

Inicio (/) / Nacional (<http://mexiconuevaera.com/nacional/>) / Agropecuario (<http://mexiconuevaera.com/nacional/agropecuario/>)  
 / Antibióticos juegan un papel esencial en la producción de alimentos

# Antibióticos juegan un papel esencial en la producción de alimentos



Foto: Cortesía | MNE

Por Redacción (/autores-de-notas/por-redaccion) / Agropecuario (/nacional/agropecuario) 23-10-2017

**México ha desarrollado y actualmente implementa un plan nacional de contención de resistencia a los antimicrobianos** con buenos resultados, afirmó Hugo Frago Sánchez, Director General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA).

Al inaugurar el evento regional e Interagencial, brechas en gobernanza, vigilancia y contención de la resistencia a los antimicrobianos a la que asisten representantes de **productores, fabricantes de alimentos balanceados, medicamentos veterinarios**, Establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF), de países como Argentina, Bolivia, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, **México**, Paraguay, Perú y República Dominicana.

También te puede interesar: [Morena, busca aprobar Ley de transparencia sobre el sismo del 19S](http://mexiconuevaera.com/nacional/ciudad/2017/10/23/morena-busca-aprobar-en-la-alcdmx-ley-de-transparencia-sobre-el-sismo-del/)  
 (<http://mexiconuevaera.com/nacional/ciudad/2017/10/23/morena-busca-aprobar-en-la-alcdmx-ley-de-transparencia-sobre-el-sismo-del/>)

"En el país diversas instituciones encabezadas por la **COFEPRIS** están trabajando para generar políticas públicas, para generar una línea base de microorganismos resistentes y mitigar la resistencia. Estamos sumando esfuerzos entre los sectores veterinarios, de salud pública, medio ambiente, para contener la resistencia a los antimicrobianos. México lo toma con toda responsabilidad", afirmó Frago Sánchez.

Por otro lado, Fernando Soto Baquero, Representante de la **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura en México** (FAO), exhortó al uso prudente de los antimicrobianos, solamente para curar enfermedades y aliviar el sufrimiento innecesario, demandó la eliminación de inmediato del uso para la promoción del crecimiento.

"La resistencia a los antimicrobianos ya ha alcanzado proporciones alarmantes, poniendo en riesgo y convirtiéndose en un desafío adicional para lograr la sostenibilidad de los **sistemas alimentarios**", afirmó Soto Baquero.

## Notas Relacionadas

**Organizaciones proponen aumento a presupuesto rural de 40 mmdp: UGOCP**  
(/nacional/agropecuario/2017/10/23/organizaciones-proponen-aumento-presupuesto-rural-de-40-mmdp-ugocp)

Agropecuario (/nacional/agropecuario) 23-10-2017

Nacional (/tag/nacional)

agropecuario (/tag/agropecuario)

Resistencia a los antimicrobianos (/tag/resistencia-los-antimicrobianos)

veterinarios (/tag/veterinarios)

alimentos (/tag/alimentos)

SENASICA (/tag/senasica)

FAO (/tag/fao)

# Fortalecen México y Latinoamérica Plan de Contención de Resistencia Antimicrobiana

octubre 23, 2017



Apoyo para el desarrollo de planes nacionales de contención de la Resistencia a los Antimicrobianos en América Latina y el Caribe

RAM.

Cabe destacar que la resistencia a los antimicrobianos es un fenómeno natural de adaptación que desarrollan las bacterias ante la presencia de los antibióticos y este proceso se ha incrementado debido al uso excesivo e inadecuado de estos medicamentos, lo que genera la aparición de bacterias resistentes.

Por su parte, Fernando Soto Baquero, representante de la FAO en México, exhortó al uso prudente de los antibióticos y otros antimicrobianos, solamente para curar enfermedades y aliviar el sufrimiento innecesario, por lo que demandó la eliminación inmediata del uso de este tipo de sustancias como promotores de crecimiento en animales.

La RAM, destacó Soto Baquero, ya alcanzó proporciones alarmantes, y se ha convertido en un riesgo para la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios y en uno de los principales desafíos para la salud pública y la inocuidad de los alimentos en el siglo XXI.

Agregó que hoy se reúnen en las instalaciones del Senasica, cuatro organismos internacionales vinculados a la sanidad agropecuaria y la salud pública, así como expertos de 12 países de la región, lo que de manera coordinada y mediante el diálogo intersectorial permitirá avanzar hacia una gestión de riesgos integrada de la RAM bajo el enfoque de "una salud".

Las entidades comprometidas en el Plan Mundial y que contribuyen a la gestión del proyecto regional son la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), el Organismo Regional Internacional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), además la Sagarpa, a través del Senasica y el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria de Argentina (Senasa).

De esta forma, del 23 al 26 de octubre se llevará a cabo el evento, con la intervención magistral de la experta del Programa Integrado Canadiense para la Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (CIPARS, por sus siglas en inglés), Rebeca Irwin.

El Gobierno de la República, a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) fortalece la cooperación con los países de América Latina, organismos internacionales e instancias gubernamentales nacionales y extranjeras a fin de compartir experiencias, y asumir las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en el tema de Resistencia a los Antimicrobianos (RAM).

Así lo señaló el director general de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), Hugo Fragoso Sánchez, durante la inauguración del evento regional e interagencial, "Brechas en gobernanza, vigilancia y contención de la resistencia a los antimicrobianos", convocado por la FAO.

El funcionario de la Sagarpa, recordó que en enero de 2017 la FAO puso en marcha un proyecto regional de cooperación técnica denominado "Apoyo para el Desarrollo de Planes Nacionales de RAM en América Latina y el Caribe", a partir del cual México diseñó e implementó su Plan Nacional para la Contención de la

## FORTALECEN MÉXICO Y LATINOAMÉRICA PLAN DE CONTENCIÓN DE RESISTENCIA ANTIMICROBIANA

Ciudad de México, 23 de octubre de 2017

El Gobierno de la República, a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) fortalece la cooperación con los países de América Latina, organismos internacionales e instancias gubernamentales nacionales y extranjeras a fin de compartir experiencias, y asumir las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en el tema de Resistencia a los Antimicrobianos (RAM).

Así lo señaló el director general de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), Hugo Fragoso Sánchez, durante la inauguración del evento regional e interagencial, "Brechas en gobernanza, vigilancia y contención de la resistencia a los antimicrobianos", convocado por la FAO.

El funcionario de la SAGARPA, recordó que en enero de 2017 la FAO puso en marcha un proyecto regional de cooperación técnica denominado "Apoyo para el Desarrollo de Planes Nacionales de RAM en América Latina y el Caribe", a partir del cual México diseñó e implementó su Plan Nacional para la Contención de la RAM.

Cabe destacar que la resistencia a los antimicrobianos es un fenómeno natural de adaptación que desarrollan las bacterias ante la presencia de los antibióticos y este proceso se ha incrementado debido al uso excesivo e inadecuado de estos medicamentos, lo que genera la aparición de bacterias resistentes.

Por su parte, Fernando Soto Baquero, representante de la FAO en México, exhortó al uso prudente de los antibióticos y otros antimicrobianos, solamente para curar enfermedades y aliviar el sufrimiento innecesario, por lo que demandó la eliminación inmediata del uso de este tipo de sustancias como promotores de crecimiento en animales.

La RAM, destacó Soto Baquero, ya alcanzó proporciones alarmantes, y se ha convertido en un riesgo para la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios y en uno de los principales desafíos para la salud pública y la inocuidad de los alimentos en el siglo XXI.

Agregó que hoy se reúnen en las instalaciones del SENASICA, cuatro organismos internacionales vinculados a la sanidad agropecuaria y la salud pública, así como expertos de 12 países de la región, lo que de manera coordinada y mediante el diálogo intersectorial permitirá avanzar hacia una gestión de riesgos integrada de la RAM bajo el enfoque de "una salud".

Las entidades comprometidas en el Plan Mundial y que contribuyen a la gestión del proyecto regional son la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), el Organismo Regional Internacional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), además la SAGARPA, a través del SENASICA y el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria de Argentina (SENASA).

De esta forma, del 23 al 26 de octubre se llevará a cabo el evento, con la intervención magistral de la experta del Programa Integrado Canadiense para la Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (CIPARS, por sus siglas en inglés), Rebeca Irwin.

23 octubre, 2017

SAGARPA, Secretarías



EL PORTAL DONDE LOS POLÍTICOS SE MIDEN Y SON MEDIDOS



La razón de ser de la poli sigue siendo la misma, pe forma como se hace políti cambiado.

Millones de usuario dejan el papel por lo Virtua



# CAPITANES

## ¿Y el 'dolphin safe'?

**E**l triunfo de la industria atunera mexicana por el asunto del etiquetado "dolphin safe", parece que ya se quedó en la congeladora.

En abril pasado, la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (Conapesca), que encabeza **Mario Aguilar**, anunció con bombo y platillo que la Organización Mundial del Comercio (OMC) había dado su fallo a favor de México.

En pocas palabras, esa acusación de que la industria nacional mataba delfines por pescar atún, no fue válida y como la OMC consideró que no otorgarle el etiquetado a México era una práctica comercial de exclusión, le otorgó al País el derecho de imponer represalias por un monto de 163.23 millones de dólares anuales.

La expectativa fue que esa cantidad se podría aplicar en aranceles o cuotas a algunos productos de EU que entran al País, con el fin de recuperar el monto del daño.

Pero este caso se ha quedado en la congeladora, ya que en el mercado de EU los productos de las empresas como Grupomar, **de Antonio Suárez**, siguen compitiendo contra ese etiquetado y el Gobierno mexicano aún no hace nada.

Algunas voces comprensivas dicen que la Secretaría de Economía, que lleva **Ildefonso Guajardo**, tiene la agenda muy complicada con la renegociación del TLCAN. Otras, no tan comprensivas, le piden que resuelva ya.

Advierten fragmentación de recursos en más de 600 programas

# Acusan dispersión del gasto público

**Alertan analistas de poca claridad en prioridades de los recursos**

BELÉN RODRÍGUEZ

Los programas presupuestarios para el desarrollo social y otros importantes apenas representan 13.6 por ciento del presupuesto público, según el Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP).

Sunny Villa, investigador del CIEP, expuso que 83 por ciento de los recursos públicos se destina a gasto obligatorio, como deuda pública, programas de apoyo a deudores, participaciones a entidades federativas y pensiones.

Del resto, sólo 13.6 por ciento se destina a programas sociales y otros de los que el propio Gobierno ha determinado como los principales programas presupuestarios, según la revisión de

los anexos del Proyecto de Presupuesto de Egresos de 2018, explicó durante el evento Congreso Sombra.

Y dentro de este universo, existe un problema de fragmentación de los recursos públicos, ya que que actualmente existen más de 600 programas de los cuales ninguno representa un porcentaje importante del presupuesto, lo que hace poco claras las prioridades y objetivos del gasto.

“Terminan siendo programas pequeñitos que cada uno va a tener, por supuesto, la parte de administración pública que le corresponde, es decir, un sistema de burocracia porque es necesaria para su administración”, dijo.

Según el análisis del CIEP, Incluso existen programas presupuestarios, que aunque están considerados como principales por el gobierno, su asignación presupuestal no llega ni al 0.01 por ciento del total del gasto pro-

gramable, menor a los 350 millones de pesos.

Por su parte, Javier Gala, del CEESP, señaló que un ejemplo de la falta de claridad en las prioridades del gasto público es la situación actual de la infraestructura.

De acuerdo con el investigador es necesario modernizar el sistema inversión pública con el objetivo de que los proyectos atiendan a objetivos de desarrollo.

Además, Mariana Campos, de México Evalúa, comentó que algunas partidas del gasto de operación resultan preocupantes por lo que deberían establecerse mecanismos que las regulen debido a que no necesariamente benefician a los ciudadanos.

Entre estos gastos, según indicó, se encuentran los servicios de traslados y viáticos y el gasto en comunicación social del Gobierno federal, del cual gran parte es destinada a la promoción de mensajes gubernamentales.

## Algunas obtienen poco

### Principales programas del Proyecto de Presupuesto 2018

(Número de programas por dependencia)

SEP	13
Salud	12
Gobernación	10
Semarnat	10
Sedesol	9
Sagarpa	7
Conacyt	7
SCT	6
Desarrollo Agrario	5
Turismo	4
Cultura	3
PGR	2
Economía	1
STPS	1
Entidades no sectorizadas	1
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>

Fuente: SHCP y CIEP

**EL RETO: ESTÁNDARES DE SANIDAD****Dubái, mercado alternativo para el estado**

Querétaro, Qro. DUBÁI, TERRITORIO de Emiratos Árabes Unidos, es una de las vertientes que Querétaro ha vislumbrado como mercados alternos a Norteamérica en la comercialización de productos agroalimentarios.

Es en Dubái donde han comenzado a colocarse quesos artesanales queretanos, informó el director de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (Aserca), Manuel Pozo Cabrera.

Agregó que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) concreta instalar una oficina en Dubái, con el objetivo de potenciar la relación comercial con México y buscando incidir en el incremento de las exportaciones mexicanas.

Como parte de la estrategia de diversificación de socios internacionales, y tras la México Alimentaria 2016 para el sector agroindustrial, se ha ampliado el mercado hacia los países árabes y China.

"Se han incrementado las exportaciones a esos países, antes los productos llegaban triangulados y ahora hay exportación directa", expuso.

En miras a incrementar la participación de productos mexicanos

en el extranjero, a través del Servicio de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica) se gestiona ante Estados Unidos la certificación de productos orgánicos mexicanos; de igual modo se tramita para el mercado europeo.

"Se tienen que acreditar medidas sanitarias, particularmente un protocolo sanitario para poder introducir productos, sobre todo en el caso de frescos, de quesos, para el control de enfermedades o plagas", pronunció.

En torno a la renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), Sagarpa apostará por mantener y actualizar el convenio trilateral, reiteró el director de Aserca.

Las exportaciones mexicanas continúan con normalidad, previendo que este año el sector supere los 30,000 millones de dólares en exportaciones.

"Las exportaciones se siguen llevando sin ningún problema, se ha especulado mucho (...) pero yo diría que los productos mexicanos hoy son aceptados y demandados por los consumidores estadounidenses y canadienses", sostuvo.

En este contexto, se presentó la segunda edición de la México Alimentaria 2017, en la que se estima generar negocios por 16,000 millones de pesos. (Viviana Estrella)

## ANUNCIAN FOOD SHOW

El titular de ASERCA  
dijo que será en la CDMX,  
los días 7 y 9 de diciembre

## FOOD SHOW

El delegado federal de SAGARPA en Querétaro, Gustavo Nieto Chávez y el coordinador de ASERCA, Manuel Pozo, anunciaron la Expo Alimentaria Food Show 2017, que se realizará del 7 al 9 de diciembre en la Ciudad de México.





DIVERSIFICACIÓN COMERCIAL

# Agroindustria en Qro, con proyectos por US20 millones

Productores queretanos muestran seguridad ante coyuntura internacional

Viviana Estrella  
EL ECONOMISTA

Querétaro, Qro. DURANTE LOS primeros nueve meses del año, los proyectos agroindustriales han representado exportaciones por alrededor de 20 millones de dólares en negocios, frente a los cerca de 10 millones de dólares reportados en el mismo periodo del 2016, de acuerdo con los proyectos consolidados a través de ProMéxico.

La coyuntura generada por la revisión del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) ha motivado a los productores locales a buscar alternativas de negocios, incidiendo en un mayor dinamismo de las exportaciones de este segmento, expuso la directora de ProMéxico Querétaro, Greetel Chablé García.

“Yo creo que ha representado un poco más de 20 millones de dólares, de los que yo tengo como proyectos agroindustriales (...) me refiero a los casos de empresas agroindustriales que se hayan acercado para posicionar sus productos”, pronunció.

La incertidumbre generada por el TLCAN ha abierto una gama de posibilidades a los productores locales, quienes han diversificado sus opciones de negocio en países latinoamericanos, europeos y afianzando la presencia en Norteamérica.

“El año pasado de casos que me llegaron era menos de 10 millones de dólares, estoy hablando (de que este año se ha concretado) casi el doble, se potenció. Se da a la diversificación (de mercados), cuando abrimos un poco

el panorama”, expuso.

A través del organismo dependiente de la Secretaría de Economía, se brinda acompañamiento a los productores, desde procesos de etiquetado, hasta la exposición o colocación de sus productos en el mercado internacional.

**VER MÁS ALLÁ DE UN CLIENTE**

Abrir un panorama de negocios, alterno a los clientes fijos como Estados Unidos, ha sido un elemento estratégico y fundamental para potenciar la comercialización de productos mexicanos en el extranjero, pronunció la directora estatal de ProMéxico.

Como parte de las estrategias para potenciar las exportaciones mexicanas, siete empresas queretanas participaron en la Macrorrueda de la Alianza del Pacífico, realizada en agosto, en la que en total participaron 110 exportadores mexicanos de 22 entidades del país.

Entre las empresas del estado, se enlistan firmas agroindustriales, de productos procesados y frescos.

En este encuentro, ProMéxico estimó más de 800 citas de negocios con compradores de la región Asia-Pacífico, donde se interactuó con 400

**Greetel Chablé García,**  
directora de ProMéxico  
Querétaro.

“El año pasado de casos que me llegaron era menos de 10 millones de dólares, estoy hablando (de que este año se ha concretado) casi el doble, se potenció. Se da a la diversificación (de mercados), cuando abrimos un poco el panorama”.



**Jitomate, pimienta** y pepino tienen una mayor participación de la industria en el mercado exterior.  
FOTO ARCHIVO EE

exportadores de Chile, Colombia, México y Perú; además de 200 compradores de Chile, Colombia, México, Perú, China, Corea, Japón y del bloque de las Asociaciones de Naciones del Sudeste Asiático.

También, empresas locales participaron en la Macrorrueda de Negocios Multisectorial de la Asociación Latinoamericana de Integración, en la que participaron una delegación de 36 empresas exportadoras, entre ellas firmas asentadas en Querétaro.

En próximos días, la dirección estatal de ProMéxico sostendrá un encuentro con las firmas que participaron en estos encuentros para dilucidar los resultados y oportunidades de negocios.

Greetel Chablé contextualizó que

hay interés de productores queretanos por ingresar a los mercados de Latinoamérica y Europa, en específico en países como Colombia, Chile y Perú.

#### PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN

Productos queretanos como el jitomate, pimienta y pepino son algunos de los que tiene una mayor participación de la industria agroalimentaria en el mercado exterior, expuso el delegado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Gustavo Nieto Chávez.

Agregó que el Agropark es una de las principales firmas exportadoras del estado. Desde el municipio de Colón la firma destaca por la producción de jitomate y pimienta.

viviana.estrella@eleconomista.mx

Representa para Tabasco 70% de sus exportaciones mercado europeo

# Piden quitar arancel al plátano hacia UE

Pagan hasta 50 centavos de euro por caja de 20 kilos

FRIDA ANDRADE

Tabasco es uno de los principales productores de plátano en México y busca eliminar los aranceles que se aplican a esta fruta para entrar a la Unión Europea (UE), ya que es su mercado por excelencia, incluso antes que Estados Unidos.

Para los productores de dicho estado es importante que durante las renegociaciones del Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y México (TLCUEM) se tome en cuenta su petición, porque este mercado representa alrededor del 70 por ciento del total de sus exportaciones, informó Adrián Prats, representante del Sistema Producto Plátano a nivel nacional.

Pese a que Estados Unidos suele ser el destino nato de los alimentos mexicanos, en el caso del plátano tabasqueño, sólo representa entre el 8 y 10 por ciento de sus ex-

portaciones, debido a que en Chiapas se instaló la empresa estadounidense Chiquita, explicó Prats.

Dicha fábrica compra el plátano nacional y lo manda a EU, con lo cual tiene casi completamente cubierto ese mercado.

De Tapachula, Chiapas, salen por semana un promedio de entre 180 a 200 contenedores, cada uno con 21.6 toneladas de esta fruta, detalló el representante.

El resto de las ventas de Tabasco son enviadas a otras naciones como Rusia.

Actualmente, para exportar a la UE, por cada caja de 20 kilos de plátano que se manda, los productores mexicanos deben pagar entre 40 y 50 centavos de euro.

Esto es más que el arancel que pagan las exportaciones de este tipo de productos que provienen de países como Colombia, Costa Rica y Ecuador, puntualizó.

De no eliminarse el impuesto completamente, los productores solicitan que puedan pagar el mismo monto que tienen otras naciones exportadoras a la Unión Europea.

“Cuando menos (pedimos) que tengamos el piso parejo con los otros países productores de Centroamérica, como tienen ahorita las mismas condiciones de Colombia, Costa Rica, Ecuador. A nosotros no nos han apoyado y estamos con un diferencial muy importante”, solicitó Prats.

Asimismo, México busca abrir el mercado en Asia, a través de China, sólo que se está en espera de que se firme el protocolo fitosanitario entre ambas naciones, el cual todavía no existe para esa fruta.

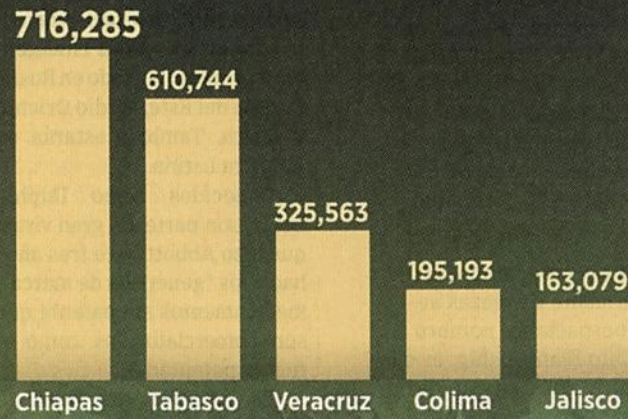
Los inspectores chinos ya realizaron visitas a los huertos mexicanos, por lo que se estima que antes de cerrar este año ya se tenga firmado el protocolo, con lo cual se abriría un nuevo mercado para la fruta mexicana.

“Nos hicieron una visita el año pasado, en noviembre, y la contraparte de Senasica (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria) que son los que vinieron, que son los encargados de ejecutar estos protocolos, ya dieron su visto bueno”, dijo Prats.

### Bananas mexicanas

Tabasco es el segundo estado con mayor producción de plátano en el País, pues en la cabeza se encuentra Chiapas, quien tiene a EU como principal destino de exportación.

**CULTIVO DE PLÁTANO**  
(Toneladas en 2016)



Fuente: SIAP.



PRESENTARÁN ÍNDICE A DIPUTADOS

# Ubican a la baja desempeño de programas públicos

La calificación del Indep pasa de 65.3 en el año 2016 a 63.0 en el 2017, en una escala de 0 a 100, donde la mínima aprobatoria es 60

Jorge Monroy

EL ÍNDICE de Desempeño de los Programas Públicos Federales (Indep) 2017 reveló que 81.6% de los progra-

mas sociales federales sigue operando con bajo desempeño o en opacidad, o bien no ayuda a resolver el problema público para el que fueron creados.

Incluso el reporte identificó, por tercer año consecutivo, 26 programas en la *caja negra*, debido a que se

desconoce el uso de los recursos públicos.

En el marco de la discusión sobre el Presupuesto de Egresos 2018, la organización Agencia para el Desarrollo

llo (GESOC) presentará hoy el Indep 2017, el cual analizó 136 programas y acciones federales de desarrollo social, los cuales recibieron este año 870,051 millones de pesos, es decir, 24.9% del gasto público. Será presentado a los diputados Minerva Hernández (PAN), Vidal Llerenas (Morena) y Araceli Saucedo (PRD).

El informe menciona que, en una escala de 0 a 100, donde la mínima aprobatoria es 60, la calificación promedio general obtenida por 111 de los 136 programas considerados en el Indep 2017 fue 63.0.

Refirió que en comparación con la calificación del 2016, el desempeño de los programas sociales del gobierno tuvo una menor calificación, ya que de 65.3 en el 2016 pasó a 63.0 en el 2017.

“En suma, 81.6% (111 de los 136) de los programas sociales del gobierno federal, que representan (a su vez) 60.4% del total del presupuesto asignado en el 2017 a este tipo de programas, está bajo una de dos condiciones: a) No se puede estimar su desempeño debido a su opacidad, o bien b) No tienen posibilidad alguna de resolver el problema público que abordan debido a la dispersión programática y presupuestal que presentan o a condiciones de opacidad”, advierte.

El Indep 2017 muestra que sólo 14 programas del gobierno federal alcanzaron un nivel de desempeño óptimo, es decir, están contribuyendo de forma significativa a resolver el problema público que les dio origen.

Algunos de los programas con altas calificaciones fueron: el financia-

miento para el Sistema Nacional de Investigadores (SNI); becas de posgrado y apoyos a la calidad; el Fondo Nacional Emprendedor; Seguro de Vida para Jefas de Familia; el Programa de Empleo Temporal (PET); el Programa de Abasto Social de Leche a cargo de Liconsa; la Pensión para Adultos Mayores; el financiamiento para educación inicial y básica comunitaria, y el Seguro Popular, entre otros.

Éstos tienen un presupuesto conjunto en el 2017 de 137,630 millones 878,901 pesos, es decir, 15.8% del total del presupuesto de los programas sociales para este año.

El reporte de GESOC considera que dichos programas sí son susceptibles de contar con un aumento en el 2018 que les permita ampliar la población potencialmente beneficiaria. “Cualquier ajuste a la baja en el presupuesto asignado a estos programas contraviene la evidencia sobre su desempeño”, menciona.

En contraste, los programas que pasaron de panzazo y ocuparán las tres últimas posiciones como los peor evaluados son los de prevención y gestión integral de residuos a cargo de la Semarnat; el de protección y restitución de los derechos de las niñas, niños adolescentes, operado por la Secretaría de Salud, y el subsidio a programas para jóvenes a cargo de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol).

“Esto se basa en el supuesto de que es tan cuestionable el avance de indicadores de un programa que reporta cumplimientos mediocres”, refiere el documento.

En el caso del programa Prospera de Inclusión Social, el más importante del gobierno federal que opera la Sedesol, tuvo una calificación de 77.3, pues si bien su diseño fue evaluado con 93.8, su cumplimiento recibió 67.2 de calificación.

Además, de los 111 programas con peores evaluaciones, 35 (25.7%) in-

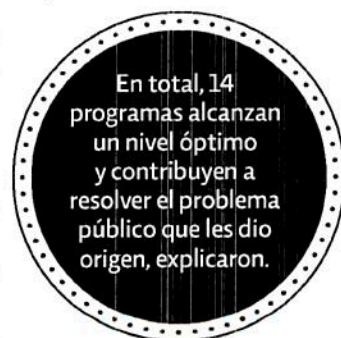
tegran la categoría de Dispersión de la Política Social del gobierno federal, debido a sus bajos niveles de cobertura y que no están en condiciones de resolver el problema público que les dio origen.

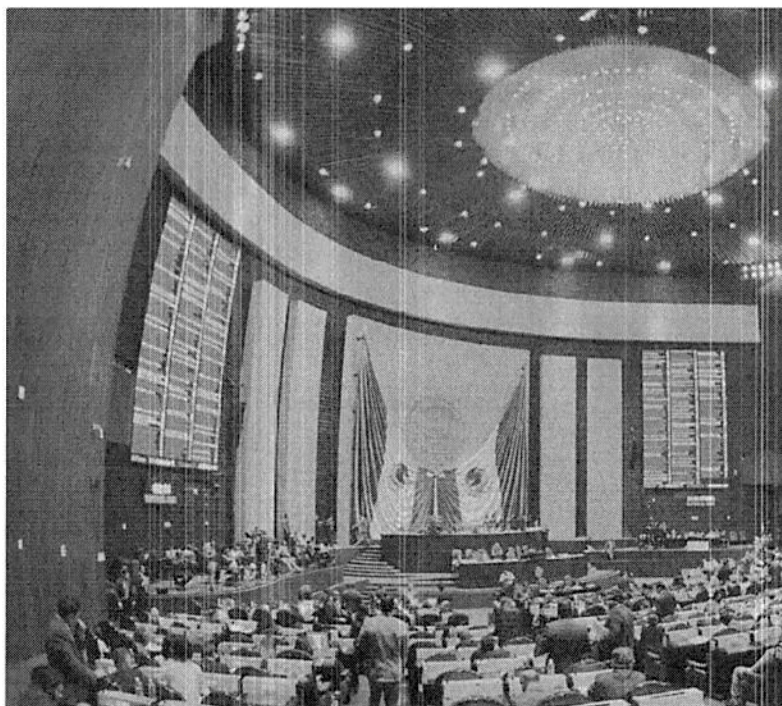
#### LA CAJA NEGRA

El Indep 2017 refiere que persisten los rezagos en materia de transparencia, brechas importantes que no permiten conocer el nivel de desempeño de 26 programas y acciones públicas que integran la política social del gobierno federal, a los que evaluó como la *caja negra* del gasto federal, en razón de sus problemas de opacidad.

Esos 26 programas obtuvieron un presupuesto total para el 2017 de 86,346 millones 691,171 pesos, 9.92% del total del presupuesto asignado al conjunto de programas sociales del gobierno federal.

Algunos de esos 26 son: el programa de representación jurídica de la PGR; el financiamiento a la Secretaría de Relaciones Exteriores para atención y asistencia consular; el programa de investigación científica de la Sagarpa; el servicio de correos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; el plan de atención de conflictos sociales de la Sedatu; el programa migratorio y de prevención de delito de la Secretaría de Gobernación; el programa de gestión educativa de la SEP, y el plan de procuración de justicia laboral de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, entre otros.





El documento será recibido en medio del análisis del Paquete Económico.

## VAN POR "CONTINUIDAD"

El análisis hecho por GESOC indica que para 25 de 26 programas "integrantes de la Caja Negra" se propone su continuidad en el 2018.

	NÚMERO DE PROGRAMAS	VARIACIÓN PROMEDIO PEF 2017 VS PPEF 2018
Programas opacos a los que se propone incremento en presupuesto para el 2018	18	7.3%
Programas opacos a los que se propone el mismo presupuesto que en el 2017	2	0.0%
Programas opacos a los que se propone reducción en presupuesto para el 2018	5	-6.1%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>-4.8%</b>

Las variaciones fueron calculadas tomando como base el presupuesto aprobado en el 2017 y la propuesta de asignación para cada programa en el ejercicio fiscal 2018, en pesos corrientes.

FUENTE: GESOC



## 40 años de la FAO en México

Por **FERNANDO SOTO**

**BAQUERO**

*Colaboración especial*

**L**a Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) está de fiesta. El día de hoy, 24 de octubre, estamos cumpliendo 40 años de que el entonces Director General de FAO, Edoard Saouma y el Canciller mexicano, Santiago Roel, firmaran un acuerdo para abrir la oficina de Representación de la FAO en México.

México es país miembro de la FAO desde su fundación el 16 de octubre de 1945, desde entonces hemos acompañado técnicamente al gobierno de México para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de sus habitantes, pero no fue hasta 1977 que

se formalizó la apertura de una oficina de Representación.

En 1951 se estableció en el país una Oficina Regional para México, Centroamérica y el Caribe. Esta oficina pasó a ser Subregional para la zona Norte de América Latina de 1956 a 1969.

Durante este periodo se presentaron algunos proyectos de cooperación técnica de los cuales dos sobresalen por su relevancia y como detonadores de la actividad de FAO en el país: el inventario nacional forestal de 1952 a 1960, y la implementación del posgrado en la Escuela Nacional de Medicina Veterinaria en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) de 1967 a 1972.

Combatir el hambre, la pobreza y la malnutrición ha estado siempre en el centro del trabajo de la FAO en México.

Una muestra de los logros alcanza-

dos junto al gobierno mexicano, es por ejemplo en los ochentas la erradicación de la mosca del Mediterráneo en el país, la FAO, junto con el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) y la Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA), apoyaron a los gobiernos de México, Guatemala y Estados Unidos para crear el Programa Moscamed.

La Secretaría de Agricultura, Gadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), ha sido una de nuestras principales contrapartes.

Desde 1999 cooperamos con esta Secretaría en la evaluación de sus programas para contribuir a mejorar el diseño y la implementación de la política pública agropecuaria y pesquera de México. Así también desde 2002 acompañamos el seguimiento metodológico del Proyecto de Seguridad Alimentaria para Zonas Rurales (PE-

SA) que busca garantizar una mejor alimentación y calidad de vida de las familias que viven en las regiones más vulnerables del país.

México también ha aportado a la comunidad internacional en los temas de la alimentación y la agricultura. Actualmente con la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Amexcid), se instrumenta la Iniciativa Mesoamérica Sin Hambre, con el propósito apoyar los programas nacionales de seguridad alimentaria y nutricional y de agricultura familiar en los países Centroamericanos y República Dominicana.

Hoy en día la FAO en México acompaña técnicamente a las políticas públicas agroalimentarias, nutricionales, de manejo de recursos naturales y mitigación/adaptación al cambio climático, que buscan eliminar la inseguridad alimentaria y la pobreza en

zonas rurales, implementadas por distintas dependencias del gobierno federal, además de la Sagarpa, con Conapesca, Sedesol, Sedatu, Semarnat, Conabio, Conafor, entre otras, así como con gobiernos estatales.

Creemos que la erradicación de la pobreza extrema y la carencia alimentaria en México, como parte del cumplimiento de la nueva Agenda de Desarrollo Sostenible 2030, es posible con voluntad política y la confluencia de las políticas productivas, sociales, de gestión del territorio y medio ambientales, así como teniendo en cuenta una mirada de mujer, de joven y de los pueblos indígenas.

Es por ello que FAO reafirma su voluntad para continuar esta exitosa historia de cooperación con México. ●

*Representante de la FAO en México*



BENEFICIO A PRODUCTORES JALISCIENSES

# Agricultura por contrato pagará 1,000 pesos más tonelada de maíz

Frente a los retos de competitividad, es necesario reducir los costos de producción y seguir trabajando en el cambio hacia la cosecha de productos más rentables

Patricia Romo  
EL ECONOMISTA

Guadalajara, Jal. LOS PRODUCTORES jaliscienses que entraron al esquema de compras de maíz bajo contrato se beneficiarán con 1,000 pesos adicionales sobre la cotización que actualmente se refleja en el mercado libre, afirmó el director general de Comercialización de la Secretaría de Desarrollo Rural (Seder) en Jalisco, René López Ruelas.

“El día de hoy el precio internacional ha caído a 3.44 dólares el bushel (unidad de medida para la compraventa de granos). El tipo de cambio está a 19 dólares, tipo (de cambio) fix; nos da 2,600 pesos la tonelada y las acciones que se han tomado de llegar otra vez a 2 millones de toneladas registradas en la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (Aserca) nos lleva a 1,000 pesos más, 3,600 (pesos por tonelada)”, indicó el funcionario estatal.

Aunque reconoció las quejas de los productores de maíz debido a que el precio por tonelada del grano es inferior al que obtuvieron el año pasado, López Ruelas afirmó que “sabemos de los gastos y las resiembras y lo que los productores demandan y se escucha y se atiende”.

Añadió que frente a los retos

**15,000**

**PESOS**

podría ser el costo de producción por hectárea del cultivo.

**8,000**

**MILLONES DE**

pesos es la asignación prevista para la Aserca en el ejercicio 2018.

de competitividad que enfrentan los cultivos de maíz y otros granos es necesario reducir los costos de producción y seguir trabajando en el cambio hacia la cosecha de productos más rentables, como ya ocurre en algunas regiones de Jalisco con la producción de berries.

Según el funcionario jalisciense, “no hay futuro” si se sigue cultivando maíz con costos de producción de hasta 40,000 pesos por hectárea cuando, dijo, hay experiencias probadas de que dicha cifra se puede reducir a 15,000 pesos con paquetes tecnológicos adecuados y la sustitución de fertilizantes químicos por biofertilizantes que resultan menos costosos.

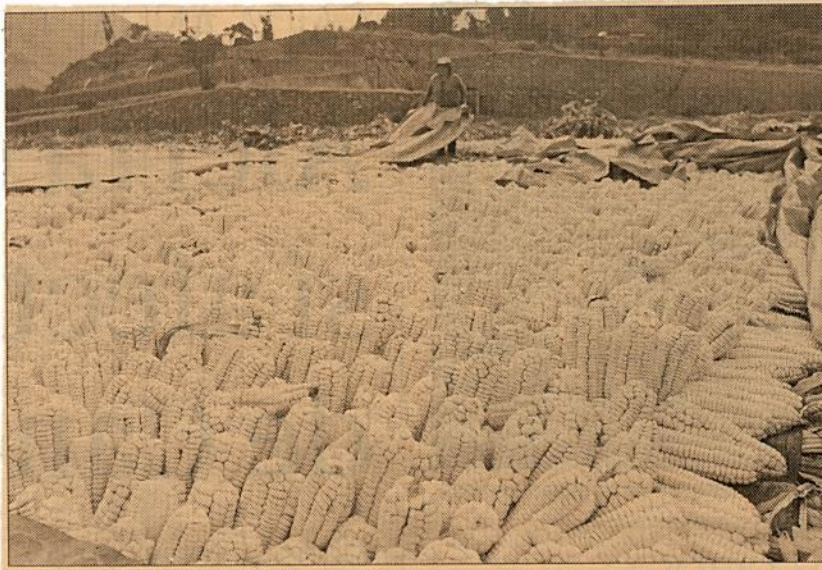
El director de Comercialización de la Seder enfatizó que aunque el Congreso de la Unión no define todavía el techo financiero de los recursos federales que tendrá el sector para el próximo año, ya se cuenta con una asignación preliminar para la Aserca superior a 8,000 millones de pesos para el ejercicio 2018.

**VISIÓN INTEGRAL**

Por su parte, el dirigente de la Confederación Nacional de Productores Agrícolas de Maíz de México (CNPAMM), Juan Pablo Rojas Pérez, destacó el “desafío” que tiene el país para hacer más rentable el cultivo del maíz “mediante políticas públicas de visión integral”.

Según Rojas Pérez, existen estudios que señalan que el campo maicero mexicano está subutilizando 70% de su potencial productivo.

En este contexto, los días 6 y 7 de noviembre se realizará el Cuarto Congreso Nacional Maicero en el Centro Nacional de Recursos Genéticos, mejor conocido como el arca de Noé, en el municipio de Tepatitlán, Jalisco. Participarán productores de maíz de 23 estados del país y representantes de países compradores como Estados Unidos, Argentina y Brasil.



**De acuerdo** con CNPAMM, existen estudios que señalan que el campo maicero está subutilizando 70% de su potencial. FOTO: REUTERS



# Sedatu libera 56 mdp para Antorcha Campesina, denuncian

## Otras organizaciones también quieren recursos.

**JUAN DAVID CASTILLA ARCOS**

La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu) es favoritista en la liberación de apoyos para organizaciones campesinas de la entidad.

Un grupo de campesinos tomó las oficinas de la Sedatu en Xalapa, desde las 8:00 de la mañana, para exigir al delegado de esta dependencia en Veracruz, Pedro Yunes Choperena, que libere los recursos económicos pendientes con la Unión Nacional de Trabajadores Agrícolas (UNTA) y Central Independiente de Obreros Agrícolas y Campesinos (CIOAC), organizaciones que pertenecen al Frente Auténtico del Campo (FAC).

De acuerdo con la dirigente de la UNTA, Martha Macedo Macedo, a nivel nacional se lleva a cabo una jornada

para que Sedatu cumpla con el tema de vivienda rural, toda vez que el dinero autorizado en 2017 debe ejercerse de manera inmediata, para evitar que se pierda.

“Exigimos al delegado de Sedatu que ya entregue las acciones de vivienda como es el caso de la UNTA, estamos hablando de 175 acciones de vivienda y solo han liberado recurso de 120, nos faltan 55 acciones y tenemos un plan de trabajo sin liberar de 120 compañeros, necesitamos en total 300 acciones para los compañeros”.

Los campesinos están molestos porque los apoyos están siendo canalizados nada más a ciertas organizaciones civiles, como Antorcha Campesina.

“Nuestra molestia es que mientras a otras organizaciones les dan más de mil 400 acciones por un monto de 56 millones de pesos, nosotros solo estamos solicitando 300 por un monto de tres millones para apoyar a los compañeros y no nos entregan nada, le vamos a exigir a Sedatu y Sagarpa que sean parejos con la entrega de los diferentes apoyos federales”.

Los inconformes iniciaron un plantón permanente en las oficinas de Sedatu para que las autoridades atiendan sus peticiones.

La gente instaló cocinas improvisadas. Montaron una carpa y sacaron utensilios para prepararse algo de comer.

Personal de Sedatu ha exigido hasta siete mil pesos a los campesinos para liberar los apoyos; sin embargo, les han entregado documentación falsa que les impide reclamar los apoyos.



OAXACA

## Terremoto y lluvias tronaron a familias de Playa Vicente

- Viviendas y comercios quedaron anegados; caminos sólo pueden cruzarse en lancha
- En temporada normal se recolectaban de 20 a 120 kilos de pescado, ahorita nadie los visita

**CHRISTIAN JIMÉNEZ**

Corresponsal

—estados@eluniversal.com.mx

**Juchitán.**— Antes del 7 de septiembre, Playa Vicente era un destino turístico prolífico para el esparcimiento y la pesca, actividad de la que decenas de familias han dependido por generaciones.

Sin embargo, el sismo y las intensas lluvias de septiembre afectaron viviendas, agrietaron el suelo y dejaron las casas que quedaron en pie, inundadas. Lo mismo ocurrió con los comercios, donde desde hace más de un mes nadie compra.

### CRÓNICA

Esteban Espinoza Castillejos, de 61 años, es vecino de la agencia perteneciente a Juchitán, y pescador desde hace décadas. Relata que tras el temblor y las lluvias, llegó la marea roja —acumulación de algas que se multiplican más rápido de lo habitual— y frenaron por completo las actividades económicas.

En una temporada normal se recolectan de 20 a 120 kilos de pescado y lo equivalente de camarón durante un día. Los mariscos son vendidos en el mercado de la Séptima Sección de Juchitán y distribuidos a orilla de playa, en las palapas que ofrecen servicios de alimentos.

“Ahorita no hay visitas, los pescadores están saliendo poco porque el agua está llena de lama y no se puede pescar”, comenta el sexagenario. Una red llena de algas tarda hasta 15 días en limpiarse, lo que se traduce en pérdidas para las familias de pescadores.

En el lugar, los apoyos del programa Propesca, de la Secretaría de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), que asciende a siete mil pesos, se entrega a sociedades cooperativas desde hace tres años, dejando fuera a pescadores independientes.

Ellos han solicitado el incremento del padrón, por lo que la dependencia prometió cinco millones de pesos más para beneficiarlos, pero el recur-

so aún no se ha aterrizado. A cambio de los apoyos, los beneficiarios deben pagar 80 mil pesos y entregar los motores de sus lanchas, que les costaron 250 mil pesos. Un motor tiene una vida de hasta cuatro años, pero deberá entregarse aun si funciona, pues la condición es cambiarlo por

uno nuevo. Gran parte de ellos rechazan la idea de entregar su equipo, pues aún funciona. Mencionan que una lancha cuesta hasta 70 mil pesos, mientras que las redes alcanzan un precio en el mercado de hasta 100 mil pesos; la ayuda es insuficiente. A decir de Espinoza Castillejos, ade-

más de revivir la pesca, se necesita reactivar la oferta turística. Lamenta que hasta hoy las omisiones del gobierno no permitan a la gente tener una vivienda digna y mejores oportunidades laborales.

**Sin casa y sin trabajo.** Por su parte, Mayra Rosado López, pobladora de Playa Vicente, cuenta que tras el sismo, los suelos quedaron agrietados. Días después llegaron las lluvias que provocaron el incremento del nivel de la Laguna Superior del Golfo de Tehuantepec, cuyas aguas inundaron viviendas y dejaron caminos que sólo pueden cruzarse en lancha.

“Las casas están sumidas, se fueron para abajo porque se hundió el piso”, señala la mujer, quien recuerda que tras lo sucedido, personal de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu) acudió a realizar el censo, pero no bajaron de las lanchas en las que se movían, pues no se querían mojar los pies.

En esta localidad hay aproximadamente 126 habitantes. Según el Inegi, 23.81% de la población es analfabeta y 83.33% es zapoteca. ● Con información de Mario Martínez



# Miel, oro líquido de México

En el país se producen más de 58 mil toneladas de esta sustancia ambarina al año

## REDACCIÓN

La miel es una sustancia que, además de poseer grandes riquezas naturales y beneficiosas para el cuerpo, también es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza, como shampoo y máscaras para pestañas.

Este producto denso, ambarino y muy dulce, también se usa para elaborar pan, golosinas y bebidas, y como elemento curativo, pues ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física.

También favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y disminuye el riesgo coronario, influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático, además tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente.

De acuerdo con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), México produce anualmente más de 58 mil toneladas de miel, de las cuales, en 2016, 29.1 mil tonela-

das se exportaron, con un valor de 93.7 millones de dólares.

De este modo el país se coloca como el séptimo productor a nivel mundial de este producto y mantiene el tercer lugar como exportador. La apicultura beneficia a más de 42 mil familias, quienes trabajan en 1.9 millones de colmenas.

Los estados con mayor producción de miel son Yucatán, Cam-

peche y Jalisco, al alcanzar más de 11 mil, ocho mil y siete mil toneladas anuales, respectivamente.

Le siguen Chiapas, con seis mil toneladas; Veracruz, con cinco mil; Oaxaca, con cuatro mil; Quintana Roo y Puebla, con tres mil toneladas, cada una, y Guerrero y Michoacán, con dos mil toneladas anuales, respectivamente.

La dependencia señaló que las buenas prácticas aseguran una producción de calidad y eso convierte a la miel mexicana en una de las más cotizadas en el mundo.

De ahí que la apicultura desempeña un papel importante y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias alimentaria, farmacéutica y cosmética nacional e internacional, además de que en el sector agropecuario resulta fundamental para el ingreso económico de muchas familias mexicanas.

De acuerdo con la Sagarpa, el mercado europeo es un fiel comprador, en particular Alemania y Reino Unido desde hace cinco décadas, aunque también es consumida en Estados Unidos, Suiza, Arabia Saudita, y Japón.

Por su lado, el Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel, aunque no es un consumidor fuerte, pues hay habitantes que nunca la han probado y el consumo promedio per cápita no pasaría de 100 milímetros al año.

"Si el consumo per cápita fuese de un litro en promedio, no tendríamos miel para exportar. La falta de consumo permite ese excedente", destacó.

En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico.

Por ello, es importante que las abejas no desaparezcan, pues no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque son indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas.

Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos.

Una sola colonia puede elaborar alrededor de 27 kilos de miel, mucho más de lo que necesitan para alimentarse en el invierno.

Sagarpa señala que los productos derivados de la colmena son polen, cera, jalea real, propóleo y miel. Estas sustancias desempeñan una función específica y una vez extraídas tienen diversas aplicaciones en la gastronomía, farmacéutica y en la industria cosmética.

La miel es el único alimento natural que no caduca. En el mundo gastronómico enriquece los aromas de los alimentos, mejora el sabor de pasteles, panes y helados, además de otorgar un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales.

**1.9**

**millones de colmenas**  
se encargan de la producción  
de miel en México

**México es el séptimo  
productor mundial  
y tercero exportador  
de este líquido**

### PROPIEDADES

La miel posee grandes atributos naturales

Influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático

Favorece la producción de fosfolípidos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y estimula el riesgo coronario

Tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente

Asimismo, se usa para elaborar pan, golosinas y bebidas

Como elemento curativo, ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física

Es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza

### LÍDERES PRODUCTORES

Estado	Producción (Toneladas al año)
A Yucatán	11 mil
B Campeche	8 mil
C Jalisco	7 mil
D Chiapas	6 mil
E Veracruz	5 mil
F Oaxaca	4 mil
G Quintana Roo	3 mil
H Puebla	3 mil
I Guerrero	2 mil
J Michoacán	2 mil

## 100 mililitros al año

es el consumo per cápita de miel en el país

El Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel. Si el consumo fuese de un litro en promedio, no habría la suficiente miel para exportar

## 29.1 mil toneladas

se exportaron en 2016

## 93.7 millones de dólares

representó la venta del producto en el extranjero

## 42 mil familias

se benefician con la apicultura

Documentalista: Manuel Valdez Quezaria  
 Infografía: Martín Willanueva / Selene Ramirez / René Perea  
 Diseñador: Pamela Álvarez Vázquez  
 Fuente: Sagarpa / Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola / Notimex

### GENERADORAS

Las abejas no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque resultan indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas

En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico

La apicultura tiene un enorme papel y constituye una actividad proveedora de materias primas para las industrias

Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos

### PRINCIPALES IMPORTADORES

Alemania

Reino Unido

Estados Unidos

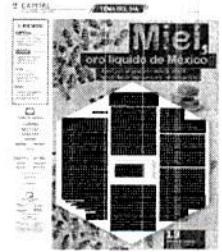
Arabia Saudita

Suiza

Japón

### EN EL MUNDO GASTRONÓMICO

- La miel es el único alimento natural que no caduca
- Enriquece los aromas de los alimentos
- Mejora el sabor de pasteles, panes y helados
- Otorga un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales



# Miel, oro líquido de México.

En el país se producen más de 58 mil toneladas de esta sustancia ambarina al año

## REDACCIÓN

La miel es una sustancia que, además de poseer grandes riquezas naturales y beneficiosas para el cuerpo, también es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza, como shampoo y máscaras para pestañas.

Este producto denso, ambarino y muy dulce, también se usa para elaborar pan, golosinas y bebidas, y como elemento curativo, pues ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física.

También favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y disminuye el riesgo coronario, influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático, además tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente.

De acuerdo con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), México produce anualmente más de 58 mil toneladas de miel, de las cuales, en 2016, 29.1 mil toneladas se exportaron, con un valor de 93.7 millones de dólares.

De este modo el país se coloca como el séptimo productor a nivel mundial de este producto y mantiene el tercero como expor-

tador. La apicultura beneficia a más de 42 mil familias, quienes trabajan en 1.9 millones de colmenas.

Los estados con mayor producción de miel son Yucatán, Cam-

peche y Jalisco, al alcanzar más de 11 mil, ocho mil y siete mil toneladas anuales, respectivamente.

Le siguen Chiapas, con seis mil toneladas; Veracruz, con cinco mil; Oaxaca, con cuatro mil; Quintana Roo y Puebla, con tres mil toneladas, cada una, y Guerrero y Michoacán, con dos mil toneladas anuales, respectivamente.

La dependencia señaló que las buenas prácticas aseguran una producción de calidad y eso convierte a la miel mexicana en una de las más cotizadas en el mundo.

De ahí que la apicultura desempeña un papel importante y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias alimentaria, farmacéutica y cosmética nacional e internacional, además de que en el sector agropecuario resulta fundamental para el ingreso económico de muchas familias mexicanas.



De acuerdo con la Sagarpa, el mercado europeo es un fiel comprador, en particular Alemania y Reino Unido desde hace cinco décadas, aunque también es consumida en Estados Unidos, Suiza, Arabia Saudita, y Japón.

Por su lado, el Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel, aunque no es un consumidor fuerte, pues hay habitantes que nunca la han probado y el consumo promedio per cápita no pasaría de 100 milímetros al año.

"Si el consumo per cápita fuese de un litro en promedio, no tendríamos miel para exportar. La falta de consumo permite ese excedente", destacó.

#### Obreros de la miel

En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre

llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico.

Por ello, es importante que las abejas no desaparezcan, pues no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque son indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas.

Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos.

Una sola colonia puede elaborar alrededor de 27 kilos de miel, mucho más de lo que necesitan para alimentarse en el invierno.

Sagarpa señala que los productos derivados de la colmena son polen, cera, jalea real, propóleo y miel. Estas sustancias desempeñan una función específica y una vez extraídas tienen diversas aplicaciones en la gastronomía, farmacéutica y en la industria cosmética.

cosmética.

La miel es el único alimento natural que no caduca. En el mundo gastronómico enriquece los aromas de los alimentos, mejora el sabor de pasteles, panes y helados. además de otorgar un

toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales. ■

**México es el séptimo productor mundial y tercero exportador de este líquido**

**1.9**

**millones de colmenas** se encargan de la producción de miel en México

### PROPIEDADES

La miel posee grandes atributos naturales

- A** Influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático
- B** Favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y estruola el riesgo coronario
- C** Tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente
- D** Asimismo, se usa para elaborar pan, golosinas y bebidas
- E** Como elemento curativo, ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física
- F** Es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza

### LÍDERES PRODUCTORES

Estado	Toneladas al año
A (Yucatán)	11 mil
B (Campeche)	8 mil
C (Jalisco)	7 mil
D (Quintana Roo)	6 mil
E (Veracruz)	5 mil
F (Michoacán)	4 mil
G (Oaxaca)	3 mil
H (Puebla)	3 mil
I (Guerrero)	2 mil
J (Chiapas)	2 mil

## 100 mililitros al año

es el consumo per cápita de miel en el país

El Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel. Si el consumo fuese de un litro en promedio, no habría la suficiente miel para exportar

## 29.1 mil toneladas

se exportaron en 2016

## 93.7 millones de dólares

representó la venta del producto en el extranjero

## 42 mil familias

se benefician con la apicultura

### GENERADORAS

- A** Las abejas no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque resultan indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas
- B** En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico
- C** La apicultura tiene un enorme papel y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias
- D** Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivos en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos

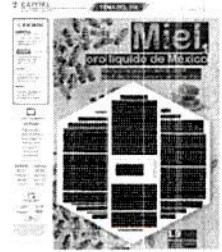
### PRINCIPALES IMPORTADORES

- A** Alemania
- B** Reino Unido
- C** Estados Unidos
- D** Arabia Saudita
- E** Suiza
- F** Japón

### EN EL MUNDO GASTRONÓMICO

- La miel es el único alimento natural que no caduca
- Enriquece los aromas de los alimentos
- Mejora el sabor de pasteles, panes y helados
- Otorga un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales

Documentalista: Manuel Valdez Quezada  
 Infografía: Martín Villanueva / Selene Ramírez / René Perea  
 Diseñador: Pamela Alva ez Vázquez  
 Fuente: Sagarpa / Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola / Notimex



# Miel, oro líquido de México

En el país se producen más de 58 mil toneladas de esta sustancia ambarina al año

## REDACCION

La miel es una sustancia que, además de poseer

grandes riquezas naturales y beneficiosas para el cuerpo, también es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza, como shampoo y máscaras para pestañas.

Este producto denso, ambarino y muy dulce, también se usa para elaborar pan, golosinas y bebidas, y como elemento curativo, pues ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física.

También favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y disminuye el riesgo coronario, influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático, además tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente.

De acuerdo con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), México produce anualmente más de 58 mil toneladas de miel, de las cuales, en 2016, 29.1 mil toneladas se exportaron, con un valor de 93.7 millones de dólares.

De este modo el país se coloca como el séptimo productor a nivel mundial de este producto y mantiene el tercero como exportador. La apicultura beneficia a más de 42 mil familias, quienes trabajan en 1.9

millones de colmenas.

Los estados con mayor producción de miel son Yucatán, Campeche y Jalisco, al alcanzar más de 11 mil, ocho mil y siete mil toneladas anuales, respectivamente.

Le siguen Chiapas, con seis mil toneladas; Veracruz, con cinco mil; Oaxaca, con cuatro mil; Quintana Roo y Puebla, con tres mil toneladas, cada una, y Guerrero y Michoacán, con dos mil toneladas anuales, respectivamente.

La dependencia señaló que las buenas prácticas aseguran una producción de calidad y eso convierte a la miel mexicana en una de las más cotizadas en el mundo.

De ahí que la apicultura desempeña un papel importante y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias alimentaria, farmacéutica y cosmética nacional e internacional, además de que en el sector agropecuario resulta fundamental para el ingreso económico de muchas familias mexicanas.

De acuerdo con la Sagarpa, el mercado europeo es un fiel comprador, en particular Alemania y Reino Unido desde hace cinco décadas, aunque también es consumida en Estados Unidos, Suiza, Arabia Saudita, y Ja-

pon.

Por su lado, el Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel, aunque no es un consumidor fuerte, pues hay habitantes que nunca la han probado y el consumo promedio per cápita no pasaría de 100 milímetros al año.

"Si el consumo per cápita fuese de un litro en promedio, no tendríamos miel para exportar. La falta de consumo permite ese excedente", destacó.

## Obreros de la miel

En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico.

Por ello, es importante que las abejas no desaparezcan, pues no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque son indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas.

Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos.

Una sola colonia puede elaborar alrededor de 27 kilos de miel, mucho más de lo que necesitan para alimentarse en el invierno.

Sagarpa señala que los productos derivados de la colmena son polen, cera, jalea real, propóleo y miel. Estas sustancias desempeñan una función específica y una vez extraídas tienen diversas aplicaciones en la gastronomía, farmacéutica y en la industria cosmética.

La miel es el único alimento natural que no caduca. En el mundo gastronómico enriquece los aromas de los alimentos, mejora el sabor de pasteles, panes y helados, además de otorgar un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales. ■

**México es el séptimo productor mundial y tercero exportador de este líquido**

## PROPIEDADES

**La miel posee grandes atributos naturales**

Influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático

Asimismo, se usa para elaborar pan, golosinas y bebidas

Favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y estimula el riesgo coronario

Como elemento curativo, ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física

Tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente

Es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza

## GENERADORAS

Las abejas no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque resultan indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas

La apicultura tiene un enorme papel y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias

En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico

Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos

## EN EL MUNDO GASTRONÓMICO

La miel es el único alimento natural que no caduca

Enriquece los aromas de los alimentos

Mejora el sabor de pasteles, panes y helados

Otorga un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales

# 100 mililitros al año

es el consumo per cápita de miel en el país

El Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel.

Si el consumo fuese de un litro en promedio, no habría la suficiente miel para exportar

# 29.1

mil toneladas se exportaron en 2016

# 93.7

millones de dólares representó la venta del producto en el extranjero

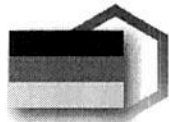
# 42

mil familias se benefician con la apicultura

# 1.9

millones de colmenas se encargan de la producción de miel en México

## PRINCIPALES IMPORTADORES



Alemania



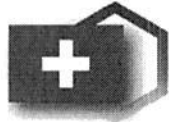
Reino Unido



Estados Unidos



Arabia Saudita

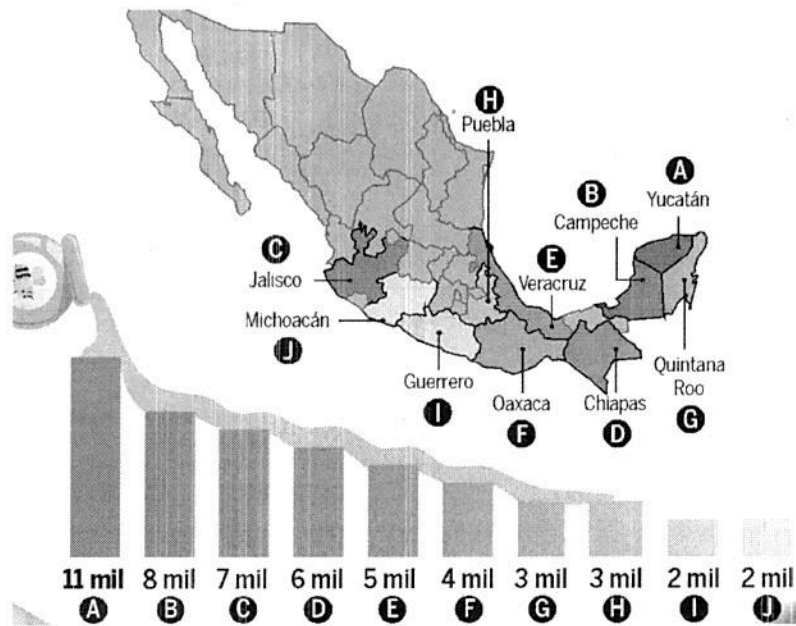


Suiza



Japón

## LÍDERES PRODUCTORES





# Miel,

## oro líquido de México

En el país se producen más de 58 mil toneladas de esta sustancia ambarina al año

### REDACCIÓN

La miel es una sustancia que, además de poseer grandes riquezas naturales y beneficiosas para el cuerpo, también es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza, como shampoo y máscaras para pestañas.

Este producto denso, ambarino y muy dulce, también se usa para elaborar pan, galletas y bebidas, y como elemento curativo, pues ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física.

También favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y disminuye el riesgo coronario, influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático, además tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente.

De acuerdo con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), México produce anualmente más de 58 mil toneladas de miel, de las cuales, en 2016, 29.1 mil toneladas se exportaron, con un valor de 93.7 millones de dólares.

De este modo el país se coloca como el séptimo productor a nivel mundial de este producto y mantiene el tercero como exportador. La apicultura beneficia a más de 42

mil familias, quienes trabajan en 1.9 millones de colmenas.

Los estados con mayor producción de miel son Yucatán, Cam-

peche y Jalisco, alcanzando más de 11 mil, ocho mil y siete mil toneladas anuales, respectivamente.

Le siguen Chiapas, con seis mil toneladas; Veracruz, con cinco mil; Oaxaca, con cuatro mil; Quintana Roo y Puebla, con tres mil toneladas, cada una, y Guerrero y Michoacán, con dos mil toneladas anuales, respectivamente.

La dependencia señaló que las buenas prácticas aseguran una producción de calidad y eso convierte a la miel mexicana en una de las más cotizadas en el mundo.

De ahí que la apicultura desempeña un papel importante y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias alimentaria, farmacéutica y cosmética nacional e internacional, además de que en el sector agropecuario resulta fundamental para el ingreso económico de muchas familias mexicanas.

De acuerdo con la Sagarpa, el mercado europeo es un fiel comprador, en particular Alemania y Reino Unido desde hace cinco

décadas, aunque también es consumida en Estados Unidos, Suiza, Arabia Saudita, y Japón.

Por su lado, el Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel, aunque no es un consumidor fuerte, pues hay habitantes que nunca la han probado y el consumo promedio per cápita no pasaría de 100 milímetros al año.

"Si el consumo per cápita fuese de un litro en promedio, no tendríamos miel para exportar. La falta de consumo permite ese excedente", destacó.

#### Obreros de la miel

En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico.

Por ello, es importante que las abejas no desaparezcan, pues no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque son indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción

de las plantas.

Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos.

Una sola colonia puede elaborar alrededor de 27 kilos de miel, mucho más de lo que necesitan para alimentarse en el invierno.

Sagarpa señala que los productos derivados de la colmena son polen, cera, jalea real, propóleo y miel. Estas sustancias desempeñan una función específica y una vez extraídas tienen diversas aplicaciones en la gastronomía, farmacéutica y en la industria cosmética.

La miel es el único alimento natural que no caduca. En el mundo gastronómico enriquece los aromas de los alimentos, mejora el sabor de pasteles, panes y helados, además de otorgar un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales.


**México es el séptimo productor mundial y tercero exportador**

de este líquido




### PROPIEDADES


La miel posee grandes atributos naturales




Influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático




Favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y estimula el riesgo coronario




Tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente



Asimismo, se usa para elaborar pan, golosinas y bebidas

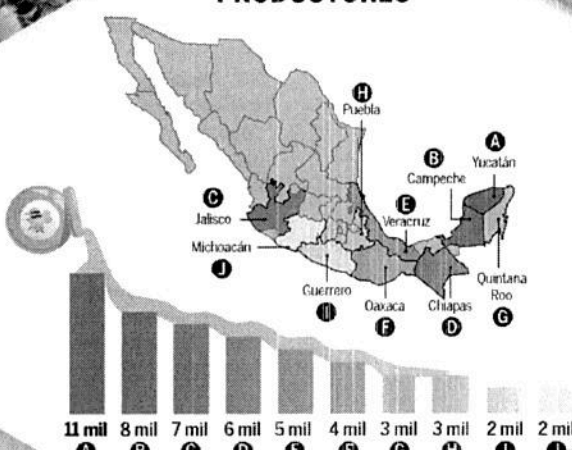


Como elemento curativo, ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física



Es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza

### LÍDERES PRODUCTORES



Estado	Producción (Toneladas al año)
A Yucatán	11 mil
B Campeche	8 mil
C Jalisco	7 mil
D Chiapas	6 mil
E Veracruz	5 mil
F Oaxaca	4 mil
G Quintana Roo	3 mil
H Puebla	3 mil
I Michoacán	2 mil
J Guerrero	2 mil

## 100 mililitros al año

es el consumo per cápita de miel en el país

El Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel. Si el consumo fuese de un litro en promedio, no habría la suficiente miel para exportar

## 29.1 mil toneladas


se exportaron en 2016

## 93.7 millones de dólares


representó la venta del producto en el extranjero

## 42 mil familias


### GENERADORAS




Las abejas no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque resultan indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas



En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico





La apicultura tiene un enorme papel y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias





Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos


### PRINCIPALES IMPORTADORES


  
Alemania

  
Reino Unido

  
Estados Unidos

  
Arabia Saudita

  
Suiza

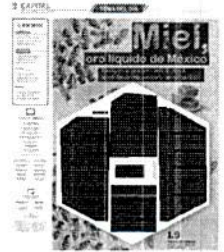
  
Japón

### EN EL MUNDO GASTRONÓMICO

- La miel es el único alimento natural que no caduca
- Enriquece los aromas de los alimentos
- Mejora el sabor de pasteles, panes y helados
- Otorga un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales

Documentalista: Manuel Valdez Quisada  
 Infografía: Martín Villanueva / Seleny Ramírez / René Perea  
 Diseñador: Pamela Álvarez Vázquez  
 Fuente: Sagarpa / Consejo Nacional del Sistema Producto





# Miel,

## oro líquido de México.

En el país se producen más de 58 mil toneladas de esta sustancia amarillina al año

### REDACCIÓN

La miel es una sustancia que, además de poseer grandes riquezas naturales y beneficiosas para el cuerpo, también es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza, como shampoo y máscaras para pestañas.

Este producto denso, amarillino y muy dulce, también se usa para elaborar pan, galletas y bebidas, y como elemento curativo, pues ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física.

También favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y disminuye el riesgo coronario, influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático, además tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente.

De acuerdo con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), México produce anualmente más de 58 mil toneladas de miel, de las cuales, en 2016, 29.1 mil toneladas se exportaron, con un valor de 93.7 millones de dólares.

De este modo el país se coloca como el séptimo productor a nivel mundial de este producto y mantiene el tercero como exportador. La apicultura beneficia a más de 42

mil familias, quienes trabajan en 1.9 millones de colmenas.

Los estados con mayor producción de miel son Yucatán, Cam-

peche y Jalisco, alcanzando más de 11 mil, ocho mil y siete mil toneladas anuales, respectivamente.

Le siguen Chiapas, con seis mil toneladas; Veracruz, con cinco mil; Oaxaca, con cuatro mil; Quintana Roo y Puebla, con tres mil toneladas, cada una, y Guerrero y Michoacán, con dos mil toneladas anuales, respectivamente.

La dependencia señaló que las buenas prácticas aseguran una producción de calidad y eso convierte a la miel mexicana en una de las más cotizadas en el mundo.

De ahí que la apicultura desempeña un papel importante y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias alimentaria, farmacéutica y cosmética nacional e internacional, además de que en el sector agropecuario resulta fundamental para el ingreso económico de muchas familias mexicanas.

De acuerdo con la Sagarpa, el mercado europeo es un fiel comprador, en particular Alemania y Reino Unido desde hace cinco décadas, aunque también es consumida en

Estados Unidos, Suiza, Arabia Saudita, y Japón.

Por su lado, el Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel, aunque no es un consumidor fuerte, pues hay habitantes que nunca la han probado y el consumo promedio per cápita no pasaría de 100 milímetros al año.

"Si el consumo per cápita fuese de un litro en promedio, no tendríamos miel para exportar. La falta de consumo permite ese excedente", destacó.

#### Obreros de la miel

En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico.

Por ello, es importante que las abejas no desaparezcan, pues no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque son indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas.

Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos.

Una sola colonia puede elaborar alrededor de 27 kilos de miel, mucho más de lo que necesitan para alimentarse en el invierno.

Sagarpa señala que los productos derivados de la colmena son polen, cera, jalea real, propóleo y miel. Estas sustancias desempeñan una función específica y una vez

extraídas tienen diversas aplicaciones en la gastronomía, farmacéutica y en la industria cosmética.

La miel es el único alimento natural que no caduca. En el mundo gastronómico enriquece los aromas de los alimentos, mejora el sabor de pasteles, panes y helados, además de otorgar un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales. ■

México es el séptimo productor mundial y tercero exportador de este líquido

# 100 mililitros al año

es el consumo per cápita de miel en el país

El Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel.

Si el consumo fuese de un litro en promedio, no habría la suficiente miel para exportar

## 29.1

mil toneladas se exportaron en 2016

## 93.7

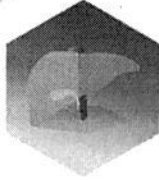
millones de dólares representó la venta del producto en el extranjero

## 42

mil familias se benefician con la apicultura

## PROPIEDADES

La miel posee grandes atributos naturales



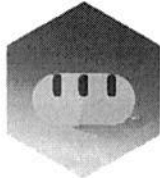
Influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático



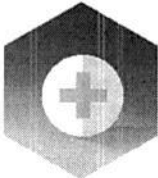
Favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y estimula el riesgo coronario



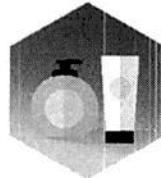
Tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente



Asimismo, se usa para elaborar pan, golosinas y bebidas



Como elemento curativo, ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física

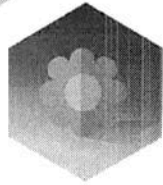


Es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza

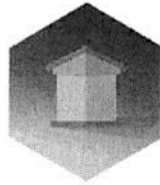
## LÍDERES PRODUCTORES



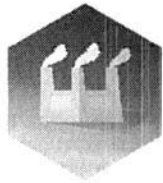
## GENERADORAS



Las abejas no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque resultan indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas



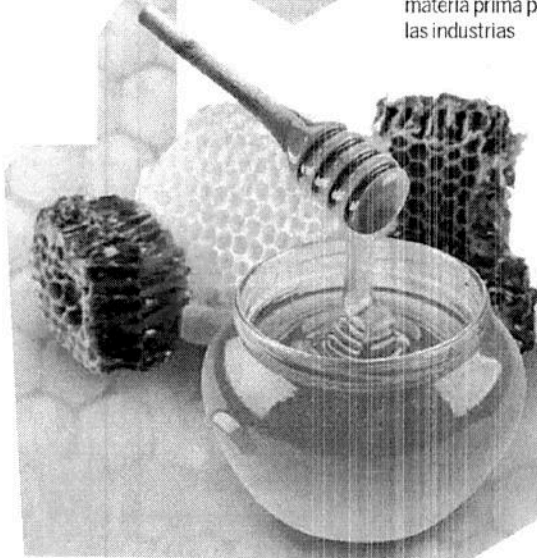
En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico



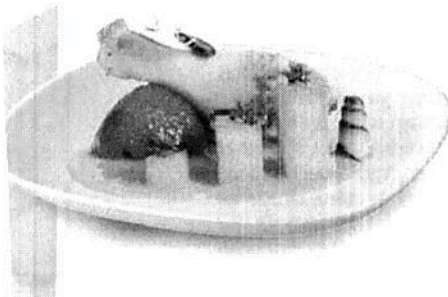
La apicultura tiene un enorme papel y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias



Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos



## EN EL MUNDO GASTRONÓMICO



- La miel es el único alimento natural que no caduca
- Enriquece los aromas de los alimentos
- Mejora el sabor de pasteles, panes y helados
- Otorga un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales

## PRINCIPALES IMPORTADORES



Alemania



Reino Unido



Estados Unidos



Arabia Saudita



Suiza



Japón



# Miel, oro líquido de México

En el país se producen más de 58 mil toneladas de esta sustancia ambarina al año

La miel es una sustancia que, además de poseer grandes riquezas naturales y beneficiosas para el cuerpo, también es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza, como shampoo y máscaras para pestañas.

Este producto denso, ambarino y muy dulce, también se usa para elaborar pan, golosinas y bebidas, y como elemento curativo, pues ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física.

También favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y disminuye el riesgo coronario, influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático, además tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente.

De acuerdo con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), México produce anualmente más de 58 mil toneladas de miel, de las cuales, en 2016, 29.1 mil toneladas se exportaron, con un valor de 93.7 millones de dólares.

De este modo el país se coloca como el séptimo productor a nivel mundial de este producto y mantiene el tercero como exportador. La apicultura beneficia a más de 42

mil familias, quienes trabajan en 1.9 millones de colmenas.

Los estados con mayor producción de miel son Yucatán, Cam-

peche y Jalisco, al alcanzar más de 11 mil, ocho mil y siete mil toneladas anuales, respectivamente.

Le siguen Chiapas, con seis mil toneladas; Veracruz, con cinco mil; Oaxaca, con cuatro mil; Quintana Roo y Puebla, con tres mil toneladas, cada una, y Guerrero y Michoacán, con dos mil toneladas anuales, respectivamente.

La dependencia señaló que las buenas prácticas aseguran una producción de calidad y eso convierte a la miel mexicana en una de las más cotizadas en el mundo.

De ahí que la apicultura desempeña un papel importante y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias alimentaria, farmacéutica y cosmética nacional e internacional, además de que en el sector agropecuario resulta fundamental para el ingreso económico de muchas familias mexicanas.

De acuerdo con la Sagarpa, el mercado europeo es un fiel comprador, en particular Alemania y Reino Unido desde hace cinco décadas, aunque también es consumida en Estados Unidos, Suiza, Arabia Saudita, y Japón.

Por su lado, el Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que Méxi-

co es autosuficiente en producción de miel, aunque no es un consumidor fuerte, pues hay habitantes que nunca la han probado y el consumo promedio per cápita no pasaría de 100 milímetros al año.

“Si el consumo per cápita fuese de un litro en promedio, no tendríamos miel para exportar. La falta de consumo permite ese excedente”, destacó.

En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico.

Por ello, es importante que las abejas no desaparezcan, pues no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque son indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas.

Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos.

Una sola colonia puede elaborar alrededor de 27 kilos de miel, mucho más de lo que necesitan para alimentarse en el invierno.

Sagarpa señala que los productos derivados de la colmena son polen, cera, jalea real, propóleo y miel. Estas sustancias desempeñan una función específica y una vez extraídas tienen diversas aplicaciones en la



gastronomía, farmacéutica y en la industria cosmética.

La miel es el único alimento natural que no caduca. En el mundo gastronómico enriquece los aromas de los alimentos, mejora el sabor de pasteles, panes y he-

lados, además de otorgar un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales.

**México es el séptimo productor mundial y tercero exportador de este líquido**

### PROPIEDADES

La miel posee grandes atributos naturales

- Influye sobre las enfermedades reumáticas y en el metabolismo hepático
- Favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardíaco y estimula el riesgo coronario
- Tiene un efecto desintoxicante en el organismo y es un extraordinario reconstituyente
- Asimismo, se usa para elaborar pan, golosinas y bebidas
- Como elemento curativo, ayuda a aliviar la tos, mejora la memoria y genera energía a las personas que realizan actividad física
- Es utilizada para la creación de productos cosméticos y de belleza

### LÍDERES PRODUCTORES

Estado	Toneladas al año
A Yucatán	11 mil
B Campeche	8 mil
C Jalisco	7 mil
D Chiapas	6 mil
E Veracruz	5 mil
F Oaxaca	4 mil
G Quintana Roo	3 mil
H Puebla	3 mil
I Guerrero	2 mil
J Michoacán	2 mil

Toneladas al año

## 100 mililitros al año

es el consumo per cápita de miel en el país

El Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola manifestó que México es autosuficiente en producción de miel. Si el consumo fuese de un litro en promedio, no habría la suficiente miel para exportar

## 29.1 mil toneladas

se exportaron en 2016

## 93.7 millones de dólares

representó la venta del producto en el extranjero

## 42 mil familias

se benefician con la apicultura

### GENERADORAS

- Las abejas no sólo aportan miel o jalea real, sino que son guardianas del ecosistema, porque resultan indispensables para la polinización, lo que permite la reproducción de las plantas
- En la apicultura moderna la colonia es introducida en una caja construida por el hombre llamada colmena, ello permite criar abejas de manera racional para beneficio económico
- La apicultura tiene un enorme papel y constituye una actividad proveedora de materia prima para las industrias
- Las abejas polinizan 71 de las 100 especies de cultivo en el mundo, pero el cambio climático, los pesticidas y parásitos las están exterminando. Para obtener un kilo de miel, una abeja realiza un promedio de 200 mil vuelos

### PRINCIPALES IMPORTADORES

- Alemania
- Reino Unido
- Estados Unidos
- Arabia Saudita
- Suiza
- Japón

### EN EL MUNDO GASTRONÓMICO

- La miel es el único alimento natural que no caduca
- Enriquece los aromas de los alimentos
- Mejora el sabor de pasteles, panes y helados
- Otorga un toque especial a los asados de carne, pollo, pescados y vegetales

Documentalista: Manuel Valdez Quezada  
 Infografía: Martín Villanueva / Selene Ramírez / René Perea  
 Diseñador: Pamela Álvarez Vázquez  
 Fuente: Sagarpa / Consejo Nacional del Sistema Producto Apícola / Notimex

**AGRONEGOCIOS**

MARIO ALBERTO SANTIAGO ORTEGA\*

# Ganadería tropical y las emisiones de metano

(PRIMERA PARTE)

**P**ara alimentar a la población mundial en crecimiento —de acuerdo con la FAO se espera superar la cifra de 9,000 millones en el año 2050— es necesario producir alimentos en sistemas de producción sustentables, donde el uso de los recursos naturales sea adecuado y eficiente

Ganadería tropical es el medio de subsistencia para millones de personas en el trópico mexicano; sin embargo, los sistemas pecuarios predominantes son vulnerables a los efectos del cambio climático; por tal razón es de suma importancia implementar acciones y estrategias de adaptación y mitigación para garantizar la permanencia de la actividad ganadera.

Los sistemas de producción de carne y leche en el trópico se caracterizan por tener bajos indicadores productivos y altas tasas de emisiones de metano por unidad animal. Estas actividades se realizan principalmente en sistemas extensivos con gramíneas en monocultivo, suelos degradados y en donde existe marcada pérdida de biodiversidad, ocasionando un alto impacto ambiental y baja rentabilidad para los productores.

Dependiendo del enfoque utilizado para la cuantificación y del tipo emisiones estudiadas, diferentes instituciones (IPCC, FAO, EPA) han calculado que la contribución del ganado a las emisiones mundiales de los GEI antropogénicos representan entre 7 y 18% de las emisiones totales. Los gases que se emiten son en su mayoría en forma de metano CH<sub>4</sub> (44%), óxido nitroso N<sub>2</sub>O (29%) y dióxido de carbono CO<sub>2</sub> (27 por ciento).

Las emisiones de gas metano al ambien-

te, de acuerdo con su grado de impacto ambiental, provienen de: pantanos naturales (21%), cultivos de arroz (20%), ganado bovino (15%), pérdidas por combustión de los hidrocarburos (14%), combustión de biomasa (10%) y rellenos sanitarios (7 por ciento).

El metano CH<sub>4</sub> es uno de los gases de efecto invernadero más perjudiciales que se emiten a la atmósfera, permanece en ella de nueve a 15 años y tiene un efecto contaminante 21 a 30 veces más potente que el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Por lo tanto, el aumento de las emisiones y concentraciones de metano provoca calentamiento de la superficie terrestre y destrucción de la capa de ozono.

Los ruminantes emiten metano mediante la eructación, consecuencia de la digestión del alimento en el rumen, donde existen bacterias metanogénicas que llevan a cabo la degradación de los alimentos. La emisión de metano representa energía alimenticia que se transforma en forma de gas y no es aprovechada por el animal.

Los avances en la investigación científica han demostrado que mediante la manipulación de la alimentación de los ruminantes es posible mejorar las condiciones fermentativas a nivel ruminal y disminuir significativamente las emisiones de metano.

Las estrategias para transformar la ganadería tropical y disminuir las emisiones contaminantes dependerán del sistema de producción y las condiciones agroecológicas de la región. En la segunda entrega describiré algunas estrategias a implementar para reducir las emisiones de metano y aumentar la productividad ganadera.

*\*Mario Alberto Santiago Ortega es Especialista en el CDT Tantakin de FIRA. La opinión aquí expresada es del autor y no necesariamente coincide con el punto de vista oficial de FIRA.*

masantiago@fira.gob.mx

**9,000**  
MILLONES

de personas habría en el mundo en 2050.

**18%**

DE LOS GASES los emite el ganado en el mundo.