

MÉXICO LA RAIZ

DESDE



FORO EF AGRO
EL FORO PARA ENTENDER EL SECTOR ALIMENTARIO

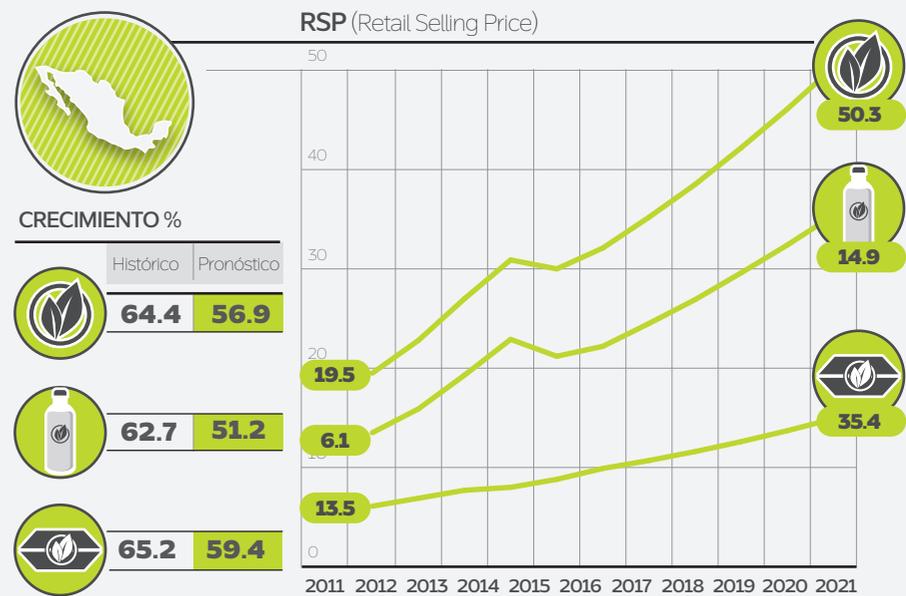
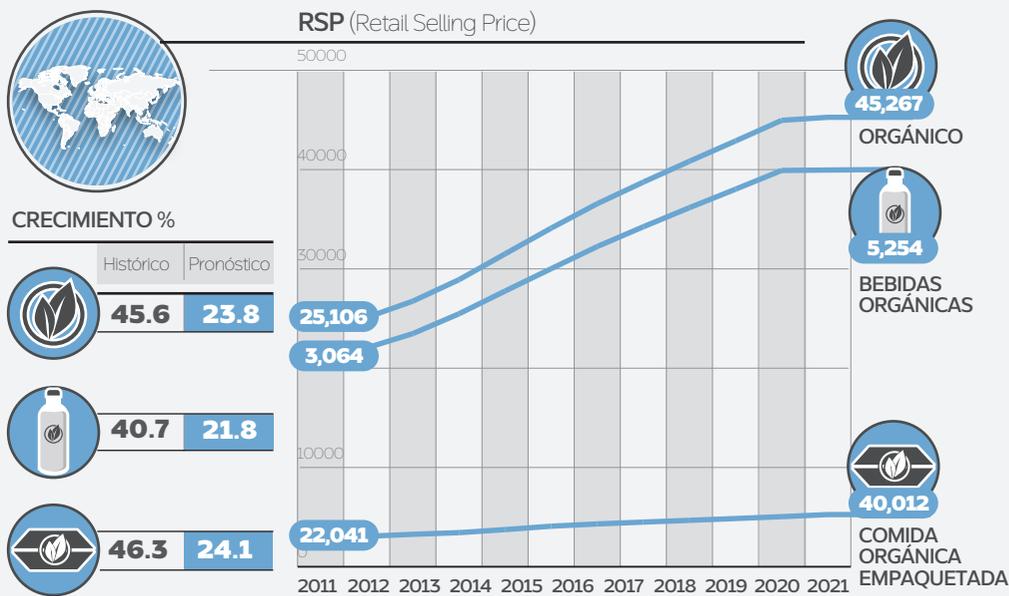
EL CAMPO:

**TESTIGO DEL
CRECIMIENTO**

EL SECTOR
AGROALIMENTARIO EN
MÉXICO, RECONOCIDO
GLOBALMENTE, SE
ENCUENTRA ENTRE LOS
MÁS DINÁMICOS DEL PAÍS.

PRODUCTOS ORGÁNICOS A FUTURO

La popularidad de los productos orgánicos ha provocado el crecimiento de este sector, el cual, no cesará.



FUENTE: © EUROMONITOR INTERNATIONAL LTD 2017

AGRICULTURA DE NICHOS:

LAS NUEVAS TENDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

VALENTE VILLAMIL

vvillamil@elfinanciero.com.mx

Las tendencias en las preferencias de los consumidores de alimentos son tan profundas que ya han calado hasta el productor, pues hoy en día se tienen diferentes sistemas de producción que son pedidos por el consumidor final.

Se trata de sistemas como el orgánico, el más conocido de todos estos estilos de producción que han surgido en los últimos años y del cual México es el cuarto mayor productor a nivel mundial.

La producción orgánica de alimentos se define como aquella que no hace uso de ningún tipo de insumo creado a partir de síntesis químicas artificiales, es decir, no utilizar fertilizantes como la urea, sino composta hecha a partir de desperdicios orgánicos.

Además, no están permitidos el uso de plaguicidas químicos y en el caso de la actividad pecuaria, los animales no pueden comer granos transgénicos e incluso, dependiendo de la raza de los animales, se deben cumplir con normas sobre cabezas por determinado espacio disponible.

La conciencia de una alimentación más sana y equilibrada

CIFRA

2011
el mercado de orgánicos empaquetados valía 19.5 millones de dólares

Este año se espera llegue a 35 millones de dólares

Para el 2021 a 50.3 millones



LA TENDENCIA DE CONSUMO DE ESTOS PRODUCTOS HA CAMBIADO AL MERCADO

ha impulsado este tipo de cambios, según fuentes consultadas. “Mientras que el conocimiento sobre productos orgánicos continúa creciendo y su distribución mejora, esta categoría seguirá desarrollándose (en México)”, señala Euromonitor en un reporte.

Su popularidad en México es tal que en 2011, el mercado de bebidas y alimentos empacados orgánicos valía 19.5 millones de dólares, pero este año se espera llegue a 35 millones de dólares y para el 2012 la 50.3 millones o 158 por ciento más que en 2011, según la agencia Euromonitor.

En tanto que a nivel mundial pasará de 25 mil millones de dólares en 2011 a 45 mil millones, lo que implica buenas noticias a productores exportadores.

Los cultivos orgánicos pueden producir 25 por ciento menos que uno convencional, según señala la Plataforma Tecnológica de Agricultura Sostenible de España, que agrupa empresas del sector.

Sin embargo, estos contras pueden sopesarse con el valor de los productos en el mercado, pues la

comida con este tipo de certificaciones puede costar hasta tres veces más que la producida convencionalmente.

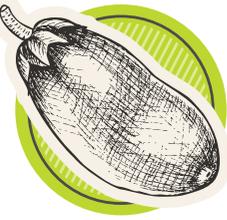
La demanda de consumidores, que si bien son de nicho, pero con mucho poder de compra, ha propiciado nuevos modelos más allá de lo orgánico, como los ranchos biodinámicos.

La definición de este tipo de producción puede entenderse como un rancho orgánico, pero que, además, reduce al máximo el impacto que tiene sobre el entorno cercano, además de que incluye fundamentos como el absoluto respeto a cualquier forma de vida.

En México ya hay este tipo de sistemas, como rancho Shambala, propiedad de Caborca Boots, en Comanja de Jalisco. En este sitio se detecta una plaga de ratones o conejos, en lugar de poner trampas o venenos, lo que se debe hacer es colocar alrededor de los parcelas alimento que le guste a esta plaga, que bien podría ser alfalfa, explica Gustavo Knapp, directivo de recursos humanos en Caborca Boots.

TRANSGÉNICOS

Después de 20 años de producción de transgénicos, éstos han dejado una huella que ha impactado al sector.

<p>EN 20 AÑOS, 20 MIL MILLONES DE HECTÁREAS de cultivos OMG han sido sembradas en todo el mundo</p>		<p>100 VECES Se incrementó su adopción en ese mismo periodo de tiempo</p>	<p>28 PAÍSES los han plantado,</p> <p>71% PAÍSES en desarrollo</p>
			<p>En 2015 EU aprobó su primer producto animal OGM para consumo humano</p>
	<p>152 MILLONES DE HECTÁREAS DE BOSQUES Y SELVAS se salvaron de ser taladas</p>		<p>22 POR CIENTO creció el uso de pesticidas y el rendimiento de los cultivos. Desde 1995 al 2014 se logró reducir 37%</p>
<p>Sólo en 2014 lograron reducir EMISIONES DE CO2 POR 27 MIL MILLONES DE KILOS, lo mismo que sacar de circulación a 12 millones de autos</p>			

¿CUÁL ES EL OBJETIVO DE LOS OGM?

1 SE BASAN EN UNA HABILIDAD O PROPIEDAD ESPECIAL ADQUIRIDA. POR EJEMPLO, UN MAÍZ TRANSGÉNICO QUE RESISTE A LAS PLAGAS, GRACIAS AL GEN DE UNA BACTERIA -BACILLUS THURGENSIS- QUE LE PERMITE PRODUCIR UNA TOXINA VENENOSA PARA LOS INSECTOS QUE LO DEVORAN.

2 LA POSIBILIDAD DE CRIAR ANIMALES PARA EL CONSUMO HUMANO QUE CRECEN MÁS RÁPIDO Y SON TRES VECES MÁS GRANDES, COMO LOS SALMONES DE EU.

producción como menor labranza y combustible, menos plaguicidas y una menor mano de obra, de acuerdo con AgroBio, que agrupa a empresas de biotecnología.

Sólo entre 1996 y 2014, gracias a los OGM, se dejaron de usar casi 500 millones de toneladas de plaguicidas y se redujeron 27 mil millones de toneladas de emisiones de CO₂, lo que equivale a sacar de circulación más de 12 millones de autos en todo el mundo, según señala la misma organización.

En tanto que la otra mitad se debe a los rendimientos y mejor calidad con los que los productores pueden vender su producto a un mayor valor. En este sentido,

los rendimientos entre un maíz OGM y uno convencional pueden variar mucho, pues mientras el transgénico puede darte unas 20 toneladas por hectárea si es bien cuidado, un convencional puede rondar las tres toneladas.

Los beneficios que, según los defensores de los transgénicos, traen este tipo de cultivos no son sólo en ingresos y mayor producción puesto que al tener mayor rendimiento, ayudan a que menos bosques y selvas sean talados para darles un uso agrícola, incluso, AgroBio calcula que de 1996 al 2014 se han conservado 123 millones de hectáreas gracias a los OGM.

Este rastro que han dejado no sólo se ha materializado en mayores rendimientos, sino que incluso han ayudado al medio ambiente, de acuerdo con el Servicio Internacional para la Adquisición de la Biotecnología (ISAAA, por sus siglas en inglés), basado en Filipinas.

Y la huella es amplia, pues en 20 años se han plantado 20 mil millones de hectáreas de cultivos genéticamente modificados en 28 países diferentes, lo que hizo crecer 100 veces su adopción en ese mismo periodo de tiempo.

Además, según la misma ISAAA, este tipo de cultivos han generado ingresos por 150 mil millones de dólares beneficiando a 18 millones de granjeros en todo el mundo, de los cuales 91 por ciento pueden considerarse con ingresos bajos.

Cerca de la mitad de esos beneficios económicos adicionales se deben a la reducción de costos de

240

KILOS DE HORTALIZAS POR HÉCTÁREA AL DÍA

LA HUELLA DE LOS

TRANS GÉNICOS

VALENTE VILLAMIL

vvillamil@elfinanciero.com.mx

Ya sea para bien o para mal, los cultivos transgénicos, también conocidos como cultivos de organismo genéticamente modificados (OGM), han dejado una larga marca en la producción de alimentos a nivel mundial en los 20 años que llevan en el planeta.



Los transgénicos han dejado rastro en el sector.

CIFRAS

18

MILLONES DE GRANJEROS BENEFICIADOS, 91 POR CIENTO POBRES

150

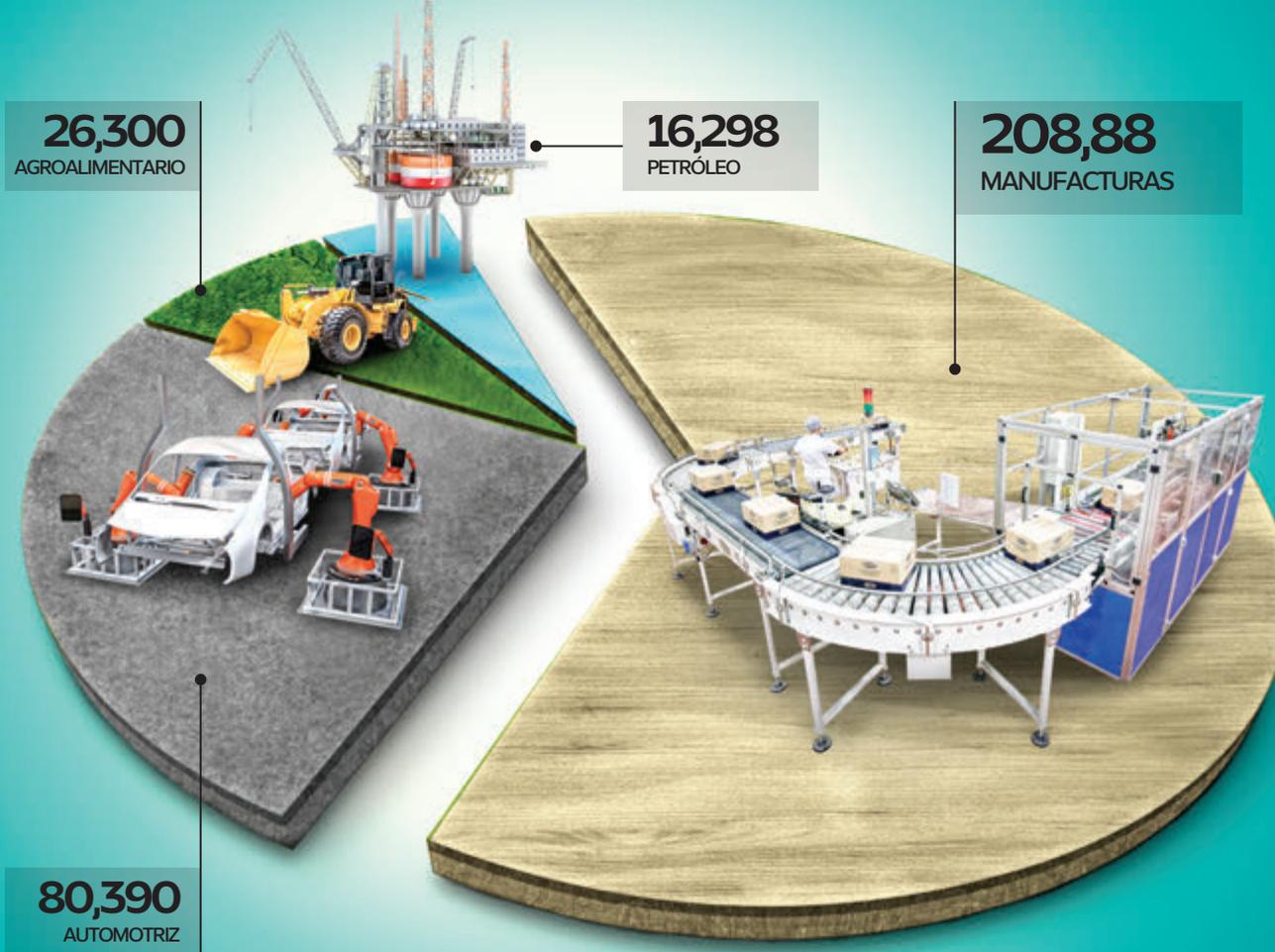
MILLONES DE DÓLARES POR INGRESOS

85

NUEVAS VARIETADES ESTÁN POR VENIR

VALOR EXPORTACIONES

ENE-NOV 2016 CIFRAS EN MILLONES DE DÓLARES



nes tanto en volumen como en valor de las mismas, el sector agroalimentario es el que más ha crecido en 2015 y 2016, sin duda, 2017 será un gran año para las empresas que comercializan sus productos hacia el mundo”, dijo José Meza, director nacional agroalimentario de Banco Finterra.

Entre enero y noviembre del año pasado las exportaciones agroalimentarias ascendieron a más de 26 mil 638 millones de dólares, una cifra que ya supera a todo lo exportado en 2015, según datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa).

De este total, el sector primario y la agroindustria se dividen prácticamente en partes iguales el valor de las exportaciones pues los envíos agropecuarios ascendieron a 12 mil 971 millones, mientras que la agroindustria logró ventas por 13 mil 29 millones de dólares en el mismo periodo de tiempo.

“Es un sector que ha venido creciendo dadas las oportunidades que hemos encontrado en mercados internacionales que nos permiten vender productos a precios mayores de lo que se pueden pagar aquí”, dijo Rogelio Pérez, director de Mexican Beef, que agrupa a exportadores de carne mexicanos.

Las cinco estrellas de las exportaciones mexicanas se han mantenido en el Top5 en los últimos años, pero sin lugar a dudas, la cerveza es el principal producto de exportación, pues tan solo entre enero y noviembre del 2016 se vendieron más de dos mil 548 millones de dólares de esta bebida, 8.97 por ciento por arriba de lo obtenido en el mismo periodo de 2015, según GCMA.

En tanto que el tomate figura como el producto agropecuario más vendido al exterior pues en ese mismo lapso de tiempo logró ventas por mil 950 millones de dólares, un incremento de 15.34 por ciento conforme al mismo periodo del año anterior.

En los primeros 11 meses del 2016, las manufacturas exportaron 204 mil 888 millones de dólares, seguidas del sector automotriz con 80 mil 390 millones y el sector agroalimentario, con más de 26 mil millones de dólares. En tanto que el sector petrolero exportó apenas 16 mil 298 millones de dólares, según un análisis del Grupo Consultor en Mercados Agrícolas (GCMA).

Incluso, el sector agroalimentario, que incluye bienes agropecuarios y agroindustria ya suma más exportaciones que el petróleo y a decir de expertos esto se debe a diversos factores entre los que destacan la calidad y la gran variedad de microclimas con los que contamos.

“Año tras año hemos incrementado las exportacio-

SECTOR AGROALIMENTARIO

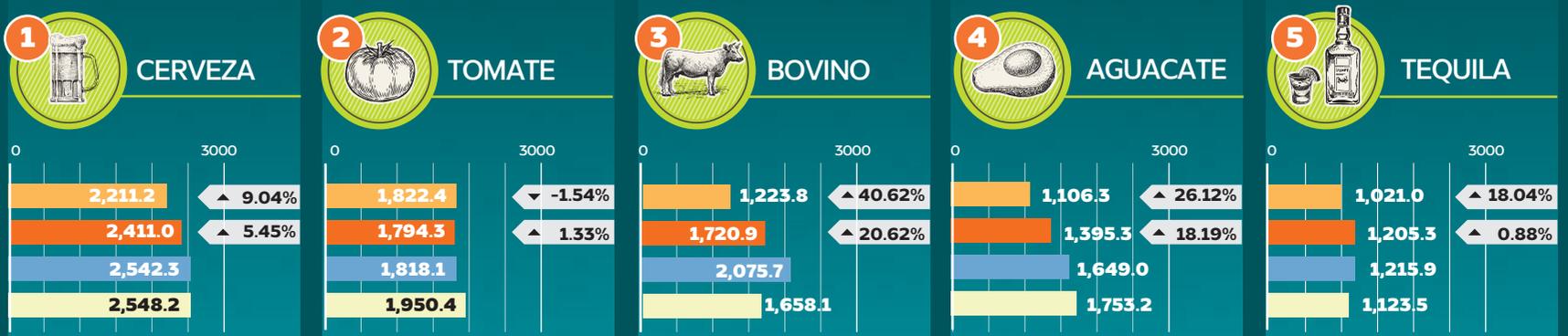
MUESTRA MÚSCULO

El campo, mar e industria de alimentos mexicanos pasan por uno de sus mejores momentos puesto que a nivel comercial se mantiene como una de las tres principales fuentes de ingreso, sólo después de las manufacturas y el sector automotriz.

PRODUCTOS ORGÁNICOS A FUTURO

Cifras en millones de dólares

● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ◀ VAR. %



CIFRA

El sector es el que más ha recibido en 2015 y 2016

VALENTE VILLAMIL

villamil@elfinanciero.com.mx

Hay de todos colores, pero también tamaños y hasta sabores, como el amarillo, que tiende a ser más dulce. Todo comenzó con el teocinte, una espiga que apenas daba unos cuantos granos duros por planta, cuenta Jaime Padilla, director de asuntos científicos de AgroBío.

Las primeras culturas domesticaron al teocinte seleccionando las plantas con las características que ellos buscaban: más granos, más grandes y más comestibles que finalmente derivaron en lo que hoy conocemos como maíz.

Con el paso del tiempo nacieron los maíces criollos, que se entienden como los que se derivan del cruzamiento de dos variedades, lo que permitía poder adaptar la planta a las condiciones climatológicas y geográficas de alguna zona territorial.

Con el desarrollo de investigación y conocimientos en el campo agrícola surgen hace unos 100 años los híbridos que no son más que la cruce entre variedades nativas de maíz con el objetivo de obtener una nueva variedad con características muy precisas.

“El mejoramiento, de domesticación y diversificación, ha generado razas, líneas, variedades y demás mediante ensayo y error: un mejoramiento genético”.

JAIME PADILLA

DIR. DE ASUNTOS CIENTÍFICOS DE AGROBÍO

Esto se logra en el campo y no con experimentos de laboratorios como muchos pueden llegar a creer. El proceso, explica Padilla, sigue los mismos principios que la crianza de nuevas razas de perros. Cruzas dos distintas variedades de maíz con las características buscadas y repites hasta que se obtiene el resultado deseado.

Imagina que buscas un maíz con granos grandes, pero que tenga un color rojizo. Para lograrlo en teoría deberías cruzar el polen de un maíz pozolero con un maíz rojo, originando una variedad híbrida.

Las características que buscan las empresas desarrolladoras de semillas pueden variar mucho pues pueden buscar un maíz que se dé en una gran altura o que resista altas temperaturas, que sea una planta más bajita y con más mazorcas en lugar de hojas.

Una de las grandes consecuencias que ha tenido el mejoramiento y el uso de la tecnología en el maíz es la productividad, dijo Padilla, pues con las semillas mejoradas se ha logrado elevar el rendimiento del campo.

Un ejemplo es Sinaloa, una de las zonas con los mejores récords de rendimiento en maíz pues hay productores que han alcanzado hasta 20 toneladas por hectárea con semillas híbridas, en tanto que un agricultor con semilla convencional o menos trabajo de investigación puede cosechar apenas una o dos hectáreas.

“Sinaloa tiene de los mejores récords del mundo, claro que están tecnificados y le meten cualquier cantidad de cosas (en tecnología e insumos)”, dijo Padilla.

Finalmente, hace unos 20 años surgen los transgénicos, que se definen como aquellos cultivos a los que se les inserta un gen específico de otra especie que en el caso del maíz, puede ser una variedad a la que se le insertó un gen del nopal para hacerlo resistente a sequías.

Pero también puede insertarse un gen de otro organismo que no sea una planta, como una bacteria. De esta manera, si se secuencian el ADN de una bacteria y se aísla la información que sólo aniquila al insecto, entonces, se introduce en la planta de maíz y se cruza el producto con otra planta con ese mismo ADN hasta que se obtiene el resultado deseado.

Aunque en países como Estados Unidos, Argentina o España ya se cultiva maíz transgénico desde hace varios años, en México aún no se otorgan los permisos para su siembra.

MAÍZ EN MÉXICO

MARCO DE REFERENCIA EN 2015:

\$3.8

mil millones de dólares a la compra de maíz destinados

95%

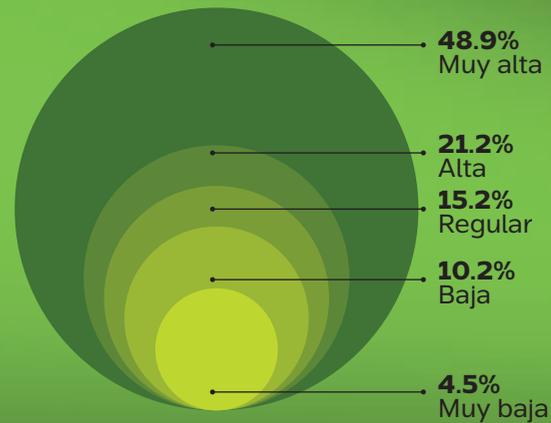
del grano que se importa es transgénico

20

años consumiéndolo

Su importación y consumo está autorizado por la COFEPRIS

ESTRATOS DE PRODUCCIÓN DE MAÍZ EN MÉXICO.



EL PROCESO DE MEJORAMIENTO GEN

EL CAMINO

► **En México se cuenta con cerca de 60 variedades a esta diversidad es producto de miles de años**

VALENTE VILLAMIL

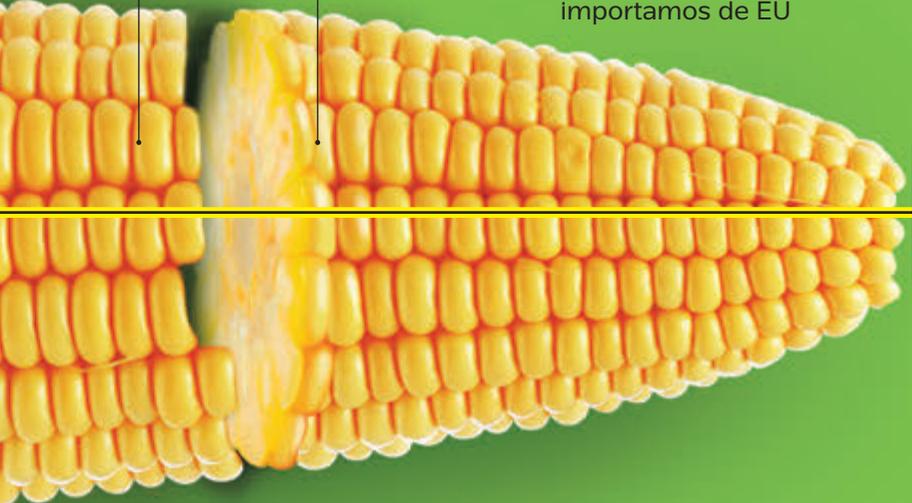
vvillamil@elfinanciero.com.mx

37

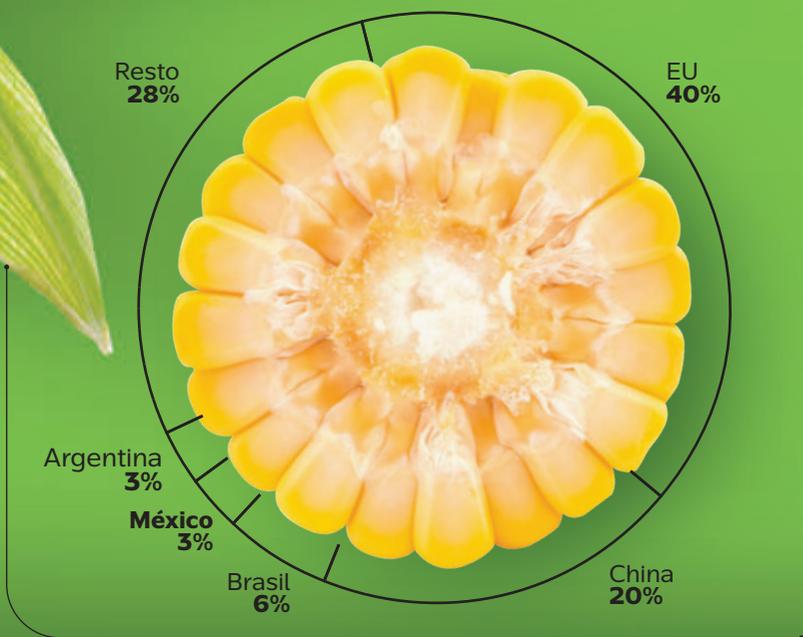
millones de toneladas de maíz consumimos

26 millones de toneladas se producen

11 millones de toneladas importamos de EU

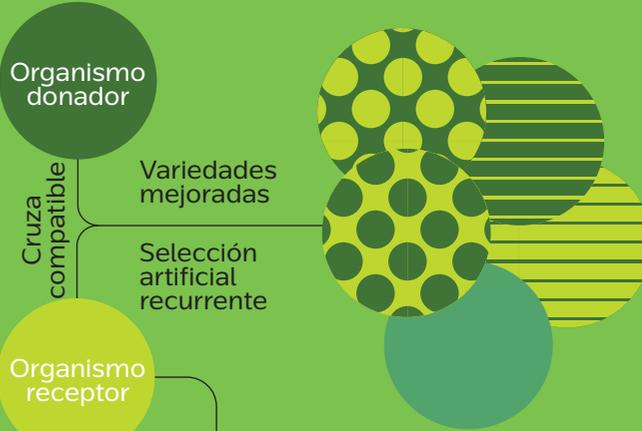


PAÍSES PRODUCTORES DE MAÍZ.

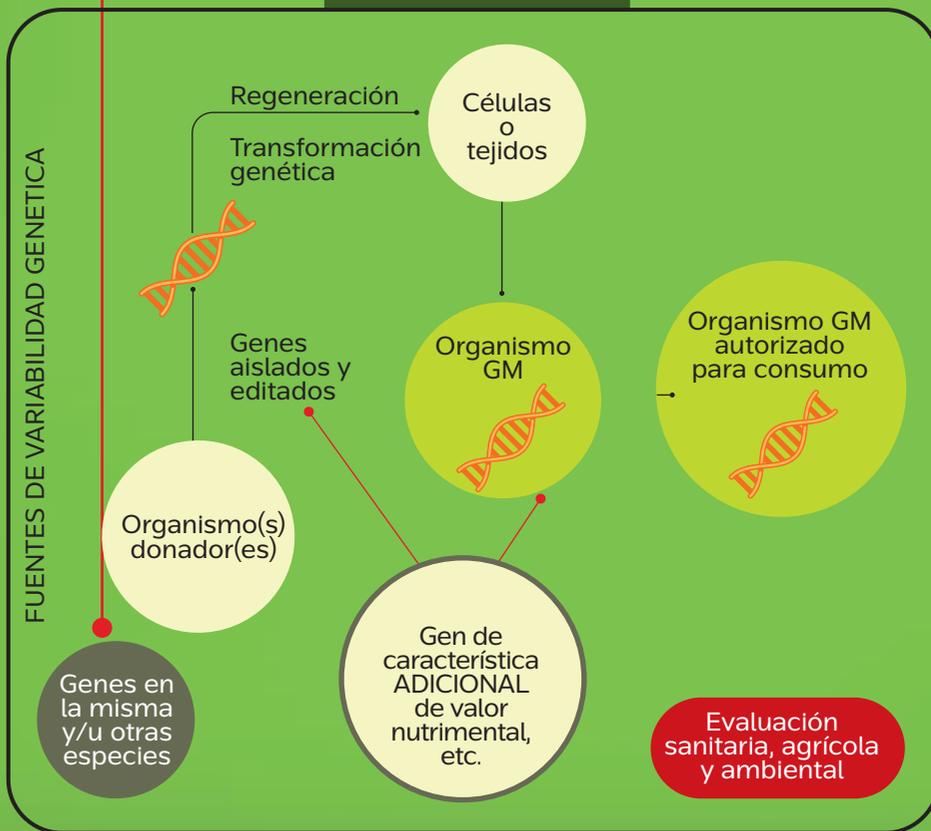


MEJORANDO EL MAÍZ.

MEJORAMIENTO CONVENCIONAL



INGENIERÍA GENÉTICA



Fuente: Grupo Consultor de Mercados Agrícolas (GCMA), con información del SIAP y estimaciones de GCMA, enero 2016. FAOSTAT | © FAO STATISTICS DIVISION 2009

GENÉTICO QUE NOS TRAJÓ EL MAÍZ COMO LO CONOCEMOS

NO *del* MAÍZ

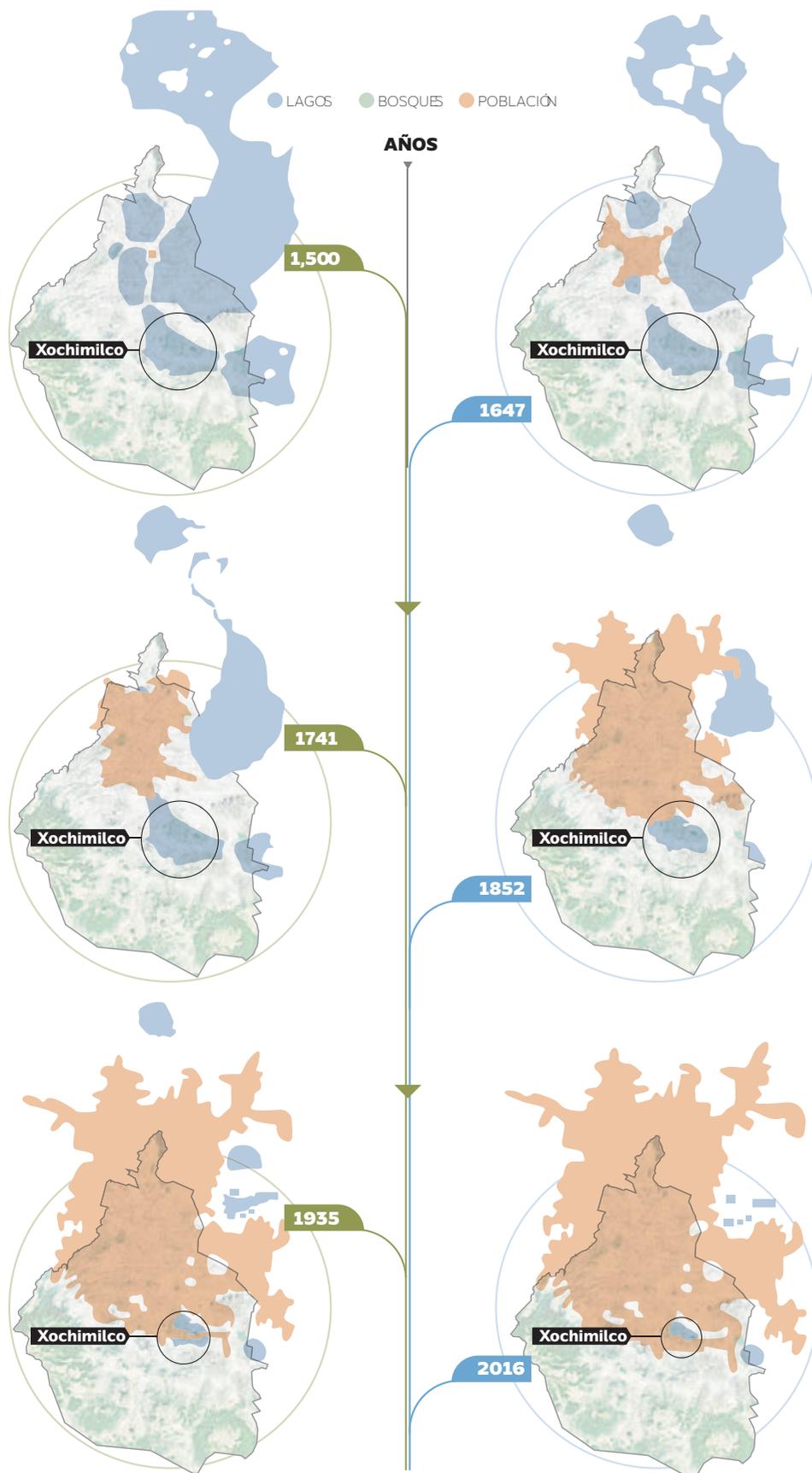
...las nativas de maíz y miles de variedades de semillas de esta planta, pero llegar a nosotros de domesticación y, más recientemente, de la tecnología.

XOCHIMILCO PODRÍA

ALIMENTAR A LA CDMX

LA URBANIZACIÓN HA DETERIORADO A XOCHIMILCO

ELIMINANDO LAGOS Y BOSQUES QUE PODRÍAN USARSE PARA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.



VALENTE VILLAMIL

villamil@
elfinanciero.
com.mx

La Ciudad de México ignora completamente el potencial que tiene para producir alimentos, puesto que tan sólo Xochimilco tiene la capacidad de producir comida para casi ocho millones de personas, de acuerdo con la ONG Natoure.

Sin embargo, esto no puede hacerse debido a diversos factores como inundaciones, el crecimiento urbano y al abandono, de acuerdo con Rodolfo Salinas, miembro de Natoure. Y es que actualmente se calcula hay sólo unas dos mil 500 hectáreas en Xochimilco en las que antiguamente se producían alimentos cuando en 1998 eran cerca de 10 mil, agregó.

En tanto que de esas dos mil 500 restantes, sólo se cultiva cerca del tres por ciento, o 300 hectáreas. “Si se recuperaran esas 10 mil hectáreas, con un rendimiento promedio de 240 kilos por hectárea por día, esto te está dando 8 millones de personas tomando un consumo promedio de un tercio de kilo de hortalizas por día”, dijo Salinas.

La capacidad de Xochimilco no radica tanto en su extensión, sino en el sistema chinampero que data desde los Aztecas, según expertos, pues se trata de un proceso de cultivo con buenos rendimientos y sustentable ya que básicamente las chinampas son pequeñas islas de composta, que aumentan la fertilidad del suelo, de acuerdo con Darío Velasco Argüjio, productor xochimilca.

“En superficie no podemos competir, pero en rendimiento los dejamos atrás (a otros estados) por el clima que tenemos (...) nos permite hacer cultivos al aire libre durante el invierno”, dijo Velasco.

Los números de Xochimilco llegan hasta los 240 kilos de hortalizas por hectárea al día, que

son los cultivos más populares en esta región, explicó el productor. Las hortalizas y lechugas son algunas de las plantas que mejor se dan, ricas en hierro. Además, también se producen cebollas, algunas hierbas aromáticas y los productores ya se han expandido a miel y lácteos.

Además, Velasco explica que el sistema chinampero que adoptaron se basa en la diversidad y que si bien te exige más mano de obra, ya que por el tamaño de las chinampas no puedes usar mucha maquinaria, te permite tener hasta tres cosechas en un periodo de tres o cuatro meses y sólo él produce más de 60 productos diferentes entre hortalizas, granos, ganado en pie, carne y lácteos.

“Hay que liberar el área lacustre, los canales, liberarlo de lirio acuático. La otra es mejorar la calidad del agua quitando las descargas de agua residuales hacia los canales y también al mismo tiempo asegurar un abasto de agua suficiente para mantener la zona de agua lacustre, esos tres son fundamentales”.

AVELINO MÉNDEZ RÁNGEL
DELEGADO DE XOCHIMILCO

Pero para Avelino Méndez Rangel, delegado de Xochimilco, el cálculo de Natoure es demasiado grande, además de que estima en 10 por ciento y no tres el porcentaje de chinampas productivas.

Sin embargo, el delegado reconoció la importancia de rescatar esta zona, y no sólo por su potencial agrícola, sino por daño ambiental que ha sufrido por lo que su administración pasó el presupuesto para esta labor de 11 millones de pesos a 41 millones de pesos. Para poder rescatar, al menos, a las más de dos mil hectáreas que se encuentran abandonadas es clave recuperar trabajar en mejorar el flujo y manejo del agua.