



## Mantiene campo mexiquense liderazgo en producción agrícola

Acuden más de 16 mil visitantes al primer festival cultural del café en Edomex

Busca Edomex título de obtentor a dos nuevas variedades de rosas: Juesi y Jiasu



## DIRECTORIO

LIC. ALFREDO DEL MAZO MAZA  
Gobernador Constitucional del  
Estado de México

MTRA. LETICIA MEJÍA GARCÍA  
Secretaría del Campo

LIC. AARÓN NAVAS ALVAREZ  
Secretario Particular

LIC. LINO ENRIQUE ÁVILA NÚÑEZ  
Director General de Agricultura

C. ENRIQUE FRANCESCO JACOB GARCÍA  
Director General de  
Comercialización Agropecuaria

MTRO. EDGAR CASTILLO MARTÍNEZ  
Director General de Desarrollo Rural

ING. SERGIO VILLANUEVA JARAMILLO  
Director General de Infraestructura Rural

MTRO. MAURICIO OSORIO DOMÍNGUEZ  
Director General Pecuario

LIC. MARISOL GONZÁLEZ TORRES  
Directora General de Sanidad, Inocuidad  
y Calidad Agroalimentaria

C. OSCAR JIMÉNEZ RAYÓN  
Coordinador de Delegaciones Regionales  
de Desarrollo Agropecuario

ING. JUAN CARLOS ARROYO GARCÍA  
Director General del ICAMEX

DRA. ALEJANDRA CONTRERAS MALVÁEZ  
Encargada del Despacho de la  
Dirección General de Probosque

MTRO. MARIO MUCIÑO ACOSTA  
Coordinador de Estudios y  
Proyectos Especiales

## SUBCOMITÉ EDITORIAL

MTRA. LETICIA MEJÍA GARCÍA  
Presidenta

MTRO. MARIO MUCIÑO ACOSTA  
Secretario Técnico

† LIC. JOSÉ PRISCO ENRIQUE ÁRCIGA ALCÁNTARA  
Vocal y Titular de la Unidad de  
Comunicación Social

## ¿HACIA DÓNDE VAMOS?

A fin de contribuir a la seguridad alimentaria en las comunidades rurales, así como a la generación de excedentes que posibiliten a las familias obtener ingresos adicionales, es necesaria la implementación de proyectos productivos integrales para la producción de alimentos.

Mediante apoyos de capacitación y asesoría técnica, así como de infraestructura y equipo para su desarrollo, se pueden mejorar las condiciones de vida familiar y de la comunidad, asegurando, por un lado, una alimentación sana y variada, y por el otro, permitir un ingreso adicional mediante la venta del excedente logrado.

Además de atender las necesidades básicas de alimentación, el desarrollo productivo de la población del medio rural considera primordial la generación de empleos y el desarrollo de actividades que coadyuven a mejorar las condiciones de la comunidad.

Por ello, fomentar proyectos productivos rurales incentiva la generación de empleos en las comunidades, mejora los ingresos familiares, arraiga a la población a su lugar de origen y disminuye la emigración a las zonas urbanas en busca de mejores oportunidades.

De igual manera, fomentar la constitución de organizaciones rurales productivas permitirá lograr una mayor y mejor integración de la cadena productiva en los diferentes niveles, propiciando así un mayor beneficio para los productores rurales, mediante la eliminación de intermediarios (Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023).

## EDICIÓN NÚMERO 2

*Campo en Línea* es una revista digital, cuyo propósito fundamental es dar a conocer qué es y qué hace la Secretaría del Campo del Estado de México, generar conciencia en la población en general sobre la importancia de promover y regular el desarrollo agropecuario, acuícola, infraestructura hidroagrícola, desarrollo rural e investigación, así como el establecimiento de agroindustrias y la comercialización de la producción, a fin de coadyuvar en la atención y solución de los problemas del campo en beneficio de las y los productores en la entidad.



**4** Desarrollo del proyecto de investigación para la micropropagación de agave *Angustifolia Haw*



**6**

Acuden más de 16 mil visitantes al primer festival cultural del café en Edoméz

**8**

Nopal



**10**

Tuna



**12**

Mantiene campo mexiquense liderazgo en producción agrícola



**14**

Mercadito del Campo Mexiquense Edición Día del Adulto Mayor

**16**

Leyenda del Maíz



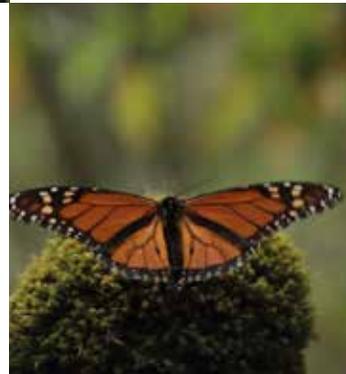
**18**

Maíz



**20**

Busca Edoméz título de obtentor a dos nuevas variedades de rosas: Juesi y Jiasu



**22**

Existe relación simbiótica entre el pueblo mazahua y la mariposa monarca



# DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA LA MICROPROPAGACIÓN DE AGAVE ANGUSTIFOLIA HAW

Como parte de los esfuerzos del Gobierno del Estado de México para realizar acciones que fomenten la protección y conservación de los bosques se encomendó al Laboratorio de Biotecnología Forestal, adscrito a la Protectora de Bosques del Estado de México, desarrollar investigación que concrete protocolos para la propagación vegetativa de Agave Mezcalero con la finalidad de abastecer la demanda de planta de calidad por productores de la entidad, impulsar el establecimiento de plantaciones mediante Programas como Reconversión Productiva, Plantaciones Forestales Comerciales y Reforestando EDOMÉX; y coadyuvar a la incorporación de la Denominación de Origen del Mezcal a municipios del Estado de México.

El Laboratorio de Biotecnología Forestal tiene como objetivo innovar en tecnología aplicada en el ámbito forestal a través del cultivo de tejidos vegetales (in vitro). A partir del 2021, inició con trabajos de investigación en el cultivo in vitro de germoplasma de agaves mezcaleros, para lograr el incremento masivo de estas plantas con calidad, que les permitan a los productores mezcaleros de la región establecer plantaciones comerciales y competir en los mercados nacionales e internacionales.

Entre 2020 y 2021, en el Estado de México se han establecido 436 hectáreas de Agave Mezcalero con producción de planta tradicional. La aplicación de técnicas de cultivo de tejido vegetal, basadas en sistemas de cultivo in vitro, sirve para aumentar la densidad de las poblaciones de agaves.

Con estos trabajos se pretende que en cada municipio se establezcan plantaciones que conserven el origen del material vegetativo así como la generación de empleo, crecimiento de las comunidades participantes y la mejora de ingresos económicos de los productores a mediano plazo.

Con esta perspectiva, la embriogénesis somática puede ser una alternativa para el cultivo masivo de Agave y obtención de plantas homogéneas.

Otra técnica que actualmente se investiga en el Laboratorio de Biotecnología para micropropagación de agave, son los sistemas de inmersión temporal, los cuales permiten obtener mayor cantidad de planta en menor tiempo.

Para ambas técnicas, las especies de agave con las que se trabaja principalmente en el laboratorio son: Agave salmiana (pulquero), Agave angustifolia (mezcalero) y agaves que se encuentran en las regiones sur del Estado de México, mejor conocidos como Agaves criollos o nativos, con los que de igual manera se realiza la producción de mezcal en el estado.

Actualmente, el Laboratorio tiene un avance del 50% en el desarrollo de la investigación de Agave angustifolia, la cual tiene como expectativa concluir en 2023 y en ese mismo año realizar el establecimiento de plantaciones forestales con planta procedente del Laboratorio de Biotecnología Forestal.





# ACUDEN MÁS DE 16 MIL VISITANTES AL PRIMER FESTIVAL CULTURAL DEL CAFÉ EN EDOMÉX

Con más de 16 mil asistentes en cuatro días de duración, cerró el Primer Festival Cultural del Café Mexiquense, organizado por el Gobierno del Estado de México a través de la Secretaría del Campo en el Parque de la Ciencia “Fundadores”, en Toluca.

En el evento, los cafetaleros mexiquenses pudieron dar a conocer y comercializar sus productos a las familias que acudieron a la primera edición de este festival, donde también se impartieron pláticas, talleres y actividades artísticas.

Al respecto, Leticia Mejía García, Secretaria del Campo en la entidad, reconoció que este primer festival respondió a las expectativas y permitió que más personas conozcan el sabor del café mexiquense, que en los últimos años se ha convertido en un referente nacional por su calidad y sabor.

Resaltó que a lo largo de estos días de exposición se realizaron 21 conferencias y talleres, 16 eventos artísticos, capacitación y catas de café con la participación de más de 16 mil asistentes.

Mejía García sostuvo que a lo largo de esta administración del Gobernador Alfredo Del Mazo se ha fomentado esta actividad a través de un fuerte impulso a la producción cafetalera, a través de apoyos como asesoría técnica, donación de planta de alta calidad, así como adquisición y entrega de máquinas expendedoras de café.

Resaltó que este tipo de espacios permiten que productores mexiquenses puedan comercializar sus productos de manera directa con los consumidores, lo que les permite elevar su ingreso y abrir nuevos mercados.

La titular del Campo sostuvo que en la entidad se cosechan 746 hectáreas de café en las que se generan 700 toneladas al año aproximadamente de manera especial en los municipios productores de café más representativos, San Simón de Guerrero, Tejupilco, Temascaltepec, Tlatlaya, Amatepec, Tepetlixpa, Luvianos, Coatepec Harinas y Malinalco.





# NOPAL

El NOPAL es un producto endémico de México en donde, además, se ha diversificado. De las 200 especies de nopales, 101 viven en nuestro país. En el Catálogo Nacional de Variedades Vegetales (CNVV) del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS) se tienen inscritas 61 variedades.

Según algunos especialistas, los nopales se dividen en dos grupos: Opuntia y Nopalea. Aunque los tallos de ambos grupos son muy similares, la forma de las flores es distinta. Las del género Opuntia parecen copas con pétalos pequeños y son polinizadas por insectos, las de Nopalea son elongadas, con pistilo, estambres largos y sobresalientes, son polinizadas por los colibríes.

En México, el nopal se utiliza en: la alimentación, la ganadería, el arte, la construcción, la industria farmacéutica y cosmética, y mucho más.

## **Nopal verdura en el Estado de México**

El género Opuntia spp. al que pertenece el nopal verdura, ha sido recientemente reclasificado, por lo que se reconocen a nivel genérico *Cylindropuntia*, *Grusonia*, *Pereskia* y *Opuntia* sensu stricto, que incluye las plantas comúnmente denominadas nopales.

El nopal, al igual que casi todas las cactáceas, es una planta que no tiene hojas, aun cuando en su etapa de juventud contiene algunas. Lo que vemos del nopal son sus tallos que tienen forma de raquetas, botánicamente llamadas cladodios o pencas.

Estas pencas están llenas de agua que se encuentra retenida en un entramado de carbohidratos llamados mucílagos; si se corta a la mitad una penca no sale agua sino una sustancia pegajosa conocida como baba del nopal.

## **Requerimiento climático**

Las condiciones climáticas necesarias para su desarrollo son: una temperatura media anual de 16-28° C; una precipitación pluvial media anual de 150-1800 mm y una altitud de entre los 800-1800 msnm.

En general, los rangos mencionados se refieren a

condiciones óptimas de desarrollo del nopal, sin embargo, el nopal prolifera fuera de estas características.

## **Densidad de plantación**

La densidad de plantas es de 40 mil raquetas o pencas por hectárea distribuidas a una distancia de 30 cm contados de centro a centro de cada penca. La distancia entre surco y surco debe ser de 80 cm. Con lo cual se obtiene un rendimiento promedio de 50 a 60 toneladas por hectárea con un volumen de producción actual de 92 mil toneladas.

El Estado de México se encuentra como uno de los principales productores de "nopal verdura" a nivel nacional y destacan como sus principales productores en la entidad los municipios de: Otumba con 446 hectáreas, Atlacomulco con 124 hectáreas, San Martín de las Pirámides con 101 hectáreas y Ocuilan con 55 hectáreas.

## **Cosecha**

Para realizar la cosecha de los nopalitos, se utiliza un cuchillo o navaja afilada que permite realizar el corte de manera manual por parte del productor y los van colocando en una cubeta para su posterior acomodo en costales de lazo unidos para su traslado al lugar de comercialización.

## **Comercialización**

El cultivo de nopal verdura actualmente es uno de los cultivos destacados y con amplio comercio en nuestra entidad y el país entero.

El producto que se oferta al mercado se le conoce como nopalitos o nopal verdura, con espinas, solamente al momento de su venta al consumidor final se le quitan las espinas, ya que de otra manera se oxida la verdura y se pone de un color cobre que no tiene buena imagen para su consumo y comercio, la comercialización se hace principalmente en las Centrales de Abasto de Toluca y Ciudad de México, así como en mercados locales.

# TUNA

La tuna (*ficus indica*) es una fruta de la familia de las cactáceas de alrededor de 12 centímetros, compuesta por una pulpa dulce y jugosa llena de pequeñas semillas negras y recubierta por una cáscara gruesa y espinosa que además de ser un delicioso alimento tiene diferentes propiedades diuréticas, antiinflamatorias, laxantes y antioxidantes, así como usos gastronómicos, medicinales y cosméticos (jabones, cremas, mascarillas, champú y gel).

Además, su consumo aporta beneficios como fuente de calcio, magnesio, potasio, fósforo, fibra, hierro, niacina, aminoácidos y vitamina C, D, B9, B12 y B6 buenos para la protección cardiovascular, de la retina, del sistema nervioso y regeneración celular.

Originaria del continente americano y con una amplia tradición cultural, gastronómica y médica, con registros arqueológicos de al menos 12 mil años en México, forma parte de la “identidad mexicana” ocupando importantes espacios dentro de la iconografía histórica del país en diferentes pinturas, códices y escritos. Basta mirar el Escudo Nacional Mexicano en su bandera para verla plasmada ahí.

Este fuerte arraigo histórico y comercial en el país ha favorecido que México sea el país con mayor diversidad y abundancia de especies de tuna con alrededor de 80 variedades y 150 cultivares de esta fruta a nivel mundial siendo la Región Nororiente del Estado de México, conocida como el Valle de Teotihuacán y conformada por los municipios de San Martín de las Pirámides, Axapusco, Otumba, Nopaltepec, Temascalapa y por supuesto Teotihuacán, la principal productora de este fruto en el país debido a sus características geográficas y climáticas ideales para su cultivo.

Estás características geográficas permitieron que para el 2021 en el Estado de México se alcanzaran las 15 mil 967 hectáreas sembradas de tuna en su territorio con un rendimiento por hectárea de 11.26 toneladas y aprovechadas por 5 mil productores que generaron 180 mil 454 toneladas, posicionando a la entidad mexiquense en el Primer Lugar Nacional de producción de este fruto.

La tuna se cosecha con guantes y se realiza un proceso para quitar las espinas a la fruta, principalmente durante los meses de julio a septiembre y se comercializa a nivel nacional en puntos de venta como la Central de Abasto de la Ciudad de México, mercados locales y carreteras, e internacionalmente se exporta mayormente a Estados Unidos y Canadá, y en menor proporción a Chile, Holanda, Alemania, Bélgica y Francia.

Existen diferentes tipos de tuna que varían de acuerdo al tipo de nopal y la forma en que se lleve su cultivo. El color, el sabor y forma es lo que cambia y las principales variedades son: tuna verde o blanca, tuna roja, tuna amarilla, tuna tapona y xoconostle.

Su comercialización es principalmente como fruto fresco pero también se procesa e industrializa de diversas maneras como: jugos, licores, jaleas, mermeladas, conservas, miel, edulcorantes, agua, tortillas, dulces, ensaladas y botanas, entre otros.





## MANTIENE CAMPO MEXIQUENSE LIDERAZGO EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El campo mexiquense se mantiene como un referente nacional en la actividad agrícola y su fortaleza se manifiesta en su liderazgo en la producción florícola, de avena grano, chícharo, haba, tuna, ovinos, trucha, carpa y árboles de navidad, así como maíz de grano y forrajero, aguacate, amaranto, avena forrajera, cebada grano y papa, señaló Leticia Mejía García, Secretaria del Campo estatal, al acudir, ante el pleno de la LXI Legislatura local, a comparecer con motivo de la Glosa del Quinto Informe de Resultados del Gobernador Alfredo Del Mazo Maza.

Ante las Diputadas y los Diputados mexiquenses, Mejía García presentó los avances obtenidos a lo largo de esta administración en materia agropecuaria,

que permitieron que el campo mexiquense, con una superficie de 772 mil hectáreas dedicadas al cultivo, sea reconocido a nivel nacional por la calidad de sus productos.

La titular del Campo en la entidad recordó que desde el inicio de la administración del Gobernador Alfredo Del Mazo se colocó al campo como un tema prioritario, por lo que en estos cinco años se le han destinado más de 5 mil 500 millones de pesos en beneficio de las familias campesinas.

El Gobierno del Estado de México, explicó, ha implementado políticas públicas que impulsan el desarrollo del campo mexiquense, a través del

acompañamiento técnico a productores, el fomento a la investigación y la transferencia científica y tecnológica, así como a través de prácticas de sanidad y acciones de comercialización, contribuyendo al desarrollo sustentable, la inocuidad y la eficiencia agropecuaria.

Recordó que para respaldar este esfuerzo de las familias campesinas, el Gobierno de la entidad ha fortalecido programas de cultivos estratégicos como aguacate, flor, agave mezcalero y cebada maltera, así como en la producción de maíz, a través de la Tarjeta para el Campo Mexiquense, con la que más de 102 mil beneficiarios han adquirido insumos como fertilizantes y semilla mejorada para aumentar su producción, dijo.

Entre los principales logros, resaltó que hoy la entidad mantiene el primer lugar en producción florícola, impulsando además la investigación y transferencia en este rubro, a través del desarrollo de cuatro nuevas variedades de rosa y la evaluación de 60 códigos genéticos con potencial para obtener nuevas variedades de flor.

Además, comentó que la inversión estatal en el segmento mezcalero permitió duplicar la producción estatal de este producto, mientras que, en dos de los cinco años de esta administración, se han registrado los volúmenes de producción más altos de cebada en 10 años, en tanto que se han producido y distribuido entre los acuicultores mexiquenses organismos de carpa, trucha, tilapia, bagre, lobina y rana toro.

Refirió que, en estos cinco años de gobierno, se han construido y rehabilitado cerca de 3 mil almacenamientos de agua, para garantizar el riego de más de 11 mil hectáreas.

De igual forma, la entidad presenta importantes vocaciones regionales como floricultura, carne bovina y aguacate en el sur; nopal, tuna y ovinos en el oriente; lácteos en la zona norte; maíz en el norponiente; y hortalizas y acuicultura en casi todo el territorio estatal.

Mejía García resaltó el papel y el compromiso que las y los productores mexiquenses han hecho para mantener la producción agrícola en los primeros lugares de producción a nivel nacional, así como el trabajo interinstitucional con diferentes instancias de gobierno, académicos, campesinos y sociedad civil para integrar acciones que atiendan los grandes retos de este sector.

Además, reconoció el respaldo desde el gobierno de la entidad para impulsar, a través de la Protectora de Bosques (Probosque), la preservación de los bosques mexiquenses, que conforman el 48 por ciento del total del territorio.

En este sentido, precisó que, durante esta administración, se han fortalecido las capacidades estatales en el manejo forestal y de combate a incendios, lo que permitirá alcanzar la meta de 90 mil hectáreas reforestadas.

Finalmente, Leticia Mejía refrendó ante el pleno de la Legislatura local el compromiso de esta administración por plantear soluciones viables y eficientes para el adecuado aprovechamiento de los recursos con los que cuenta la entidad.



**RECONOCIMIENTO**

**REGINA FLORES OCAMPO**  
PRODUCTORA DE PAN ARTESANAL

*[Signature]*

# MERCADITO DEL CAMPO MEXIQUENSE

## EDICIÓN DÍA DEL ADULTO MAYOR

El Mercadito del Campo Mexiquense se constituyó y se ha consolidado como un instrumento de la Unidad del Voluntariado de la Secretaría del Campo por medio del cual se cumplen dos propósitos:

1. Promover el programa #YoConsumoLocal para impulsar los productos del Campo Mexiquense; y
2. Ofrecer a las familias productos de calidad, sanos y a precios accesibles.

Esta actividad se realiza cada 15 días en las instalaciones de la Secretaría del Campo (Conjunto SEDAGRO); al momento se han realizado 18 ediciones en las que, en algunas ocasiones, se han realizado con alguna temática en específico como:

- o Día de la Mujer
- o Día de la Madre
- o Día del Padre
- o Día del Adulto Mayor, entre otros.

El pasado 30 y 31 de agosto se llevó a cabo la Edición Día del Adulto Mayor en el que participaron 32 productoras y productores de los municipios de: Almoloya de Juárez, Amatepec, El Oro, Ixtlahuaca, Metepec, Ocoyoacac, Otzolotepec, San Mateo Atenco, Sultepec, Temascalcingo, Tenancingo, Tenango del Valle, Toluca, Villa del Carbón, Zacualpan y Zinacantepec.

Los más de 300 visitantes tuvieron a su disposición, durante los dos días, productos como huevo, café y productos artesanales como: mermelada y ates, bolsas y accesorios de conejo, semillas de maíz y frijol, fruta deshidratada, hortalizas, comida prehispánica, licores, aguas, tostadas artesanales, elotes cocinados, jitomates, sillas en tule, pan artesanal, bebida prehispánica a base de cacao y maíz azul, mezcal infusionado, nieves artesanales, Viejos de Corpus Xitas, obispo, pan de Tecamatlán y tortillas artesanales.

En este marco la Secretaria del Campo, Leticia Mejía García, entregó reconocimientos a los Productores Adultos Mayores que participaron en este ejercicio.

Al tiempo de agradecer su disponibilidad, la titular de la Secampo señaló que la finalidad de abrir estos

espacios totalmente gratuitos para las y los que participaron es impulsar y disfrutar de los productos preparados por las manos de “La Tierra Que nos Une”.

Lo más importante, dijo, es que sientan que sin importar la edad se consideran y son productivos.

Cabe destacar que en esta edición participó “Occentlalli”, que es un grupo de productores de maíces que ofrecen desde tamales, atoles y galletas hasta un mezcal elaborado con maíz morado; por otro lado, se puede encontrar “Pan Artesanal Villa del Carbón”, quienes realizan pan de elote, de nopal y de xoconostle.

También participó “Mezcal Nathualli” que ofreció salsas machas y dos mezcales infusionados, uno en cannabis y otro en damiana de California y “Marka Fel”, alimento gourmet saludable, mismos que fueron seleccionados para participar en el Pabellón Representativo del Estado de México el próximo 8 de septiembre en el World Trade Center.

Hay que señalar que, al tener 125 municipios, el mercadito procura ser rotativo, todos son bienvenidos, solamente que se abren espacios para que las y los productores de todas las regiones tengan la posibilidad de participar.

Este mercadito con causa es un proyecto asistencial dirigido a todos los sectores de la producción del campo, incluyendo a los de la elaboración de artesanías que le dan identidad a cada región de la entidad.

Cabe destacar que tan sólo en el Conjunto Sedagro, que alberga oficinas de las Secretarías del Campo, Medio Ambiente, Desarrollo Urbano y Obra así como del ICAMEX y CAEM, se cuenta con un total de personal cercano a los Mil empleados y trabajadores, mismos que representan el potencial de compra para las y los productores que participan en estos ejercicios.



# LEYENDA DEL MAÍZ

Cuenta una antigua leyenda que los Aztecas antes de la llegada del dios Quetzalcóatl, tan solo se alimentaban con raíces y animales de caza; no comían maíz porque estaba fuera de su alcance, escondido detrás de las altas montañas que rodeaban su ciudad. Los otros dioses habían ya tratado de separar las montañas para que los aztecas tuvieran acceso a tan preciado alimento pero nunca lo lograron.

El pueblo Azteca mandó a sus sacerdotes a pedirle a Quetzalcóatl los ayudara a conseguir el maíz. Él les contestó que iría y les traería el preciado alimento. Los otros dioses ya lo habían intentado utilizando la fuerza, así es que Quetzalcóatl decidió utilizar algo más poderoso, la inteligencia. Quetzalcóatl se transformó en una pequeña hormiga negra y en compañía de una hormiga roja se encaminó hacia las montañas.

El camino presentaba muchas dificultades, pero una a una las fue venciendo, animándose a seguir adelante al pensar en las necesidades de los Aztecas. Después de varios días, Quetzalcóatl llegó a la parte posterior de las montañas en donde se encontraba el maíz y éste al ser una hormiga, tomó un grano entre sus dientes y comenzó su camino de regreso.

Al llegar de nuevo con su pueblo, éste les entregó el preciado grano de maíz para que lo sembrarán. A partir de ese día, los Aztecas se dedicaron a cultivar y cosechar el maíz y convertirse así en un pueblo fuerte, lleno de riquezas y que logró un desarrollo impresionante construyendo bellas ciudades, templos y palacios esplendorosos.





# MAÍZ

Desde la domesticación del teocintle hace 10 mil años hasta las nuevas variedades producidas hasta nuestros días, la domesticación del maíz no ha parado y sigue siendo clave en el desarrollo y progreso de México.

Como icono cultural y producto comercial que históricamente sustenta, fundamenta y rige buena parte de la vida rural y comercial de México se vuelve superlativo su cuidado, producción y mejoramiento para la sostenibilidad y el equilibrio de la vida económica del territorio nacional.

Por ello y por su importancia en la alimentación de la población mexicana, y como uno de los tres principales productores de este alimento a nivel nacional, el Gobierno del Estado de México, a través de la Secretaría del Campo, ha impulsado Programas de Apoyo que le continúan dado posicionamiento a la entidad en la producción agroalimentaria del país.

Es así que de las poco más de 770 mil hectáreas que se utilizan en el campo mexiquense, alrededor de 500 mil se destinan al cultivo del maíz aprovechando su particular orografía y diversidad de climas que favorecen la producción de productos agroalimentarios, particularmente una importante variedad de maíces.

En este tenor y con la finalidad de aprovechar estas condiciones, la Secretaría del Campo, por conducto del Banco de Germoplasma del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal (ICAMEX) realiza investigación y transferencia de tecnología, lo que ha permitido registrar, para su certificación con Título de Obtentor a casi 30 distintas variedades de maíz, ante el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS), de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Gobierno Federal (SADER). Respecto a la investigación en

maíz, el ICAMEX trabaja en dos vertientes: maíz grano y maíz forraje.

Gracias a estas acciones para incrementar la producción y mejoramiento de maíz y de acuerdo con las estadísticas del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), en el año 2021, en el Estado de México, se cultivaron alrededor de 489 mil 194 hectáreas de maíz, entre las cuales destaca el maíz blanco, seguido de maíces de color, maíz amarillo y maíz cacahuazintle (pozolero). El rendimiento promedio en la entidad fue de 3.96 toneladas por hectárea.

En la entidad mexiquense existe una gran cantidad de maíces mejorados pero basados en su uso y destino existen dos grandes vertientes. La primera de ellas basada en su uso o destino: los maíces para la cosecha de grano, utilizados en la elaboración de alimentos; y, los maíces con fines forrajeros, los cuales se busca que posean una gran cantidad de biomasa, para utilizarlos en la alimentación animal.

De igual forma, se pueden separar por su rango de adaptación: maíces para Valles Altos (alturas mayores a 2200 msnm); maíces para transición o tipo Bajío (alturas de 800 a 2100 msnm); y, los maíces para zonas tropicales (alturas inferiores a los 800 msnm).

Cabe mencionar que este cultivo existe en todos los municipios con superficie cultivable del Estado de México; los que se distinguen por su mayor superficie sembrada, en hectáreas, son: Almoloya de Juárez, con 21 mil 913; Ixtlahuaca, con 21 mil 505; San Felipe del Progreso, con 20 mil 305; San José del Rincón, con 19 mil 310; y Acambay, con 17 mil 680.



**OCUPAMOS EL PRIMER LUGAR  
A NIVEL NACIONAL EN  
PRODUCCIÓN DE FLOR DE CORTE**

# BUSCA EDOMÉX TÍTULO DE OBTENTOR A DOS NUEVAS VARIEDADES DE ROSAS: JUESI Y JIASU

El Estado de México es el único en el país en generar nuevas variedades con registro ante el SNICS para beneficio de los productores de flor.

El Gobierno del Estado de México, a través de la Secretaría del Campo, presentó ante el Sistema Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS) las nuevas variedades de rosa: “Juesi” y “Jiasu”, nombres mazahuas que significan “esplendor” y “amanecer”, respectivamente, con el fin de alcanzar el Título de Obtentor para éstas.

En la sesión para la denominación de las nuevas variedades de rosa participaron los vocales del Pueblo Mazahua ante el Consejo Estatal para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas del Estado de México (CEDIPIEM).

La secretaria del Campo, Leticia Mejía García, sostuvo que la creación de nuevas variedades de rosas agrega mayor valor al campo, fortalece la floricultura y lo consolida como líder nacional en la producción de flores.

En el evento, la titular de la Secretaría del Campo estuvo acompañada por Bernardo Almaraz Calderón, Director del Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT).

Mejía García sostuvo que la floricultura se ha ido consolidado a través de los años y hoy, gracias al esfuerzo de los productores florícolas; el Estado de México ocupa el primer lugar en la producción de flor a nivel nacional, en la que destacan los municipios de Villa Guerrero, Tenancingo y Coatepec Harinas, que forman el denominado “Corredor de la Flor”.

La Secretaria del Campo destacó que también la entidad mexiquense se mantiene como uno de los principales productores de flor de corte, por ello, recordó que en el año 2019 el Gobernador Alfredo Del Mazo Maza creó el Centro de Innovación Florícola (CIFLOR) en el municipio de Villa Guerrero para fortalecer el desarrollo de tecnología en la generación de nuevas variedades de flores y el mejoramiento de especies nativas con potencial ornamental.

Cabe destacar que el Estado de México cuenta con una superficie de alrededor de Mil 876 hectáreas dedicadas al cultivo de la flor. De acuerdo con el Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), el Estado de México es Líder a Nivel Nacional en la producción de flores.

La entidad concentra el 90 por ciento de la producción de flor de corte a nivel nacional posicionándola, además, como la única con capacidad de exportación.

Los municipios con mayor cultivo y corte de flores son: Villa Guerrero, Tenancingo, Coatepec Harinas, Atlacomulco y Texcoco.

La Dirección General de Agricultura, de la Secretaría del Campo del Estado de México, cuenta con la Dirección de Floricultura que se encarga de implementar y fomentar los programas y acciones que contribuyan a incrementar la productividad del subsector florícola mediante la implementación de nuevas técnicas de fomento, desarrollo y conservación de los recursos naturales así como incrementar el desarrollo económico de las y los productores del Estado de México.

Es a través de este Centro que la Secampo ha desarrollado, en lo que va de la presente administración, cuatro nuevas variedades de rosa y se evalúan 60 códigos genéticos con potencial para obtener nuevas variedades.

Desde el inicio de sus actividades de investigación y desarrollo de un proceso de hibridación de seis variedades de ROSA, se ha logrado que la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), a través del SNICS, otorgue a la Secampo, los Títulos de Obtentor para cuatro variedades de rosa: Magi-K, Grandeza, Pureza y Miltañety.

Es decir que, con “Juesi” y “Jiasu”, CIFLOR contará con seis nuevas variedades de rosa con la certificación de Título de Obtentor.



# EXISTE RELACIÓN SIMBIÓTICA ENTRE EL PUEBLO MAZAHUA Y LA MARIPOSA MONARCA

Desde tiempos prehispánicos, la relación entre el pueblo mazahua y las Mariposas Monarcas o “Xepje” se ha mantenido como una simbiosis que marca el inicio de dos ciclos importantes para esta cultura originaria del Estado de México.

El primero de ellos, inicia a mediados del mes de octubre con su llegada a los bosques de Oyamel de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca, ubicada en los estados de México y Michoacán, reconocida desde el 2008 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como un Bien Patrimonio Mundial Natural.

En el Estado de México, su llegada a los municipios de Temascalcingo, San Felipe del Progreso, Donato Guerra y Villa de Allende, en donde las comunidades mazahuas se encuentran asentadas, significa el regreso de los ancestros, además del inicio de la época de cosecha.

Por ello su nombre en mazahua “Xepje” significa “cosechadora”, porque su llegada marca el inicio de este ciclo agrícola y la preparación para una de las festividades más importantes en la cosmogonía de los pueblos indígenas como es el Día de Muertos.

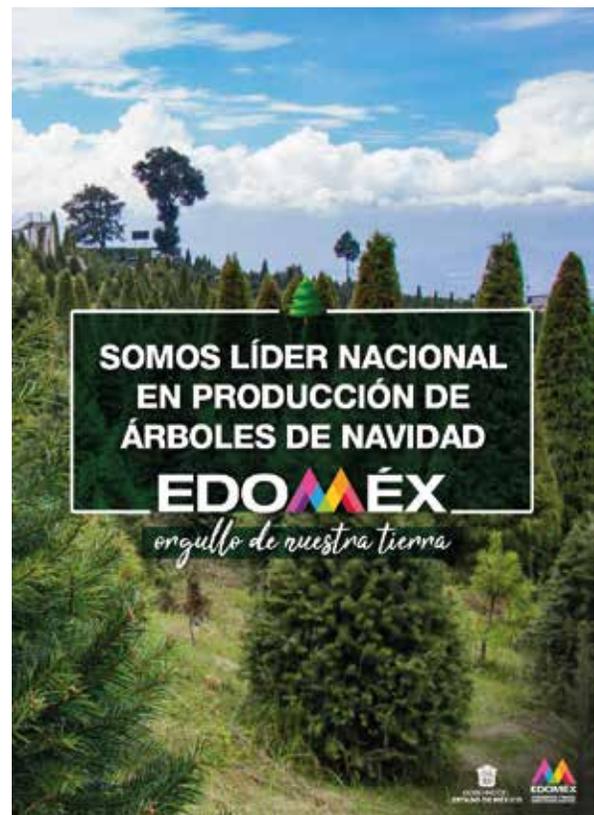
Luego de permanecer en suelo mexiquense por espacio de varios meses, y una vez terminado el invierno, a mediados de marzo, las primeras Mariposas Monarcas o “Xepje”, inician su largo recorrido de casi 4 mil kilómetros de regreso a Canadá y Estados Unidos.

Este viaje es para el pueblo mazahua la época para la siembra del maíz, por ello, la estancia de la “hija del sol” es también parte de una tradición ancestral para configurar el calendario agrícola de este pueblo.

Para los mazahuas, la presencia de la Mariposa Monarca en sus bosques, no sólo representa la llegada de sus ancestros que regresan a la casa para reencontrarse con ellos y compartir los frutos de la cosecha, sino, además, el inicio de ciclo de la vida y renovación con la llegada del sol de primavera.

A finales de marzo, una vez que se han reproducido y las mariposas alcanzan su madurez, emprenden su viaje de retorno a los países del norte.

La presencia de esta mariposa ha estado ligada desde hace cientos de años a la cultura mazahua y, por ello, es común encontrar la representación de este insecto no sólo en las ofrendas del Día de Muertos, sino también, en su vestimenta diaria y en sus trajes típicos, así como en sus diferentes manifestaciones artesanales.





GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

**EDOMÉX**  
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.