

PLANEACIÓN
AGRÍCOLA
NACIONAL
— 2017-2030 —



AGAVE
TEQUILERO Y
MEZCALERO
Mexicano





CONTENIDO

Monografía del cultivo	1
Desarrollo de mercado	4
Mapa estratégico	
Mezcal	10
Tequila	12
Desarrollo productivo nacional	
Mezcal	11
Tequila	13
Desarrollo regional	
Mezcal	14
Tequila	15



© JESUS CERVANTES / SHUTTERSTOCK

AGAVE TEQUILERO



Nombre científico

Agave tequilana Weber azul



Tiene forma de piña, desde donde salen sus pencas con púas. La piña o cabeza del agave es la parte aprovechable. Para la obtención del tequila se realizan cuatro procesos: cocimiento de la piña, machacado, fermentación y destilación.



ESTABLECIMIENTO DE LA PLANTACIÓN

Se siembra preferentemente al inicio de la temporada de lluvias. En la tierra labrada se plantan los hijuelos o semillas que se arrancan de una planta madre. Anualmente se ara la tierra y se podan las pencas para dejar sólo las que rodean al cogollo; a esto se le llama barbeo. La madurez del agave es un largo proceso de evolución que tarda entre 6 y 8 años después de plantado, luego se lleva a cabo la cosecha y durante ésta se realiza la jima, nombre que se le da a la actividad de cortar las pencas para extraer la piña del agave.

Fuente: SIAP, 2016.

Es una planta perenne de zonas áridas que se distingue por sus pencas largas, angostas y rígidas de color azul, las cuales constituyen los tallos de las hojas.

En el centro de la piña se acumula el jugo natural, el cual tiene altos contenidos de fructuosa y otras propiedades vitamínicas, además de partículas grasas que le dan su distinguido sabor y olor.



CONDICIONES EDÁFICAS Y CLIMA

Requiere climas con invierno benigno y periodos definidos de lluvias, suelos livianos con altos contenidos de óxidos y potasio, que tengan drenaje, y una alta exposición a los rayos solares.



USOS

Consumo humano en forma de bebida alcohólica denominada tequila, una bebida que es resultado de la destilación de azúcares de jugos obtenidos a partir del agave. La diferencia entre esta bebida y otros mezcales radica en que se fabrica industrialmente, con normas de calidad, y tiene una denominación de origen.

AGAVE

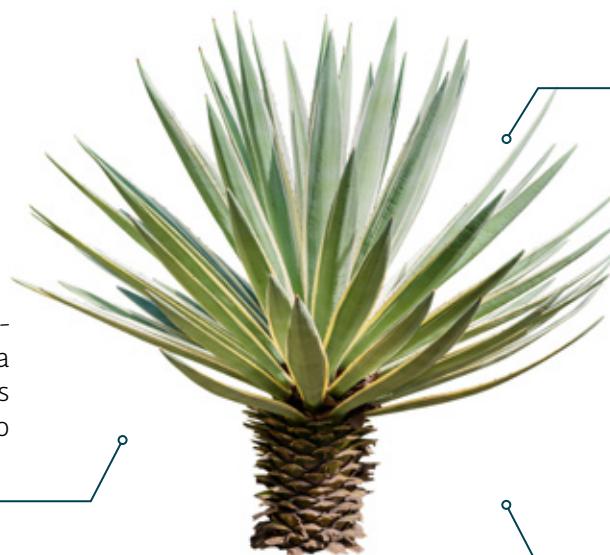
TEQUILA Y MEZCAL

1.25%
PIB agrícola nacional*

3.04%
producción de agroindustriales

El agave es la materia prima para la elaboración de tequila y mezcal; México posee la denominación de origen de ambas bebidas que son altamente apreciadas en el mercado internacional.

En 2016 las exportaciones mexicanas de tequila representaron un valor de 1,203 millones de dólares.¹ La demanda internacional de tequila se ha incrementado desde 2003 en 26 países, incluyendo integrantes del TLCAN² y el TPP,³ así como China, países miembros del bloque de la Unión Europea y otros,⁴ que en conjunto consumen anualmente 184 millones de litros.⁵



En el caso del mezcal, se exportaron 26 millones de dólares en 2016,⁶ principalmente a Estados Unidos, Taiwán y países miembros del bloque de la Unión Europea, con un volumen de aproximadamente 2.71 millones de litros.⁷

En el contexto productivo, de las 111,420 hectáreas sembradas en 2016, el 89.78% de la superficie se encuentra mecanizada, 51.89% cuenta con tecnología aplicada a la sanidad vegetal, mientras que 67.78% del territorio sembrado con este cultivo contó con asistencia técnica. Por otro lado, 98.65% de la producción es de temporal.⁸

- ¹ SIAP, 2017.
- ² TLCAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte).
- ³ TPP (Acuerdo Estratégico Trans-Pacífico de Asociación Económica).
- ⁴ Incluyen países fuera de tratados de libre comercio con México como Taiwán, Aruba, Turquía y Brasil, entre otros.
- ⁵ Consejo Regulador del Tequila, 2017.
- ⁶ SIAVI, 2017.
- ⁷ Idem.
- ⁸ SIAP, 2017.

AÑO/PERIODO	ESTIMACIONES**				CRECIMIENTO ACUMULADO**				CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL**	
	2016	2018	2024	2030	2003-2016	2016-2018	2016-2024	2016-2030	2003-2016	2016-2030
Producción potencial de agave*** (miles de toneladas)	1,667.82	1,732.58	1,926.42	2,120.27	282.72%	3.88%	11.19%	27.13%	10.88%	1.61%
Producción potencial de agave mezcalero*** (miles de toneladas)	208.12	210.49	217.62	224.75	-31.10%	1.14%	3.39%	7.99%	-2.82%	0.51%
Exportaciones de tequila (millones de litros)	173.42	179.47	198.92	220.47	92.95%	3.49%	10.83%	27.13%	5.19%	1.61%
Valor de exportaciones (millones de dólares a precios de 2016)	1,203.31	1,245.28	1,380.21	1,529.75						
Exportaciones de mezcal (millones de litros)	2.71	2.74	2.83	2.93		1.10%	3.35%	7.99%		0.51%
Valor de exportaciones (millones de dólares a precios de 2016)	26.81	27.11	28.02	28.96						

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP, el SIAVI, CRT y CRM.

* Representa la participación del valor de la producción de 2016 con respecto al PIB agrícola del mismo año.

** Estimaciones realizadas por la Coordinación de Asesores de la Subsecretaría de Agricultura.

*** Estimada con base en la capacidad instalada actual, rendimientos de referencia históricos y considerando que no se incrementará la frontera agrícola reportada en 2016.

Notas: Las cifras oficiales pueden no cuadrar debido a redondeo y/o reexpresión.

Las exportaciones de mezcal se iniciaron en 2012; las tasas de crecimiento son exorbitantes y por lo tanto no se reflejan.



DESARROLLO DE MERCADO



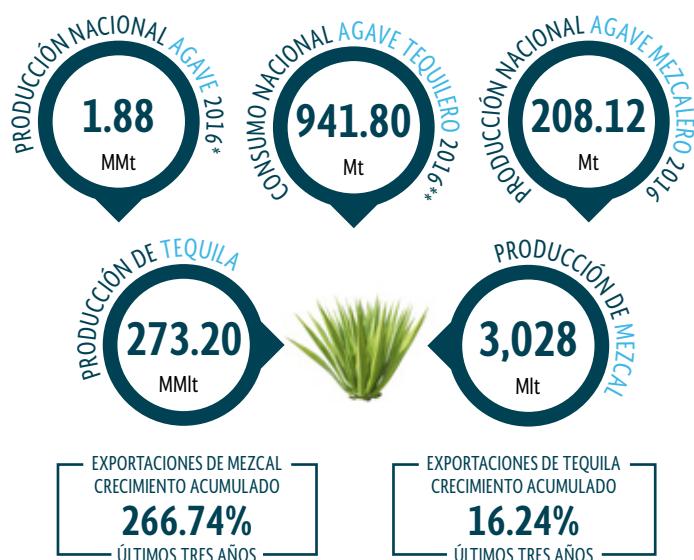
“Incrementar la producción de agave, consolidar la presencia internacional del tequila y el mezcal e impulsar la competencia leal con otras bebidas destiladas.”

SITUACIÓN ACTUAL

PRODUCCIÓN Y DESTINO

Existen aproximadamente 200 especies de agave distribuidas en todo el país, y de cada especie se produce un destilado distinto. En México hay dos principales bebidas alcohólicas destiladas del agave con denominación de origen: tequila y mezcal.

Estos dos destilados cuentan con denominación de origen y norma oficial mexicana para la vigilancia de su producción y su comercialización a nivel nacional e internacional.



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP, el SIAVI, CRT y CRM, 2017.

Destilado	Denominación de origen (Registro OMP)	Extensión de la denominación de origen	Fecha DOF D.O.	NOM
Tequila	669	Jalisco, Guanajuato, Nayarit, Michoacán y Tamaulipas	09/xii/1974	NOM-006-SCFI-2005
Mezcal	731	Oaxaca, Guerrero, Durango, San Luis Potosí, Zacatecas, Guanajuato, Tamaulipas, Michoacán y Puebla	28/xi/1994	NOM-070-SCFI-2016

Fuente: IMPI, DOF, 2016.

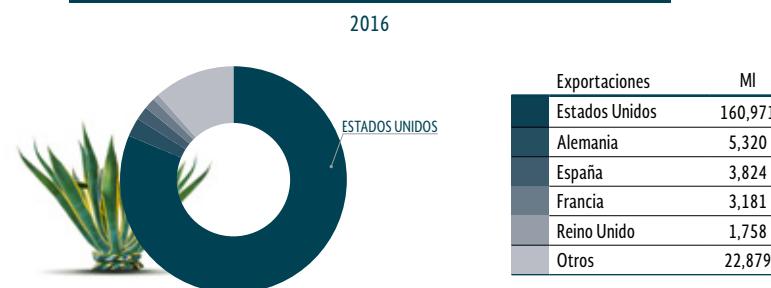
* El dato de agave contempla el agave mezcalero y el agave tequilero reportado por el SIAP; en el caso de este último, no utilizado para el envasado de tequila, se emplea para la producción de bacanora, sotol, miel de agave (inulina), aloe y henekén, entre otros.
** El consumo nacional representa la demanda total del cultivo por tipo de uso en el periodo analizado.

Actualmente, el destino de tequila y el mezcal se encuentra respaldado por los respectivos organismos de conformidad (i.e. el Consejo Regulador del Tequila y el Consejo Regulador del Mezcal), lo cual facilita la generación de reglamentaciones e información.

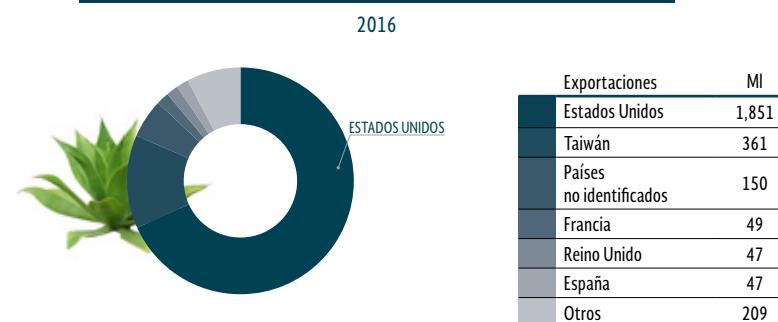
Destilado	Producción*	Exportaciones**	Consumo nacional***
Mezcal	3,028	2,013	315
Granel		0****	
Envasado		2,013	
Tequila	273,300	197,932	75,368
Granel		86,352	
Envasado		111,580	

* CRT y CRM, 2017.
** SIAVI, CRT y CRM, 2017.
*** Consumo = (producción – importación) – exportación.
**** De acuerdo con la NOM-070-SCFI-2016, la exportación a granel del mezcal está prohibida.

GRÁFICA 1.1 DESTINO DE EXPORTACIONES DE TEQUILA



GRÁFICA 1.2 DESTINO DE EXPORTACIONES DE MEZCAL

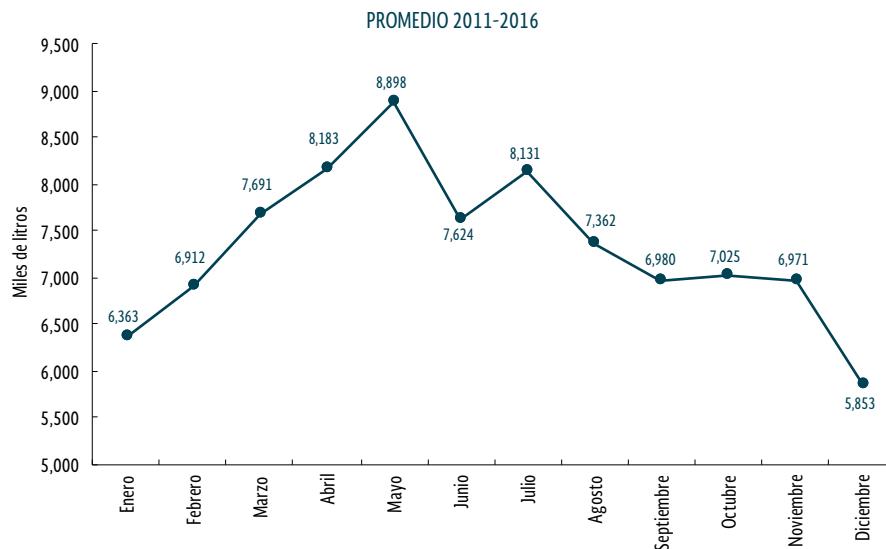


Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP y el SIAVI, 2017.

ESTACIONALIDAD

La estacionalidad de las exportaciones muestra que abril, mayo y julio son los meses con mayor flujo comercial al extranjero.

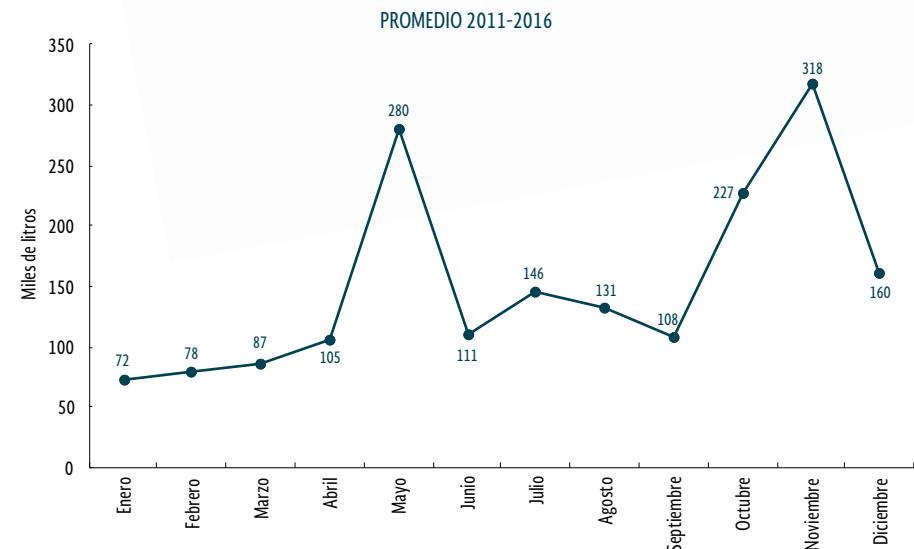
GRÁFICA 2.1 ESTACIONALIDAD DE EXPORTACIONES DE TEQUILA



Fuente: CRT, 2017.

En el caso de mezcal, los meses de mayor exportación, en promedio, fueron mayo, octubre y noviembre.

GRÁFICA 2.2 ESTACIONALIDAD DE EXPORTACIONES DE MEZCAL



Fuente: SIAVI, 2017.

COMERCIO EXTERIOR*

Mercados destino

GRÁFICA 3.1 PRINCIPALES IMPORTADORES MUNDIALES DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS



Fuente: Elaboración propia con datos de UN COMTRADE e ITC, 2017.

El tequila y el mezcal forman parte del mercado internacional de bebidas espirituosas, y poseen denominación de origen por la producción geográfica, como el brandy y el whisky escocés. Por lo tanto, se debe analizar el mercado internacional de bebidas espirituosas para identificar las oportunidades de mercado, dado que a nivel internacional no existe la denominación de origen de destilados de agave similar, ni, por lo tanto, competencia.

TABLA 3. RÉGIMEN ARANCELARIO APLICADO A MÉXICO DE LOS MERCADOS META DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS

País	Tratado / Acuerdo*	Arancel aplicado por el país importador*	Participación en las importaciones mundiales 2016**
Estados Unidos	TLCAN	0%	32.9%
Alemania	TLCUEM	1.5%	7.1%
Japón	TLCJM	5%	2.8%
Reino Unido	TLCUEM	1.5%	2.3%
España	TLCUEM	1.5%	2.3%
Panamá	TLCPM	13.4%	0.6%
Rusia	OMC	28.3%	1.9%
India	OMC	150%	2.1%
Dinamarca	TLCUEM	1.5%	1.3%
Francia	TLCUEM	1.5%	1.3%

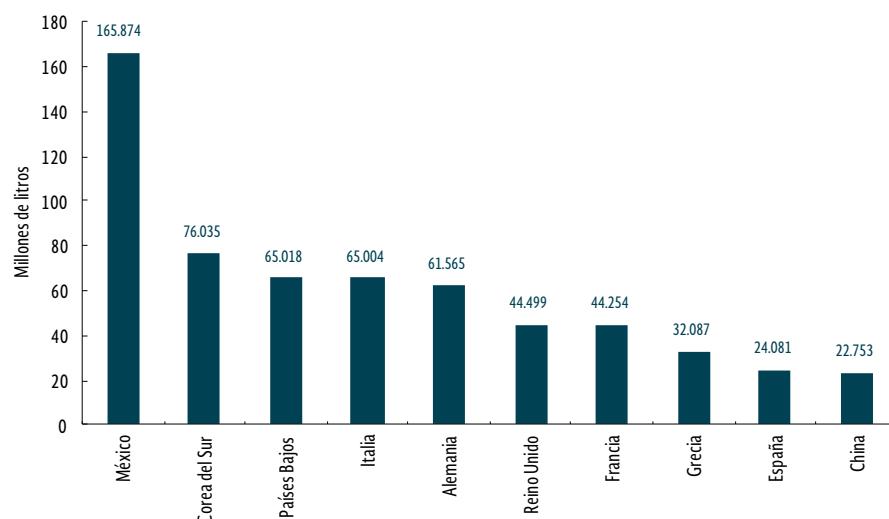
* El arancel que se muestra es sobre la subpartida 2208.90, que se emplea para el mezcal y el tequila.

** ITC, 2017.

* Este análisis no profundiza sobre los requisitos no arancelarios (medidas sanitarias y fitosanitarias, normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad) que puedan resultar aplicables a los productos en los mercados de exportación y que puedan incrementar los costos o, sencillamente, impedir o restringir la exportación. Tampoco analiza las normas privadas, que se han venido constituyendo como verdaderas barreras no arancelarias para el acceso de los productos a los mercados de exportación. El estudio y análisis de esas medidas debe ser complementario a este documento.

GRÁFICA 3.2 PRINCIPALES EXPORTADORES MUNDIALES DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS

2016



Fuente: Elaboración propia con datos de UN COMTRADE e ITC, 2017.



ENTORNO ARANCELARIO Y REGULATORIO

Medidas arancelarias

TABLA 4. RÉGIMEN ARANCELARIO A LA EXPORTACIÓN DE TEQUILA Y MEZCAL EN MÉXICO

Nombre	Fracción arancelaria	Arancel aplicado 2017*	Tratados de libre comercio*
Tequila	2208.90.03	0%	Exento (Salvo uy)
Mezcal	2208.90.05	0%	Exento (Salvo uy)

* SIAVI, 2017.
** OMC, 2017.

- Cuando se exporte a Uruguay se sujeta a la preferencia arancelaria de 28 por ciento.¹

¹ Art. 10 del Acuerdo por el que se da a conocer la tasa aplicable a partir del 1 de julio de 2012 del IGI para las mercancías originarias de la República Oriental del Uruguay, DOF 29/vi/2012.

² SIICEX, 2017.

³ Numeral 7 del anexo del Acuerdo por el que la se emite reglas generales de comercio exterior.

⁴ Boletín P028. Circular G-089/17.

⁵ Circular T-258/07.

⁶ RGCE 1.3.7. Anexo 10 Rubro B.

⁷ RGCE 3.1.27. Anexo 21 Rubro A V.

⁸ Anexo 22 (RGCE 3.1.17, segundo párrafo).

⁹ Numeral 7 del anexo del Acuerdo por el que la se emite reglas generales de comercio exterior.

¹⁰ RGCE 1.3.7. Anexo 10 Rubro B.

¹¹ RGCE 3.1.17, segundo párrafo.

Medidas no arancelarias

TABLA 5. REGLAMENTACIÓN NO ARANCELARIA DE LAS BEBIDAS ESPIRITUOSAS DE TEQUILA Y MEZCAL²

TEQUILA	MEZCAL
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de la NOM-006-SCFI-2012.³ • Certificado del Consejo Regulator del Tequila.⁴ • Certificado de autenticidad para la exportación de tequila.⁵ • Los contribuyentes que exporten esta mercancía deberán inscribirse en el Padrón de Exportadores Sectorial.⁶ • Cuando esta mercancía se extraiga del país bajo el régimen aduanero definitivo, su despacho únicamente se podrá efectuar por ciertas aduanas.⁷ • Quienes exporten tequila en definitiva deberán declarar la marca nominativa o mixta para identificarla y distinguirla de otras similares.⁸ 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de la NOM-070-SCFI-2016.⁹ • Los contribuyentes que exporten esta mercancía deberán inscribirse en el Padrón de Exportadores Sectorial.¹⁰ • Quienes exporten mezcal en definitiva deberán declarar la marca nominativa o mixta para identificarla y distinguirla de otras similares, conforme lo establezca el anexo 22.¹¹

RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL

Debido a que el tequila y el mezcal cuentan con denominación de origen, hay algunos países que otorgan reconocimiento a dichos destilados.

TABLA 6. RECONOCIMIENTO DE PAÍSES A LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS DESTILADAS DE AGAVE

Tratado / Acuerdo	País(es)	Destilado
Acuerdo de Lisboa	Argelia, Bosnia Herzegovina, Bulgaria, Burkina Faso, Congo, Costa Rica, Cuba, Eslovaquia, Ex República Yugoslava de Macedonia, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Haití, Hungría, Irán, Israel, Italia, Marruecos, Montenegro, Nicaragua, Perú, Portugal, República Checa, Moldavia, Corea del Sur, Rumania, Serbia, Togo, Túnez y Turquía	Tequila y mezcal
TLCAN	Estados Unidos y Canadá	Tequila y mezcal
TLCUEM	Portugal, España, Francia, Alemania, Italia, Austria, Hungría, Polonia, Bélgica, Países Bajos, Reino Unido, Dinamarca, Finlandia, República Checa, Suecia, Lituania, Estonia, Bulgaria, Rumania, Grecia, Irlanda, Luxemburgo, Chipre, Croacia, Eslovenia, Eslovaquia, Malta y Letonia	Tequila y mezcal
TLC AELC	Suiza, Noruega, Islandia y Liechtenstein	Tequila y mezcal
ACE 60	Uruguay	Tequila y mezcal
TLC Japón	Japón	Tequila y mezcal
ACE 53	Brasil	Tequila
TLC Colombia	Colombia	Tequila y mezcal
TLC Chile	Chile	Tequila y mezcal
Alianza del Pacífico	Perú, Colombia, Chile	Tequila y mezcal
ACE 6	Argentina	Tequila y mezcal
TLC Centroamérica	Honduras, Belice, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica y El Salvador	Tequila y mezcal
TLC Panamá	Panamá	Tequila y mezcal
ACE 66	Bolivia	Tequila y mezcal
ACE 54	MERCOSUR	Tequila y mezcal
TLC Israel	Israel	Tequila y mezcal
ACE 67	Perú	Tequila
Otros instrumentos legales (v. gr. memoranda de entendimiento adjunto al Protocolo de Adhesión a la OMC).	China, India, Vietnam, Singapur, Nueva Zelanda, Hong Kong, Ucrania, Rusia, Sudáfrica, Turquía, Emiratos Árabes Unidos, Taipéi Chino, Tailandia y Australia	Tequila y mezcal

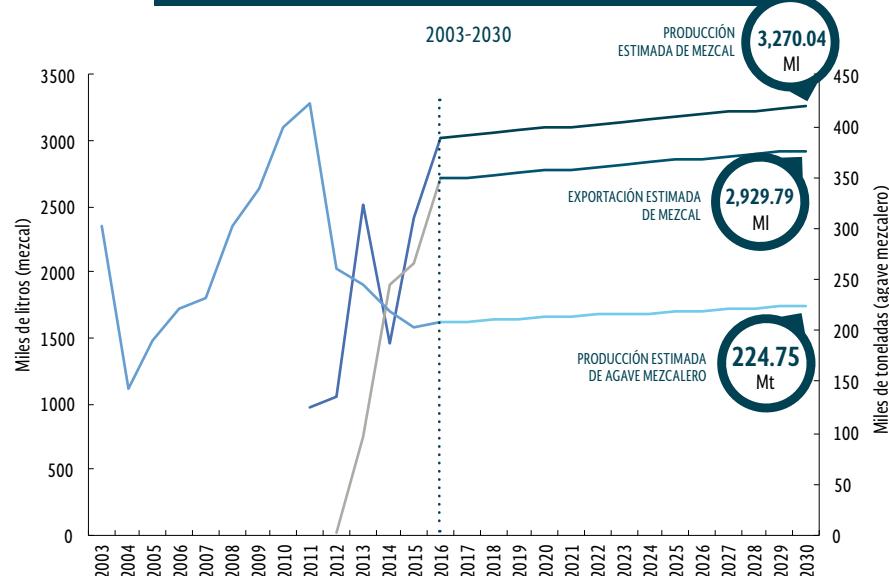


ANEXO

DESTILADO	ESPECIES DE AGAVE
Tequila	El agave utilizado como materia prima para la elaboración de tequila debe ser de la especie <i>Agave tequilana weber</i> variedad azul.
Mezcal	Agave <i>Angustifolia</i> Haw (maguey espadín); Agave <i>Esperrima jacobi</i> , Amarilidáceas (maguey de cerro, bruto o cenizo); Agave <i>Weberi</i> cela, Amarilidáceas (maguey de mezcal); Agave <i>Patatorum zucc</i> , Amarilidáceas (maguey de mezcal); Agave <i>Salmiana Otto Ex Salm ssp Crassispinia</i> (Trel) Gentry (maguey verde o mezcalero).

ESTIMACIÓN 2030*

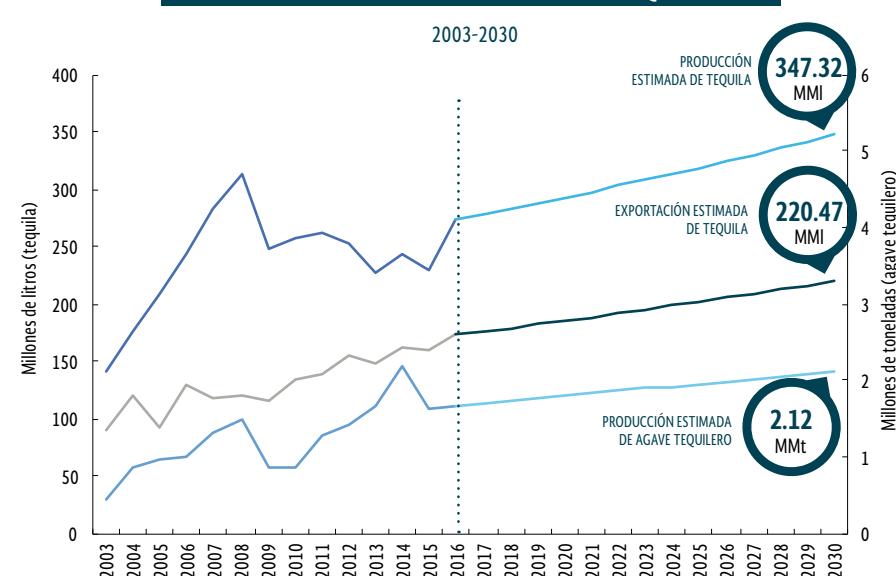
GRÁFICA 4.1 CONSUMO INTERNACIONAL DE MEZCAL Y PRODUCCIÓN NACIONAL DE AGAVE MEZCALERO



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP y el SIAVI y CRM, 2017.

Consumo y producción: en el 2030, se estima que un incremento de la producción de agave tequilero de 1.67 a 2.12 MMt se traduzca en un crecimiento acumulado de las exportaciones de tequila de 27.13%. Por su parte, la producción nacional de agave mezcalero tiene la capacidad de incrementarse de 208.12 a 224.75 Mt, lo que se espera se traduzca en un crecimiento de las exportaciones de mezcal de 7.99 por ciento.

GRÁFICA 4.1 CONSUMO INTERNACIONAL DE TEQUILA Y PRODUCCIÓN NACIONAL DE AGAVE TEQUILERO



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP, el SIAVI y CRT, 2017.

Panorama de la competencia internacional en 2030: con base en el crecimiento de la demanda comercial de bebidas espirituosas en los potenciales socios comerciales de México, un análisis de la matriz de competidores muestra los principales países destino (filas) a los que nuestro país tiene oportunidad de exportar,¹ así como la participación de mercado de los proveedores (columnas) de estos países.

Asimismo, se incluye la matriz de aranceles del sistema armonizado de clasificación arancelaria aplicados por cada uno de los países destino a los países competidores, identificando el respectivo tratado que rige la relación comercial con México.

TABLA 7. MATRIZ DE COMPETIDORES DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS

	País	Importaciones 2016 (Mt)	México	Brasil	Costa Rica	Grecia	Italia	Países Bajos	Singapur	Otros
Países destino (importadores)	Estados Unidos	131.402	91.78%	0.01%	-	0.06%	0.49%	0.81%	0.00%	6.85%
	Alemania	73.285	6.07%	0.09%	-	24.31%	13.81%	12.14%	-	43.57%
	Reino Unido	37.047	4.71%	0.09%	-	0.95%	36.51%	33.91%	-	23.82%
	Colombia	7.263	23.51%	1.05%	-	-	69.09%	-	-	6.36%
	Malasia	3.941	1.10%	-	-	-	0.11%	4.72%	40.95%	53.12%
	Brasil	2.688	72.00%	-	-	-	0.66%	0.15%	-	27.19%
	El Salvador	1.085	15.37%	-	78.33%	-	0.00%	-	-	6.30%
	Chile	1.258	53.18%	24.40%	-	-	0.24%	0.39%	-	21.79%
	Perú	0.658	30.75%	-	67.50%	-	-	-	-	1.75%
	Turquía	0.600	93.59%	0.31%	-	0.76%	1.15%	-	-	4.18%

Fuente: Elaboración propia con datos de UN Comtrade, 2017.

TABLA 8. MATRIZ DE ARANCELES 2208.90 Y TRATADOS QUE RIGEN LA RELACIÓN COMERCIAL (% APLICADO)

SUBPARTIDA 2208.90	México	Brasil	Costa Rica	Grecia	Italia	Países Bajos	Singapur
Estados Unidos	0.0 (TLCAN)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Alemania	1.5 (TLCUEM)	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
Reino Unido	1.5 (TLCUEM)	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
Colombia	0.0 (TLCOM-AP)	3.8	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
Malasia	54.2 (OMC)	54.2	54.2	54.2	54.2	54.2	54.2
Brasil	0.0 (ACE 53)	-	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
El Salvador	0.0 (TLC Centroamérica)	35.0	15.0	20.0	20.0	20.0	35.0
Chile	0.0 (TLCCHM-AP)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Perú	4.8 (TLCPEM-AP)	0.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Turquía	7.6 (OMC)	7.6	7.6	5.0	5.0	5.0	7.6

Fuente: Elaboración propia con datos de UN Comtrade e ITC, 2017.

Nota: Entre más intenso el color, mayor es el porcentaje de arancel aplicado.

* Estimación del consumo nacional aparente en 2030 con base en la población calculada por el CONAPO y preferencia de los consumidores de acuerdo con la elasticidad ingreso de México reportada por el USDA, por grupo de producto.

¹ Países con una tasa media anual de crecimiento de importaciones positiva, cuyos datos se encuentran reportados en UN Comtrade correspondiente a 2016; sólo se incluyeron los países con mayor oportunidad comercial, para no saturar al lector.

ESTRATEGIAS DE MERCADO

La estrategia fundamental radica en mantener la calidad y originalidad de la bebida, evitando que haya adulteraciones o falsificaciones. Por ello, se proponen las siguientes acciones:

- Garantizar la proveeduría de agave de manera estable a través del tiempo, es decir, evitando los picos de escasez y sobreoferta (sobre todo en el caso del agave *tequilana weber* variedad azul que se usa para elaborar tequila).¹
- Impulsar la obtención de más reconocimientos de la denominación de origen en los tratados establecidos y/o en próximas negociaciones.
- Fortalecer los consejos reguladores del tequila y del mezcal para garantizar que las certificaciones que expidan no sean vulneradas por prácticas ilegales.
- Fomentar el reconocimiento de las normas oficiales mexicanas y las certificaciones que expidan los organismos de evaluación de la conformidad en los sistemas de protección de propiedad intelectual de los países que no lo han hecho, ya sea a través del IMPI, o bien a través de los consejos reguladores respectivos. Un ejemplo es el reciente acuerdo de reconocimiento mutuo celebrado entre México y Brasil, en los márgenes de la negociación del TLC,² o

bien el memorándum de entendimiento sobre tequila entre México y Estados Unidos.³

- Crear una comisión que vigile las acciones que la OMS y que los países instrumenten en materia de obstáculos técnicos al comercio; por ejemplo: 1) establecer reglamentos de etiquetado que obliguen a presentar leyendas precautorias en las botellas; 2) establecer reglamentos que definan al tequila como un producto genérico o, sin considerar las definiciones de la normatividad mexicana; 3) establecer especificaciones físico-químicas de las bebidas alcohólicas (v. gr. límites máximos de metanol), lo cual impide la exportación de tequila.
- Sensibilizar a la SSA sobre los efectos que guías, normas y recomendaciones internacionales de la OMS tienen para el tequila y otras bebidas espirituosas de agave.

Finalmente, se propone seguir incrementando las exportaciones de las bebidas espirituosas de agave, aun en aquellos países que no cuentan con tratado o acuerdo comercial vinculante y aplican un arancel mayor a 0 por ciento.

TABLA 9. ESTRATEGIAS DE MERCADO DE EXPORTACIÓN DE TEQUILA Y MEZCAL

ESTRATEGIA	PAÍS(ES)	¿CÓMO?
CONSOLIDAR	Estados Unidos y Canadá	Se sugiere que el memorándum de entendimiento entre México y Estados Unidos sobre tequila se incorpore "por referencia" al TLCAN como proceso de la renegociación, así como la inclusión de un anexo de bebidas alcohólicas al capítulo IX, "Medidas relativas a la normalización", que abarque destilados de agave.
	Estados miembros de la Unión Europea ⁴	Mediante la expansión de las relaciones comerciales, se propone buscar la total eliminación del arancel consolidado (1.5%), así como la negociación de disciplinas en materia de cooperación regulatoria para el tequila, y que después se aplique a las otras bebidas. Se sugiere incluir una estrategia de promoción al consumo para el mezcal.
EXPANDIR	Brasil (MERCOSUR), países centroamericanos y Estados miembros de la Alianza del Pacífico	Expandir el flujo de exportación a Brasil gracias al "Acuerdo para el reconocimiento mutuo del tequila y la cachaza como productos geográficos y distintivos", el cual permite garantizar la integridad de ambas bebidas que se comercializan en México y Brasil y desincentivar el comercio de productos adulterados. Adicionalmente, el Acuerdo Comercial Económico (ACE 53) ofrece un arancel de 0% a los destilados de agave, por lo que los esfuerzos de promoción y validación de normas y reglamentos mexicanos deberán continuar para que estos productos accedan a esos mercados de forma más rápida. Este modelo debería exportarse a los demás países del MERCOSUR (Uruguay, Argentina y Paraguay), así como a otros socios comerciales como los países centroamericanos y los de la Alianza del Pacífico.
	Perú, Japón y Panamá	Promover una reducción arancelaria (4.8, 5 y 13.4%, respectivamente), mediante la renegociación de los tratados correspondientes.
	Malasia	Impulsar una reducción arancelaria (54.2%) mediante la negociación del TPP 11.
DESARROLLAR	Turquía	Obtener concesiones arancelarias en el marco de la negociación del TLC que actualmente tiene lugar con ese país.

¹ *El financiero* (26 de marzo de 2017), "Agaveros prevén escasez de producto en cinco estados" [en línea]. Recuperado el 16 de julio de 2017 del sitio <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/agaveros-preven-escasez-de-su-producto-en-cinco-estados.html>.

² DOF 20/VI/2017, disponible en http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5487417&fecha=20/06/2017.

³ https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/2894/SE_MOU_Tequila_MX_EEUU_tem_sectoriales.pdf.

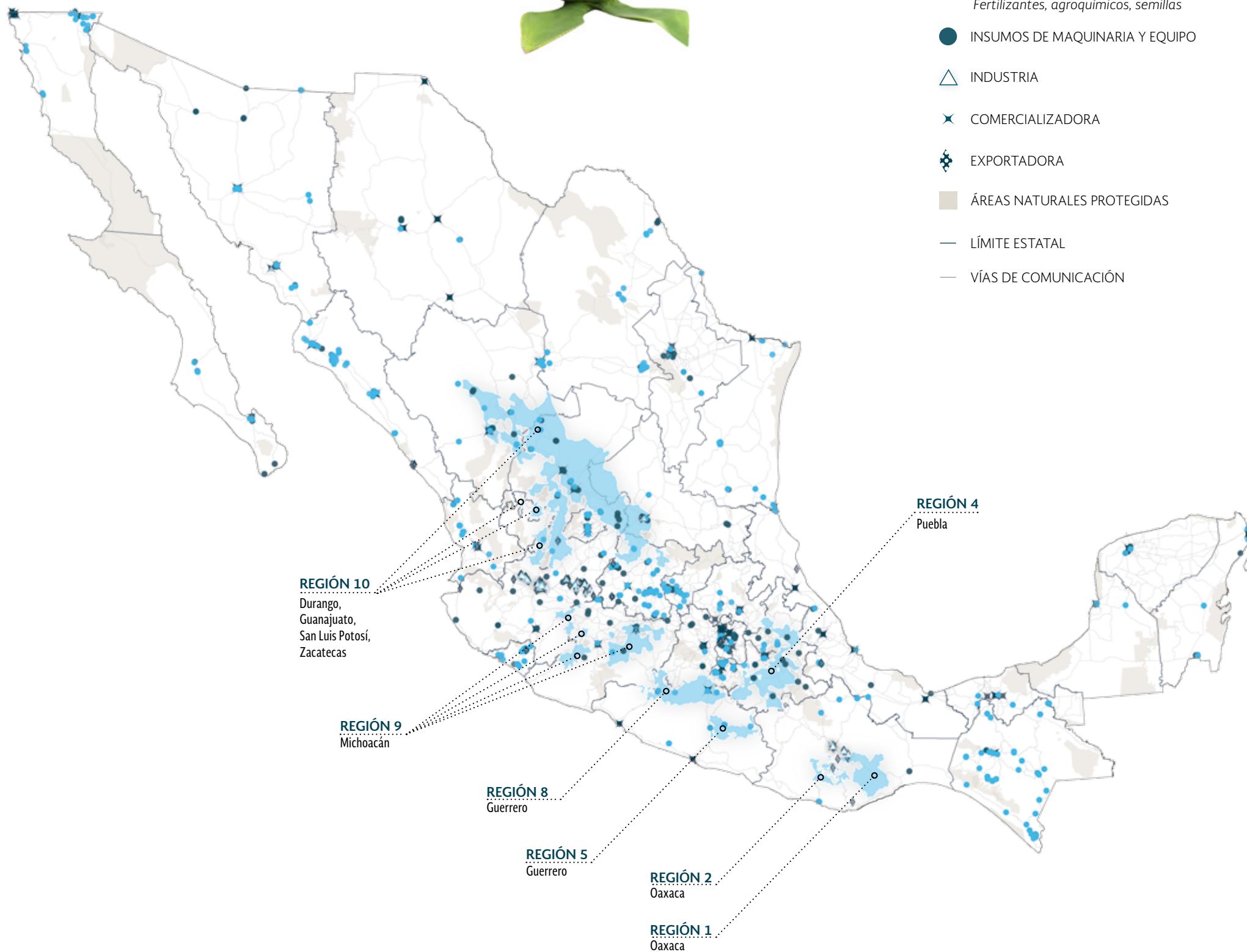
⁴ Con base en el proceso de Modernización del Pilar Comercial del Acuerdo Global entre México y la Unión Europea (Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre la Comunidad Europea y los Estados Unidos Mexicanos [TLCUEM]).

MAPA ESTRATÉGICO MEZCAL



INFRAESTRUCTURA DE AGAVE MEZCALERO

- REGIÓN ESTRATÉGICA
- INSUMOS AGRÍCOLAS
Fertilizantes, agroquímicos, semillas
- INSUMOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO
- △ INDUSTRIA
- ✕ COMERCIALIZADORA
- ✦ EXPORTADORA
- ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS
- LÍMITE ESTATAL
- VÍAS DE COMUNICACIÓN



CARACTERIZACIÓN DE LAS REGIONES ESTRATÉGICAS

REGIÓN	Tipo de región (productora)	Frontera agrícola (ha)	Ha con potencial	Superficie cosechada 2016 (ha)	Participación en la producción nacional 2016	Rendimiento promedio 2016 (ton/ha)	PMR 2016 (\$/ton)
1	Con potencial	33,148	33,148	500.20	1.68%	62.92	2,241
2	Con potencial	55,293	55,293	488.10	1.60%	61.65	2,327
4	Con potencial	551,255	542,779	195.50	0.95%	91.40	1,354
5	Con potencial	102,377	100,806	255.00	0.48%	35.38	1,307
8	Con potencial	265,329	264,984	64.80	0.11%	31.56	1,209
9	Con potencial	462,259	462,259	382.00	1.27%	62.15	2,065
10	Con potencial	2,435,080	2,424,010	1,050.00	2.83%	50.50	625
Nacional		4,732,331	4,689,268	2,935.60	8.92%	56.98	1,806

962 MUNICIPIOS CON DENOMINACIÓN DE ORIGEN



REGIÓN POTENCIAL



PRODUCCIÓN DE AGAVE MEZCALERO

12 REGIONES POTENCIALES

Áreas históricamente productoras (2011-2016) más áreas con nivel alto y/o medio de potencial productivo.

7 REGIONES ESTRATÉGICAS

Áreas productoras en 2016 sobre las que se implementa la estrategia "Maximizar".

DESARROLLO PRODUCTIVO NACIONAL

ESTRATEGIA: MAXIMIZAR

- Impulsar acciones para garantizar la sustentabilidad de la materia prima para la agroindustria (viveros certificados, planta, establecimiento de siembra)
- Establecer una estrategia nacional para el desarrollo de capacidades a través de acciones que garanticen asistencia técnica permanente (extensión capacitado y de alto impacto y desarrollo de habilidades gerenciales con perspectiva integral para todo el proceso productivo).
- Impulsar la certificación de los pequeños productores, así como llevar a cabo una revisión de las normas existentes para combatir la competencia desleal.
- Impulsar la comercialización y la promoción del mezcal certificado para el desarrollo de estrategias de diversificación a partir de estudios de mercado.
- Identificar y reactivar los proyectos viables de apoyo a la agroindustria (sustentabilidad en la producción, así como adquisición de equipo, desarrollo de infraestructura, progreso tecnológico y optimización de la calidad de los productos)
- Establecer una estrategia nacional para la generación, sistematización y análisis de información representativa del sector.

MAPA ESTRATÉGICO TEQUILA



INFRAESTRUCTURA DE AGAVE TEQUILERO



CARACTERIZACIÓN DE LAS REGIONES ESTRATÉGICAS

REGIÓN	Tipo de región (productora)	Frontera agrícola (ha)	Ha con potencial	Superficie cosechada 2016 (ha)	Participación en la producción nacional 2016	Rendimiento promedio 2016 (ton/ha)	PMR 2016 (\$/ton)
2	Con potencial	583,573	583,150	2,510.24	11.86%	88.60	3,008
3	Con potencial	1,393,366	1,393,363	13,847.87	70.96%	96.13	3,899
5	Con potencial	27,118	27,118	11.00	0.06%	98.37	6,913
6	Con potencial	115,086	115,086	740.50	1.66%	42.11	4,474
7	Con potencial	173,436	173,408	5.00	0.03%	99.00	758
8	Con potencial	82,743	82,743	7.00	0.04%	94.43	800
9	Con potencial	651,423	651,423	266.00	0.47%	33.00	383
Nacional		3,112,301	3,111,847	17,387.61	85.07%	91.78	3,400

181 MUNICIPIOS CON DENOMINACIÓN DE ORIGEN



REGIÓN POTENCIAL



PRODUCCIÓN DE AGAVE TEQUILERO

9 REGIONES POTENCIALES
Áreas históricamente productoras (2011-2016) más áreas con nivel alto y/o medio de potencial productivo.

7 REGIONES ESTRATÉGICAS
Áreas productoras en 2016 sobre las que se implementa la estrategia "Maximizar".

DESARROLLO PRODUCTIVO NACIONAL

ESTRATEGIA: MAXIMIZAR

- Realizar un inventario nacional de agave.
- Impulsar un esquema de vinculación contractual basada o en agricultura por contrato.
- Facilitar la adquisición de material vegetativo sano (*Agave tequilana*).
- Establecer un acuerdo de trazabilidad de origen y destino del consumo de agave.
- Combatir la competencia desleal a través de la revisión de la NOM 006.
- Impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico a favor del agave.

ESTRATEGIA: INCENTIVAR

- Promover el desarrollo de herramientas metodológicas para el levantamiento y la sistematización de información agroecológica del cultivo de agave.

DESARROLLO REGIONAL

MEZCAL

MOTORES DE LA PLANEACIÓN



Política agrícola



Educación agrícola



Productividad con enfoque de rentabilidad



Logística y mercados



Investigación, innovación y desarrollo tecnológico



Financiamiento para la productividad



Información del sector agrícola

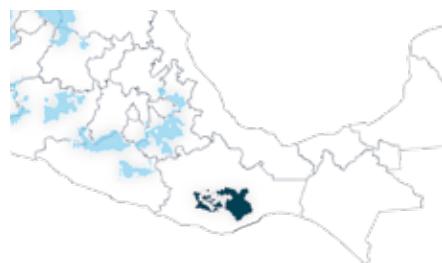


Sustentabilidad en la producción agrícola



Tecnología aplicada al campo

REGIONES 1 Y 2



- Establecer viveros con especies cultivadas y silvestres (cirial, tobalá, tepextate, tobasiche).

- Fomentar la integración industrial.

- Aplicar buenas prácticas de manufactura desde el proceso de cosecha y transporte hasta el envasado.



- Establecer un programa de fertilización del suelo.



- Intercambiar conocimientos en la producción de maguey-mezcal.



- Incorporar nuevas tecnologías para aumentar los rendimientos de las plantaciones de agave.



- Implementar un programa de asesoría técnica y capacitación para productores e industriales.

- Instrumentar un programa de capacitación integral para productores sobre requerimientos de calidad en las plántulas.



- Realizar estudios de mercado para cubrir la demanda de una manera más eficiente.

- Desarrollar una estrategia comercial.

- Establecer viveros con especies cultivadas y silvestres.



- Actualizar el padrón de productores de maguey-mezcal.

REGIÓN 10



- Elaborar programas de plantaciones de acuerdo con la demanda del mercado y la capacidad de la industria.

- Promover e implementar paquetes tecnológicos.

- Optimizar los procesos de industrialización y fermentación.

- Consolidar un clúster estratégico y garantizar el fortalecimiento de la operación y la creación de valor.



- Crear un programa de fertilización del suelo.

- Optimizar el manejo de residuos industriales.



- Aplicar estrategias de promoción al consumo.

REGIONES 4, 5, 8 Y 9



- Promover la selección de semillas y la producción local de plántulas de agave.

- Aplicar buenas prácticas agrícolas durante el proceso de control de plagas y enfermedades.

- Implementar esquemas de manejo orgánico del cultivo.

- Impulsar la reproducción de variedades predominantes en la región.

DESARROLLO REGIONAL

TEQUILA

MOTORES DE LA PLANEACIÓN



Política agrícola



Educación agrícola



Productividad con enfoque de rentabilidad



Logística y mercados



Investigación, innovación y desarrollo tecnológico



Financiamiento para la productividad



Información del sector agrícola

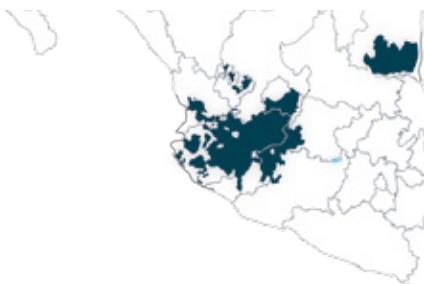


Sustentabilidad en la producción agrícola



Tecnología aplicada al campo

REGIONES 2, 3, 5, 6, 7, 8 Y 9



- Implementar esquemas de manejo orgánico del cultivo.
- Aplicar buenas prácticas durante el proceso de destilación.
- Optimizar y estandarizar la calidad de la materia prima.
- Impulsar el establecimiento de huertas madre.
- Establecer la certificación del material vegetativo.
- Implementar una campaña fitosanitaria integral acompañada de la implementación del paquete tecnológico de la región.



- Implementar un programa de extensionismo agavero
- Crear un diplomado técnico agavero.
- Realizar estudios de mercado para cubrir la demanda de una manera más eficiente.
- Aplicar estrategias de mercadotecnia.
- Generar fracciones arancelarias para los distintos productos que se elaboran a base de agave.



- Elaborar el Inventario Nacional de Agaves para las diferentes industrias consumidoras de agave.
- Identificar y sistematizar los costos de producción (costos, tasa de rentabilidad).



- Proveer sistemas de información geográfica.
- Desarrollar la producción sustentable para el tequila artesanal.
- Proveer asistencia técnica enfocada al desarrollo de procesos de producción sustentable.



- Incorporar nuevas tecnologías para aumentar los rendimientos de las plantaciones de agave y de la industria.

DIRECTORIO

Lic. José Eduardo Calzada Rovirosa
SECRETARIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA,
DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

LCP. Jorge Armando Narváez Narváez
SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA

Mtra. Mely Romero Celis
SUBSECRETARIA DE DESARROLLO RURAL

Mtro. Ricardo Aguilar Castillo
SUBSECRETARIO DE ALIMENTACIÓN Y COMPETITIVIDAD

Mtro. Marcelo López Sánchez
OFICIAL MAYOR

Dra. Mireille Roccatti Velázquez
ABOGADA GENERAL

Mtro. Ramiro Hernández García
COORDINADOR GENERAL DE DELEGACIONES

Dr. Francisco José Gurría Treviño
COORDINADOR GENERAL DE GANADERÍA

Lic. Raúl Urteaga Triani
COORDINADOR DE ASUNTOS INTERNACIONALES

Ing. Héctor René García Quiñones
COORDINADOR GENERAL DE ENLACE SECTORIAL

Mtro. Alejandro Vázquez Salido
DIRECTOR EN JEFE DE LA AGENCIA DE SERVICIOS
A LA COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO
DE MERCADOS AGROPECUARIOS

Mtra. Patricia Ornelas Ruiz
DIRECTORA EN JEFE DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN
AGROALIMENTARIA Y PESQUERA

MVZ. Enrique Sánchez Cruz
DIRECTOR EN JEFE DEL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

Dr. Luis Fernando Flores Lui
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL
DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

LCP. Ligia Noemí Osorno Magaña
DIRECTORA GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL
PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES DEL SECTOR RURAL

Mtro. Alfonso Elías Serrano
DIRECTOR GENERAL Y DELEGADO FIDUCIARIO ESPECIAL
DEL FIDEICOMISO DE RIESGO COMPARTIDO

Planeación Agrícola Nacional 2017-2030

Este ejemplar forma parte del conjunto de 29 cuadernillos que complementan la investigación de la Planeación Agrícola Nacional 2017-2030

Primera edición, 2017

© D.R. 2017 por Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)

Avenida Municipio Libre, Col. Santa Cruz Atoyac, Del. Benito Juárez, C.P. 03310, Ciudad de México

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de los editores, en términos de la Ley Federal del Derecho de Autor y, en su caso, de los tratados internacionales aplicables. La persona que infrinja esta disposición se hará acreedora a las sanciones legales correspondientes.

Impreso en México / Printed in Mexico

SUBSECRETARÍA DE AGRICULTURA

LCP. Jorge Armando Narváez Narváez
SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA

Lic. Gabriel Guillermo Arellano Aguilar
SECRETARIO PARTICULAR
DEL C. SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA

Lic. Héctor Samuel Lugo Chávez
COORDINADOR DE ASESORES
DEL SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA

Mtro. Marco A. Herrera Oropeza
SECRETARIO TÉCNICO
DE LA COORDINACIÓN DE ASESORES
DEL SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA

COLABORADORES

DISEÑO METODOLÓGICO
Mtro. Enrique López Vazquez
Mtro. Marco A. Herrera Oropeza
Mtra. Martha A. Lagunes Arellano

ASESORES DE LA SUBSECRETARÍA DE AGRICULTURA
Mtro. Carlos Rello Lara
Dr. Kenneth Stuart Shwedel
Ing. Mario Puente Raya
Lic. Sergio Fadl Kuri

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
Mtro. Luis Rodrigo Flores Cruz

ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE MERCADOS
Lic. Saúl Andrés Luna Galaviz
Mtra. Gabriela Mosqueda Lazcares
Mtro. Juan Antonio Dorantes Sánchez

ILUSTRACIÓN DE PORTADA Y DISEÑO EDITORIAL
Mtra. Anneli Daniela Torres Arroyo

CUIDADO DE LA EDICIÓN
Lic. Julio Ulises Gallardo Sánchez

FOTOGRAFÍAS PLANEACIÓN AGRÍCOLA NACIONAL
Shutterstock, Inc.

COLABORACIÓN ESPECIAL

SIAP
REVISIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA
Lic. José Luis Campos Leal
Mtro. Jorge Gustavo Tenorio Sandoval
LSC. Javier Vicente Aguilar Lara

SENASICA
REVISIÓN DE SANIDAD VEGETAL
Dr. Francisco Javier Trujillo Rivera

REVISIÓN TÉCNICA Y DE INVESTIGACIÓN
EQUIPOS DE TRABAJO DIRIGIDOS POR:
INIFAP
Dr. Raúl G. Obando Rodríguez
CIMMYT
Dr. Bram Govaerts

ASERCA
REVISIÓN DE MERCADOS
Mtro. Noé Serrano Rivera

A landscape photograph showing a hillside covered with numerous agave plants. The plants are arranged in rows, growing between large, reddish-brown rocks. In the background, there are rolling hills and mountains, some partially obscured by a layer of white mist or fog. The sky is overcast and grey.

PLANEACIÓN
AGRÍCOLA
NACIONAL
— 2017-2030 —

www.gob.mx/sagarpa