walton (13) señala que la destilación filipina en el

occidente de México en el siglo XVI, tuvo impacto en el occidente de México y finalmente en la historia de la producción del tequila.

La producción de mezcal fue una actividad ilícita en algunas regiones hasta el siglo XX, dos ejemplos son el bacanora en Sonora legalizada en 1992 (14) y el mezcal de Guerrero hasta los setentas (15).

La Denominación de Origen Mezcal (DOM)

Según el Instituto Mexicano de Propiedad Intelectual (16) Una Denominación de Origen (DO) *es una modalidad de propiedad industrial(...) El estado mexicano es el titular de la DO y la autorización de uso se otorga a través del IMPI*".

Las primeras DO's mexicanas son la del tequila (DOT) y la del mezcal (DOM). El mezcal tiene como territorio protegido los estados de Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, Guerrero y Oaxaca (17).

El mezcal 100% agave es aquel que proviene de los mostos que única y exclusivamente contienen azúcares provenientes de los agaves arriba mencionados. En la NOM del tequila (XXX) sin embargo se restringe el uso de la variedad azul de *Agave tequilana* W. sin embargo hay laxitud de otros factores que afectan la variabilidad de la bebida desde el *savoir-faire*. Semejante a la norma tequilera, se realizan sustituciones de azúcares mas en un menor porcentaje (20%). El Consejo Mexicano Regulador del Mezcal, el cual se encarga de la vigilancia y la aplicación de la Norma de la DOM fue creado en 1997 (18). Las solicitudes de inclusión a la DOM han sido varias, entre ellas las planteadas por el municipio de San Felipe, Guanajuato y la mixteca de Puebla (19) en el 2001 y 2002 respectivamente.

En 11,756 hectáreas se cultiva agave mezcalero y la producción se concentra en Oaxaca (65%), y el resto (35%) en Guerrero, San Luis Potosí, Zacatecas, Durango y Guanajuato (20). De acuerdo a González (21) se producían 10 millones de litros, con destinos de exportación como: los Estados Unidos y Canadá principalmente, también Chile, Reino Unido, España, Francia e Italia.

Ramales y Barragán (22) aseguran que se derivan de esta industria 29 mil 192 empleos. Mientras que González (23) señala un total de 19 mil trabajadores en la agricultura y el sector de transformación. GEA, (24) indica que los precios de mezcal son variables; una botella 750 ml de la marca "Del maguey" costaba entre \$600 a \$1200 pesos mientras que un litro de mezcal (sin marca) en Guerrero iba de los \$25 a los \$90 pesos.

Indicaciones Geográficas y sistema francés de Denominaciones de Origen

Las Indicaciones Geográficas forman un conjunto heterogéneo de productos protegidos con un nombre de origen o topónimo, y nacieron a partir de las Denominaciones de Origen europeas de vinos y destilados. En conclusión, cada país tiene una doctrina propia de Indicaciones Geográficas (25). Los mismos autores basados en de Boy (26) ordenaron las equivalencias entre las Indicaciones Geográficas (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Equivalencias entre las Denominaciones de Origen (*Appellation d'Origine*) y las Indicaciones Geográficas.

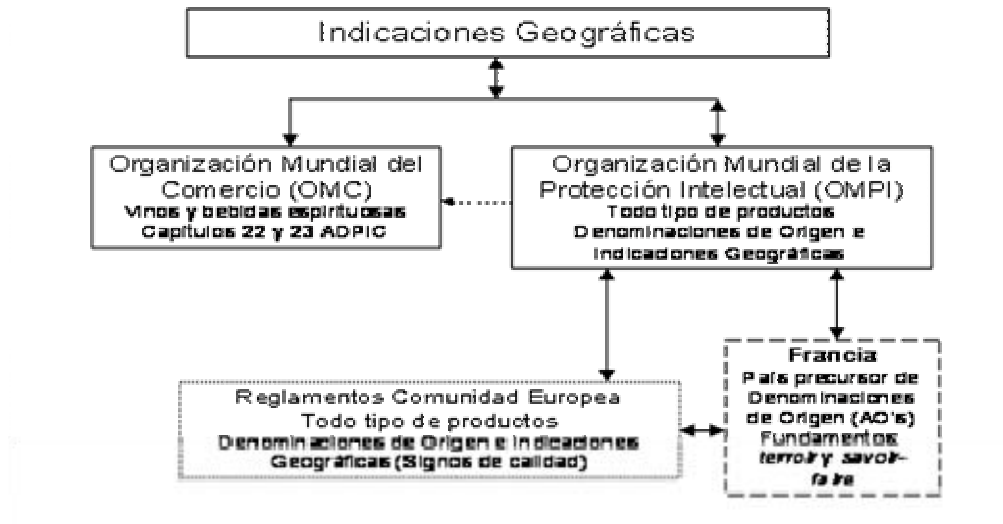
Enlace	Signo	Nombre y Uso
Doble	Fuerte	AOC <i>Appellation d'Origine Contrôlée</i> (francesa) AOP <i>Appellation d'Origine Protégée</i> (Comunidad Europea)
Simple	Débil	IG o GI de la OMC (<i>Geographical Indication</i>) IGP <i>Indication Géographique Protégée</i> (Comunidad Europea)
Sin enlace	Signo	Genérico

Para la Organización Mundial del Comercio las IG's funcionan como derechos de propiedad intelectual así como para la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (Ver Figura 1) (27), mientras que en el sistema francés y europeo son signos que aseguran la calidad de acuerdo a un origen y un saber-hacer (*savoir-faire*) (28). En la Tabla 2 que muestra la ficha técnica que resume el proceso de reconocimiento de una AOC, que se elabora por los servicios del INAO.

Tabla 2. Ficha técnica 1. Resumen del proceso para el reconocimiento de una Denominación de Origen Controlada (AOC).

- Se realiza una solicitud para el reconocimiento de una AOC de una unión de productores a la sucursal local del INAO
- En el comité nacional del INAO se elige una comisión de investigación de profesionales que no sean de la región de estudio, misma que se desplaza al terreno de estudio para hacer la investigación.
- Se redacta un reporte sobre las condiciones de la área geográfica y se presenta al comité nacional del INAO
- Se evalúa la solicitud del reconocimiento de la AOC para su aprobación, reenvío o rechazo.
- Si se acepta, se define una comisión para que delimite el terreno (intervienen expertos).
- Se entregan los reportes de delimitación y definición de las condiciones de producción.
- El comité Nacional del INAO pone la propuesta en consulta pública y se examinan las reclamaciones por expertos .
- Se aprueba la delimitación y se redacta el proyecto de decreto por los servicios del INAO.
- El proyecto del decreto se firma y se publica en el diario oficial.

Figura 1. Tipos de Indicaciones Geográficas y su relación con los organismos de Derechos intelectuales y Comercio.



En el sistema francés de DO, con un siglo de experiencia (29) se han inspirado las IG's de vinos y espirituosas. Los fundamentos propios de la doctrina francesa son el *terroir* y en las técnicas tradicionales (*savoir-faire*), para argumentar la unión de la calidad debida al origen.

Salette (30) indica que “*un terroir es un sistema de interacciones complejas entre un conjunto de acciones y técnicas conducidas por el hombre, una producción agrícola y un medio físico, para valorizar un producto con una originalidad particular*”

Vaudour (31) afirma que el *terroir* es un galicismo de origen latino de los siglos XVII y XVIII, polisémico ya que sus significados incluyen lo agrícola, las unidades del paisaje, la identidad regional y lo relativo al mundo rural.

Para Bérard *et al.* (32) “*El terroir es una unidad espacial y ecológica de acción y de gestión que asocia a los actores, sus historias, sus organizaciones sociales, sus actividades y notablemente sus practicas agrícolas. Los saberes tradicionales y las técnicas influyen en la diversidad biológica que ellos sostienen*”.

Al acuerdo establecido entre sectores y cadena productiva para una Denominación de Origen Controlada (Appellation d'Origine Contrôlée) se le conoce como cuaderno de responsabilidades (*cahier de charges*) y ahí se establecen las uniones de la calidad del producto con los procesos de producción (*savoir-faire*) y el terroir o agroecosistema.

Las Denominaciones de Origen y las estrategias para competir

Según Porter (33) las estrategias genéricas para competir son: la de liderazgo en costos, la de diferenciación y la de enfoque. Las empresas que reducen sus costos tienden a formar economías de escala que se facilitan a través de la integración de negocios. Las que se involucran en la estrategia de diferenciación en productos específicos o de nicho, adaptan sus productos con un enfoque al mercado o segmento.

Un ejemplo de la creación de ventajas competitivas en DO's es la Denominación de Origen Controlada (AOC) de Ron Martinica. La ventaja competitiva de diferenciación que realizaron para este producto fue en dos frentes a) realzar el producto, su origen (*terroir*) y su proceso y b) la de *marketing* adaptando al producto a partir de las preferencias del segmento de mercado. El Institut National d'Appellations d'Origine de Francia apoyó la gestión de los productores y transformadores del Ron Martinica para su funcionamiento como AOC, asegurando la permanente vigilancia del signo de calidad a los consumidores.

Desde la investigación en mercadotecnia con los vinos con DO's de Extremadura (España) se demostró que una DO facilita una "ventaja competitiva integrada" a través de: la calidad, la tradición, el saber-hacer y la zona de procedencia.

La industria mezcalera y su nexa con la industria del tequila

En la redacción de las normas oficiales de las DO's Mezcal y Tequila se observa la similitud de sus propuestas. Es por lo tanto ejemplificador lo concerniente a su proceso explicado como un saber-hacer homogéneo (Ver Tabla 3).

Una de las relaciones mas estrechas entre estas industrias son las crisis cíclicas de desabasto y sobreoferta de la industria tequilera (Ver Figura 2) que han afectado en forma recurrente a la industria del mezcal. Sea como reserva de "maguey espadín" o el mezcal como sustituto del tequila, en Oaxaca se contrae o se estimula la producción por el efecto Jalisco (34).

Tabla 3. Ficha técnica - Proceso del Tequila.

El proceso del tequila comienza con el cocimiento del agave azul (Agave tequilana W.) a vapor en hornos de mampostería o en autoclaves. Del material cocido se obtienen los jugos dulces de color café (mostos), enviados directamente a la fermentación. Si el Tequila es 100% de agave, no es necesaria la mezcla o formulación con otros azúcares. Después de la fermentación, los mostos "muertos" pasan a una doble destilación en alambiques generalmente de acero inoxidable. Del destrozamiento (primera destilación) se recibe el Tequila ordinario, de la segunda destilación (rectificación) se obtiene el Tequila blanco. Entre 6 y 8 kilos de agave son utilizados para la preparación de 1 litro de tequila 100% de agave y en promedio una "cabeza" de agave tiene 30 kg. La cosecha de agave es manual y se realiza todo el año. La acidez, los ésteres, alcoholes superiores, aldehídos, el furfural, el metanol, los fosfatos, el pH, el extracto seco, los azúcares, las cenizas, el color se evalúan para dar cumplimiento a la calidad. El grado alcohólico puede variar según la normatividad entre 38 y 55 % en el producto terminado.

La última crisis del precio alto del agave azul, se dio en las cosechas del año 2000 (Ver Figura 2). Esto influyó en el aumento del precio del "maguey" y del mezcal en Oaxaca en el mismo año. La causa fue el descenso de la plantación de agave azul en Jalisco entre 1990 y 1995 (Ver Figura 3).

Figura 2. Incremento del precio del agave, tendencia histórica

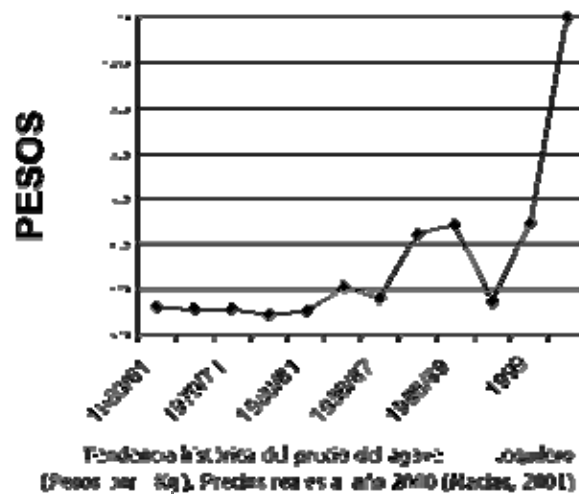
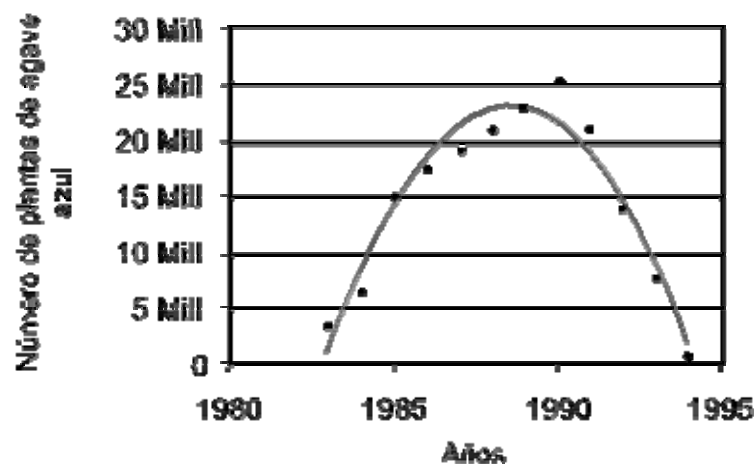


Figura 3. Inventario de plantas de agave azul, 1983-1994



El precio del maguey subió y consecuencia el del mezcal de \$120 (Dólares norteamericanos:USD) a \$400 USD por tonelada (35); posteriormente crecieron las exportaciones del mezcal oaxaqueño y su precio. El precio del mezcal se incrementó de \$5 USD en 1999 a \$17 USD en 2000, rebasando su promedio anual (1994-1999) de crecimiento de \$ 0.57 USD. Probablemente el mezcal se vendió como sustituto del tequila. En el 2002 las plantaciones de agave y las poblaciones silvestres estuvieron tan amenazadas, que se realizó una propuesta en el senado de la república para incluir el fomento de los cultivos de agave en la ley desarrollo rural sustentable (36).

Denominaciones con nombres de origen

Mezcal no se refiere a un lugar, no es un topónimo u origen y puede ser usado también para nombrar: a) Agave-alimento, al tallo y vaina de las hojas de plantas del género agave que por cocimiento transforman sus polisacáridos en azúcares (Ver Figura 4a); b) Bebida destilada, los destilados provenientes de fermentos de los jugos azucarados de “cabezas o piñas” de agave cocido (i. e. mezcal de Oaxaca, vino mezcal de Tequila) y c) Agave plantas del género *Agave* sp. cuyos tallos y vainas son aprovechadas mediante la cocción (i.e. mexcalmetl, mezcal azul).

Mezcal, entonces es similar al whisky y a las eaux-de-vie francesas todos grupos de destilados con una materia prima en común, mas sin referencia de su origen. Los productos Bacanora, Tequila o Tuxca, son nombres dados a mezcales reconocidos en una región de origen o de mercadeo, por lo tanto están más diferenciados por su origen.

Figura 4. a) Mezcal zopilote (Jalisco) en proceso de maduración y b) agave cocido (mezcal).



Si el fundamento del efecto *terroir* retroalimentara al sistema mexicano de DO's, las superficies protegidas serían pequeñas regiones, como ha ocurrido con la gestión de la Denominación de Origen Bacanora, que además es sólo 100% de agave (37).

Distinguir las historias de las bebidas de agave nos obliga a su revalorización, la cual no coincide con una perspectiva homogeneizante y empobrecedora del patrimonio. Renombrar los mezcales con su nombre genérico y los topónimos adicionales para favorecer su tipicidad, generaría una ventaja competitiva a los productores y una mejor valorización económica del producto por los consumidores.

Conocimientos tradicionales de los mezcaleros

En el estado de Oaxaca pudimos encontrar diversas versiones de mezcales, desde aquellos donde la pureza varietal del espadín era exigente, hasta la combinación de especies que tipificaban una región (Ver Figura 5).

Hornos de piedra y fermentadores en el suelo con jugos de *A. durangensis* y en ocasiones hasta de *Dasilyrion* sp. (ligera proporción) fueron usados a finales de los ochenta por productores tradicionales en Nombre de Dios, Durango (Ver Figura 6).

Uno puede observar desde los tanques de fermentación de acero inoxidable hasta los recipientes para el mismo fin pero de cuero. Un conocimiento tradicional de manejo de levaduras con cepas nativas, de fermentación con y sin bagazo en la fermentación. Sin dejar a un lado la calidad del agua que es un elemento esencial en la producción y que en muchos de los casos de los mezcales tradicionales no se aplica en la dilución final del producto.

Es en las zonas áridas que se encuentran los diseños propios para un mejor manejo del agua, construcciones antiguas revelan su adecuación a esta limitante. Son estas adaptaciones de acuerdo al ambiente que hicieron posible la producción de mezcal desde la colonia y que no son precisamente un modelo industrial a gran escala. Las tabernas mezcaleras de zonas áridas indican en cada parte del proceso de transformación una lógica. Por ejemplo, para promover fermentaciones lentas diseñaron fosas de fermentación que mantenían los mostos a una temperatura menor que en la superficie.

Figura 5. *Agave angustifolia* Haw. “espadín” (arriba) cultivo y palenque en Oaxaca entre 1987 y 1988 (abajo).



La actividad mezcalera fue una actividad estacional, generalmente de octubre a mayo, durante la época de sequía. Esta actividad complementaría los ingresos y permitiría combinar la agricultura de temporal en zonas áridas sin riego. Las vinatas, tabernas o palenques crecieron cerca de los arroyos o ríos en barrancas, cuyo cauce favorecía las operaciones como la destilación.

Figura 6. *Agave duranguensis* Gentry (arriba) y tanques de fermentación bajo suelo, Nombre de Dios, Durango, 1986(abajo)



Podemos encontrar desde aparatos destiladores estilo árabe, hasta los troncos ahuecados típicos del destilador huichol o asiático, que subsisten como testigos de la diversidad cultural.

En el caso de Jalisco, cuyos mezcales no están incluidos en la DOM, aun se utilizan los aparatos destiladores asiáticos. Además de una mezcla de cultivares de *A. angustifolia* y *A. rhodacantha* que caracterizan el sabor y aroma del Tuxca o mezcal de Tuxcacuesco (Ver Figura 7).

Figura 7. Mezcal verde o limeño y aparato destilador huichol o asiático en en el sur de Jalisco.



Normatividad, denominaciones y efecto terroir

La Norma Oficial Mexicana del mezcal elimina las posibilidades de la naturaleza propia de los mezcales: su diversidad a partir de los *terroirs*, el manejo de la diversidad de materias primas de agave y los conocimientos tradicionales.

La forma de operar de los sistemas mexicano y francés son diferentes, así como su normatividad y signos de calidad: las IG mexicanas no son equivalentes a las AOC's francesas. Si bien la OMC en su capítulo ADPIC *representa el instrumento multilateral para la protección de mayor alcance* (38) no se establece métodos de operación que permitan la perennidad de la calidad de los productos, su tipicidad, sus tradiciones de producción, ni la conservación del origen.

De acuerdo a la clasificación de Boy (39) la DOM podría tipificarse como una IG débil. Con menores oportunidades de producir ventajas competitivas integradoras a partir de la diferenciación estratégica de regiones y procesos (*terroir* y *savoir-faire*).

La actual normatividad tipifica los mezcales a partir de la sustitución de sus azúcares y su añejamiento, parecido a la NOM del Tequila y recientemente imitado por la Denominación de origen del Sotol.

Una gestión local (microrregional), otra regional y posteriormente una nacional sobre los tipos y normatividades para las versiones de los mezcales mexicanos podrían favorecer un inventario mas completo de patrimonios.

Evidentemente, un diagnostico sobre la doctrina y operación del sistema de DO's mexicanas revelaría la urgente necesidad económica, ecológica, social y política de nuevas reglas del juego que permitan ventajas para competir y un desarrollo sustentable.

Renovación y retroalimentación de las DO's mexicanas.

La actual regulación de la DOM, así como la del Tequila, nos hacen pensar que a lo largo y ancho de la superficie protegida, no hay diferencias de suelo, clima y de las condiciones de cultivo y manejo. Bajo esta lógica se supone, que no existen particularidades ambientales de esa gran extensión que generan sabores y aromas especiales. La unión entre la calidad de la bebida debida al ambiente no se argumenta por regiones o *terroirs*.

En otras palabras, no hay una definición del *terroir* y sus productos. Como consecuencia, ha prevalecido una baja diferenciación de los mezcales y Tequilas en una amplia zona geográfica, sin una referencia a las características biológicas y ambientales específicas de su origen. Las Denominaciones de Origen Tequila DOT y Mezcal se han ampliado, mas no se han diferenciado.

Bajo esta filosofía el ordenamiento territorial y las restricciones para controlar los cultivos de agave quedan rebasadas. La estabilidad de la oferta y la demanda de las plantaciones de agave y su trazabilidad son difícilmente manejadas para todos los sectores hasta las autoridades de verificación y gobiernos.

Renovar la DOM, para que los mezcales tengan cada uno su propia historia y denominación, significa un trabajo conjunto de comunidades, etnobotánicos, antropólogos, geógrafos, historiadores, mercadólogos, químicos, agrónomos,

legisladores, uniones de productores, de transformadores y gobiernos. Un acuerdo local que podría generar en una petición plural nacional de la valorización de un patrimonio.

La historia del mezcal en México se sigue escribiendo en nuestros días, a partir de cada zona geográfica o región cuyos ecosistemas no siguen los límites estatales impuestos por el hombre como ha mostrado la CONABIO (40) en su primer acercamiento con el inventario de agaves y mezcales.

El patrimonio natural y cultural de cada bebida requiere ser estudiado antes de continuar con normas oficiales que generalicen y excluyan a todas las expresiones mezcaleras.

Conclusiones

Las políticas gubernamentales mexicanas sobre las Denominaciones de Origen, a partir de las necesidades regionales y de competencia comercial requieren de innovaciones. Las IG's son dinámicas, evolucionan y se retroalimentan para favorecer nuevas formas de Denominaciones de Origen, donde se tienda a un desarrollo sustentable.

Del sistema francés se pueden discutir y adaptar conceptos como el *terroir* y las prácticas tradicionales (*savoir-faire*) para promover estrategias competitivas integradoras (región-proceso-calidad) en la producción de mezcales. La Denominación de Origen Mezcal es una IG de signo débil que ha seguido el esquema de la Denominación de Origen Tequila.

La tipificación de la DOM para sus productos se basa en la fuente y porcentaje de azúcares y por el añejamiento. La estructura actual de las DO's mexicanas hasta ahora no ha vislumbrado en su normatividad los factores que favorecen la diferenciación de los mezcales por sus regiones y procesos.

La Denominación de Origen Bacanora delimitó un área geográfica mucho menor a las anteriores con productos 100% de agave. Las regiones áridas por sus limitantes de agua, podrían diferenciar sus productos microregionales basados en su tipicidad a partir de pequeñas empresas.

Un diagnóstico de sustentabilidad para la Denominación de Origen Mezcal enfatizaría los efectos de la normatividad actual sobre: la conservación del patrimonio cultural y biológico; el posicionamiento en el mercado del mezcal; el desarrollo regional, los acuerdos locales para la producción y la calidad y la trazabilidad del producto.; la sobrevivencia de técnicas tradicionales, cultivares y especies de agave ancestralmente utilizadas.

Resumen

Después de la conquista numerosos pueblos especializados en el cocimiento de agaves (mezcal), optaron por la destilación de sus fermentos. Fue hasta la década de los noventa que algunos de estos destilados se incluyeron en la Denominación de Origen Mezcal (DOM). Aquí se analizó el caso del mezcal a partir del Sistema de Indicaciones Geográficas (IG) según la Organización Mundial del Comercio, la filosofía francesa de las Denominaciones de Origen y la Denominación de Origen Tequila (DOT). Los resultados señalan que Mezcal es una palabra genérica que como el vino, requiere

variadas delimitaciones geográficas tomando en cuenta su diversidad natural y cultural, que lo convierte en un patrimonio cultural.

Palabras clave: mezcal, denominación de origen, México

Abstract

After the conquest numerous towns specialized in the cocimiento of agaves (mezcal), they opted for the distillation of their ferments. It went until the decade of the ninety that some of these distilled were included in the Denomination of Origin Mezcal (DOM). Here the case of the mezcal was analyzed starting from the System of Geographical Indications (SGI) according to the World Organization of the Trade, the French philosophy of the Denominations of Origin and the Denomination of Origin Tequila (DOT). The results point out that Mezcal is a generic word that as the wine, it requires geographical varied delimitations taking into account its natural and cultural diversity that it transforms into a cultural patrimony.

Key words: mezcal, Denomination of Origin, México

Agradecimientos

Al Dr. Alejandro Macias M. por permitirme usar la figura de precios de agave azul y a los maestros mezcaleros de Durango, Jalisco y Oaxaca por su accesibilidad a sus palenques, tabernas o vinatas. A nuestros colegas franceses: Frédéric Saudubray y Helene Mbolidi-Baron H. por brindarme información sobre el Ron de Martinica. A la discusión de los fundamentos del *terroir* con los antropólogos del Centre National de la Recherche Scientifique a los Dres. Philippe Marchenay y Laurence Bérard. Con especial agradecimiento a la Dra. Emamanuelle Vaudour del Institut de la Recherche Nationale Agricole por sus comentarios sobre las nociones del *terroir* desde la ciencia del suelo. A la Sra. Silvy Serra del Institut National des Appellations d'Origine por su guía para el conocimiento del sistema francés. Mi agradecimiento al Biólogo Jorge Larson por su invitación a participar en el proyecto de la Comisión Nacional de la Biodiversidad para el inventario de agaves mezcaleros. Es muy importante la revisión de los árbitros anónimos que permiten el mejoramiento de estos documentos para pasar de ser extensos a artículos publicables, a ellos también un agradecimiento.

Referencias

1. Toledo, V. M., J. Carabias, C. Toledo y C. González-Pacheco 1989. La production rural en México: alternativas ecológicas. Prensas de Ciencias. Fundación Universo Veintiuno: México D.F., 402 pp.
2. Hodgson, W. C. 1996. Agaves and archaeology: *Agave delamateri* adds to boths stories. The Sonoran Quaterly 50(4): 6-9.
3. Hodgson, W.C. 2000. Food Plants of the Sonoran Desert. The University of Arizona Press. 313 pp.
4. Fish SK, P. R. Fish and John H. Madsen. 1985. Prehistoric Agave cultivation in Southern Arizona Desert Plants 7 (2): 107-112

5. Hodgson, W. C. 1999. Agaves and humans: the continuing story of a continuing connection. *The Sonoran Quaterly. Desert Botanical Garden Bull.* 53(4): 6-8.
6. Hodgson, W.C. 2000, *Op. cit.*
7. Gentry H. S. 1982. *Agaves of Continental North America.* Univ. of Arizona Press. Tucson, Arizona, USA. 670p.
8. Comisión Nacional de la Biodiversidad. 2005. CONABIO. Diversidad y mezcales. Reporte Nacional de la diversidad de agaves utilizados en la producción de mezcal en México. Presentación de resultados 3 de febrero de 2005. Ciudad de México.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-1994, Bebidas alcohólicas-Mezcal-Especificaciones.
10. Valenzuela Z., A.G. y G.P. Nabhan 2004. *Tequila. A Natural and Cultural History.* University of Arizona Press.
11. Palma, F de J. 1991. El género *Agave* L. y su distribución en el estado de Oaxaca. Tesis en Biología. Universidad Autónoma de México. ENEP Iztacala. México, D.F. 161 p.
12. Bruman H.J. 1940 . *Aboriginal Drink Areas in New Spain.* PHD Dissertation UCLA.
13. Walton, M.K. 1977. The evolution and localization of mezcal and tequila in México. *Revista Geographica*, 85: 113-132
14. Núñez, S. y J. J. Aceves, 2001. Tecnología en la producción de *Agave tequilana* W. var. azul en Jalisco. En: *Memoria del Foro del Agave. Oportunidades y riesgos de la cadena agave-tequila.* Fundación Produce, A. C. 29 p.
15. Illsley, C. y Tlacotempa, A. 2004. El proyecto integral del maguey y del mezcal papalote de Chilapan (*Agave cupreata* Trel et Berg): manejo campesino de un recurso de uso común. IV Simposio Internacional sobre *Agavaceae* y *Nolinaceae*. Los agaves de importancia económica en México. CICY. 3 al 5 de marzo de 2004. Mérida, Yucatán.
16. Secretaría de Economía -IMPI. 2002. Signos distintivos. Guía del usuario. Dirección Divisional de marcas. 42. 33-35
17. Norma Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-1994, Bebidas alcohólicas-Mezcal-Especificaciones
18. Consejo Mexicano Regulador del Mezcal <http://www.comercam.org> (consultado: 26 febrero 2006).
19. González, Y. 2002. Gaceta Parlamentaria. Cámara de Senadores el 25 de abril de 2002. En línea:
<http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/?sesion=2004/10/21/1&documento=12>
(consulta: agosto de 2004).

20. *Idem.*
21. *Idem.*
22. Ramales Osorio, M.C. y M.L. Barragán Ramírez 2002. La industria del mezcal y la economía oaxaqueña en Observatorio de la Economía Latinoamericana
<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/> (consultado: 3 de febrero de 2006).
23. González, Y, *Op. cit.*
24. Illsley, C. y A. Tlacotempa 2004. El proyecto integral del maguey y del mezcal papalote de Chilapan (*Agave cupreata* Trel et Berg): manejo campesino de un recurso de uso común. IV Simposio Internacional sobre *Agavaceae* y *Nolinaceae*. Los agaves de importancia económica en México. CICY. 3 al 5 de marzo de 2004. Mérida, Yucatán
25. Valenzuela, A.G., P. Marchenay, L. Berard, y R. Foroughbakhch 2004. Conservación de la diversidad de cultivos en las regiones con Indicaciones Geográficas. Comparación del tequila y calvados. Revista Sociedades Rurales, Producción y medio ambiente. 5 (8): 7-22
26. Boy L. 2002. Propriété intellectuelle: l'agriculture en première ligne avec l'accord ADPIC. En: Economie et Strategies Agricoles. Nouveaux enjeux pour l'Agriculture. Demeter: París, pp. 83-84.
27. Valenzuela, A.G., *Op. cit., et. al.*
28. Bérard L. y Marchenay Ph. 2004. Les produits de terroir, entre cultures et règlements. CNRS Editions: París, 229 pp.
29. Boy L., *Op. cit.*
30. Salette, J. 1998. Le concept de terroir: une logique pour l'étude du lien du terroir au produit. The concept of « terroir » : a logical approach for the relationships between "terroir" and product. En: Le lien du terroir au produit. Comptes rendus de l'Académie d'agriculture de France. 74 (3-18).
31. Vaudour, E. 2003. Les terroirs viticoles. Dunod: París, 312 p.
32. Bérard, L.; Cegarra, M.; Djama, M.; Louafi, S.; Marchenay, P.; Roussel B. & Verdeaux, F. 2005. Savoirs et savoir-faire naturalistes locaux: l'originalité française. Les notes IDDRI No. 7: 1-40.
33. Porter, M. 1994. Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores Industriales y de la competencia. Ed. CECSA. Décimo octava reimpresión. México, D.F.
34. González, Y, *Op. cit.*
35. Ramales Osorio, M.C. y M.L. Barragán Ramírez, *Op. cit.*

36. González, Y, *Op. cit.*
37. Núñez, S. y J. J. Aceves, *Op. cit.*
38. González, Y, *Op. cit.*
39. Boy L., *Op. cit.*
40. Comisión Nacional de la Biodiversidad, *Op. cit.*