

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD
XOCHIMILCO

DIVISIÓN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD
LICENCIATURA EN AGRONOMÍA

INFORME DE CONCLUSIÓN DE SERVICIO SOCIAL
ACTIVIDADES RELACIONADAS A LA PROFESIÓN

“Apoyo a la Gestión de Desarrollo Agropecuario en el Municipio de
Chalco, Estado de México”

INFORME FINAL

Brisa Esmeralda Toto Cadena

Matrícula: 2213059193

Asesor Interno: Dr. Iván Pável Moreno Espíndola

Asesor Externo: Ing. Sabino Jaén Ramírez

Periodo: del 1ro de octubre del 2025 al 1ro de abril del 2026.

Institución receptora: Ayuntamiento de Chalco, Dirección de Desarrollo
Económico y Turismo, Departamento Agropecuario y Forestal.

Índice

ÍNDICE.....	2
1. INTRODUCCIÓN	3
2. SITIO DE REALIZACIÓN.....	3
3. JUSTIFICACIÓN.....	4
4. OBJETIVOS	4
5. DESARROLLO DE ACTIVIDADES	5
5.1 Gestión administrativa.....	5
5.2 Atención y gestión agraria	5
5.3 Capacitación y extensión rural.....	6
5.4 Trabajo de campo.....	6
5.5 Vinculación y desarrollo territorial.....	7
5.6 Prevención y manejo de riesgos ambientales.....	7
6. RESULTADOS	7
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	10
8. DISCUSIÓN	10
9. APRENDIZAJES Y APORTACIONES	11
10. CONCLUSIONES	11
11. BIBLIOGRAFÍA	12
12. ANEXOS	13
Anexo 1.....	13
Anexo 2.....	19
Anexo 3.....	19
Anexo 4.....	21
Anexo 5.....	22

1. Introducción

El servicio social constituye una etapa fundamental dentro de la formación profesional, ya que permite aplicar conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante la trayectoria académica en escenarios reales, contribuyendo al desarrollo de habilidades técnicas, sociales y profesionales.

El presente informe describe las actividades realizadas durante el servicio social desarrollado en el Departamento Agropecuario y Forestal del Ayuntamiento de Chalco, Estado de México, institución encargada de brindar atención, asesoría y acompañamiento a productores del sector agropecuario municipal mediante acciones de gestión administrativa, capacitación técnica y vinculación territorial.

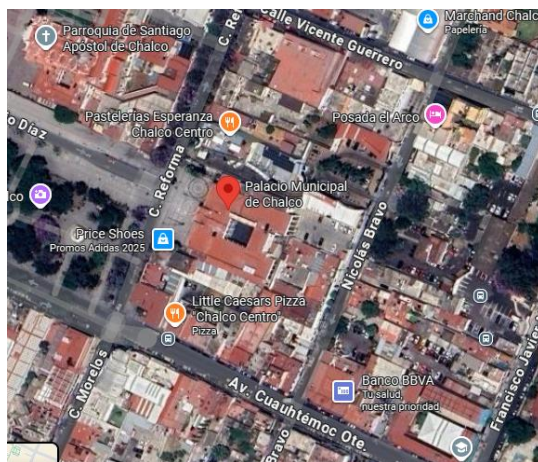
La participación en este proyecto permitió integrarse a diversas actividades orientadas al fortalecimiento del sector rural, incluyendo atención directa a productores, apoyo en procesos administrativos, participación en cursos de capacitación, trabajo de campo y colaboración en estrategias de desarrollo territorial. Estas experiencias favorecieron la aplicación práctica de conocimientos adquiridos durante la licenciatura, así como el fortalecimiento de competencias relacionadas con la extensión rural, la gestión pública y el desarrollo agropecuario.

2. Sitio de realización

El servicio social se desarrolló principalmente en las instalaciones del Ayuntamiento de Chalco, dentro de la Dirección de Desarrollo Económico y Turismo, específicamente en el Departamento Agropecuario y Forestal; además de actividades de campo realizadas en distintas comunidades rurales del municipio.

Ubicación: C. Reforma 4, Chalco Centro, 56600 Chalco de Díaz Covarrubias, Méx.

Coordenadas: 19.2610613, -98.8960631,341



3. Justificación

El sector agropecuario representa una actividad fundamental para el desarrollo económico y social de las comunidades rurales del municipio de Chalco. Sin embargo, enfrenta diversos desafíos relacionados con la productividad, comercialización, acceso a apoyos institucionales, capacitación técnica y atención a problemáticas territoriales.

En este contexto, el Departamento Agropecuario y Forestal desempeña un papel clave al fungir como vínculo entre productores, instituciones gubernamentales y programas de apoyo. La participación de estudiantes de Agronomía dentro de este tipo de espacios fortalece la atención brindada a los productores y permite incorporar conocimientos técnicos que contribuyen a mejorar los procesos de gestión y acompañamiento.

La realización del servicio social dentro de esta institución permitió contribuir al fortalecimiento de actividades enfocadas al desarrollo agropecuario municipal, al tiempo que favoreció la formación profesional mediante la interacción directa con productores y problemáticas reales del territorio rural.

Marco Institucional:

El servicio social se realizó dentro marco del **Convenio establecido con la Universidad Autónoma Metropolitana y el Ayuntamiento de Chalco.**

- **Misión:** El Ayuntamiento del Gobierno de Chalco, está comprometido a trabajar con dedicación, vocación de servicio, responsabilidad, para ofrecer servicios públicos oportunos y de calidad, en favor del bienestar de los chalquenses, bajo un esquema de seguridad y austeridad.
- **Visión:** Ser un municipio innovador, ordenado, eficiente e incluyente, resultado de Acciones Contundentes que benefician a todos los sectores.

4. Objetivos

Objetivo general

Contribuir al fortalecimiento del desarrollo agropecuario y forestal del municipio de Chalco mediante actividades de apoyo técnico, administrativo y operativo que favorezcan la atención a productores, la gestión pública y el desarrollo sustentable de las comunidades rurales.

Objetivos específicos

- Apoyar en actividades administrativas relacionadas con el registro y atención de productores.
- Participar en procesos de gestión y atención agraria.
- Colaborar en actividades de capacitación y extensión rural.
- Brindar apoyo técnico en actividades de campo relacionadas con la producción agropecuaria.
- Participar en estrategias de vinculación institucional y desarrollo territorial.

5. Desarrollo de actividades

5.1 Gestión administrativa

Durante el periodo de servicio social se participó en actividades administrativas relacionadas con la elaboración, revisión y actualización de documentos oficiales, principalmente constancias de productor y constancias de fierro.

Estas actividades consistieron en la recopilación de información de productores, verificación de datos personales y productivos, integración de expedientes y actualización de registros institucionales. Estas constancias representan documentos fundamentales para que los productores puedan acceder a programas gubernamentales, apoyos productivos y procesos de comercialización.

Asimismo, se colaboró en la organización y depuración de bases de datos, favoreciendo una mejor sistematización de la información y fortaleciendo los procesos internos del departamento.

5.2 Atención y gestión agraria

De manera semanal se participó en las jornadas de atención de la Procuraduría Agraria, brindando apoyo en la recepción de usuarios y canalización de problemáticas relacionadas con tenencia de la tierra, delimitación parcelaria y trámites agrarios.

Esta experiencia permitió identificar las principales necesidades del sector rural en materia jurídica y administrativa, así como comprender la importancia de la coordinación institucional para la atención de conflictos agrarios.

5.3 Capacitación y extensión rural

Una parte importante del servicio social consistió en el apoyo a cursos y talleres dirigidos a productores y estudiantes, participando en actividades de organización, logística, registro y acompañamiento técnico.

Entre las actividades destacaron:

- Curso sobre aprovechamiento forestal y elaboración de escobas, en colaboración con PROBOSQUE.
- Curso de curtido de pieles de conejo impartido en la Facultad de Medicina Veterinaria de la UAEM, donde se participó en el seguimiento de procesos técnicos como desuello, descarnado, curtido y acabado de pieles.
- Curso-taller de deshidratación de alimentos en zonas forestales, enfocado en técnicas de conservación mediante reducción de humedad utilizando energía solar.
- Plática fitosanitaria sobre almacenamiento y desinfección de granos básicos, orientada al manejo postcosecha de maíz y frijol.
- Difusión de material informativo para una plática sanitaria sobre prevención del gusano barrenador del ganado, en coordinación con SECAMPO.

Estas actividades permitieron fortalecer conocimientos técnicos relacionados con sanidad agrícola, manejo postcosecha, aprovechamiento de subproductos pecuarios y extensión rural.

5.4 Trabajo de campo

Dentro de las actividades de campo se realizaron visitas parcelarias en distintas comunidades del municipio, brindando apoyo en labores de barbecho, asesoría en poda de árboles frutales y propagación vegetal mediante técnicas de acodo aéreo.

Estas actividades permitieron reforzar conocimientos agronómicos relacionados con manejo de cultivos, prácticas de conservación y atención directa a productores en sus unidades de producción.

5.5 Vinculación y desarrollo territorial

Se participó en una feria de productores y artesanos en Iztapalapa, donde se apoyó en la exhibición y promoción de productos agrícolas locales, particularmente variedades de frijol criollo.

Asimismo, se participó en la Tercera Reunión de la Mesa de Diálogo Metropolitano y Megapolitano del Oriente del Valle de México, orientada a fortalecer estrategias de comercialización entre productores rurales y mercados urbanos de la Ciudad de México.

Estas actividades permitieron comprender la importancia de generar canales de comercialización directa y fortalecer la relación campo-ciudad como estrategia de desarrollo territorial.

5.6 Prevención y manejo de riesgos ambientales

Durante el último mes del servicio social se participó en la organización y capacitación de brigadas comunitarias contra incendios forestales, en coordinación con Protección Civil y el cuerpo de bomberos del municipio.

Se asistió a un curso sobre identificación de señales de incendio, interpretación de niveles de riesgo y protocolos de comunicación para atención de emergencias, destacando la importancia de la prevención comunitaria para la protección de recursos forestales.

6. Resultados

Durante el periodo de servicio social se contribuyó al fortalecimiento operativo y técnico del Departamento Agropecuario y Forestal del Ayuntamiento de Chalco mediante actividades administrativas, de atención agraria, capacitación, acompañamiento técnico y vinculación territorial desarrolladas en distintas comunidades del municipio, entre ellas San Martín Cuautlalpan, San Gregorio Cuautzingo, San Mateo Huitzilzingo y Santa María Huexoculco, así como en actividades interinstitucionales realizadas en Amecameca y la zona metropolitana.

Uno de los principales resultados fue el cumplimiento de metas institucionales relacionadas con la actualización y expedición de constancias de productor y constancias de fierro, alcanzando más de 200 registros y renovaciones en ambos rubros, lo que fortaleció la capacidad administrativa del departamento y permitió mejorar el acceso de los productores a programas de apoyo, subsidios y procesos de comercialización.

En el componente de atención agraria, la participación semanal en el módulo de atención de la Procuraduría Agraria permitió colaborar en aproximadamente 24 jornadas de atención, favoreciendo la canalización de problemáticas relacionadas con tenencia de la tierra, delimitación parcelaria y trámites administrativos.

En materia de capacitación y extensión rural, se participó en cinco actividades formativas dirigidas a productores y estudiantes, abordando temas estratégicos como aprovechamiento forestal, curtido de pieles, manejo postcosecha, sanidad pecuaria y alternativas de valor agregado, fortaleciendo la transferencia de conocimientos técnicos hacia el sector rural.

Asimismo, la participación en eventos de vinculación comercial y territorial permitió apoyar procesos orientados a la comercialización directa de productos locales y al fortalecimiento de redes institucionales entre productores, academia y gobierno.

Los resultados se resumen en la **Tabla 1** y se complementan con la **Figura 1** y **Figura 2** donde se observa la distribución de actividades desarrolladas durante los 6 meses del ejercicio del servicio social, así como la cantidad de registros nuevos de constancias.

Tabla 1. Actividades realizadas

Mes	No. Cursos	No. Constancias productor	No. Constancias de fierro	Actividades de vinculación/información	Ferias /eventos
Octubre	1	46	13		2
Noviembre	1	25	19		
Diciembre	1	32	44		
Enero	1	19	48	2	2
Febrero	1	67	25	1	
Marzo	0	11	34	1	
Abril	0	0	17		
Total		200	200	3	5

La tabla muestra el nivel de actividades y de registros realizados por mes durante los 6 meses de servicio social. Se puede notar que los meses con mayor actividad en eventos, actividades de vinculación y cursos fueron enero y febrero del 2026.

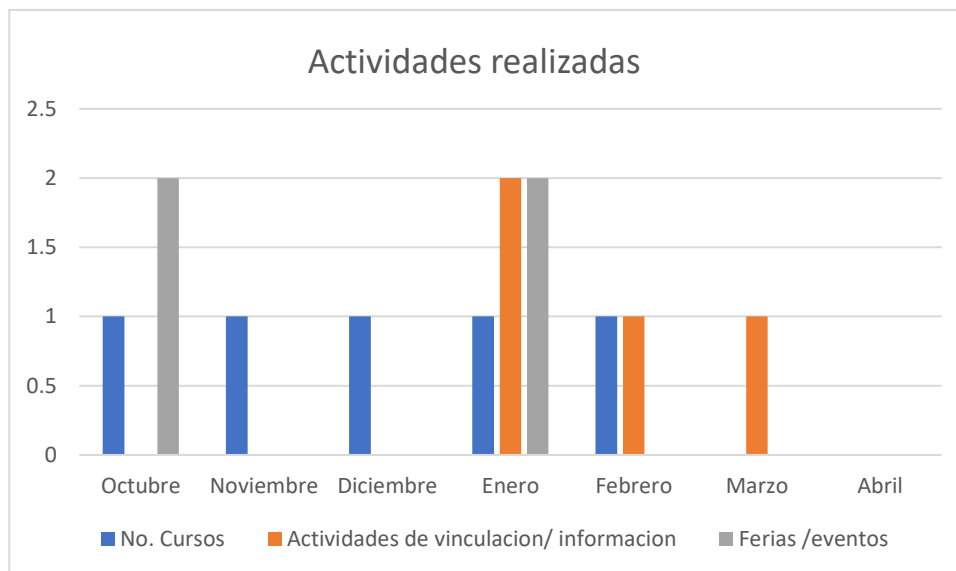


Figura 1. Actividades realizadas

En la Figura 1 se observan la cantidad de actividades realizadas durante el servicio social. Los cursos se mantienen constantes alrededor los primeros 5 meses, en cuanto al apartado de actividades de vinculación e información, estos se aprecian desde enero hasta marzo, siendo enero el mes en donde se realizaron 2 actividades de vinculación (ver Desarrollo de actividades 5.5).

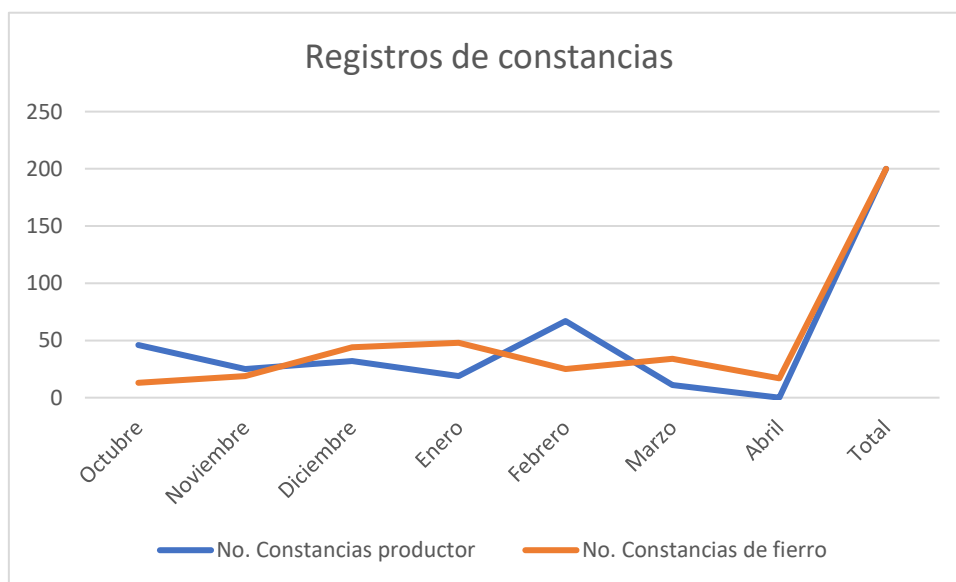


Figura 2. Registros de constancias

En la figura 2 se aprecian los registros de constancias de productores y constancias de fierro, siendo que para el mes de abril ambos registros llegaron a su meta propuesta. También se observa que en

el mes de febrero hubo un mayor registro de constancias de productor mientras que de fierro el mes con mayor cantidad de registros fue enero. A pesar de ello, ambas metas fueron cumplidas.

7. Análisis de resultados

El análisis de los resultados obtenidos evidencia que las actividades desarrolladas contribuyeron de manera integral al cumplimiento del objetivo general del servicio social, particularmente en tres dimensiones: fortalecimiento institucional, atención al sector productivo y formación profesional.

En primer lugar, el componente administrativo representó el mayor volumen de trabajo y uno de los impactos más relevantes, debido a que la actualización y expedición de constancias constituyen un instrumento esencial para que los productores accedan a apoyos gubernamentales y mantengan vigencia dentro de los padrones institucionales. El cumplimiento de la meta semestral establecida (>200 registros) refleja una contribución directa a la eficiencia operativa del departamento.

En segundo lugar, la atención semanal en la Procuraduría Agraria permitió identificar que gran parte de las necesidades del sector rural no son exclusivamente productivas, sino también jurídicas y organizativas, relacionadas con la seguridad en la tenencia de la tierra y la resolución de conflictos agrarios. Esto evidencia la necesidad de enfoques interdisciplinarios dentro del desarrollo rural.

Por otra parte, las actividades de capacitación mostraron que la extensión rural sigue siendo una herramienta clave para la transferencia de tecnología y conocimiento, particularmente cuando los contenidos se adaptan a problemáticas locales y generan alternativas reales de ingreso o mejora productiva.

Finalmente, las actividades de vinculación territorial y prevención ambiental permitieron comprender que el desarrollo agropecuario sostenible requiere una visión más amplia que integre producción, comercialización, organización comunitaria y conservación de recursos naturales.

8. Discusión

Los datos recabados durante el servicio social permiten afirmar que la participación de estudiantes de Agronomía en instituciones públicas municipales constituye una estrategia efectiva para fortalecer tanto los procesos institucionales como la atención directa al sector agropecuario.

Desde la perspectiva académica, esta experiencia confirmó que la formación agronómica no se limita al manejo técnico de cultivos o sistemas pecuarios, sino que también involucra capacidades de gestión, vinculación social, comunicación técnica y resolución de problemáticas territoriales complejas.

Asimismo, se evidenció que el desarrollo rural requiere un enfoque multidimensional en el que converjan asistencia técnica, gestión pública, organización comunitaria e innovación productiva. Bajo esta perspectiva, el servicio social funcionó como un espacio de articulación entre universidad, gobierno y productores, favoreciendo procesos de aprendizaje mutuo y fortalecimiento institucional.

Finalmente, la información recabada respalda la importancia de mantener y ampliar este tipo de programas de colaboración interinstitucional, ya que generan beneficios simultáneos para las comunidades rurales, las instituciones receptoras y la formación profesional de los estudiantes ya que permite que los alumnos desarrollen aptitudes necesarias y efectivas así como la creatividad para facilitar la información a diversos sectores.

9. Aprendizajes y aportaciones

La realización del servicio social permitió fortalecer habilidades relacionadas con comunicación, organización, trabajo interdisciplinario, atención a productores y resolución de problemáticas en contextos rurales.

Desde el ámbito profesional, esta experiencia favoreció el desarrollo de competencias técnicas en gestión agropecuaria, extensión rural y trabajo de campo, permitiendo integrar conocimientos académicos con necesidades reales del sector productivo.

A nivel personal, se fortaleció el compromiso social y profesional hacia las comunidades rurales, reconociendo la importancia del trabajo agronómico como herramienta para impulsar procesos de desarrollo sustentable.

10. Conclusiones

El servicio social realizado en el Ayuntamiento de Chalco representó una experiencia formativa integral que permitió aplicar conocimientos adquiridos durante la licenciatura en un contexto profesional real.

La participación en actividades administrativas, técnicas y comunitarias permitió comprender la importancia de la gestión pública y la extensión rural como herramientas para fortalecer el desarrollo agropecuario local.

Finalmente, esta experiencia consolidó competencias profesionales esenciales para el ejercicio de la Agronomía y reafirmó el compromiso con el trabajo en favor de las comunidades rurales y el desarrollo territorial sustentable.

Asimismo, el servicio social permitió reconocer la relevancia del trabajo interdisciplinario entre instituciones públicas, academia y productores como elemento clave para promover sistemas agropecuarios más sostenibles y resilientes.

11. Bibliografía

Ayuntamiento de Chalco. (2023). *Plan municipal de desarrollo 2022–2024*. Gobierno Municipal de Chalco. <https://gobiernodechalco.gob.mx/plan-municipal-de-desarrollo>

Misión y visión. (28 de mayo de 2025). Gobierno de Chalco. <https://gobiernodechalco.gob.mx/ayuntamiento/mision-y-vision>

Universidad Autónoma Metropolitana. (2024). *Perfil de egreso de la Licenciatura en Agronomía, Unidad Xochimilco*. <https://www.uam.mx/perfil-egreso-agronomia>

Universidad Autónoma Metropolitana. (s.f.). *Plan de estudios de la Licenciatura en Agronomía, Unidad Xochimilco*. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana.

12. Anexos

A continuación, se presentan evidencias documentales y fotográficas de las actividades realizadas durante el periodo de servicio social.

Anexo 1. Evidencia de cursos de capacitación

1.1 Curso “Industrialización del Totomoxtle”



1.2 Curso “Figuras de Perlilla”.



1.3 Curso “Curtido de Pieles” en la Facultad de Medicina Veterinaria UAEM Amecameca



1.3.1 Exposición de productos con valor agregado elaborados por los estudiantes de Medicina Veterinaria



1.3.2 Constancia emitida y otorgada por la UAEM Amecameca.



1.4 Curso “Taller de deshidratados en zonas forestales”



1.5 Curso Correcto manejo postcosecha ara el almacenamiento de aranos



Anexo 2. Demostración de dron y maquinaria agrícola



Anexo 3. Procuraduría Agraria “Módulo de Atención por Parte de Procuraduría Agraria”.

Nombre	Comunidad	Meses
Oscar López Ruiz	Tlalmanalco	Octubre
Rosa Teresa López	Tlalmanalco	
Gudelia Mesa Herrera	Huitzilzingo	
José E. Medina	Huitzilzingo	
Roberto de Jesús	Huitzilzingo	
Martina Rocha de Hernández	San Juan y San Pedro Tezompa	
Álvaro Espinoza C.	San Juan y San Pedro Tezompa	
Javier Espinoza Galicia	San Juan y San Pedro Tezompa	
Rigoberto García Arenas	San Lorenzo Tlalmanalco	
Patricia Rodríguez Abundis	Miraflores	
Enedina Cadena Hernández	Santa María Huexoculco	
Esperanza Dolores Ramírez	San Gregorio Cuautzingo	
Inés Pérez Sandoval	San Antonio Tlaltecahuacán	Noviembre
Tomas Martínez Medina	San Antonio Tlaltecahuacán	

Rosario López Castañeda	San Martín Xico Nuevo
Neveo Mireles Martínez	Chalco
Amado Díaz Flores	Chalco
Evelia de la Cruz Guzmán	Chalco
Jorge Luis Herrera Caballero	Chalco
Domingo Castañeda Arenas	Chalco

Herminio Camada Olvera	Chalco	Diciembre
Ciznero Sánchez Bernal	Chalco	
Pedro Martínez	Santa María Huexoculco	
Margarita Esteves	Chalco	
Jesica Segura	Chalco	
Urbano Gutiérrez Méndez	Tlalmanalco	

Julio Hernández Albino	Santa María Huexoculco	Febrero
Marcos Álvarez Flores	San Mateo Tezoquipan	
Francisco Rosario	Tlapala	
Esperanza Ramírez Castillo	San Gregorio Cuautzingo	
Oscar Mauneco Enciso Ríos	San Marcos Huixtoco	
Oscar Alexander López	Tlapala	
Margarita Estrada	San Mateo Huitzilzingo	
María Velázquez Gutierrez	San Mateo Huitzilzingo	
Miguel Ángel Martínez Martínez	San Pedro Chimalpa	
Guillermo Augre Castillo	San Pedro Chimalpa	

Elvia Jiménez T.	San Mateo Huitzilzingo	Marzo
Esther Jiménez T.	San Mateo Huitzilzingo	
Alejandro García	San Pablo Atlazalpan	
Gregorio Vargas T.	San Mateo Tezoquipan Miraflores	
Oscar Mauricio	San Marcos Huixtoco	
Enciso Ríos	Jardines de Chalco	
Cesar Armando Godoy	La Bomba, Chalco	
Genaro Galicia Aguirre	San Juan y San Pedro Tezompa	
Antonio Ruiz Fuentes	Chalco	
Ezequiel Toriz Pinto	Chalco	
Víctor Toriz Toríz	San Martín Cuautlalpan	
Beatriz Morales Pérez	Santa María Huexoculco	
Beatriz Pérez Olvera	Santa María Huexoculco	
Rene García Campillo	San Gregorio Cuautzingo	

Anexo 4. Participación en ferias y eventos de vinculación

4.1 Feria de Colores, olores y sabores en Iztapalapa, Ciudad de México.



4.2 Mesa de Diálogo Metropolitano y Megapolitano del Oriente del Valle de México



4.3 Levantamiento y organización de Brigadas de emergencia contra incendios Forestales



Anexo 5. Difusión de trípticos sobre prevención del gusano barrenador del ganado.

