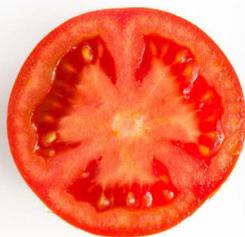


PLANEACIÓN
AGRÍCOLA
NACIONAL
— 2017-2030 —



JITOMATE
Mexicano



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN





CONTENIDO

Monografía del cultivo	1
Desarrollo de mercado	4
Mapa estratégico	8
Desarrollo productivo nacional	12
Desarrollo regional	13



JITOMATE



Nombre científico

Lycopersicon esculentum L.



Considerada la hortaliza número uno, es una baya muy coloreada, típicamente de tonos que van del amarillento al rojo, debido a la presencia de los pigmentos licopeno y caroteno.

Posee un sabor ligeramente ácido. Es de forma generalmente redonda y achatada, excepto algunas variedades de fruto alargado, como el *saladette*. Aunque son de diferentes tamaños, por lo general es un fruto grande.



USOS

Principalmente en ensaladas y en jugo en fresco; la industria alimenticia actual procesa los jitomates en infinidad de formas, desde zumos, purés, conservas de jitomates enteros y pelados, fritos, en componentes de diversas salsas picantes o dulces, mermeladas, esencia para la elaboración de alimentos, saborizantes y otros productos.

Los hay del tipo *saladette*, bola y *cherry*.

Fuente: SIAP, 2016.

Es el nombre común que se le ha dado a una planta herbácea de tallo voluble y largo. Tiene un sistema radicular pivotante, profundo y poco ramificado. Sus tallos y sus ramas son de consistencia herbácea, por lo cual la planta no se sostiene por sí sola y es necesario el empleo de tutores para su sostén.

Las flores se encuentran agrupadas en inflorescencia de racimo o cimas racimosas.



CONDICIONES EDÁFICAS Y CLIMA

Se cultiva en zonas templadas y cálidas. El clima húmedo con temperaturas altas y humedad relativa superior a 75% es poco apropiado. La temperatura óptima es de 20 a 24 °C.

Prefiere suelos profundos, mullidos, bien aireados y con buena proporción de materia orgánica, con un pH ligeramente ácido.



ESTABLECIMIENTO DE LA PLANTACIÓN

La siembra por transplante se realiza al aire libre en un lugar protegido de los rayos directos del sol y de los vientos. Lo mejor es utilizar un invernadero o una cajonera con tapa de cristal para preparar el semillero.

La distancia entre plantas en invernadero es de 30 a 40 cm, y a campo abierto, de 25 a 40 cm, dependiendo del hábito de crecimiento y el manejo, ubicando plantas en dos hileras con una distancia entre 1.2 a 1.8 m.

JITOMATE

3.46%
PIB agrícola nacional*

22.55%
producción de hortalizas

México es el principal proveedor a nivel mundial de jitomate con una participación en el mercado internacional de 25.11% del valor de las exportaciones mundiales. A pesar de que durante el periodo 2003-2016 se experimentó una reducción en la superficie sembrada, presentó un crecimiento acumulado en la producción (54.25%) y en las exportaciones en fresco (77.87%), convirtiéndolo en uno de los cultivos con mayor incremento en productividad.



En el mercado internacional, durante 2016 el jitomate mexicano cubrió 90.67% de las importaciones de Estados Unidos y 65.31% de Canadá.

En el contexto productivo, de las 51,861 hectáreas sembradas en 2016, el 95.70% de la superficie se encuentra mecanizada, 73.26% cuenta con tecnología aplicada a la sanidad vegetal, mientras que 76.62% del territorio sembrado con este cultivo contó con asistencia técnica. Por otro lado, 3.57% de la producción se realizó en modo de riego por bombeo, 0.04% se realizó por gravedad, 0.93% fue en modalidad de riego por goteo, 3.82% fue de temporal y el resto en algún otro tipo de riego sin especificar.¹

¹ 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*** (millones de toneladas)	3.35	3.95	5.76	7.56	54.26%	17.97%	45.70%	125.80%	3.39%	5.58%
Exportaciones (millones de toneladas)	1.61	2.17	3.84	5.50	77.88%	34.76%	77.29%	242.48%	4.53%	8.55%
Valor de exportaciones (millones de dólares a precios de 2016)	1,939.12	2,613.25	4,633.02	6,641.02						

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

* 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.

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



DESARROLLO DE MERCADO



"Consolidar a México como potencia exportadora de jitomate, a través de un esquema óptimo en materia fitosanitaria y el impulso logístico para llegar a nuevos mercados en Estados miembros de la Unión Europea y Asia-Pacífico."

SITUACIÓN ACTUAL

CONSUMO, DESTINO Y ESTACIONALIDAD

Actualmente se satisface 100% de los requerimientos nacionales con producción interna; asimismo, las importaciones mundiales han aumentado 39.41% en la última década, lo que ha generado un incremento en las exportaciones mexicanas principalmente con destino a Estados Unidos.



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

* El consumo nacional representa la demanda total del cultivo por tipo de uso en el periodo analizado.

GRÁFICA 1. DESTINO DE EXPORTACIÓN DE JITOMATE



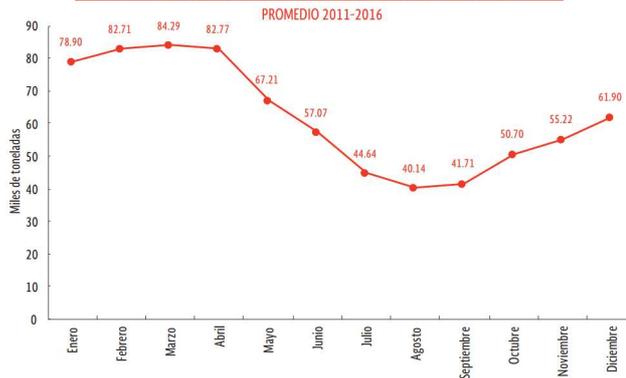
SATISFACCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS CON PRODUCCIÓN NACIONAL: 100%

LAS EXPORTACIONES REPRESENTAN 47.96% DE LA DISPONIBILIDAD TOTAL DE JITOMATE EN MÉXICO

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

Notas: El porcentaje de satisfacción de requerimiento nacional representa la demanda que se puede cubrir con producción nacional. La disponibilidad total hace referencia a la producción nacional más las importaciones.

GRÁFICA 2. ESTACIONALIDAD DE EXPORTACIONES DE JITOMATE



Fuente: SIAVI, 2017.

La estacionalidad de las exportaciones muestra que entre enero y abril son los meses de mayor flujo comercial al extranjero.



COMERCIO EXTERIOR

Mercados destino

GRÁFICA 3. PRINCIPALES IMPORTADORES MUNDIALES DE JITOMATE



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

Países competidores

GRÁFICA 4. PRINCIPALES EXPORTADORES MUNDIALES DE JITOMATE



Fuente: Elaboración propia con datos de UN COMTRADE e 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.



TABLA 1. RÉGIMEN ARANCELARIO APLICADO A MÉXICO DE LOS MERCADOS META DE JITOMATE

País	Tratado / Acuerdo*	Arancel aplicado a México*	Participación en las importaciones mundiales 2016**
Estados Unidos	TLCAN	0%	27.9%
Alemania	TLCUEM	6.6%	15.3%
Francia	TLCUEM	6.6%	7.5%
Rusia	OMC	9.4%–NMF 10%, pero no menos que 0.53 € por kg	5.8%
Reino Unido	TLCUEM	6.6%	7.2%
Canadá	TLCAN	0%	4.1%
Arabia Saudita	OMC	0%–NMF 15%	1.2%
Pakistán	OMC	3%–NMF 100%	0.7%
Emiratos Árabes Unidos	OMC	0%–NMF 15%	1.5%

* SIAMI, 2017.

** ITC, 2017.



Con base en la calidad de su producción México se posiciona como líder mundial de exportación.



ESTIMACIÓN 2030*

Consumo y producción: en el 2030, se estima un aumento en la demanda mundial¹ de 8.92 a 11.78 MMt (un crecimiento acumulado de 32.10%), mientras que la producción nacional de jitomate tiene la capacidad de incrementarse de 3.35 a 7.56 MMt, lo cual representa un crecimiento acumulado de 125.80%. Ante este escenario es factible destinar 2.06 MMt a consumo nacional y 5.50 MMt a las exportaciones.



Panorama de la competencia internacional en 2030: con base en el crecimiento de la demanda comercial de jitomate 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,² así como la participación de mercado de los proveedores (columnas) de estos países.

TABLA 2. MATRIZ DE COMPETIDORES DE JITOMATE

	País	Importaciones 2016 (MMt)	México	China	Francia	Guatemala	Honduras	Marruecos	Países Bajos	Nueva Zelanda	Perú	Portugal	Corea del Sur	España	Estados Unidos	Otros
Países destino (importadores)	Estados Unidos	1.786.5	90.67%	-	-	0.32%	-	-	0.01%	0.01%	-	-	-	0.00%	-	8.99%
	Alemania	731.8	0.00%	0.00%	1.74%	-	-	6.10%	52.25%	-	0.00%	0.01%	0.00%	27.30%	0.00%	12.60%
	Francia	537.8	-	0.00%	-	-	-	56.22%	5.69%	0.00%	0.00%	0.29%	-	23.51%	-	14.28%
	Reino Unido	400.0	-	-	2.03%	-	-	12.46%	37.15%	-	-	0.79%	-	36.17%	-	11.40%
	Canadá	217.7	65.31%	0.00%	-	0.07%	0.00%	0.23%	-	0.22%	0.00%	-	-	0.03%	33.75%	0.39%
	España	144.9	0.02%	0.01%	4.74%	-	-	24.66%	23.93%	0.00%	0.02%	36.62%	-	-	-	10.00%
	Italia	117.8	-	-	14.54%	-	-	0.01%	46.81%	-	-	-	-	23.89%	-	14.74%
	El Salvador	99.1	-	-	-	-	44.91%	50.24%	-	-	-	-	-	-	-	4.85%
	Bélgica	88.3	-	-	37.02%	-	-	0.19%	39.39%	-	-	0.09%	-	16.40%	-	6.91%
	China, Hong Kong	8.0	-	82.68%	0.40%	-	-	-	5.84%	0.80%	-	0.11%	0.08%	0.08%	10.02%	-
	Japón	7.4	4.01%	-	-	-	-	-	5.93%	16.13%	-	50.66%	-	13.77%	9.51%	-
	Chile	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	0.00%

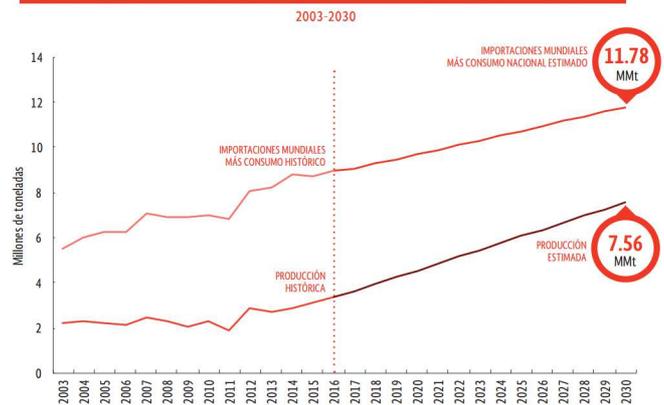
Fuente: Elaboración propia con datos de UN Comtrade, 2017.

* 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 Importaciones mundiales estimadas más consumo nacional estimado.

² 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.

GRÁFICA 5. CONSUMO INTERNACIONAL-PRODUCCIÓN NACIONAL DE JITOMATE



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

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 3. MATRIZ DE ARANCELES 0702.00 Y TRATADOS QUE RIGEN LA RELACIÓN COMERCIAL (% APLICADO)

SUBPARTIDA 0702.00	México	China	Francia	Guatemala	Honduras	Marruecos	Países Bajos	Nueva Zelanda	Perú	Portugal	Corea del Sur	España	Estados Unidos
Estados Unidos	0.0 (TLCAN)	2.4	2.4	0.0	0.0	0.0	2.4	2.4	0.0	2.4	0.0	2.4	-
Alemania	6.6 (TLCUEM)	21.0	0.0	21.0	21.0	12.3	0.0	21.0	6.6	0.0	6.6	0.0	0.0
Francia	6.6 (TLCUEM)	21.0	0.0	21.0	21.0	12.3	0.0	21.0	6.6	0.0	6.6	0.0	21.0
Reino Unido	6.6 (TLCUEM)	21.0	0.0	21.0	21.0	12.3	0.0	21.0	6.6	0.0	6.6	0.0	21.0
Canadá	0.0 (TLCAN)	7.3	7.3	7.3	1.0	7.3	7.3	7.3	0.0	7.3	5.0	7.3	0.0
España	6.6 (TLCUEM)	21.0	0.0	21.0	21.0	12.3	0.0	21.0	6.6	0.0	6.6	-	21.0
Italia	6.6 (TLCUEM)	21.0	0.0	21.0	21.0	12.3	0.0	21.0	6.6	0.0	6.6	0.0	21.0
El Salvador	15.0 (TLC Centroamérica)	15.0	15.0	0.0	0.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Bélgica	6.6 (TLCUEM)	21.0	0.0	21.0	21.0	12.3	0.0	21.0	6.6	0.0	6.6	0.0	21.0
China, Hong Kong	13.0 (omc)	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	0.0	0.0	13.0	10.4	13.0	13.0
Japón	0.0 (TLCIM-AP)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.9	3.0	3.0	3.0	3.0
Chile	0.0 (TLCIM-AP)	0.0	0.0	6.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

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

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



ESTRATEGIAS DE MERCADO

Se recomienda que los productores de jitomate inviertan en el mantenimiento y mejoramiento del estatus fitosanitario y así lograr los reconocimientos por parte de otras autoridades sanitarias para diversificar las exportaciones.

Se recomienda incursionar en los esquemas de protección de la propiedad intelectual –tales como indicaciones geográficas o marcas colectivas o de certificación– que permitan posicionar el jitomate de alta calidad en mercados de mayor poder adquisitivo, así como al jitomate con destino a la agroindustria mexicana.

Se sugiere fortalecer una postura que evite la implementación de medidas no arancelarias que resulten en la restricción del comercio de jitomate mexicano

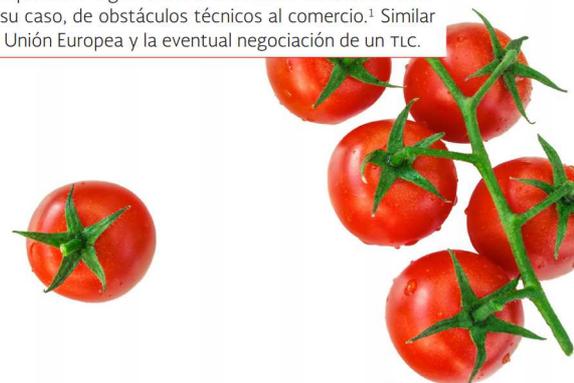
en los mercados de exportación. Para tales efectos, es necesario que haya un monitoreo permanente por parte de la Secretaría de Economía y la Misión Permanente de México ante la OMC de las medidas que los Miembros notifican a OMC en materia de medidas sanitarias y fitosanitarias y obstáculos técnicos al comercio.

Es preciso que, en cualquier proceso de negociación comercial en curso o futuro (incluyendo al Reino Unido), el gobierno mexicano solicite concesiones y consolidaciones arancelarias para el jitomate y, de ser posible, medidas de cooperación regulatoria que apuntalen y consoliden las vías de acceso a los mercados de todos los socios comerciales posibles

TABLA 4. ESTRATEGIAS DE MERCADO DE EXPORTACIÓN DE JITOMATE

ESTRATEGIA	PAÍS(ES)	¿CÓMO?
CONSOLIDAR	Canadá y Estados Unidos	Se sugiere fortalecer el comercio libre de arancel, ofreciendo producto de alta calidad y a buen precio, al tiempo de desarrollar esquemas de protección de propiedad intelectual que permitan diferenciar los mercados y acceder a los segmentos de mayor precio.
	Chile	Con base en el acceso libre de arancel que ya está garantizado como resultado de la Alianza del Pacífico, se propone iniciar las exportaciones a este país.
	Japón	Se sugiere iniciar el flujo de exportación mediante el tratado bilateral que goza de acceso libre de arancel.
DESARROLLAR	Estados miembros de la Unión Europea	Se sugiere solicitar una reducción arancelaria que permita la incursión competitiva del jitomate mexicano, así como proponer disciplinas de cooperación regulatoria en materia de medidas sanitarias y fitosanitarias (v. gr. equivalencia) y, en su caso, de obstáculos técnicos al comercio. ¹ Similar en el caso de Reino Unido dada su salida de la Unión Europea y la eventual negociación de un TLC.

¹ 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]).

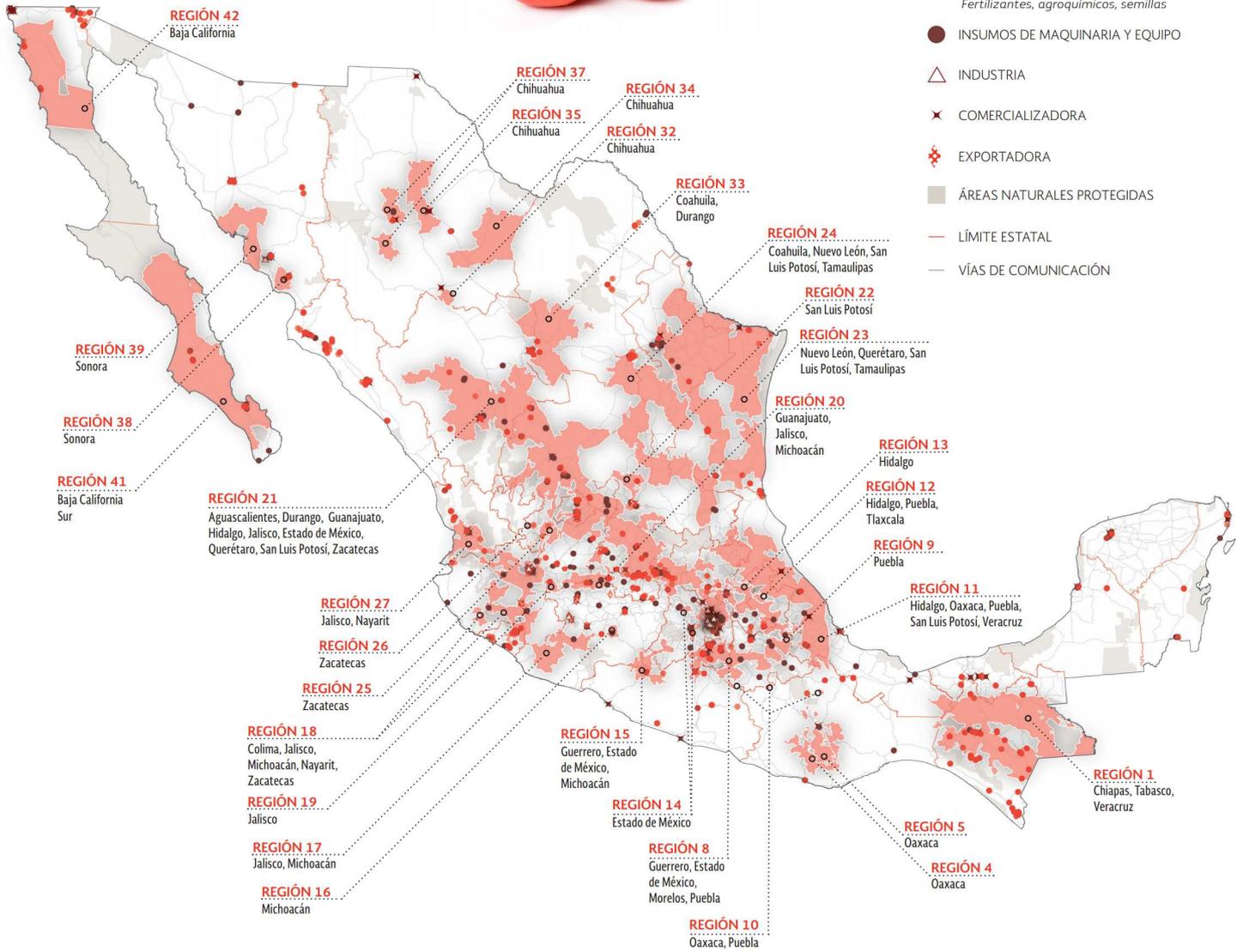


MAPA ESTRATÉGICO

PRIMAVERA-VERANO PV



INFRAESTRUCTURA DE JITOMATE





CARACTERIZACIÓN DE LAS REGIONES ESTRATÉGICAS

PRIMAVERA-VERANO PV

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	2,021,413	1,867,758	848.70	1.42%	56.00	8,497
4	Histórica	51,689	21,471	32.32	0.19%	194.56	7,655
5	Con potencial	96,480	82,171	74.13	0.32%	146.50	7,528
8	Con potencial	340,367	271,250	2,897.58	4.11%	47.52	6,497
9	Histórica	215,128	31,609	300.52	1.62%	180.62	7,106
10	Histórica	6,970	6,605	0.45	0.00%	169.80	10,015
11	Con potencial	1,884,808	1,542,716	382.75	0.40%	34.76	6,113
12	Histórica	399,432	92	302.98	1.84%	203.26	7,997
13	Histórica	53,279	0	22.42	0.13%	195.50	10,381
14	Histórica	116,699	0	109.15	1.23%	378.78	8,919
15	Con potencial	183,691	179,960	106.00	0.08%	26.59	7,521
16	Histórica	43,810	17,055	555.00	0.39%	23.33	9,161
17	Con potencial	213,568	212,184	1,302.00	0.78%	20.07	6,587
18	Con potencial	784,621	742,425	1,429.87	2.96%	69.32	7,476
19	Histórica	11,389	38	62.00	0.20%	107.52	8,158
20	Histórica	288,360	571	1,385.14	2.68%	64.68	7,238
21	Con potencial	3,334,687	2,877,092	3,499.37	7.08%	67.77	7,262
22	Histórica	51,372	11,046	336.00	2.29%	228.04	6,529
23	Con potencial	3,027,254	2,762,593	429.70	0.41%	31.95	8,108
24	Histórica	276,213	203,436	1,542.04	6.39%	138.76	5,974
25	Histórica	17,641	0	0.03	0.00%	217.33	6,344
26	Histórica	13,870	0	0.85	0.00%	152.94	6,200
27	Con potencial	195,102	167,600	206.85	0.62%	100.79	7,486
32	Histórica	11,046	1,405	13.00	0.05%	134.00	7,975
33	Histórica	142,501	142,426	850.45	3.34%	131.49	8,081
34	Histórica	31,535	31,535	122.00	0.25%	67.30	11,505
35	Histórica	42,767	8,329	3.60	0.06%	574.44	21,556
37	Histórica	151,910	17,755	11.77	0.13%	380.80	10,644
38	Con potencial	108,417	97,918	61.00	0.15%	83.93	5,887
39	Histórica	76,879	21,157	202.00	0.33%	54.40	9,448
41	Histórica	96,645	96,645	1,493.10	2.52%	56.45	11,258
42	Histórica	100,411	51,678	2,236.00	5.18%	77.62	19,067
Nacional		16,043,940	12,843,072	20,818.77	47.16%	75.86	7,481

REGIÓN POTENCIAL



PRODUCCIÓN DE JITOMATE

42 REGIONES POTENCIALES
Áreas históricamente productoras (2001-2016) más áreas con nivel alto y/o medio de potencial productivo.

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

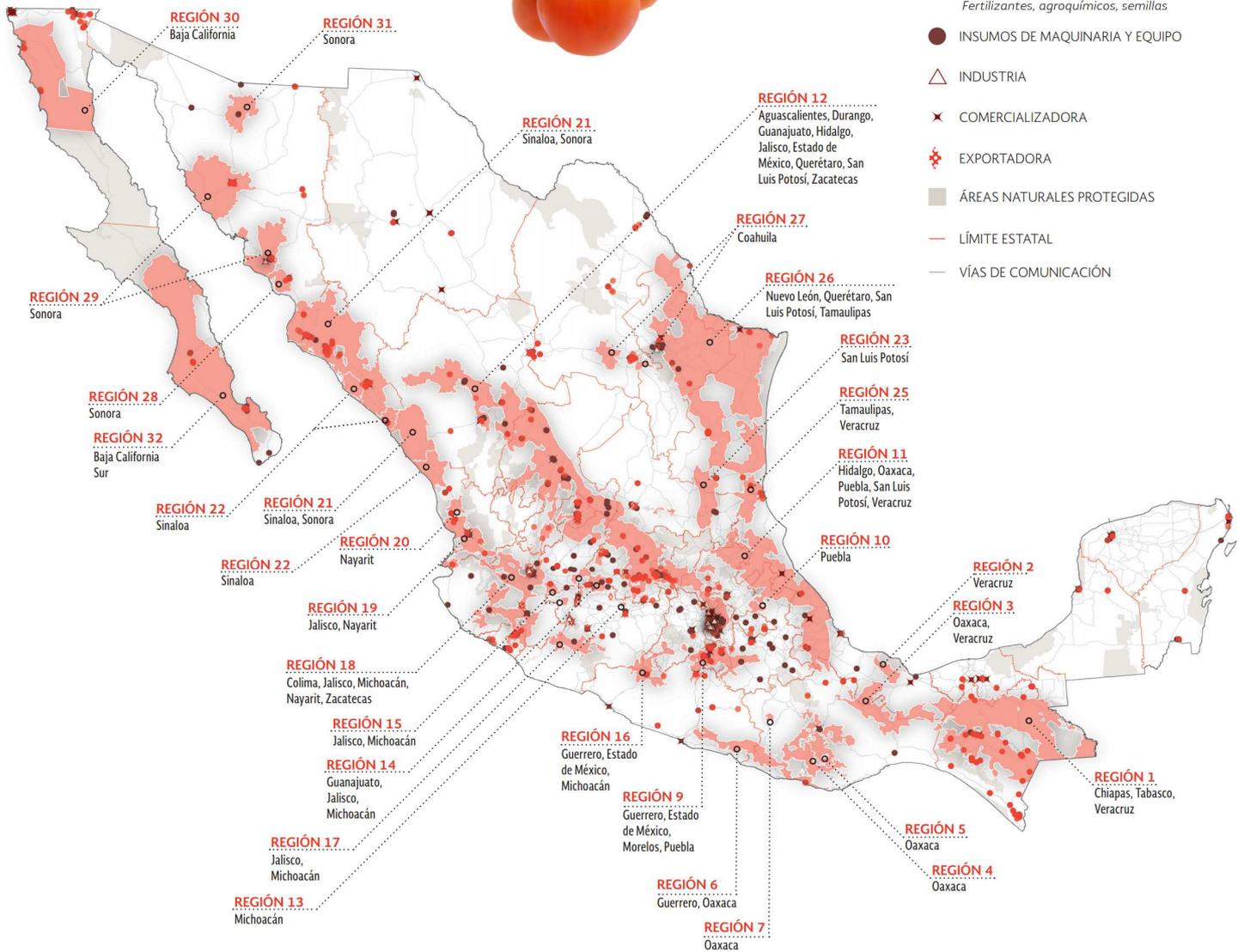


MAPA ESTRATÉGICO

OTOÑO-INVIerno 01



INFRAESTRUCTURA DE JITOMATE



CARACTERIZACIÓN DE LAS REGIONES ESTRATÉGICAS

OTOÑO-INVIerno OI

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	2,021,413	1,867,758	626.25	0.74%	39.71	8,138
2	Con potencial	130,179	102,516	112.50	0.07%	19.72	5,305
3	Con potencial	507,240	332,878	24.00	0.01%	14.55	8,633
4	Histórica	67,535	21,320	86.69	0.57%	218.98	6,616
5	Con potencial	90,149	79,519	181.69	0.84%	154.27	6,978
6	Con potencial	273,502	260,117	55.44	0.03%	16.65	7,628
7	Histórica	6,760	0	0.07	0.00%	220.00	6,538
9	Con potencial	276,496	250,938	417.43	1.19%	95.70	6,144
10	Histórica	45,962	0	17.50	0.11%	217.37	6,425
11	Con potencial	1,884,056	1,545,129	812.80	0.60%	24.88	5,269
12	Con potencial	3,109,133	2,856,008	677.90	2.22%	109.83	5,862
13	Histórica	2,271	0	85.00	0.15%	59.00	4,200
14	Histórica	193,500	0	586.80	1.00%	57.01	6,847
15	Histórica	24,720	295	150.00	0.36%	80.00	5,550
16	Con potencial	183,679	179,948	169.40	0.13%	25.30	7,643
17	Con potencial	210,837	210,837	812.00	0.58%	23.86	4,938
18	Con potencial	778,563	742,635	852.10	1.86%	73.24	5,842
19	Con potencial	256,041	168,628	134.70	0.11%	26.47	5,641
20	Histórica	37,189	1,117	253.00	0.19%	24.80	7,239
21	Con potencial	1,171,848	701,940	9,075.72	16.20%	59.79	6,445
22	Histórica	243,909	14,661	4,805.90	11.51%	80.21	4,732
23	Histórica	15,416	15,416	344.00	0.34%	33.20	2,561
25	Histórica	261,825	200	41.00	0.04%	30.00	9,270
26	Con potencial	2,942,682	2,860,376	144.73	0.12%	27.41	8,510
27	Histórica	46,502	38,651	4.00	0.02%	205.79	8,187
28	Con potencial	131,705	97,918	232.32	0.65%	93.56	5,891
29	Histórica	389,031	209,056	1,018.50	1.99%	65.47	6,631
30	Histórica	100,411	51,678	560.00	1.55%	92.92	15,437
31	Histórica	8,517	8,517	35.50	0.09%	87.32	7,880
32	Histórica	96,645	96,645	859.00	1.38%	53.76	10,988
Nacional		15,534,788	12,741,510	23,175.94	44.65%	64.53	6,628

REGIÓN POTENCIAL



PRODUCCIÓN DE JITOMATE

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

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





© PANC0971 / SHUTTERSTOCK

DESARROLLO PRODUCTIVO NACIONAL

ESTRATEGIA: MAXIMIZAR

- Generar e implementar tecnología de producción y de manejo poscosecha
- Impulsar el desarrollo de la agricultura protegida.
- Diseñar e implementar un esquema de transporte basado en red de frío a nivel nacional.
- Elaborar y /o actualizar estudios de mercado para el producto en fresco y procesado.
- Fomentar la industrialización de jitomate.
- Implementar una estrategia nacional para el desarrollo de una cultura de aseguramiento de riesgos.

- Impulsar el manejo orgánico y promover la reconversión en unidades productivas.
- Instalar una seleccionadora y central de empaque nacional ubicada en Puebla que atienda la producción bajo invernadero.

ESTRATEGIA: ORGANIZAR

- Impulsar la consolidación y el fortalecimiento de empresas exportadoras de producto en fresco y procesado.

DESARROLLO REGIONAL

MOTORES DE LA PLANEACIÓN

- 

Política agrícola
- 

Educación agrícola
- 

Productividad con enfoque de rentabilidad
- 

Logística y mercados
- 

Investigación, innovación y desarrollo tecnológico
- 

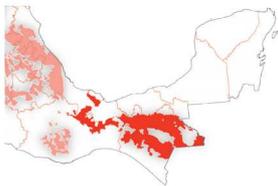
Financiamiento para la productividad
- 

Información del sector agrícola
- 

Sustentabilidad en la producción agrícola
- 

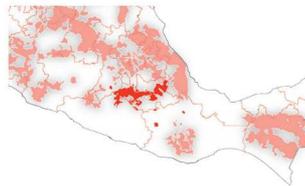
Tecnología aplicada al campo

REGIÓN 1 (OI Y PV), 2 Y 3 (OI)



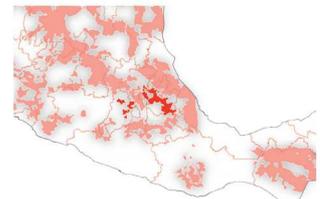
-  Fomentar la instalación y equipamiento de unidades tecnológicas y de innovación que demuestren mejores prácticas de transformación entre los productores.
-  Impulsar la creación de un consorcio de exportación para pequeñas agroindustrias.
-  Implementar un programa de servicios de laboratorios móviles para el análisis e interpretación de muestras de suelo y agua.

REGIONES 8, 9 Y 10 (PV) 7 Y 9 (OI)



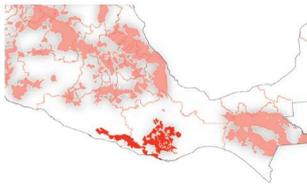
-  Promover la captación de agua de lluvia.
-  Poner en marcha centros de empaque.
-  Elaborar planes de negocios, estudios de mercado, plan financiero, registro de marcas y estudios de tiempos y movimientos.
-  Concentrar volúmenes para ventas consolidadas.
-  Fomentar la organización para acopio y empaque.

REGIONES 12, 13 Y 14 (PV)



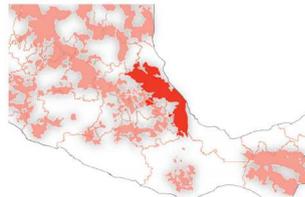
-  Fomentar la organización para acopio y empaque.
-  Implementar un programa para la diferenciación de calidades.
-  Concentrar volúmenes para ventas consolidadas.
-  Fomentar la agricultura por contrato.
-  Optimizar el uso de insumos para abaratar los costos de producción.

REGIONES 4, 5 (OI Y PV) Y 6 (OI)



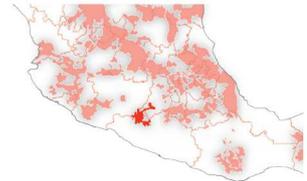
-  Implementar economías de escalas y alianzas estratégicas con otros productores o con la iniciativa privada.
-  Calendarizar siembras para cosechas permanentes.
-  Fomentar la organización para acopio y empaque.
-  Identificar nichos de mercado que paguen buenos precios para dirigir la oferta.

REGIÓN 10 (OI) Y 11 (OI Y PV)



-  Fomentar la incorporación de sistemas integrales de nutrición y manejo de plagas y enfermedades con énfasis en la utilización de insumos orgánicos.
-  Impulsar la generación de tecnologías propias.
-  Implementar escuelas de campo, días de campo, parcelas demostrativas, validación de paquetes tecnológicos, instalación de *software* de seguimiento y estadísticas.
-  Fomentar la adopción de esquemas de compras y comercialización consolidadas.

REGIONES 15 (PV) 16(OI)



-  Incentivar el diseño de programas calendarizados de fertilización con base en los requerimientos del cultivo.
-  Fomentar la implementación de esquemas de manejo orgánico del cultivo.
-  Procurar asesoría técnica especializada en el manejo integral y adecuado del cultivo.



MOTORES DE LA PLANEACIÓN

- 

Política agrícola
- 

Educación agrícola
- 

Productividad con enfoque de rentabilidad
- 

Logística y mercados
- 

Investigación, innovación y desarrollo tecnológico
- 

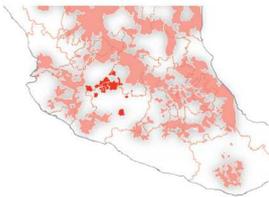
Financiamiento para la productividad
- 

Información del sector agrícola
- 

Sustentabilidad en la producción agrícola
- 

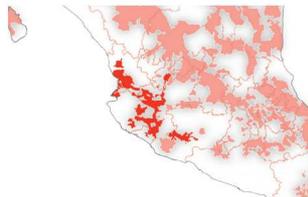
Tecnología aplicada al campo

REGIONES 16, 19, Y 20 (PV), 13, 14 15 Y 16 (OI)



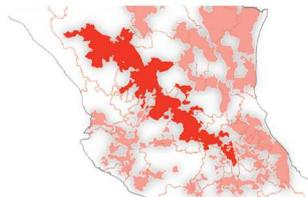
-  Impulsar el desarrollo de capacidades para la óptima fertilización con base en los requerimientos del cultivo.
-  Fomentar la implementación de esquemas de manejo orgánico del cultivo.
-  Impulsar el desarrollo de semillas mejoradas para incrementar productividad y resistencia.

REGIONES 17, 18 (OI Y PV) 27 (PV), 19 Y 20 (OI)



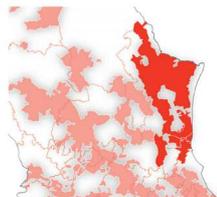
-  Disminuir pérdidas de cosecha y producción de jitomate aplicando un proceso de secado osmótico-solar para obtener hojuelas y polvo de jitomate con alta concentración de licopeno.
-  Desarrollar sistemas productivos más eficientes a través de ambientes controlados y de la automatización de producción.
-  Crear un laboratorio para generar la transferencia de conocimiento de transformación alimentaria a los productores básicos.

REGIÓN 21 Y 22 (PV), 12 (OI)



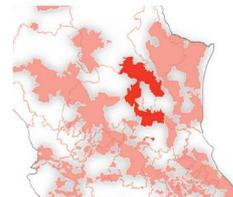
-  Desarrollar un paquete tecnológico integral y asegurar su provisión conforme a los requerimientos de las variedades cultivadas en la región.
-  Impulsar agricultura protegida.
-  Reducir la utilización de químicos en el cultivo con el fin de garantizar inocuidad y minimizar costos.
-  Promover el uso eficiente de recursos hídricos, fertilizantes y nutrientes.
-  Fomentar la adopción de esquemas de compras y comercialización consolidadas.
-  Impulsar el diseño de programas de diversificación de cultivos adaptados a las necesidades de las unidades productivas.

REGIÓN 23 (PV), 25 Y 26 (OI)



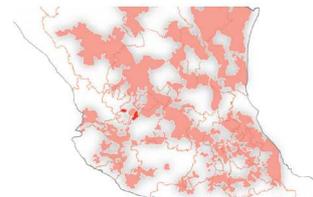
-  Impulsar el desarrollo de capacidades para el óptimo manejo de cosecha y poscosecha.
-  Generar una cultura de monitoreo para la identificación preventiva de plagas y enfermedades.
-  Diseñar e implementar un proceso de monitoreo de costos de producción.

REGIÓN 24 (PV), 23 (OI)



-  Impulsar la práctica de raleo y manejo del cultivo.
-  Generar una cultura de monitoreo para la identificación preventiva de plagas y enfermedades.
-  Diseñar e implementar un proceso de monitoreo de costos de producción.
-  Incrementar el rendimiento y mejorar la calidad e inocuidad del producto, mediante la introducción de un paquete tecnológico.

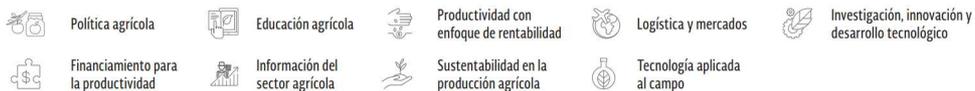
REGIONES 25 Y 26 (PV)



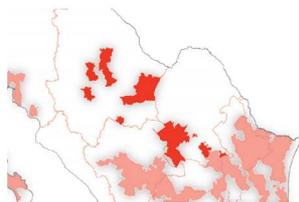
-  Impulsar una estrategia integral para incrementar el valor agregado del producto.
-  Impulsar el uso de buenas prácticas para obtener certificaciones y mejora en calidad.
-  Implementar un programa para el fomento de la seguridad e inocuidad alimentaria.



MOTORES DE LA PLANEACIÓN

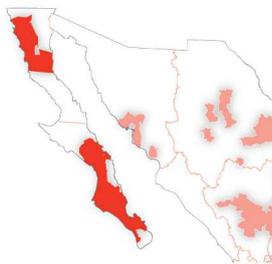


REGIONES 32, 33, 34, 35 Y 37 (PV) Y 27 (OI)



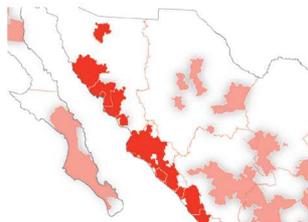
-  Optimizar la provisión de paquetes tecnológicos adecuados a los requerimientos de las variedades cultivadas.
-  Impulsar el establecimiento de módulos demostrativos, así como giras de intercambio tecnológico.
-  Impulsar la certificación en normas nacionales e internacionales, para productos agroindustriales.

REGIONES 41 Y 42 (PV), 30 Y 32 (OI)



-  Implementar un programa de gestión poscosecha y de aseguramiento de la calidad e inocuidad.
-  Contribuir al proceso de tecnificación e innovación.
-  Construir zona de riego mediante una galería filtrante y conducción del agua.

REGIÓN 38, 39 (PV) 21, 22, 28, 29 Y 31 (OI)



-  Incorporar innovaciones relacionadas con la agricultura de precisión.
-  Implementar sistemas avanzados de riego, recuperación y reúso de agua.
-  Impulsar la innovación y el desarrollo tecnológico enfocado a la transformación del producto.



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 Roccati Velázquez
ABOGADA GENERAL

Mtro. Ramiro Hernández García
COORDINADOR GENERAL DE DELEGACIONES

Dr. Francisco José Gurriá 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

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 Vázquez
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



PLANEACIÓN
AGRÍCOLA
NACIONAL
— 2017-2030 —

www.gob.mx/sagarpa