



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



## H. CONSEJO DIRECTIVO DEL ICAMEX

### CENTESIMA QUINCAGESIMA TERCERA SESION ORDINARIA

CONJUNTO SEDAGRO, METEPEC, MEXICO  
24 DE FEBRERO DE 2016



## H. CONSEJO DIRECTIVO DEL ICAMEX ACTA DE LA CENTESIMA QUINCAGESIMA TERCERA SESION ORDINARIA

Siendo las 18:05 horas del día 24 de Febrero de 2016, se reunieron los integrantes del H. Consejo Directivo del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México (ICAMEX) en el Salón Los Productores, situado en el Conjunto SEDAGRO, Rancho San Lorenzo, en la Ciudad de Metepec, Estado de México, donde se llevó a cabo la Centésima Quincuagésima Tercera Sesión Ordinaria.

La reunión fue presidida por el M.V.Z. Heriberto Enrique Ortega Ramírez, Secretario de Desarrollo Agropecuario de la SEDAGRO y Presidente del Órgano de Gobierno.

Asiste la Lic. en C.P. y A.P. Adriana León Arce, Contralor Interno del Instituto, como Suplente del Comisario del Órgano de Gobierno, el M. en A.P. Felipe Aguilar Hernández.

Una vez comprobado el quórum legal de acuerdo a la lista de asistencia, por instrucciones del M.V.Z. Heriberto Enrique Ortega Ramírez, Secretario de Desarrollo Agropecuario de la SEDAGRO y Presidente del Órgano de Gobierno, el Secretario Técnico Ing. Ramón Sura López, dio lectura al siguiente:

### ORDEN DEL DÍA

- I. Lista de asistencia
- II. Instalación de la Sesión
- III. Lectura y aprobación en su caso del Orden del Día
- IV. Lectura y aprobación, en su caso, del Acta de la Centésima Quincuagésima Segunda Sesión Ordinaria
- V. **INFORME DEL DIRECTOR GENERAL**
  - **Resultados del Programa Trabajo 2015**
  - Gasto Corriente
    - *Departamentos: Agrícola, Florícola, Hortícola y Pecuario*
  - **Capacitación y Difusión**
  - **Resultados del Programa de Trabajo PAD-FIDAGRO 2015**
- VI. Asuntos en Cartera (Seguimiento de acuerdos)
- VII. Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2015
- VIII. Solicitud de Acuerdos
- IX. Asuntos Generales
- X. Anexos



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



## I. LISTA DE ASISTENCIA

El registro de asistentes se llevó a cabo en el formato elaborado para tal fin, encontrándose presentes los miembros del H. Consejo Directivo, que se mencionan a continuación:

**M.V.Z. Heriberto Enrique Ortega Ramírez**  
Secretario de Desarrollo Agropecuario de la SEDAGRO  
Presidente del Órgano de Gobierno

**Lic. Enrique Martínez Orta Flores**  
Subsecretario de Desarrollo Agropecuario de la SEDAGRO  
Presidente Suplente del Órgano de Gobierno

**Ing. Luis Guillermo Morena Hinojosa**  
Dirección de Proy. de Inversión, para Agua, M. Ambiente y Agricultura  
Representante del Lic. Joaquín Castillo Torres, Vocal de la Secretaría de Finanzas

**Geógrafa Margarita Villegas Herrera**  
Inspector de Ecología / Dir. de Aguas, Suelos y Residuos  
Suplente del Dr. en D. Miguel Ángel Contreras Nieto, Vocal de la Secretaría de Medio Ambiente

**Lic. María del Carmen López Lagunas**  
Delegado Admvo. de la Dir. Gral. de Agricultura  
Suplente del Ing. José Rubén Dávila Mendoza, Vocal de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario

**Lic. en C.P. y A.P. Adriana León Arce**  
Contralor Interno del ICAMEX  
Suplente del M. en A.P. Felipe Aguilar Hernández, Comisario del Órgano de Gobierno

**Ing. Pedro Mijares Oviedo**  
Director General del ICAMEX

**Ing. Ramón Sura López**  
Director de Investigación del ICAMEX  
Secretario Técnico del H. Consejo Directivo

### INVITADOS PERMANENTES QUE ASISTIERON

**Dr. Erasto Domingo Sotelo Ruiz**  
Investigador del Inifap Campo Toluca  
Suplente del Dr. Román Flores López, Director de Coordinación y Vinculación del Inifap en el Estado de México

**Mtro. Oscar Villa Guerrero**  
Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial de la SEMARNAT  
Suplente del Arq. Víctor Manuel Chávez Alvarado, Delegado de la SEMARNAT Estado de México



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**Ing. Julio de la Mora Razura**

Delegado Federal de la SAGARPA en el Estado de México

**M.V.Z. Enrique Bernabé Ávila Segura** Productor

Presidente de la Asociación Regional de Porcicultores del Estado de México

**Ing. Juan Eduardo Nogués Soto**

Presidente del Consejo Estatal de Productores de Trigo

**Ing. Gerardo Efraín Noé Santana Torres** Productor

Presidente de la Asociación de Producción Rural de Maíz de Almoloya de Juárez y Productor

**Lic. Oscar Castro Gurria** Productor

Representante de Asproflor

**Alfonso Hernández Flores** Productor

Presidente de la Unión de Asociaciones Ganaderas y Ejidales del Estado de México

ASI MISMO ASISTIERON POR EL ICAMEX

**Lázaro Ramírez Escalona**

Encargado del Despacho de la Dirección de Administración y Finanzas

**Ing. Jorge César Holguín Arévalo**

Director de Apoyo Técnico y Divulgación

**Jefes de Departamento de la Dirección de Investigación**

## II. INSTALACION DE LA SESION

Comprobado el quórum legal y siendo las 18:05 horas del día 24 de Febrero de 2016, el M.V.Z. Heriberto Enrique Ortega Ramírez, Secretario de Desarrollo Agropecuario de la SEDAGRO y Presidente del Órgano de Gobierno, declara formalmente instalada la sesión dentro del tiempo de la primera convocatoria, dando inicio la Centésima Quincuagésima Tercera Sesión Ordinaria del H. Consejo Directivo del ICAMEX, generándose el siguiente:

### ACUERDO ICA-153-001

Este H. Consejo Directivo da por instalada la Centésima Quincuagésima Tercera Sesión Ordinaria al existir el quórum de ley, contando con la presencia del Presidente, Suplente del Comisario del Órgano de Gobierno, Representante del Vocal de la Secretaría de Finanzas; Suplente del Vocal de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario; Suplente del Vocal de la Secretaría de Medio Ambiente y la del Secretario Técnico del H. Consejo Directivo.



### III. LECTURA Y APROBACION DEL ORDEN DEL DIA

Una vez leído el Orden del Día, fue sometido a la consideración de los integrantes del H. Consejo Directivo, mismo que fue aprobado por unanimidad, generándose el siguiente:

#### ACUERDO ICA-153-002

Este H. Consejo Directivo aprueba por unanimidad de votos el Orden del Día de la Centésima Quincuagésima Tercera Sesión Ordinaria del H. Consejo Directivo del ICAMEX realizada el 24 de Febrero de 2016.

REUNION PRESIDIDA POR EL PRESIDENTE  
M.V.Z. HERIBERTO ENRIQUE ORTEGA RAMÍREZ

El Ing. Pedro Mijares Oviedo, Director General del Instituto informó a los presentes, que la reunión sería presidida por el Presidente del Órgano de Gobierno, M.V.Z. Heriberto Enrique Ortega Ramírez, Secretario de Desarrollo Agropecuario de la SEDAGRO.

### IV. LECTURA Y APROBACION, EN SU CASO, DEL ACTA DE LA SESION ANTERIOR

El Secretario Técnico informó que la propuesta de redacción del Acta de la Centésima Quincuagésima Segunda Sesión Ordinaria del H. Consejo Directivo del ICAMEX, realizada el pasado 15 de Diciembre de 2015, fue enviada con toda oportunidad a los vocales respectivos, siendo corregida en base a los comentarios recibidos, por lo que, solicitó amablemente omitir su lectura, y que dicho documento se encontraba firmado al 90% por los integrantes del Órgano de Gobierno. Una vez aprobada la petición, se generó el siguiente:

#### ACUERDO ICA-153-003

Este H. Consejo Directivo aprueba por unanimidad de votos, la omisión de la lectura y el contenido del Acta de la Centésima Quincuagésima Segunda Sesión Ordinaria, realizada el pasado 15 de Diciembre de 2015.



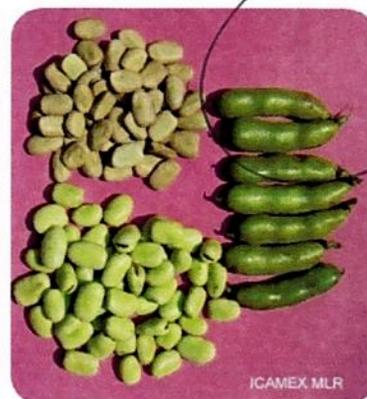
**V. INFORME DEL DIRECTOR GENERAL**  
**Ing. Pedro Mijares Oviedo**

Al inicio de su intervención, el Director General comenta, que el informe que presentará, es un resumen similar al contenido de la Carpeta, y que será corto, por la cercanía en tiempo con la sesión anterior, y que en dicha carpeta, se podrá ver en forma extensa el desarrollo de los temas que se tratarán en esta sesión de Consejo Directivo.

**DIRECCION DE INVESTIGACION**  
**RESULTADOS 2015**

*META CUMPLIDA DEL PROGRAMA DE TRABAJO*  
*Presupuesto de Gasto Corriente*

U de Medida	Actividad	Programado	Avance	%
No.	Proyectos de experimentación	10	10	100
No.	Proyectos de validación	8	8	100
No.	Lotes demostrativos	30	30	100
Ha.	Producción de semilla	50	50	100





**RESULTADOS DE INVESTIGACION 2015  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION AGRICOLA**

**PROGRAMA MAIZ**  
*Mejoramiento Genético*

**Híbridos Experimentales**

Se obtuvieron 175 líneas de grano blanco, 75 de grano amarillo y 45 de grano azul, con ellas se formaron 48 híbridos experimentales de grano blanco y 30 de grano azul.

**Evaluación de HE ICAMEX**

Al evaluar 42 híbridos experimentales de ICAMEX de grano amarillo se detectaron 10 con rendimientos de 9 a 10 Ton/ha.

**Evaluación de HE CIMMYT**

Solo un híbrido HVAA amarillo presentó precocidad y rendimiento promedio de 9.9 ton/ha el cual puede ser una opción para utilizarse en siembras tardías en valles altos.

El híbrido HVAB-9 presenta características de buen rendimiento con 9.6 T ha<sup>-1</sup> y precocidad para condiciones de Valles Altos.

**Evaluación de cruzas Precoces  
Grano Blanco de ICAMEX**

De 28 híbridos experimentales 10 presentaron un rendimiento promedio de 9.6 T ha<sup>-1</sup>

En la evaluación de híbridos Grano Blanco ciclo Intermedio, 8 híbridos presentaron rendimiento promedio de 9.0 ton/ha.

HE = Híbrido Experimental





GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EN EL CULTIVO DE MAÍZ**  
*RED DE MAICES CON DIVERSAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE SEMILLA*

**HIBRIDOS DESTACADOS**

<b>RANCHO TIACAQUE JOCOTITLAN</b>	
Híbrido	Rendimiento ton/ha
HID-15	11,768
MSG-2	11,475
Mercurio	11,845
AZ-473	12,243
Torres-1	12,727
CHEW 139	10,943
A. Experimental	9,400
MS 152Y	10,784
CHEY 140	10,394

*Lote de 22 híbridos agrupados con  
14 de grano blanco, 7 grano amarillo  
y la variedad Aculco*



<b>RANCHO SAN MIGUEL IXTAPAN TEJUPILCO, MEX.</b>	
Híbrido o Variedad	Rendimiento Grano ton/ha
XR-47	11 322
BG- 5354	10 959
CMS106001	10 685
9105W	10 031
9009Y	9 553
Zapata 8	7 087
Plata	6 971
Zapata 4	6 856
SB-404	6 836
BG- 5450	6 802
215 W	5 452
VT-401	4 563

*Integrada por 9 híbridos de grano blanco,  
2 de amarillo y la variedad VT-401*



**TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EN EL CULTIVO DE MAÍZ**  
*RED DE MAICES CON DIVERSAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE SEMILLA*

**HIBRIDOS DESTACADOS**

REGION ZUMPANGO	
Híbrido	Rendimiento ton/ha
CHLHW09029 blanco	14.491
2010 blanco	14.445
215W Blanco	14.374
BG-5450 Blanco	14.253
CMS-106001 Blanco	13.016
XR-47 Blanco	12.586
CAIMAN Blanco	12.417
BG-5354 Blanco	12.146
TORRES 1 Blanco	11.137
MSG-2 Blanco	10.872
CPL-9105W Blanco	10.525
SB A-325 Blanco	10.525
PLATA Blanco	10.120
ARMADILLO Amarillo	13.035
CHLHY02502 Amarillo	12.698



**PRODUCCION DE SEMILLA CICLO AGRÍCOLA 2015**

PRODUCCION DE SEMILLA DE HIBRIDOS Y VARIEDADES	PROCEDENCIA	Materia Prima (Toneladas)
AVENA FORRAJERA	CITT TIACAQUE	30
HABA SAN PEDRO TLALTIZAPAN	CITT SAN LORENZO	0.66
FRIJOL RAYADO ROJO	CITT SAN LORENZO	1.04
GIRASOL FORRAJERO ICAMEX-1	CITT ARROYO	1.4
HABA DIAMANTE	CITT SAN LORENZO	0.36
HABA MONARCA	CITT SAN LORENZO	0.57
HABA SAN ISIDRO	CITT SAN LORENZO	0.54
HABA SANTA ELENA	CITT SAN LORENZO	0.75
MAIZ CACAHUAZINTLE VC-2	CITT TIACAQUE	0.5
MAIZ FORRAJERO VICTORIA	CITT TIACAQUE	4.0
MAIZ GRANO ARMADILLO	CITT ARROYO	1.9
MAIZ GRANO HID-15	CITT TIACAQUE	0.8
MAIZ GRANO HIT-7	CITT TIACAQUE	6
MAIZ GRANO INSURGENTE	CITT ARROYO	1.5
TRIGO TOLLOCAN	CITT TIACAQUE	0.5
TRITICALE BICENTENARIO	CITT SAN DIEGO	47
TRITICALE SIGLO 21	CITT SAN DIEGO	21.5



INCREMENTO DE SEMILLA DE PROGENITORES	PROCEDENCIA	Materia Prima (Toneladas)
MAÍZ FORRAJERO VAF-52	CITT SAN DIEGO	0.38
MAÍZ FORRAJERO VAF-9	CITT SAN DIEGO	0.2
MAÍZ GRANO CML-239 x CML-242	CITT ARROYO	0.23
MAÍZ GRANO CML-457	CITT ARROYO	0.018
MAÍZ GRANO CML-457 x CML-459	CITT ARROYO	0.028
MAÍZ GRANO CML-459	CITT ARROYO	0.12
MAÍZ GRANO CML-460 x CML-461	CITT ARROYO	0.45
MAÍZ GRANO CML-461	CITT ARROYO	0.218
MAÍZ GRANO IML-6	CITT TIACAQUE	0.6
MAÍZ GRANO IML-8	CITT TIACAQUE	0.3

**PROGRAMA DE CEREALES DE GRANO PEQUEÑO**  
*Convenio con Resource Seeds International*  
*Localidades: Juchitepec, Ixtapaluca y Temascalapa*

**VALIDACIÓN DE VARIEDADES EXPERIMENTALES DE TRITICALE**

**Estimación de rendimiento**  
RSMT 2004 7.3 ton/ha.  
Bicentenario 6.3 ton/ha.  
RSMT 2003 3.9 ton/ha.

*El propósito de este proyecto es generar nuevas variedades que superen a las que se utilizan actualmente.*



**EVALUACIÓN DE LÍNEAS DE CEBADA**

Se evaluaron 20 líneas para grano y forraje, tomándose muestras de grano de los mejores genotipos, mismos que se enviarán al laboratorio para determinar su calidad industrial, y atender la demanda de variedades de cebada con características malteras.

**VALIDACIÓN DE LA VARIEDAD EXPERIMENTAL DE TRIGO PM-14**  
*Convenio con el CIMMYT*  
*Localidades: Jocotitlán, Juchitepec, Ixtapaluca y Temascalapa*

**Estimación de rendimiento**  
Variedad Experimental 14: 4.14 ton/ha  
Variedad Experimental 8: 4.67 ton/ha

Como parte del Proyecto de Mejoramiento Genérico, entre el CIMMYT e ICAMEX para el desarrollo de trigos fuertes con resistencia a enfermedades y con calidad para la industria de la panificación en el Estado de México, se realizó demostración con productores del municipio de Juchitepec, causando impacto las líneas evaluadas.

*La variedad comercial Nana F-05 sembrada en la zona, prácticamente no tuvo rendimiento por efecto de la roya de la hoja*



PM = Parcela de Multiplicación



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**AGRICULTURA DE CONSERVACIÓN EN MAÍZ Y CEREALES**  
**Proyecto de Continuidad**  
*Ixtapaluca, Juchitepec, Jocotitlán y Metepec*

Se llevaron a cabo demostraciones de campo de los 4 módulos establecidos en coordinación con personal del programa de Agricultura de Conservación del CIMMYT

Asistieron 130 productores de 6 municipios del Estado de México

Tratamiento	Híbrido	Rendimiento ton/ha
Camas anchas (AC)		9.4
Camas angostas (AC)	Hit-7	8.7
Siembra convencional		5.0

*Rendimiento de maíz bajo el sistema de agricultura de conservación Ixtapaluca, Méx.*



**TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA  
PRODUCCIÓN DE SEMILLAS  
AMARANTO VARIEDAD ARELY**

**Se ha participado en las demostraciones de campo**

Realizadas por la Federación de Productores de Maíz del Estado de México representada por el Ing. Everardo Lovera.

En promedio asistieron 320 productores de diferentes municipios como: **Atacomulco, San Bartolo Morelos, Texcoco, Jiquipilco, Ixtlahuaca, Acambay, Jocotitlán, Almoloya de Juárez, San Flipe del Progreso, El Oro, Metepec, Villa Victoria, Toluca, Zinacantepec, Polotitlán, Temascalcingo, San José del Rincón y Tonicaco**

Se tiene proyectada la siembra de 300 hectáreas para el ciclo PV-2016. Se incrementó la semilla de Amaranto Variedad Arely, para ofrecerla a productores, contándose con la suficiente para sembrar 200 hectáreas.

Se destaca la mecanización del cultivo, desde la siembra hasta la cosecha, lo que ha permitido aumentar la rentabilidad.





GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**FORO TALLER  
IMPULSO A LA PRODUCCIÓN DE SEMILLAS  
DE VARIEDADES NACIONALES**

Se ha participado en 5 reuniones con la **SAGARPA**, **INIFAP**, **COLPOS**, **UACH**, **ICAMEX**, **UAAAN**, **SNICS**, **CIMMYT**, Instituto de Ciencia y Tecnología de Semillas **CUCBA** de la Universidad de Guadalajara.



CHAPINGO



SAGARPA

Asistencia y participación a los cursos regionales de capacitación para la integración y fortalecimiento de proyectos productivos, organizado por la Central Campesina Independiente (CCI) del Estado de México. En los Municipios de Metepec, Ixtlahuaca, Chalco, Tenancingo, Texcoco y Valle de Bravo.





GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



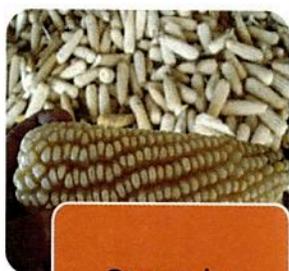
GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA  
**enGRANDE**



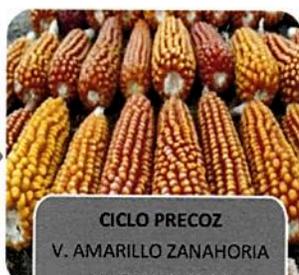
**ICAMEX**

Instituto de Investigación y  
Capacitación Agropecuaria  
Acuícola y Forestal del Estado de México

## Oferta Tecnológica Híbridos y Variedades de Maíz



Generadas  
por el ICAMEX



**CICLO PRECOZ**  
V. AMARILLO ZANAHORIA  
V. ICAMEX M-10  
V. AVANZA B-26  
H. HIT-9  
V. CACAHUACINTLE VC-1



**CICLO INTERMEDIO**  
H. 2010  
H. HID-15  
H. INSURGENTE  
V. VT-401  
V. SAN JERONIMO



**CICLO TARDÍO**  
V. ACULCO F  
H. HIT-7  
H. HID-17  
V. NEGRO CARIOCA  
H. VICTORIA F  
V.VS 2000 F  
H. TRIUNFO F

### PROPUESTAS DE NUEVAS VARIEDADES 2015-2017

#### MAICES

Cacahuazintle V-C2

2010

Armadillo (amarillo)

Línea Icamex 73-S1

#### CEREALES DE GRANO PEQUEÑO

Trigos / Cimmyt

De la evaluación de 30 nuevos materiales se han  
seleccionado 2 para su incremento y liberación



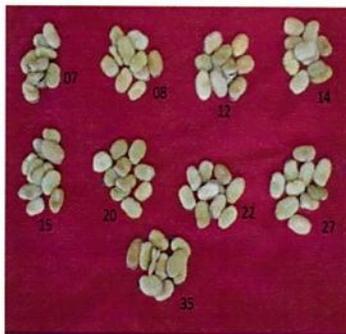
**RESULTADOS DE INVESTIGACION 2015  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION HORTICOLA**

**1 - SELECCIÓN DE GENOTIPOS DE HABA RESISTENTES A LAS ENFERMEDADES**

Se evaluaron 100 genotipos, por su tolerancia a la mancha de chocolate y a su potencial de rendimiento que varió de las 2.5 a 3.0 toneladas por hectárea seleccionándose 10 de ellos.



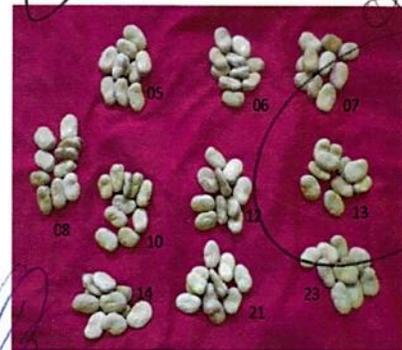
**2 - MEJORAMIENTO POBLACIONAL EN EL CULTIVO DE HABA**



Se evaluaron 50 genotipos, por su uniformidad, tolerancia a las enfermedades y rendimiento que osciló entre 2.600 a 3.200 toneladas por hectárea seleccionándose 9 de ellos.

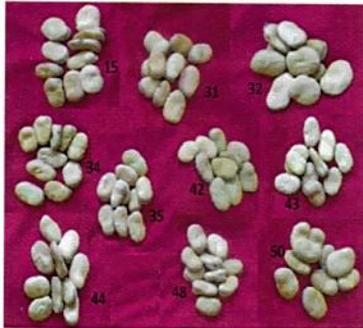
**3 - SELECCIÓN DE GENOTIPOS DE HABA CON BAJO CONTENIDO DE TANINOS I**

En este grupo se evaluaron 50 genotipos grano grande, con rendimientos que fluctuaron entre las 2.680 a 3.100 ton/ha, seleccionándose 10 de ellos.





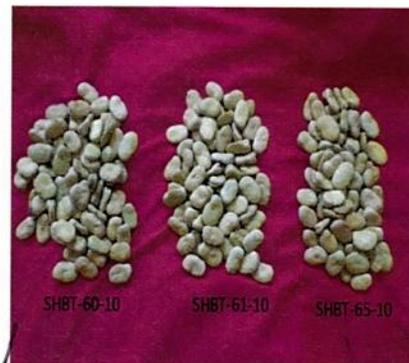
#### 4 - SELECCIÓN DE GENOTIPOS DE HABA CON BAJO CONTENIDO DE TANINOS II



Se evaluaron 50 genotipos grano mediano, por su precocidad, de 160-170 días a madurez fisiológica, con un rendimiento que fluctuó entre las 2.000 y 3.100 ton/ha y bajo contenido de taninos, seleccionándose 10 de ellos.

#### 5 - EVALUACIÓN DE GENOTIPOS CON BAJO CONTENIDO DE TANINOS

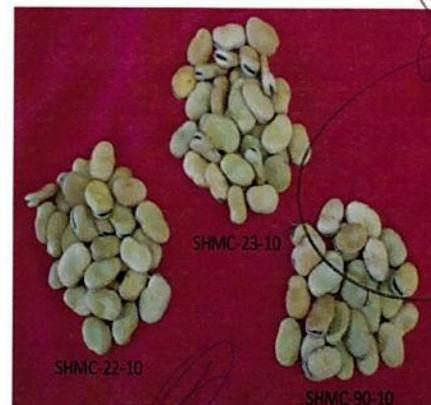
Se evaluaron los 10 genotipos más avanzados y uniformes, todos tienen bajo contenido de taninos el color de la testa es amarilla y su hilum es blanco, los mejores genotipos fueron SHBT-60-10, SHBT-61-10 y SHBT-65-10



#### 6 - EVALUACIÓN DE GENOTIPOS DE HABA RESISTENTES A LA MANCHA DE CHOCOLATE

Con el fin de reducir la aplicación de fungicidas, se evaluaron los genotipos más tolerantes a la mancha de chocolate, no se aplicó ningún fungicida.

En donde los genotipos SHMC-22-10, SHMC-23-10 y SHMC-90-10, fueron los mejores (el daño en el follaje varió de 15.30 a 25.90 %), en el testigo susceptible el daño fue del 100 %.



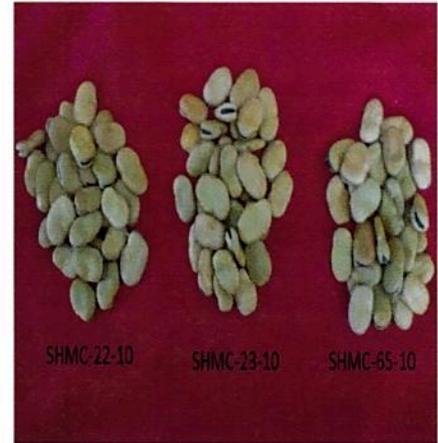


GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



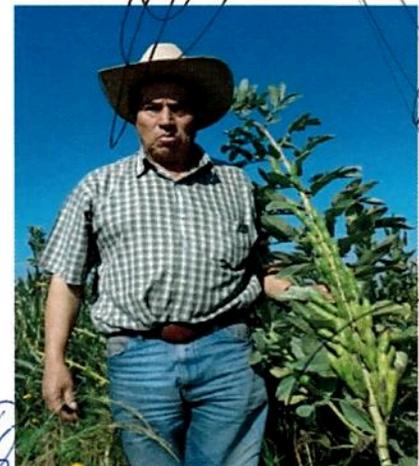
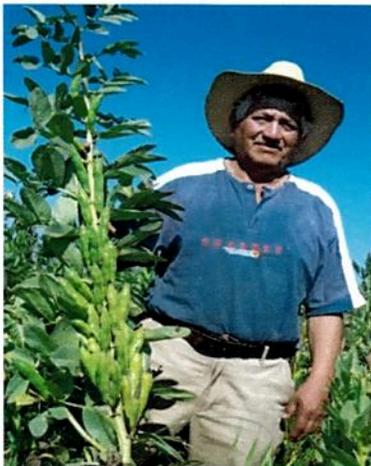
## 7 - EVALUACIÓN DE GENOTIPOS DE HABA RESISTENTES A ASCOCHYTA

Se evaluó un grupo de 10 genotipos tolerantes a Ascochyta, en donde los genotipos SHMC-22-10, SHMC-23-10 y SHMC-65-10 fueron los más tolerantes (el daño en el follaje varió de 17.34 a 31.84%), el testigo susceptible tuvo 65.70%.



## TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EN EL CULTIVO DE HABA *Rancho San Lorenzo y Rancho Arroyo*

Se establecieron 2 lotes de validación con genotipos promisorios de haba, en los cuales los productores pudieron apreciar sus características y potencial de rendimiento.



Handwritten blue scribble.

Handwritten blue scribbles and signatures on the right side of the page.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



## CARACTERIZACIÓN DE 5 VARIEDADES DE FRIJOL PARA EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN ASOCIACIÓN FRIJOL-MAÍZ

### *Negro Ixtlahuaca*

Color de semilla: Negro brillante, flor morada y su potencial de rendimiento es 2.700 toneladas por hectárea de frijol y 4.00 toneladas de maíz.



### *Acerado ICAMEX*

Color de semilla: Café, flor blanca, y su potencial de rendimiento es de 2.500 toneladas por hectárea de frijol y 4.00 toneladas de maíz. La cocción es similar al de los frijoles bayos.



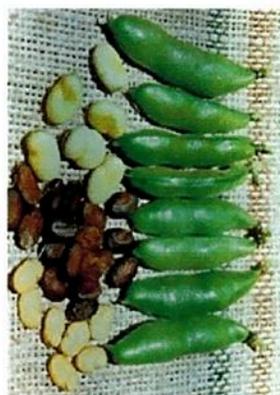
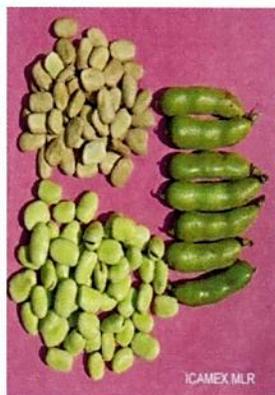
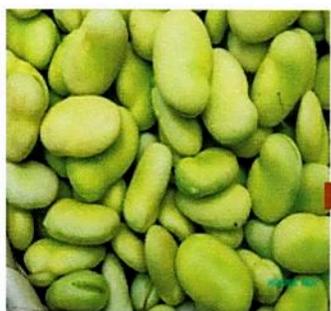


GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**Oferta Tecnológica  
Variedades de Haba**

*Primeras variedades comerciales registradas por el ICAMEX para su uso en el ámbito nacional*



**Generadas  
por el ICAMEX**

- V. SAN PEDRO TLATIZAPAN
- V. ICAMEX V-31
- V. ICAMEX V-35
- V. DIAMANTE
- V. SANTA ELENA

**V. MONARCA  
(TESTA CAFÉ-AMARILLA)**

**SIEMBRA CON  
PRODUCTORES**

**GENOTIPOS DE HABA PROPUESTOS  
COMO NUEVAS VARIEDADES**

3 materiales para liberar, resistentes a enfermedades y con bajo contenido de taninos.

5 materiales de frijol para, asociación con maíz en proceso de incremento de semilla





**RESULTADOS DE INVESTIGACION 2015  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION PECUARIA**

**MEJORAMIENTO GENETICO DE MAIZ FORRAJERO**

*Generación de variedades e híbridos de alto rendimiento  
y buena calidad forrajera*

Avance de líneas de maíz forrajero para ensilaje	Autofecundaciones	180
	Cruzas fraternales	110
Avance de líneas de maíz amarillo grano forrajero	Autofecundaciones	51

NUEVOS HIBRIDOS EXPERIMENTALES	RMST (ton/ha)	RFVT (ton/ha)
Macho x 463	47.4	112.9
463 x 9E-1-B(2006)	41.9	77.0
463 x 9B-2-1-C- Ø-#	39.9	117.4
463 x 9C-(3)-1-3-1	38.7	112.4
463 x VAF-52(4Mz)	37.8	128.7
463 x 9B-B-B- Ø-06	37.5	121.3
VAF-9 x 120	36.8	119.6
VAF-9 x 463	36.2	112.9
463 x Cruza HGO(3)	36.6	76.0
463 x VAF-52(4 Mz)	36.0	80.9
463 x Sint. 4(30) 3 Mz	35.1	99.8
463 x 43(1)C-A-1-1-2	34.9	111.3
463 x 43(1)C-1-E#-3	34.2	107.2
463 x Tol Sol-Mor-2	34.0	77.2
457 x 65-143#-3	33.0	121.7
463 x Sint 4(30) 3 Mz	32.0	85.0
Victoria (Testigo)	30.3	86.2
Aculco (Testigo)	26.8	92.1



A NIVEL MUNDIAL LIMITE FISIOLÓGICO DEL MAIZ FORRAJERO 30 Ton/Ha M.S.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



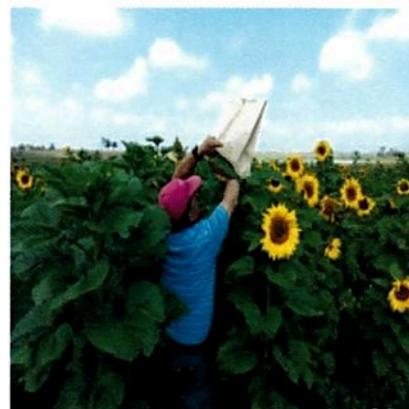
## MEJORAMIENTO GENETICO DE GIRASOL FORRAJERO

Generación de variedades de alto rendimiento y buena calidad forrajera adaptadas a ambientes del estado de México.

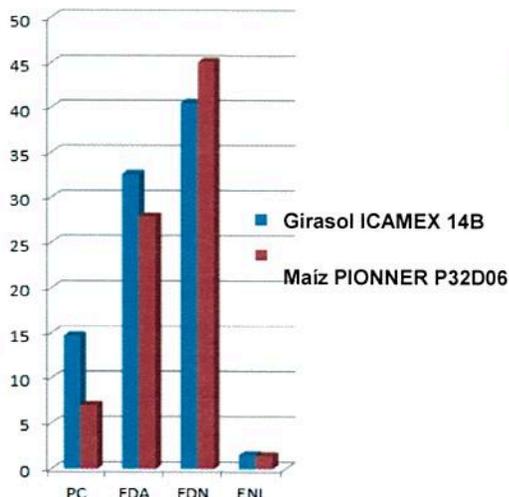
### Resultados obtenidos:

**158 líneas autofecundadas** para continuar con los trabajos de mejoramiento genético.

Se generaron 6 variedades experimentales, para validar su rendimiento y adaptación en el año 2016 en diferentes ambientes del estado de México.



## PRODUCCION DE GIRASOL FORRAJERO



PC= proteína cruda  
FDA= fibra detergente ácido  
FDN= fibra detergente neutro  
ENL= Energía neta de lactación

RENDIMIENTO EN EL VALLE DE MEXICO BAJO CONDICIONES DE TEMPORAL 2015		
Variedad	Ton/Ha F.V.	Localidad
ICAMEX 14B	25.0	Zumpango
	26.0	Apaxco
	16.0	Temascalapa
	17.5	Texcoco

COSTO DE PRODUCCION PARA ENSILADO \$ 14,902.5 / Ha



Calidad Forrajera ALPURA (2015)  
Texcoco, Mex.

Cultivo competitivo



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



## PASTOS TROPICALES PARA CORTE

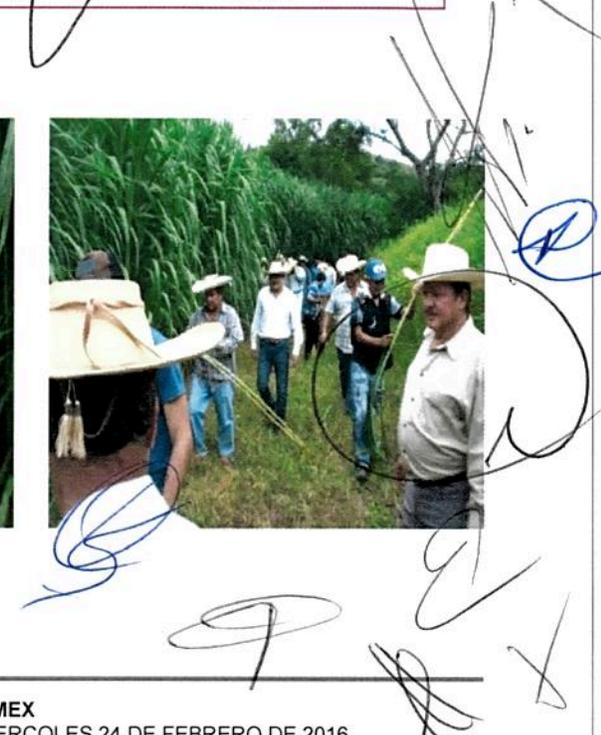
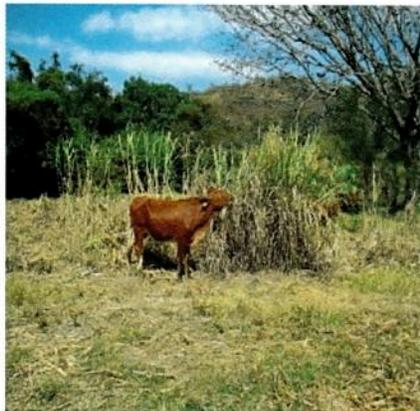
La producción de materia seca que se obtiene de 1 Ha de pastos tropicales de corte (*Pennisetum spp*) equivale a cosechar 3 Ha de Maíz o Sorgo forrajeros. Por ser un cultivo semiperene (5 años) es más rentable que sembrar cada 6 meses Maíz o Sorgo.

El Riesgo de este cultivo es muy bajo, ya que ha mostrado buena tolerancia a plagas y enfermedades. Requiere poca fertilización y tiene buena resistencia a las sequias, debido a que, se reproduce por material vegetativo, se asegura el auto abastecimiento de "semilla".

Es un forraje versátil ya que puede ser utilizado para corte en verde, ensilado o directamente pastoreado por el ganado.



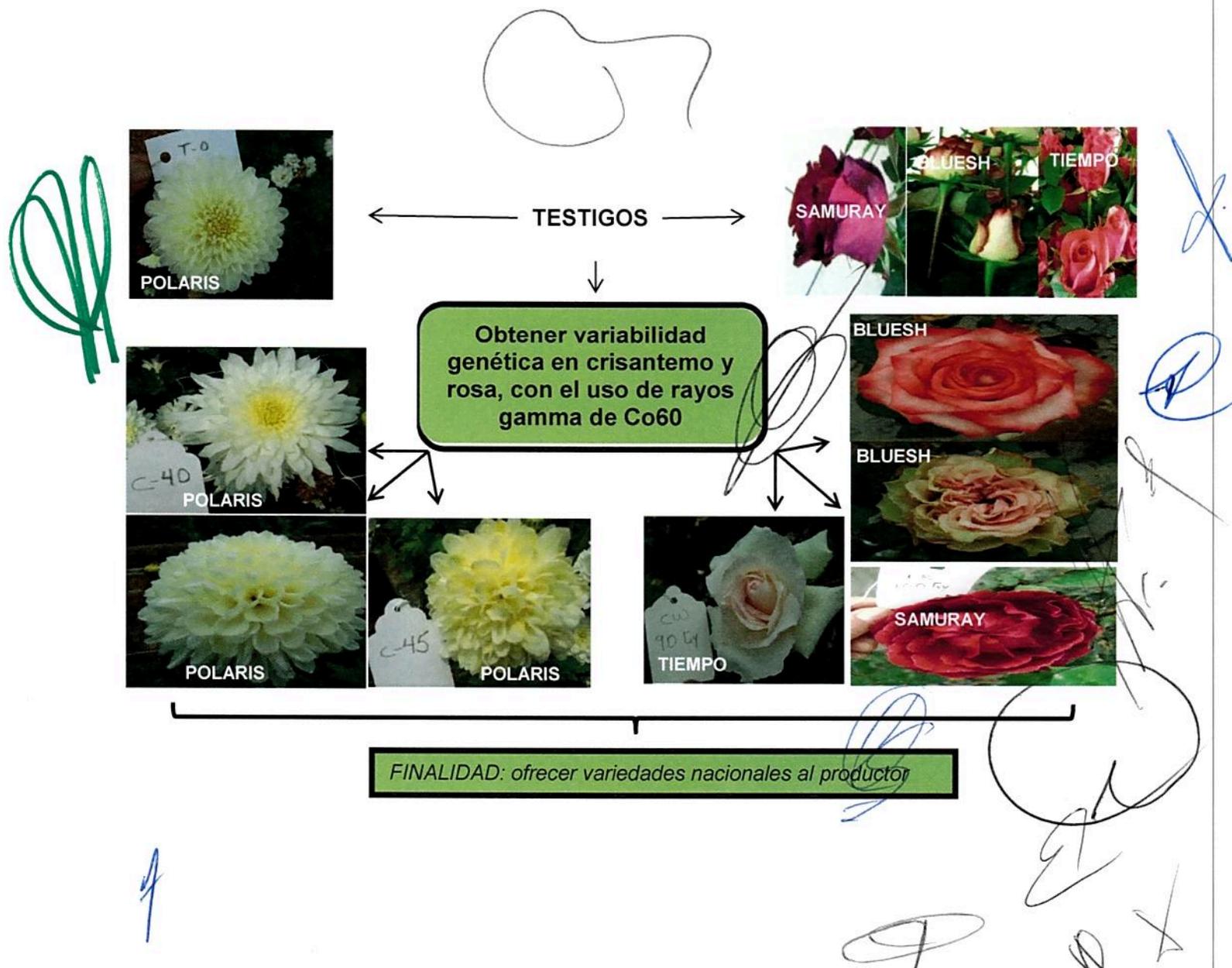
RENDIMIENTO DE MATERIA SECA Ton/Ha	
Especie	Año 2015
CT – 169	66.9
Morado	49.8
Maralfalfa	46.6
OM – 22	46.4
CT – 115	45.7
Caña Japonesa	40.9

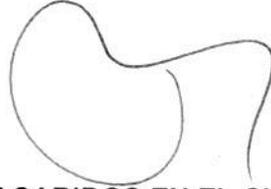




**RESULTADOS DE INVESTIGACION 2015  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION FLORICOLA**

**MEJORAMIENTO GENÉTICO DE ORNAMENTALES**  
*Rancho el Islote, Villa Guerrero, Mex.*





**VALIDACION DE OLIGOSACARIDOS EN EL CULTIVO DE ROSA Y CRISANTEMO**

Validación de oligosacáridos (Producto comercial, K-PLANT) en el cultivo de rosa var. Freedom y esquejes de crisantemo, en colaboración con empresas.

**RESULTADOS**

El producto comercial K-PLANT mostro mejores resultados en comparación a los demás tratamientos: T2:19-19-19, T3:18-18-18, T4:12-11-12, T5: 08-24-00 y T6: Bio-sólidos, sobre las variables evaluadas en cultivo de rosa.



En enraizamiento de esquejes del crisantemo el producto K-PLANT sobresalió en las variables evaluadas (número de raíces y desarrollo del esqueje) en comparación con los tratamientos; T2: Radix 1500, T3: Radix 10,000, T4: Rooting.

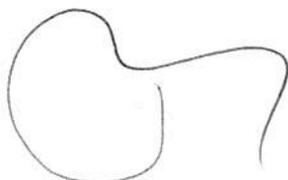
**EVALUACIÓN CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN ORNAMENTALES**

Evaluar la efectividad de los productos agroquímicos Agrimec, Shogun, Alto 100, Timorex Gold, Ridomil GB, Thiaba y Amistar bajo diferentes concentraciones, en el control de plagas y enfermedades en el cultivo de rosa.





GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**Dirección de Apoyo Técnico y Divulgación**  
*Cierre del programa de trabajo 2015*

ACTIVIDAD	META 2015	AVANCE AL 31 DIC 2015	%
Eventos de Capacitación y Difusión	250	335	134
Asistentes a eventos de Capacitación y Difusión	8,000	8,644	108
Análisis de Laboratorio	3,000	3,155	105

**ACCIONES DE CAPACITACION 2015**

ACTIVIDAD	META ANUAL 2015	AVANCE ANUAL	%
Curso y Platica	210	291	138
Congreso	1	2	200
Simposium	1	2	200
Conferencia	1	2	200

**ACCIONES DE DIFUSION 2015**

ACTIVIDAD	META ANUAL 2015	AVANCE ANUAL	%
Demostración	5	7	140
Publicación	8	0	0
Recorrido técnico	5	7	140
Exposición	10	10	100
Nota Periodística	10	7	70
Entrevista	2	7	350



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**Centro Estatal de Capacitación  
CECAEM**

Continúa la atención a las dependencias del Sector para la realización de eventos

En 2015 se realizaron

270 Cursos de capacitación  
234 Reuniones de Trabajo

**Total 504 eventos con 17,290 asistentes**



**Auditorio "Salvador Sánchez Colín"**

Al mes de diciembre se realizaron los siguientes eventos

EVENTO	ASISTENTES
Proyección del 4º Informe de Gobierno	295
Conferencia del Sistema de Siembra Directa	170
Evento de la Secretaría Desarrollo Económico	280
Conferencia Magistral del PESA 2015 (2 días)	320
Evento de la Central Campesina Independiente	380
Reunión Regional del Sistema Producto Maíz	400
Evento de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (Equidad de Género)	300
<b>TOTAL</b>	<b>2145</b>





GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO



GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA enGRANDE

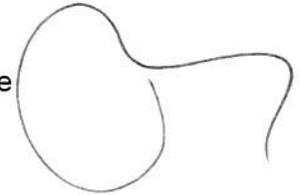


ICAMEX

Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria Acuícola y Forestal del Estado de México

### Eventos de Capacitación

Durante el año 2015 se realizaron:  
297 eventos de capacitación con la participación de  
6,379 asistentes  
61% mujeres - 39% hombres



### Apoyo al Voluntariado de la Sedagro Eventos Capacitación / 48 cursos impartidos

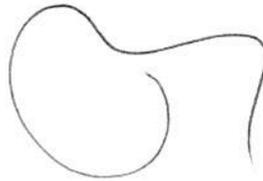


Desarrollo de actividades en cultivos de hortalizas, plantas medicinales, transformación de productos, hongo seta, entre otros.





GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**Capacitación Impartida por el Instituto**

**SEP 2011 - DICIEMBRE 2015**

CURSOS	PROGRAMA	BENEFICIARIOS ACUMULADOS
3649	PROGRAMA INTEGRAL PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL AGROPECUARIO	36986
1499	CAPACITACION A PRODUCTORES AGROPECUARIOS	34,291
90	INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA FLORICOLA	3003
116	TRANSFERENCIA Y TECNOLOGIA HORTOFLOLICOLA	1459
8	EL ABC DE LA AGRICULTURA ORGANICA	3200
1152	GASTO CORRIENTE	27418
58	SEMARNAT	2400
<b>6572</b>		<b>108757</b>





GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



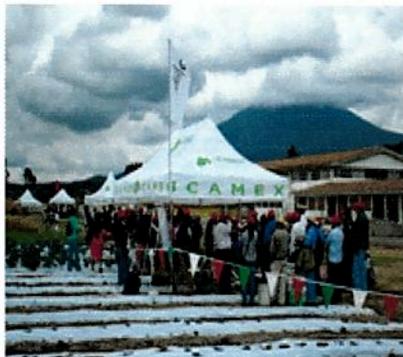
**Participación del Instituto en Acciones con los CBTA's  
Transferencia de Tecnología**

*Acambay, Chalco, Jiquipilco, San Felipe del Progreso y Xalatlaco*

Curso de actualización sobre **Agricultura Protegida, Plantas Medicinales  
y sus usos**, con la participación de **214 asistentes**.

**Eventos Demostrativos a los diferentes CITT's 405 asistentes**

Participación de **1100 asistentes** a conferencias sobre los temas de **Lombricultura, producción  
de nopal verdura y producción de plántula**

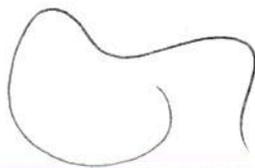


**Convenio de Colaboración**  
con el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Agrosilvopastoril  
(CEIEPASP-UNAM), Chapa de Mota, Méx.





GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA  
**enGRANDE**

**ICAMEX**  
Instituto de Investigación y  
Capacitación Agropecuaria  
Acuícola y Forestal del Estado de México

**CAPACITACIONES  
CECAF – HOLCIM EN ALIANZA CON EL ICAMEX**

**OBJETIVO:** Contribuir en el desarrollo de capacidades a través de proyectos productivos que les permita mejorar su calidad de vida y sustentabilidad.



**Proyectos**

1. Producción de hortalizas y fresas
2. Productos elaborados con plantas medicinales
3. Producción de hongo seta
4. Cursos terapéuticos

No.	NOMBRE DEL CURSO	ALIANZA	PARTICIPANTES	H/H CAPACITACION
1	Cultivo de Hongo Seta	Icamex	14	42
2	Elaboración de gel antibacterial	Icamex	25	100
3	Producción de hongo seta, elaboración de tinturas y práctica de masajes	Icamex	60	240
4	Elaboración de pomadas, microdosis y aceites de infusión	Icamex	15	60
5	Siembra de amaranto y chia	Icamex	39	156
6	Elaboración de pasta dental	Icamex	25	50
7	Taller de masaje corporal (sabatino)	Icamex	29	1740
8	Siembra de haba y frijol	Icamex	4	12
9	Elaboración de crema hidratante	Icamex	30	120
10	Cultivo de fresa, elaboración de bocashi	Icamex	28	84
11	Elaboración de crema hidratante	Icamex	17	17
12	Taller de elaboración de shampoo hidratante	Icamex	33	132
13	Seguimiento a parcela demostrativa Ing. Archundia	Icamex	3	3
14	Taller jabón Artesanal y clorofila	Icamex	36	108
15	Elaboración de crema antioxidante	Icamex	30	90
16	Resultados de las Parcelas demostrativas de amaranto, chia, estevia, fresa, frijol y haba	Icamex	87	87
17	Parcelas demostrativas de maíz y girasol	Icamex	25	25
18	Elaboración de pan navideño, licor de café y granada	Icamex	33	165
19	Expo ICAMEX en el Rancho Tiacaque	Icamex	5	15
20	Elaboración de Fruta cristalizada, rosca de reyes, pan de muerto	Icamex	14	42
21	Taller de Gel Reductivo	Icamex	28	84
22	Taller de Pomada/varices y desodornate con hierbas medicinales	Icamex	33	99
23	Evento Día Internacional de la no violencia a la mujer, expo y venta de productos	Consejo Estatal de la Mujer-ICAMEX	18	54
24	Presentación de proyectos	Todas las alianzas	20	60
			<b>651</b>	<b>3,585</b>



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**COORDINACION CON INSTITUCIONES DEL SECTOR**  
*Actividades de Capacitación y Difusión*

**RESOURCE SEEDS INTERNATIONAL, S. DE R.L. DE C.V.**  
*(Proyecto sobre Evaluación de Cebada y Trébol)*

**FUNDACION SALVADOR SANCHEZ COLIN**  
*(Proyectos de Aguacate, Durazno, Guayaba, Fresa, Arándano)*

**CIMMYT**

*Desarrollo de proyectos de investigación en maíz y cereales*

**CAPEM (SISTEMAS PRODUCTO, CCI, UNORCA, ETC.)**  
*Capacitación en temas de transformación y diversos cultivos*

**INIFAP**

*Trabajos de Investigación y Transferencia de Tecnología*

**ZAMORANO**

*Convenio con la Escuela Agrícola Panamericana*

**HOLCIM**

*Capacitación a grupos de mujeres rurales*

**CBTA'S**

*Eventos de capacitación, cursos, talleres y Parcelas Demostrativas*

**SEMARNAT**

*Programa de pavos y hongo seta*

**SEDESOL**

*Capacitación a mujeres en temas de transformación y plantas medicinales*

**DIF**

*Capacitación a discapacitados en transformación de alimentos*

**FUNDECO**

*Capacitación en manejo de ganado ovino y transformación de alimentos*

**PRODUCTORES DE AMARANTO**

*Capacitación en el manejo del cultivo y usos industriales y alimenticios*

**SINAREFI - SNICS**

*Manejo de Banco de Germoplasma y Conservación de Recursos Genéticos*

**SNICS**

*Actividades de seguimiento, registro y liberación de variedades y títulos de obtentor*



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA  
**enGRANDE**



**ICAMEX**  
Instituto de Investigación y  
Capacitación Agropecuaria  
Acuícola y Forestal del Estado de México

### Eventos de Difusión

Durante el año 2015 se realizaron:

297 eventos de difusión con la participación de  
2,265 asistentes

Cabe mencionar la gran participación de productores en las  
Demostraciones de Campo realizadas en los Centros de  
Investigación y Transferencia de Tecnología



CITT Rancho  
Tiacaque



CITT Rancho San  
Lorenzo



CITT Rancho  
Arroyo



CITT San Miguel  
Ixtapan

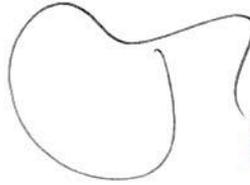
### Participación en Expoferias

EVENTO	LUGAR
LI Reunión Nacional de Investigación Pecuaria	Hotel del Rey, Toluca
Expoferias Chiapas 2015	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
Reunión Regional del Sistema Producto Maíz	Auditorio Salvador Sánchez Colín, Metepec
Expo Agroalimentaria Irapuato	Irapuato, Gto.
2ª Demostración de maíces	Campo experimental CIMMYT, Metepec





GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO



GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA **enGRANDE**

**ICAMEX**  
Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria Acícola y Forestal del Estado de México

**Entrevistas**

MEDIO DE COMUNICACIÓN	TEMA	ENTREVISTADO
TV EDOMEX	Demostración de Campo	Ing. Pedro Mijares Oviedo
TV EDOMEX	Cultivo de Haba	M.C. Mario López Rodríguez
SAGARPA TV	Cultivo de Girasol	Ing. Fermín Bravo Quirino
TV MEXIQUENSE	Cultivo de Linaza	Ing. Armando García Frías
TV MEXIQUENSE	Cultivo de Canola	Ing. Fermín Bravo Quirino
TV EDOMEX	Plantas Medicinales	Ing. Enrique Archundia Garduño
TV MEXIQUENSE	Muestreo e Interpretación de Análisis de Suelo	M.C. Guadalupe González Castorena

SAGARPA TV



**Notas periodísticas**

MEDIO DE COMUNICACIÓN	TEMA	ENTREVISTADO
EL SOL DE TOLUCA	INCURSIONARON PRODUCTOS EN EL CULTIVO DE AMARANTO	ING. PEDRO MIJARES OVIEDO
EL SOL DE TOLUCA	EL SECTOR AGRICOLA ES BASICO Y PRIORITARIO EN LA VIDA DE LA NACION	ING. PEDRO MIJARES OVIEDO
EDOMEX. AL DIA. PORTAL. IMAGEN	PROMUEVEN CULTIVO DE AMARANTO EN EL VALLE DE TOLUCA	ING. PEDRO MIJARES OVIEDO
8 PERIODICOS LOCALES	INAUGURAN EL AUDITORIO "SALVADOR SANCHEZ GOLIN" DEL ICAMEX	ING. PEDRO MIJARES OVIEDO
EL SOL DE TOLUCA	UTILIZARA ICAMEX DRONES PARA INVESTIGACION AGRICOLA	ING. PEDRO MIJARES OVIEDO
EL SOL DE TOLUCA	TECNOLOGIA FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO DEL CAMPO MEXIQUENSE	ING. PEDRO MIJARES OVIEDO
VARIOS PERIODICOS	RESCATAN VARIETADES DE MAIZ CRIOLLO DE LA ENTIDAD	ING. PEDRO MIJARES OVIEDO

El Sol de Toluca

**Tecnología, fundamental para el desarrollo del campo mexiquense: Mijares Oviedo**

Indispensable el intercambio de experiencias entre productores e Instrucción de los Ejecutivos federal y estatal, la aplicación del programa de extensionismo y capacitación

PEREZ MARIA ROSITA

**J**USTIFICAN, así, el rol de un ingeniero en el sector agrícola, el rol de un ingeniero en el sector agrícola, el rol de un ingeniero en el sector agrícola...

**Laboratorios**

- Fitopatología**  
Análisis de virus, nemátodos y hongos.  
**956 análisis**
- Suelos**  
Determinación de pH, macro y micro nutrientes.  
**1,107 análisis**
- Aguas**  
Determinación de sólidos, pH, metales pesados.  
**1,092 análisis**

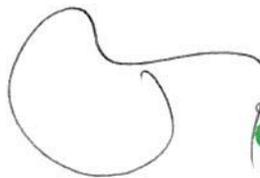


**Se han realizado 3,155 análisis de laboratorio de suelos, aguas y fitopatología**

**En beneficio de 344 productores y 2,380 hectáreas del Estado de México**



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**COMENTARIOS SOBRE EL INFORME DEL DIRECTOR GENERAL**  
*Centésima Quincuagésima Tercera Sesión Ordinaria del ICAMEX*

**En relación al Convenio signado con la Empresa Resource Seeds International**

El Ing. **Pedro Mijares Oviedo**, informa que durante el ciclo agrícola 2015, la empresa proporcionó 20 materiales de Cebada y 2 de Tríticale, y que como parte del convenio, la próxima semana el Dr. Sanjaya Rajaram facilitará otros 6 materiales de Cebada para continuar impulsando el cultivo de cereales para la industria, tanto harinera como para producción de malta.

**Agrega a este comentario**, que se utilizó la variedad comercial de trigo NANA, pero se mostró susceptible a la roya y por consiguiente el rendimiento fue muy bajo, destacando que los materiales evaluados presentaron tolerancia a esta enfermedad, por lo que, se pretende establecer más parcelas de validación con los productores de cereales, para que los vayan conociendo y adoptando, como nuevas alternativas de producción, para la región oriente del estado.

**Sobre el cultivo del Amaranto**, se informa a los integrantes del Consejo Directivo, que para el año 2016, se tiene programado sembrar 300 hectáreas promoviendo la reconversión productiva, ya que cuando se mecaniza la cosecha (de este cultivo) se reducen los costos de producción, entre 8 y 9 mil pesos, con rendimientos promedio de 2 toneladas por hectárea, con un precio aproximado de 18 mil pesos por tonelada, y si a esto se agrega la oportunidad de contar con una agricultura por contrato, pudiendo ser con la empresa Nutri Well representada por Víctor Almazán, para la elaboración de diversos productos y presentaciones.

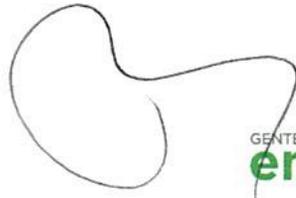
**Se ha estado participando en diversos foros** con maíz, haba y frijol, que son las fortalezas del ICAMEX, sobre todo para valles altos. La CCI / Central Campesina Independiente, está solicitando un convenio de colaboración, pero estamos atentos a la instrucción que se determine por parte de la SEDAGRO, para seguir atendiendo a dicha organización.

**Hablando de los trabajos realizados con el cultivo del Girasol**, se comenta que un productor de la comunidad de Bocanegra, municipio de Zumpango, lleva 3 años trabajando el silo de girasol, y que los análisis que se presentan refiriendo proteína cruda, fibra detergente ácido, fibra de detergente neutro y energía de néctar de lactación forman parte de los resultados en este cultivo.

**En proyectos que se realizan con otras instituciones**, se comenta sobre los trabajos con el INIFAP, relacionados con investigación y transferencia de tecnología, y que con la nueva convocatoria emitida por la SAGARPA para la ventanilla de Grupo Produce, se pretende ingresar proyectos respaldados por los diversos Sistemas Producto y desarrollarlos de manera



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



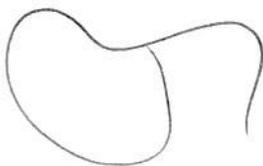
**PROGRAMA FIDAGRO**  
**Fideicomiso para el Desarrollo Agropecuario**

NOMBRE Y/O CONCEPTO	COMPONENTE (C#)	REALIZADO DICIEMBRE (%)
<b>INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA FRUTICOLA</b> Convenios con la Fundación S. Sánchez Colín, Resource Seeds International y CIMMYT	<b>C1</b>	<b>127.43 %</b>
<b>PROGRAMA DE INVEST. Y TRANSF. DE TECNOL. A FLORICULTORES</b> Se desarrolla en 4 mpios. de la Región Florícola atiende a organizaciones florícolas	<b>C2</b>	<b>117.8 %</b>
<b>PROGRAMA DE CAPACITACION A PRODUCTORES AGROPECUARIOS</b> Cubre las acciones de capacitación y difusión de la Dirección de Apoyo Técnico y Divulgación	<b>C3</b>	<b>105.2 %</b>
<b>PROGRAMA DE CAPACITACION HORTOFLORICOLA</b> Atiende las acciones de capacitación en las áreas Hortícola y Florícola con sede en Rancho La Paz, Villa Guerrero, Méx.	<b>C4</b>	<b>104.29 %</b>



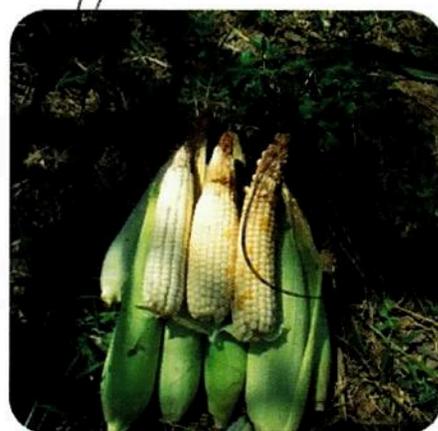
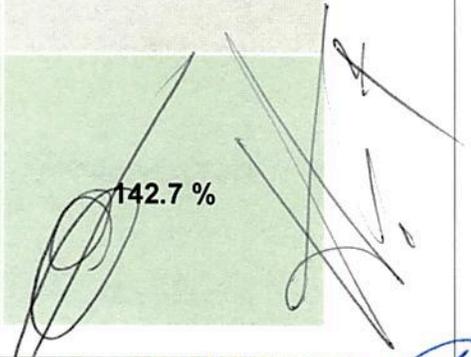
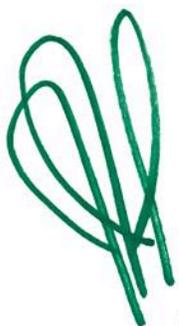


GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**PROGRAMA PAD**  
Programa de Acciones para el Desarrollo

NOMBRE Y/O CONCEPTO	REALIZADO DICIEMBRE 2015
<p align="center"><b>REHABILITACION DE CENTROS DE INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA 2015</b></p> <p>Objetivo: Mejorar los espacios para investigación y capacitación <i>Se han concluido 3 metas de 10 programadas en el ejercicio 2015</i></p>	<p align="center">30 %</p>
<p align="center"><b>PROGRAMA INTEGRAL PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL AGROPECUARIO</b></p> <p>Objetivo: Asistencia Técnica para Empresas Agrícolas Rurales</p>	<p align="center">122.5 %</p>
<p align="center"><b>PROGRAMA DE PARCELAS DEMOSTRATIVAS Y PRODUCCION DE SEMILLAS</b></p> <p>Difusión de tecnologías generadas por el Instituto e incremento de semillas de híbridos y variedades mejoradas</p>	<p align="center">142.7 %</p>

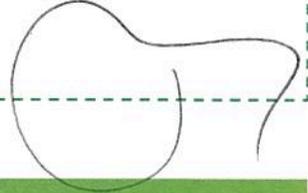




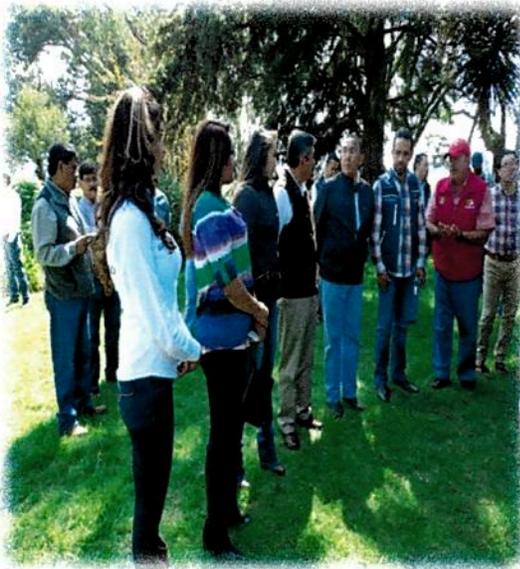
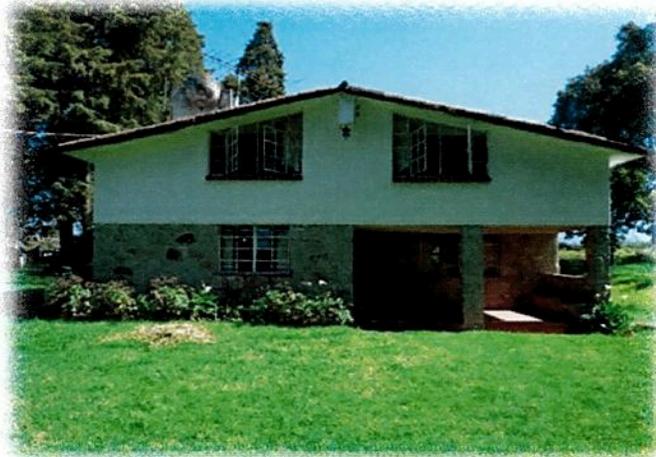
GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



ADQUISICION 2015

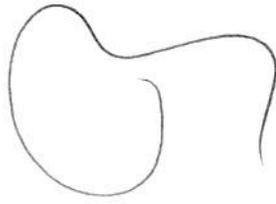


RANCHO SAN SEBASTIAN  
AMECAMECA, EDO. DE MEXICO





GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO



RESULTADOS DE REHABILITACION 2015

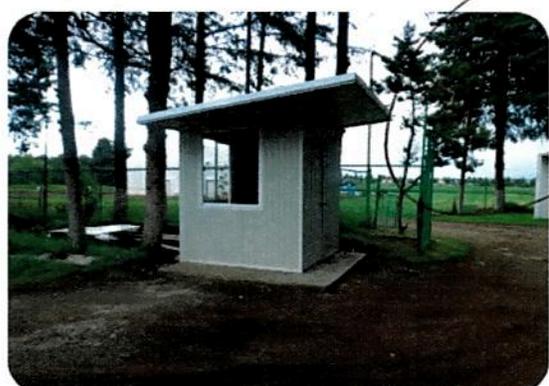
Auditorio "Salvador Sánchez Colín"



Oficinas Centrales

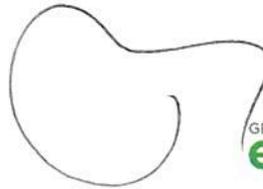


Rancho San Lorenzo, Metepec





GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



conjunta, en caso de ser aprobados por la COFUPRO (Coordinadora Nacional de Fundaciones Produce).

**Como parte de la relación interinstitucional, el Ing. Pedro Mijares**, informa sobre la relación bajo convenio que se tiene con la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano, en Tegucigalpa Honduras, C.A. y que existe una invitación para conocer sus instalaciones y funcionamiento, así como, a los alumnos becados por el Gobierno del Estado de México, a través del ICAMEX, enviando dos becarios por año para cursar la carrera de agronomía.

**Finalmente se comenta**, que se tiene un convenio con grupos de mujeres apoyadas por la firma suizo francesa Holcim, igualmente con los CBTA's, y con la SEMARNAT en el año 2015 se trabajó con producción de pavos y hongo seta; con la Sedesol se han impartido diversas capacitaciones, en cursos y talleres de plantas medicinales; con el DIF en Tenango del Valle, las capacitaciones se han enfocado a discapacitados en la transformación de alimentos.

**Comentarios del C. Secretario de Desarrollo Agropecuario,  
MVZ Heriberto Ortega Ramírez, como Presidente del Órgano de Gobierno**

Refiere que, en relación a los trabajos de experimentación del ICAMEX, considera que es un vasto trabajo el que se realiza, y además, resalta que los trabajos de investigación de este Instituto, se exportan inclusive a otros estados, mencionando el caso específico del Tríticale Bicentenario, que ahora se utiliza en varios estados de la república, esto es muy gratificante para el estado de México, y motivante, para continuar con los trabajos de investigación, que rindan frutos, como los que se han presentado en esta sesión de Consejo Directivo.

**Participación del representante de la SEMARNAT,  
Lic. Oscar Villa Guerrero**

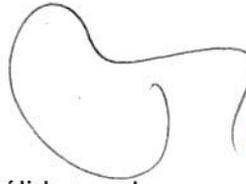
Manifiesta a los integrantes del H. Consejo Directivo, agradeciendo la oportunidad de haber trabajado conjuntamente con el ICAMEX, atendiendo el programa de empleo temporal, que es un programa de subsidio federal en beneficio de familias de escasos recursos, para el cual el Instituto facilitó la capacitación y adiestramiento para poder en grupos comunitarios capacitar en la siembra de hongo seta y en la producción de pavos. Estos proyectos fueron muy éxitos para la Semarnat, teniéndose el reconocimiento, no solo de las personas, sino también de algunas otras instituciones, e incluso se está tomando como modelo, para poder apoyar otros programas sociales, siendo una muestra, que cuando el Gobierno Federal, el Gobierno Estatal y el Gobierno Municipal, trabajan en conjunto, se pueden potencializar mucho más los proyectos productivos.

**Participación del representante de la Secretaria de Medio Ambiente,  
Geógrafa Margarita Villegas**

Manifiesta al Presidente del Órgano de Gobierno, el agradecimiento por el apoyo que ha brindado el ICAMEX con los análisis de las compostas que se están difundiendo en todos los



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**G**  
GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA  
**enGRANDE**

**ICAMEX**  
Instituto de Investigación y  
Capacitación Agropecuaria  
Acuícola y Forestal del Estado de México

municipios, para que los residuos sólidos urbanos se puedan compostear, teniéndose problema principalmente con los productos orgánicos, agudizado en este momento por el cambio de trienio, muchos municipios del Valle de Toluca y de todo el estado, en general tiene problemas muy fuertes en el manejo integral de todos sus residuos.

Con los resultados de los análisis, se estuvo orientando a todos los Ayuntamientos de la administración pasada, también se ha fomentado el programa con los análisis de suelos que ya están composteados y parte de estas compostas ya se han vendido a productores de zona sur, algunos municipios nos han certificado.

Termina su comentario, señalando, que la Secretaría de Medio Ambiente seguirá difundiendo la composta, porque el problema de los residuos es muy fuerte, sobre todo porque los municipios no tienen un techo presupuestal, destinado para la separación y el manejo integral de todos los residuos, ni por lo menos, en desechos orgánicos, reciclables y todos los que se pueden compostear.



**ACUERDO ICA-153-004**

Este H. Consejo Directivo aprueba por unanimidad de votos el Informe de resultados del Director General correspondiente al Programa de Gasto Corriente y de los programas del FIDAGRO y PAD 2015.



**VI. ASUNTOS EN CARTERA / SEGUIMIENTO DE ACUERDOS**

Centésima Quincuagésima Tercera Sesión Ordinaria  
**ACUERDOS CUMPLIDOS**

ACUERDO	CONTENIDO	STATUS
ACUERDO ICA-153-001	Siendo las 18:05 horas del día 24 de Febrero de 2016, este H. Consejo Directivo da por instalada la Centésima Quincuagésima Tercera Sesión Ordinaria al existir el quórum de ley, contando con la presencia del Presidente del Órgano de Gobierno, del Suplente del Comisario del Órgano de Gobierno, Representante del Vocal de la Secretaría de Finanzas; Suplente del Vocal de la Secretaría de Medio Ambiente; Vocal de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario; y la del Secretario Técnico del H. Consejo Directivo.	CUMPLIDO
ACUERDO ICA-153-002	Este H. Consejo Directivo aprueba por unanimidad de votos el Orden del Día de la Centésima Quincuagésima Tercera Sesión Ordinaria.	CUMPLIDO
ACUERDO ICA-153-003	Este H. Consejo Directivo aprueba por unanimidad de votos la omisión de la lectura y el contenido del Acta de la Centésima Quincuagésima Segunda Sesión Ordinaria realizada el pasado 15 de diciembre de 2015.	CUMPLIDO
ACUERDO ICA-153-004	Este H. Consejo Directivo aprueba por unanimidad de votos el Informe de resultados presentado por el Director General, correspondiente al Programa de Gasto Corriente y de los programas del FIDAGRO y PAD 2015.	CUMPLIDO
ACUERDO ICA-153-005	Este H. Consejo Directivo aprueba por unanimidad de votos el seguimiento de los acuerdos cumplidos y en proceso.	CUMPLIDO
ACUERDO ICA-153-006	El H. Consejo Directivo del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México, se da por enterado de los estados financieros presentados al 31 de diciembre de 2015.	CUMPLIDO



ACUERDO ICA-147-009	4.- Implementar medidas, tanto en las Direcciones de Apoyo Técnico y Divulgación e Investigación, como de Administración y Finanzas, para procurar que los diversos procesos adquisitivos, se desarrollen con fluidez en todas sus etapas.	CUMPLIDO
	6.- Dar puntual cumplimiento a cada uno de los numerales del "Plan de Ajuste al Gasto Público del Poder Ejecutivo del Estado de México para el Ejercicio Fiscal 2015" o bien, solicitar y obtener la autorización de las excepciones ante la instancia normativa.	CUMPLIDO

**ACUERDOS EN PROCESO**

ACUERDO	CONTENIDO	STATUS
ACUERDO ICA-123-006	La subcuenta de deudores diversos, debe ser revisada y depurada mensualmente, ya que se continúan presentando saldos sin comprobar, con una antigüedad mayor a la establecida en la normatividad aplicable.	<b>EN PROCESO</b> Continúa la depuración y se anexa relación de deudores diversos, en el apartado de Estados Financieros.
ACUERDO ICA-152-013	Este Órgano de Gobierno, en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 65, Capítulo IV, de las Adecuaciones del Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de México para el ejercicio fiscal 2013, y Artículo 83 de los Traspasos Programáticos Presupuestarios Internos, del Manual de Normas y Políticas para el Gasto Publico Gubernamental del Gobierno del Estado de México, aprueba los <b>Traspasos Internos Acumulados</b> al mes de diciembre 2015. Así mismo, <b>autoriza</b> los que haya necesidad de realizar <b>durante el ejercicio 2016</b> , situación que se deberá informar en las Sesiones Ordinarias subsecuentes de Consejo Directivo.	<b>EN PROCESO</b> Se renovó acuerdo en la Sesión 152 para su aplicación en el ejercicio 2016



DICTAMEN DE COMISARIO 2014 CONSIDERACIONES		
<b>ACUERDO ICA-147-009</b>	1.- Nuevamente se conmina a culminar el fortalecimiento de los controles administrativos de almacenes y existencias físicas de todos los productos y subproductos que se generan por las actividades de investigación del ICAMEX, disminuyendo la incidencia de inconsistencias en los reportes que se generan para contar con datos exactos del origen y destino de tales productos.	<b>EN PROCESO</b> Se han abatido las inconsistencias en los reportes emitidos por los CITT's.
	2.- Establecer de forma definitiva el control contable y financiero de las existencias fisca de productos y subproductos, manteniendo permanentemente actualizada la información en estados financieros.	<b>EN PROCESO</b>
	3.- Fortalecer las acciones tendientes a asegurar que tanto los registros en el Sistema Integral de Control Patrimonial como los resguardos de los bienes muebles propiedad del ICAMEX se encuentran debidamente actualizados y signados, de tal manera que proporcionen información fidedigna y vigente.	<b>EN PROCESO</b> Se tiene programado realizar en diciembre de 2015 el segundo inventario físico de los bienes muebles.
	5.- Concluir la actualización del Manual de Procedimientos del ICAMEX hasta su publicación en la Gaceta del Gobierno.	<b>EN PROCESO</b> La actualización de procedimientos es permanente por la actividad dinámica del Instituto.
	7.- Brindar una puntual atención a las observaciones y sugerencias del Órgano de Control Interno, del Auditor Externo, del Órgano Superior de Fiscalización del Estado de México y de otras entidades fiscalizadoras, para propiciar una mejora continua en el desarrollo de las funciones del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México.	<b>EN PROCESO</b> Se atiende y se cumple en tiempo y forma.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



<p><b>ACUERDO ICA-141-008</b></p> <p><i>Consideraciones de Comisario 2013</i></p>	<p>4.- Es necesario vigilar de forma permanente los programas de Gasto de Inversión Sectorial autorizados, realizando conciliaciones mensuales a efecto de evitar el subejercicio de recursos a fin del ejercicio fiscal.</p>	<p><b>EN PROCESO</b></p> <p>Se envía reporte mensual al Órgano de Control Interno y se concilia trimestralmente en Inversión Pública.</p>
<p>De las consideraciones anteriores, se solicita a este Órgano de Gobierno, acordar que sean atendidas por el Titular de la entidad y se dé seguimiento hasta su totalidad solventación.</p>		

**Se informan los Traspasos Internos  
Enero-Diciembre 2015**

Por lo que en cumplimiento al **ACUERDO ICA-152-013** en el cual se autorizó realizar los traspasos que fueron necesarios durante el ejercicio 2016, se informan los siguientes

Capítulos de aplicación:

(CIFRAS EN PESOS)

CAPITULO	INVESTIGACION AGROPECUARIA Y HORTOFLOLICOLA	CAPACITACION Y PROMOCION PARA EL DESARROLLO TECNOLOGICO	SERVICIO DE APOYO A PRODUCTORES	CONTRALORIA INTERNA	TOTAL
1000.- Servicios Personales	\$ 2,512,203.92	\$ 169,747.00	\$ 63,409.65	\$ 67,856.83	\$2,813,217.40
2000.- Materiales y Suministros	\$ 207,263.38	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 207,263.38
3000.- Servicios Generales	\$ 525,573.20	\$ 45,988.00	\$ 39,526.00	\$ 6,542.40	\$ 617,629.60
5000.- Bienes Muebles	\$ 35,300.00				\$ 35,300.00

**ACUERDO ICA-153-005**

Este H. Consejo Directivo aprueba por unanimidad de votos el contenido de los asuntos en cartera y el seguimiento que se ha dado a cada uno de ellos.



**VII. ESTADOS FINANCIEROS Y AVANCE PRESUPUESTAL  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015**

➤ **EL ACTIVO DEL INSTITUTO ASCIENDE A 44 MILLONES 916.5 MILES DE PESOS**

Constituido por 15 millones 524.7miles de pesos en activo circulante;  
29 millones 384.6 miles de pesos en activo fijo;  
7.1 miles de pesos de activo diferido; y  
El pasivo suma la cantidad de 1 millón 977.1 miles de pesos; y  
Las cuentas de Patrimonio importan 42 millones 939.4 miles de pesos.

**CUENTAS DE ACTIVO**

➤ **BANCOS**

“Programa Integral para el Desarrollo Empresarial Agropecuario” 2015, “Rehabilitación de Centro de Investigación”2015, y en Gasto Corriente para el pago de las retenciones de I.S.P.T., ISSEMYM correspondientes al mes de Diciembre, las cuales se pagan en el mes de Enero 2016.

➤ **DEUDORES DIVERSOS**

Se integran principalmente los programas pendientes de autorización ante la Secretaria de Finanzas.

**CUENTAS DE PASIVO**

➤ **RETENCION A FAVOR DE TERCEROS POR PAGAR**

Se integra principalmente por las retenciones del I.S.P.T., ISSEMYM, FONACOT que se realiza a los trabajadores de éste Instituto, las cuales se pagarán en el mes de enero de 2016.

➤ **CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO**

Se integra principalmente por el pago que se tiene que hacer a los proveedores y a los prestadores de servicios.

**COMENTARIOS AL CONTROL PRESUPUESTAL  
DEL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2015**

**PRESUPUESTO DE INGRESOS**

El presupuesto de Ingreso autorizado al ICAMEX para 2015 fue de 36 millones 666.46 miles de pesos, publicado por medio de la Gaceta del Gobierno,

Una ampliación de recursos de programa GIS por la cantidad de 16 millones 550 miles de pesos, y la ampliación por la cantidad de 11 millones 500 miles de pesos llegando a un total de 64 millones 716.46 miles de pesos,

Para aplicarse en los Capítulos 1000.- SERVICIOS PERSONALES, 2000.- MATERIALES, SUMINISTROS, 3000.- SERVICIOS GENERALES 5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES y 6000.- GASTO DE INVERSION,



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



El Gobierno del Estado de México ha ministrado a esta fecha 45 millones 287.7miles de pesos,

Se tienen ingresos propios por la cantidad de 7 millones 780.1 miles de pesos y otros ingresos por 12 millones 329.5 miles de pesos,

Entre los ingresos propios y otros ingresos, y lo ministrado se tiene un total de 65 millones 697.3 miles de pesos.

### PRESUPUESTO DE EGRESOS

Al cierre del mes de diciembre se han ejercido 52 millones 730.7 miles de pesos que:

Comprenden 31 millones 31.0 miles de pesos, que corresponden, principalmente al pago de nómina.

399.2 miles de pesos para la compra de materiales y útiles de oficina, materiales p/identificación y registro, material eléctrico y materiales y suministros de laboratorio.

2 millones 152.7 miles de pesos para servicios de energía eléctrica, seguros y fianzas de vehículos así como su tenencia reparación y mantenimiento, impuesto del 3.0 % sobre nómina, así como gastos menores de oficina.

11 millones 332.2 miles de pesos por la adquisición de un bien inmueble ubicado en el municipio de Amecameca

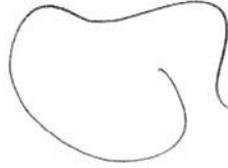
7 Millones 815.6 miles de pesos para el pago de gastos diversos de los programas de Inversión

### DEUDORES DIVERSOS DEL 01 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015 ANÁLISIS DE ANTIGÜEDAD DE SALDOS

Subcuenta	Saldo	Antigüedad		
		1 a 30 días	31 a 60 días	+ de 60 días
ICAMEX	6,554,017.00	6,500,000.00	54,017.00	
GREEN SEKER	12,219.5			12,219.5
SINAREFI	8,253.93			8,253.93
PROYECTOS 2011	35,164.73			34,163.73
PROYECTOS 2010	12,832.00			12,832.00
PROYECTOS 2007	2,040.00	1,160.00		880.0
RANCHO AMECAMECA	38,030.24	10,000.00		28,030.24
PROYECTOS 2013	11,479.45	5,608.00	5,871.45	

### ACUERDO ICA-153-006

Este Órgano de Gobierno manifiesta darse por enterado del contenido de los estados financieros y control presupuestal al 31 de diciembre de 2015, así como, el estado que guarda las cuentas de deudores diversos del Instituto.



## VIII. SOLICITUD DE ACUERDOS

En el punto de solicitud de acuerdos, el Ing. Pedro Mijares, hace del conocimiento a los integrantes del Consejo Directivo, que previamente a la sesión de este Órgano de Gobierno, se signó un convenio con la Coordinación de PROSPERA, cuya finalidad es la de brindar capacitación dirigida a las beneficiarias titulares que se localizan en 32 municipios de alta marginación, siendo algo similar a lo que se convino con la SEMARNAT.

### *Se informa sobre el Convenio de Colaboración signado con la Coordinación Nacional de Prospera*



Derivado de las acciones que, de manera conjunta se han planeado realizar con el Gobierno Federal para combatir el hambre, se signó el día de hoy, 24 de febrero del año en curso, Convenio de Colaboración con la Coordinación Nacional de Prospera Programa de Inclusión Social de la Secretaría de Desarrollo Social, cuyo objetivo principalmente será proporcionar capacitación para las titulares beneficiadas del programa Prospera en el Estado de México.

Por lo anterior y con fundamento en lo dispuesto en el artículo 9 fracción VI y 10 fracción VII del citado ordenamiento legal, autorice al Director General del Instituto formalizar el instrumento legal antes mencionado.

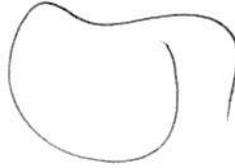
### ACUERDO ICA-153-007

Este H. Consejo Directivo, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 9 fracción VI y 10 fracción VII del Reglamento Interno del ICAMEX, y en base a las acciones que se están realizando para contribuir en la Cruzada Nacional Contra el Hambre, toma conocimiento de la formalización del Convenio y considera de vital importancia la capacitación para los titulares que se benefician del Programa Prospera, como una herramienta, que les permita mejorar su nivel de vida y aprovechar eficientemente los recursos destinados para resolver esta problemática.





GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**IX. ASUNTOS GENERALES**

**Comentarios del Presidente del Grupo Produce,  
Ing. Juan Eduardo Nogués Soto**

Manifiesta su interés como Fundación Produce y como ventanilla de la SAGARPA, señalando que la convocatoria para el ingreso de proyectos se cierra el viernes 26 de febrero, haciendo notar que se cuenta con una importante cantidad de recursos para meter todo esto, como el proyecto del amaranto puede entrar que con recursos de la propia Sagarpa; y con respecto al trigo, la roya es un problema que ha ido creciendo en el país, y no solo en trigo; y el café es otro problema grave, se está viendo si a los productores de café, se les puede meter a un programa, sumándose a otros estados en el proyecto de Nayarit.

Por otra parte, solicita que los materiales nuevos de trigo se incrementen lo más pronto posible, que no se pierda el tiempo, porque sería muy grave no contar con los materiales para los productores, como está sucediendo con el sorgo; al igual solicita que si ya se cuenta con un híbrido de maíz amarillo, se incremente a la brevedad y ponerla a disposición de los productores.

La Lic. en C.P. y A.P. Adriana León Arce comenta, que debe realizarse las gestiones necesarias para llevar a cabo la siguiente Sesión de Consejo Directivo para dar a conocer los estados financieros dictaminados, y a su vez, publicarlos en Gaceta del Gobierno antes del 31 de marzo.

**CONCLUSION DE LA REUNION**

Al término de sus comentarios, el M.V.Z. Heriberto Enrique Ortega Ramírez tiene a bien clausurar los trabajos de la Centésima Quincuagésima Tercera Sesión Ordinaria del ICAMEX, siendo las 18:55 horas del día miércoles 24 de febrero de 2016, agradeciendo a los invitados permanentes y vocales del Consejo Directivo, su valiosa y atenta participación, levantándose la presente Acta para constancia, la cual es firmada al calce y al margen por quienes en ella intervinieron.

**FIRMAS DE LOS ASISTENTES**

**M.V.Z. HERIBERTO ENRIQUE ORTEGA RAMÍREZ**  
SECRETARIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO  
Y PRESIDENTE DEL ORGANO DE GOBIERNO



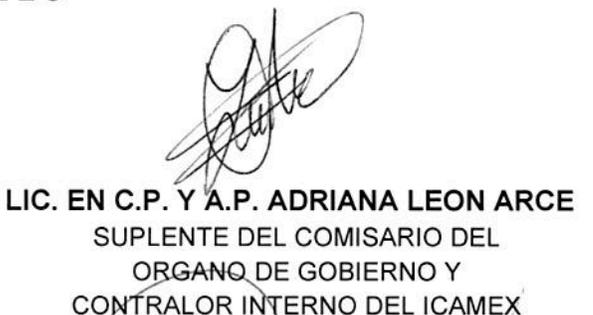
GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**VOCALES**



**ING. LUIS GUILLERMO MORENO HINOJOSA**  
REPRESENTANTE DEL VOCAL DE LA  
SECRETARIA DE FINANZAS



**LIC. EN C.P. Y A.P. ADRIANA LEON ARCE**  
SUPLENTE DEL COMISARIO DEL  
ORGANO DE GOBIERNO Y  
CONTRALOR INTERNO DEL ICAMEX



**LIC. MARIA DEL CARMEN LOPEZ LAGUNAS**  
SUPLENTE DEL VOCAL DE LA SECRETARIA  
DE DESARROLLO AGROPECUARIO



**GEOG. MARGARITA VILLEGAS HERRERA**  
SUPLENTE DEL VOCAL DE LA SECRETARIA  
DE MEDIO AMBIENTE



**ING. RAMON SURA LOPEZ**  
SECRETARIO TECNICO DEL  
H. CONSEJO DIRECTIVO



**ING. PEDRO MIJARES OVIEDO**  
DIRECTOR GENERAL DEL ICAMEX

**INVITADOS PERMANENTES**



**MTRO. OSCAR VILLA GUERRERO**  
SUPLENTE DEL DELEGADO FEDERAL DE LA  
SEMARNAT ESTADO DE MEXICO



**DR. ERASTO DOMINGO SOTELO RUIZ**  
REPRESENTANTE DEL  
DIRECTOR DE COORDINACION Y  
VINCULACION ESTATAL DEL INIFAP



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**ING. JULIO DE LA MORA RAZURA**  
DELEGADO FEDERAL DE LA SAGARPA  
EN EL ESTADO DE MEXICO

**LIC. OSCAR CASTRO GURRIA**  
REPRESENTANTE DE ASPROFLOR Y  
PRODUCTOR

**MVZ ENRIQUE AVILA SEGURA**  
PRESIDENTE DE LA UNION GANADERA  
REGIONAL DE PORCICULTORES DEL ESTADO DE  
MEXICO Y PRODUCTOR

**C. ALFONSO HERNANDEZ FLORES**  
PRESIDENTE DE LA UNION DE  
ASOCIACIONES GANADERAS  
Y EJIDALES DEL ESTADO DE MEXICO

**ING. JUAN EDUARDO NOGUES SOTO**  
PRESIDENTE DEL CONSEJO ESTATAL  
DE PRODUCTORES DE TRIGO

**ING. GERARDO E. SANTANA TORRES**  
PRESIDENTE DE LA ASOCIACION  
DE PRODUCCION RURAL DE MAIZ  
DE ALMOLOYADE JUAREZ Y PRODUCTOR