

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y ANIMAL
LICENCIATURA EN AGRONOMÍA

Informe Final de Servicio Social
“TLALPAN HACIA EL DESARROLLO SOSTENIBLE”

Presentador del Servicio Social:

Elsa Silvia Hernández Morales

Matricula:

2133059759

Asesor interno:

Dr. David Montiel Salero

No. Económico:

10847

Lugar de realización:

Alcaldía Tlalpan, Dirección de Recursos Naturales y Desarrollo Rural

Fecha de inicio y terminación:

Del 3 de octubre de 2022 al 3 de marzo de 2023.

INDICE

Contenido

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 3 |
| MARCO TEÓRICO..... | 4 |
| OBJETIVOS TEMPORALMENTE DIMENSIONADOS | 7 |
| METODOLOGÍA..... | 7 |
| OBJETIVOS ALCANZADOS | 8 |
| METAS ALCANZADAS | 8 |
| ACTIVIDADES REALIZADAS | 9 |
| RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 11 |
| CONCLUSIONES..... | 24 |
| PERSPECTIVAS..... | 24 |
| BIBLIOGRAFÍA | 25 |

INTRODUCCIÓN

La agricultura se puede considerar amigable, si ésta regenera la calidad ambiental, hace un uso eficiente de los recursos renovables, mejora la calidad de vida de los agricultores y de la sociedad como un todo (Osorio, 2008).

Con el fin de promover las actividades productivas rurales sustentables, así como la protección y conservación del ambiente, e impulsar la participación activa de los poseedores de Tlalpan, se creó el programa social "Tlalpan hacia el Desarrollo Sostenible". Este programa tiene como objetivo atender de forma integral, las actividades ambientales, de conservación, agrícolas, productivas y de negocios. Dicho programa pretende conservar las riquezas y oportunidades que el territorio de Tlalpan ofrece mediante cuatro líneas de acción: 1) Permitirá contribuir a mitigar el desempleo; 2) Proteger, conservar y restaurar los recursos naturales y la superficie agropecuaria; 3) Incrementar la producción y rentabilidad de las unidades económicas y 4) Fomentar el uso de eco tecnologías mediante capacitación y apoyos económicos para proyectos productivos sustentables en la Alcaldía Tlalpan (González, 2022).

De igual forma el programa busca contribuir en la creación, fortalecimiento o expansión de proyectos productivos, de comercialización y capacitación de micro, pequeñas y medianas empresas. Paralelamente también pretende participar en la organización de la economía social y solidaria, mediante transferencias monetarias, capacitación especializada dirigida a la expansión de infraestructura, maquinaria y de adquisición de materia prima, en coordinación con otras instancias del gobierno local y federal, asociado a campañas de sensibilización y talleres de eco técnicas con los habitantes de la demarcación, tanto para productores como consumidores, con base en la seguridad alimentaria que ofrece el desarrollo sostenible, a través de la inversión de recursos económicos, la capacitación y el acompañamiento técnico a los productores (Aceves, 2019).

MARCO TEÓRICO

Tlalpan es una de las 16 alcaldías de la CDMX, situada en el extremo sur de la misma, su territorio es de 312 km², representa el 20.94% de la superficie de la CDMX, lo que la convierte en la Alcaldía más grande (Batres, 2024).

Tlalpan posee una enorme riqueza y con ello una gran responsabilidad, “casi el 30% del suelo de conservación de la Ciudad de México está en esta demarcación, en su mayoría en bosques templados ubicados en las partes altas en la sierra del Ajusco”. Estas zonas son proveedoras de importantes servicios ambientales necesarios para el mantenimiento de la calidad de vida de los habitantes de la capital (Aceves, 2018).

Sin embargo, Tlalpan ha perdido un total de 2,871.60 hectáreas de suelo de conservación desde finales de los años 50, debido a la expansión urbana y del crecimiento de poblados rurales, de acuerdo al censo poblacional, Tlalpan tiene una población de 699,928 habitantes, 49 mil habitantes más en comparación al censo 2010 (INEGI, 2020).

En 1960, la localización de los poblados rurales en zona de conservación ecológica ocupaba el 0.64 % de ésta; en la década de los 80, el 4.05 %, es decir, 1,031.70 hectáreas, y para 2004 la expansión urbana de 36 alcanzaba 2,871.60 hectáreas en suelo de conservación, eliminando parte de la vegetación con alto valor ambiental para la ubicación de estos asentamientos, motivando el cambio de uso de suelo, aunado a ello, a la tala forestal y a la falta de un programa de manejo integral forestal, también se han detonado delitos ambientales como la extracción de suelo y materiales pétreos, el tráfico de la flora y fauna, así como la tala clandestina, que ha tenido como consecuencia la afectación al equilibrio ecosistémico y a los servicios ambientales de la región (Gaceta de la CDMX, 2023).

La falta de recursos económicos, apoyo técnico y científico ha provocado que en el suelo de conservación, la deforestación ocasionada por diversos ilícitos ambientales, conlleve a la pérdida de biodiversidad, la erosión del suelo, y por ende la disminución de las áreas de infiltración de agua de lluvia, lo que a su vez afecta al sector primario (González, 2022).

Dichas carencias se reflejan en los fuertes problemas que tienen los productores para comercializar lo que producen, debido al uso de tecnología inadecuada y obsoleta, y falta la asistencia técnica, de acuerdo con el territorio y a las condiciones específicas de los productores, lo que se traduce en una pérdida de rentabilidad de las actividades agropecuarias y el consecuente abandono de la agricultura y el cambio de uso de suelo por la venta de lotes para uso habitacional (González, 2022).

A su vez, el desempleo impide acceder a bienes y servicios que permitan satisfacer las necesidades básicas de la población como: educación, alimentación, salud, transporte y recreación. Asimismo y de manera paralela, el desempleo por periodos prolongados provoca efectos sociales negativos generando condiciones que pueden favorecer la aparición de actividades ilícitas que ponen en riesgo el tejido social (González, 2022).

La crisis económica ocasionada por la pandemia de COVID-19, ocasionó una reducción del 22 % del Indicador Global de la Actividad Económica de México, que también impactó al empleo. Se estima que la tasa de desempleo nacional se encontró entre 4 y 7% durante la crisis y por encima del 3.1 % de antes de la Pandemia. La crisis también afectó enormemente a los negocios del país, principalmente a las micro, pequeñas y medianas empresas; y con ello se complicó el panorama con la insuficiencia de fuentes de empleos en la demarcación, lo que le impidió a la población Tlalpense, a acceder a condiciones de bienestar (INEGI, 2020).

De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México (SEDECO), la población desocupada en Tlalpan fue de 18,591 personas en el segundo trimestre de 2018. En términos porcentuales la tasa de desempleo en la demarcación fue de 5.0 %, cifra por encima del promedio nacional (3.5 %). Por nivel de ingresos, el 46 % de la población ocupada recibió entre 1 y 2 salarios mínimos (Cultivando Comunidad, 2020).

Con respecto a la población ocupada, el 26.69 % equivale a población no asalariada (82,003 personas) de las cuáles, el 36.52 % son mujeres (29,950) y el 63.48 % (52,053) son hombres. La población no asalariada comprende: empleadores, trabajadores por cuenta propia y trabajadores sin pago. Respecto al periodo comprendido de 2016 a 2019 se identificó una demanda de 11,843 personas solicitantes de empleo en la Bolsa de Trabajo de la Dirección de Economía Solidaria, Desarrollo y Fomento Económico, en promedio 2,960 personas por año (Cultivando Comunidad, 2020).

En el caso de personas solicitantes de apoyo económico para desarrollar una idea de negocio o fortalecer un negocio en operación, se tiene identificado en el mismo periodo una demanda de 1,913 interesados en participar en los programas sociales, esto representa un promedio de 478 solicitantes en las distintas emisiones anuales de los programas de apoyos productivos (Aceves, 2018).

Por su contribución al desarrollo social, es fundamental el acceso a los servicios de agua potable y energía eléctrica, cuya distribución obedece a un patrón de centro- periferia en el acomodo de los diferentes grados de desarrollo de la Ciudad de México (González, 2022).

Por lo tanto, Tlalpan es un ente integrador de varias instituciones y organismos para lograr el desarrollo equilibrado de la población aledaña a éste, de manera armónica con el medio natural y cultural de la zona (Aceves, 2019).

Escuela sostenible “Huertos Urbanos”

La problemática actual es que, el sector agrícola enfrenta diferentes problemas, que van desde parcelas abandonadas debido a que los productores son adultos mayores, que practican el monocultivo, suelos erosionados, poca producción primaria, exceso y mal uso de fertilizantes químicos, pérdida de biodiversidad, dependencia de productos foráneos para la alimentación, falta de oportunidades y alternativas de desarrollo, migración y erosión cultural, ausencia de jóvenes en las unidades productivas, falta de tecnologías adecuadas a la condición del pequeño productor (FAO, 2011).

La necesidad de identificar mecanismos e iniciativas que integren el uso sustentable de los recursos y la conservación de la naturaleza, así como fortalecer procesos para tender puentes entre los sectores alimentarios y productivos, se creó “Escuela de Desarrollo Sostenible”, en la Alcaldía Tlalpan, cuyo objetivo es brindar asesoría y acompañamiento técnico a los beneficiarios de las 4 acciones que el “Programa: Tlalpan hacia el desarrollo sostenible” designe (VÁZQUEZ, 2021).

La Escuela de Desarrollo Sostenible de la Alcaldía Tlalpan es un espacio formativo de la Dirección General de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Fomento Económico a través de la Dirección de Economía Solidaria, Desarrollo y Fomento Económico, que ha sido creada con el propósito de desarrollar habilidades, capacidades, aptitudes y actitudes dirigidas a las y los integrantes de las micro y pequeñas empresas, sociedades cooperativas, emprendedoras y emprendedores que cuenten con una idea de negocio que necesiten poner en práctica (VÁZQUEZ, 2021).

OBJETIVOS TEMPORALMENTE DIMENSIONADOS

Objetivo general

Participar en el Programa: “Tlalpan hacia el Desarrollo Sostenible “mediante el acompañamiento técnico a personas físicas o morales interesadas en el cuidado del medio ambiente y la producción agrícola.

Objetivos específicos

- Brindar apoyo técnico durante el desarrollo del programa, en conjunto con la “Escuela de Desarrollo Sostenible de Huertos Urbanos”, mediante un listado de asistentes.
- Contribuir en cada uno de los eventos realizados a través de la Alcaldía Tlalpan para beneficio de la comunidad
- Colaborar en el área administrativa a través de un padrón de beneficiarios para la asignación de recursos económicos a productores, con la finalidad de continuar o reactivar sus proyectos.

METODOLOGÍA

Las actividades desarrolladas para la implementación del presente programa fueron las siguientes:

- 1.- Análisis del padrón de beneficiarios que se ha tenido en los últimos 3 años, para consideraciones futuras del Programa “Tlalpan hacia el Desarrollo Sostenible”.
- 2.- Se conformó un listado de los participantes en los cursos de “Escuela Sostenible “Huertos Urbanos.
- 3.- Se llevó a cabo el contacto con personas inscritas vía internet para el Evento: Reforestación Ambiental”, para confirmar su participación.
- 4.- Se realizaron los oficios para los eventos realizados por la Dirección de Recursos Naturales y Desarrollo Rural.
- 4.- Se participó apoyando técnicamente en los eventos realizados por la Alcaldía Tlalpan para la entrega de Recursos del Programa, de la Dirección de Recursos Naturales
- 5.- Verificando los expedientes físicos de los proyectos que fueron aprobados del Programa

Nota: En todos los casos la ubicación georreferenciada de las actividades desarrolladas fue en Calle Benito Juárez N° 68, Colonia Tlalpan Centro, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14000 y en la Plaza del Bolero de la Alcaldía.

OBJETIVOS ALCANZADOS

- Logré brindar apoyo técnico durante el desarrollo del programa, en la “Escuela de Desarrollo Sostenible de Huertos Urbanos”, mediante el seguimiento del listado de estudiantes, entrega de recursos materiales a personas físicas.
- Conseguí participar en cada uno de los eventos realizados a través de la Alcaldía Tlalpan como “Reforestación Rural”, “Foro de Agricultura”, “Feria Ambiental” y “Tlalpan hacia el desarrollo sostenible”, que me permitieran adquirir conocimiento en dichos eventos.
- Participé en el área administrativa con un padrón de beneficiarios inscritos al programa, que determinaría la asignación de recursos económicos a productores, con la finalidad de continuar o reactivar sus proyectos.

METAS ALCANZADAS

- a) Logré aprender y comprender la importancia que tienen estos programas con los productores que ya están establecidos. pero que no se han podido consolidar en el mercado por falta de recursos económicos; y este les
- b) Me permitió desarrollar y expandir el programa de producción no solo dentro de la Alcaldía y promoverlo a otras personas físicas que se están dentro de la agricultura, que no cuentan con las bases o conocimiento necesario para abrirse paso en la agricultura y ganadería, y solo forman parte del consumo personal o local.
- c) Me permitió formar parte importante de los procesos de la economía mexicana.
- d) Conocí la promoción del comercio interno dentro de la Alcaldía, dentro de la agricultura y ganadería, así como de la cultura y fomento del cuidado del medio ambiente y la protección de recursos naturales que se ha visto afectado por el crecimiento urbano.
- e) Encontré que es de vital importancia el seguimiento de cada beneficiario y que una vez que se aprueba el apoyo económico para los productores y personas físicas, se garantice que los fondos del programa sean destinados a la producción agrícola que los requieren.

ACTIVIDADES REALIZADAS

En el primer mes colaboré en el área administrativa a través de un Padrón de Beneficiarios, cuyo objetivo era concentrar la información de los productores que se habían postulado para recibir el apoyo económico por parte de la Alcaldía, esta información la catalogue de acuerdo a ciertos atributos como Nombre del Proyecto, Ecosistema, Viabilidad, Poblado, etc., en donde posteriormente fue analizada por el Programa y con base en ello se seleccionaron los proyectos que obtuvieron el recurso más adelante.

En el segundo mes participe en la “Escuela de Desarrollo Sostenible Tlalpan” coordinando el registro de los asistentes que acudían a los cursos impartidos por la Alcaldía mediante un listado, así como hacer entrega de los recursos materiales necesarios que permitiera darles las herramientas para iniciar su propio pequeño huerto en su hogar y llevando el registro de los próximos meses para dar seguimiento a los participantes.

También colabore en el segundo mes en la creación de documentos oficiales (OFICIOS) para los eventos organizados por la Dirección General de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, siendo estos la “Feria Ambiental” y “Reforestación Rural” enviando estos oficios a los productores que estarían participando en estos eventos y confirmando su participación en ellos y detallando las necesidades para el día que se llevarían a cabo cada uno de los eventos.

En el tercer mes estuve como asistente en la Mesa de Trabajo en la Dirección General de Recursos Naturales, en donde se analizó y debatió la viabilidad de los proyectos que hasta esa fecha se habían recibido mediante las solicitudes de los productores.

Así mismo, coordiné junto con personal de la DGRNDR los eventos realizados para la “Feria Ambiental” y “Reforestación Rural”, mismos que se llevaron a cabo en el centro de la Alcaldía, preparando la zona del evento y recibiendo a productores, así como programando las fechas en donde se llevaría a cabo la Reforestación Rural dentro de la Alcaldía.

En el cuarto mes participé nuevamente en la “Escuela de Desarrollo Sostenible Tlalpan”, llevando el seguimiento, el listado de los asistentes y recibiendo a los nuevos participantes al curso, además lleve a cabo la entrega de los recursos materiales durante necesarios para el curso, para implementar lo aprendido en sus hogares.

Participé también en la creación de invitaciones y envío para el “Foro de agricultura” mediante un directorio de productores pertenecientes a la Alcaldía Tlalpan, confirmando su participación vía telefónica y correo electrónico.

Se dio continuidad al “Programa de Reforestación Rural”, involúcame en la selección de sitios y especies a reforestar, para su posterior ejecución de acuerdo a la calendarización.

Colaboré de forma continua en la creación de documentos oficiales (OFICIOS) para los eventos organizados por la Dirección General de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, finalizando el “Programa de Reforestación Rural” y la próxima entrega de los recursos naturales del Programa “Tlalpan hacia el Desarrollo Sostenible”.

En el quinto mes apoyé en la formación del Padrón de Beneficiarios del Programa “Tlalpan hacia el Desarrollo Sostenible” finalizando con la organización de los atributos correspondientes a la Dirección General de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, para que los productores pudiera trabajar sobre el mismo y elegir a los productores que serían los beneficiarios del programa.

Tuve participación en la entrega de los recursos económicos del Programa “Tlalpan hacia el Desarrollo Sostenible” después de haber sido analizados en la Mesa de Trabajo de la DGRNDR, evento que se coordinó y llevó a cabo en la explanada de la Alcaldía, ya que se contaría con la visita de la Alcaldesa, agrupando a los beneficiarios de acuerdo a los montos que estarían recibiendo, dando cierre al Programa.

En el sexto mes continúe participando en la “Escuela de Desarrollo Sostenible Tlalpan”, mediante el listado correspondiente de asistentes y acompañando a los nuevos ingresos, haciendo entrega de recursos materiales a todos los asistentes.

Recopile la información final sobre el Padrón de Beneficiarios para el programa “Tlalpan hacia el Desarrollo Sostenible”, a quienes se les hizo entrega de los recursos económicos días anteriores, para seguimiento del uso de los recursos otorgados a los posibles candidatos para Programas futuros.

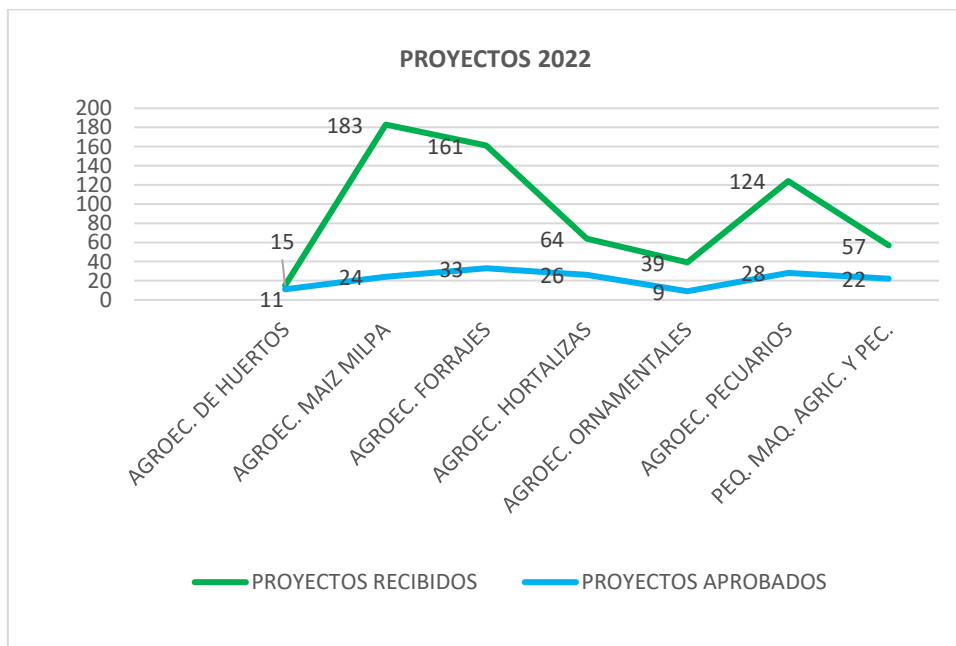
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Programas Sociales 2020, 2021 y 2022.

De acuerdo con las actividades desarrolladas durante el Servicio Social en 2022, los resultados fueron los siguientes con base en los proyectos examinados (Cuadro 1) (Gráfica 1).

Cuadro 1. Proyectos recibidos vs proyectos aprobados en 2022.

| PROYECTOS 2022 | | |
|-------------------------|---------------------|---------------------|
| COMPONENTE | PROYECTOS RECIBIDOS | PROYECTOS APROBADOS |
| AGROEC. DE HUERTOS | 15 | 11 |
| AGROEC. MAIZ MILPA | 183 | 24 |
| AGROEC. FORRAJES | 161 | 33 |
| AGROEC. HORTALIZAS | 64 | 26 |
| AGROEC. ORNAMENTALES | 39 | 9 |
| AGROEC. PECUARIOS | 124 | 28 |
| PEQ. MAQ. AGRIC. Y PEC. | 57 | 22 |
| TOTAL | 643 | 153 |



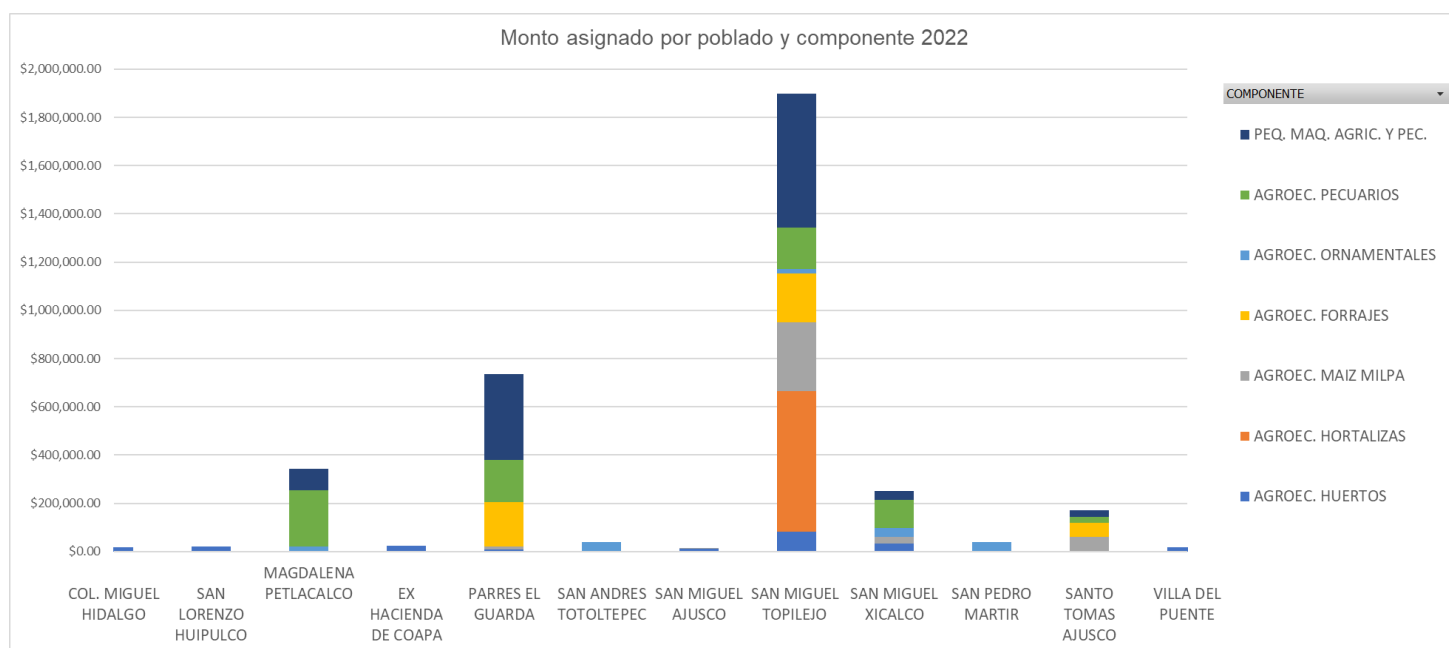
Gráfica 1. Proyectos recibidos vs proyectos aprobados.

De acuerdo al total de proyectos recibidos para el año 2022 en la Alcaldía Tlalpan, se aprobaron 153, de 643 solicitudes que se recibieron, es decir, solo el 23% de los proyectos fueron aprobados (Cuadro 1), del cual se observa que el componente agroecosistemas forrajes tiene el mayor número de proyectos aprobados, seguido de agroecosistemas pecuarios y agroecosistemas milpa (Gráfica 1).

Ahora, a cada uno de los proyectos aprobados, cada uno recibió monto por poblado y por componente (Cuadro 2) (Gráfica 2).

| PROYECTOS APROBADOS POR POBLADO 2022 | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| POBLADO | AGROEC. HUERTOS | AGROEC. HORTALIZAS | AGROEC. MAIZ MILPA | AGROEC. FORRAJES | AGROEC. ORNAMENTALES | AGROEC. PECUARIOS | PEQ. MAQ. AGRIC. Y PEC. | Total por poblado |
| COL. MIGUEL HIDALGO | \$16,791.00 | | | | | | | \$16,791.00 |
| SAN LORENZO HUIPULCO | \$19,740.00 | | | | | | | \$19,740.00 |
| MAGDALENA PETLACALCO | | | | | \$20,200.00 | \$234,925.00 | \$88,000.00 | \$343,125.00 |
| EX HACIENDA DE COAPA | \$22,993.00 | | | | | | | \$22,993.00 |
| PARRES EL GUARDA | \$7,614.00 | | \$12,000.00 | \$184,500.00 | | \$174,912.00 | \$357,400.00 | \$736,426.00 |
| SAN ANDRES TOTOLTEPEC | | | | | \$39,582.00 | | | \$39,582.00 |
| SAN MIGUEL AJUSCO | \$10,558.00 | | \$3,452.00 | | | | | \$14,010.00 |
| SAN MIGUEL TOPILEJO | \$81,699.00 | \$583,400.00 | \$285,700.00 | \$201,200.00 | \$18,000.00 | \$172,266.00 | \$555,041.00 | \$1,897,396.00 |
| SAN MIGUEL XICALCO | \$32,017.00 | | \$28,000.00 | | \$38,625.00 | \$115,500.00 | \$36,592.00 | \$250,734.00 |
| SAN PEDRO MARTIR | | | | | \$40,000.00 | | | \$40,000.00 |
| SANTO TOMAS AJUSCO | | | \$62,000.00 | \$58,000.00 | | \$22,000.00 | \$30,000.00 | \$172,000.00 |
| VILLA DEL PUENTE | \$16,262.00 | | | | | | | \$16,262.00 |
| Total por componente | \$207,674.00 | \$583,400.00 | \$391,152.00 | \$443,700.00 | \$156,407.00 | \$719,603.00 | \$1,067,033.00 | \$3,568,969.00 |

Cuadro 2. Monto asignado por poblado y componente, proyectos aprobados 2022.



Gráfica 2. Monto asignado por poblado y componente, proyectos aprobados 2022.

El poblado que recibió el mayor beneficio económico durante 2022 fue San Miguel Topilejo, con \$1,897,396.00 de presupuesto (Cuadro 3), seguido de Parres El Guarda con \$736,426.00 y Magdalena Petlacalco \$343,125.00, destinando el presupuesto principalmente al agroecosistema de Pequeñas Maquinarias Agrícolas y Pecuarias con \$ 1,067,033, de los 22 proyectos aprobados en este agroecosistema; para agroecosistemas Pecuarios se destinó \$719,603 de 28 proyectos, para agroecosistemas Hortalizas con presupuesto de \$583, 400.00.

Cuadro 3. Beneficios económicos recibidos por poblado.

| PROYECTOS APROBADOS 2022 | |
|--------------------------|-----------------|
| POBLADO | Ha BENEFICIADAS |
| COL. MIGUEL HIDALGO | 0.15 |
| SAN LORENZO HUIPULCO | 0.01 |
| MAGDALENA PETLACALCO | 0.1 |
| EX HACIENDA DE COAPA | 0.07 |
| PARRES EL GUARDA | 26.78 |
| SAN ANDRES TOTOLTEPEC | 0.2 |
| SAN MIGUEL AJUSCO | 0.594 |
| SAN MIGUEL TOPILEJO | 144.355 |
| SAN MIGUEL XICALCO | 4.576 |
| SAN PEDRO MARTIR | 0.2 |
| SANTO TOMAS AJUSCO | 27.7 |
| VILLA DEL PUENTE | 0.01 |
| TOTAL | 204.745 |

De acuerdo al programa del año 2022, fueron beneficiados 204.745 hectáreas, distribuidas entre los 12 poblados (Gráfica 3), el poblado mayormente beneficiado fue San Miguel Topilejo con 144.355 ha de superficie, seguido de Santo Tomas Ajusco con 27.7 ha y continuando con Parres el Guarda con 26.78 ha beneficiadas.

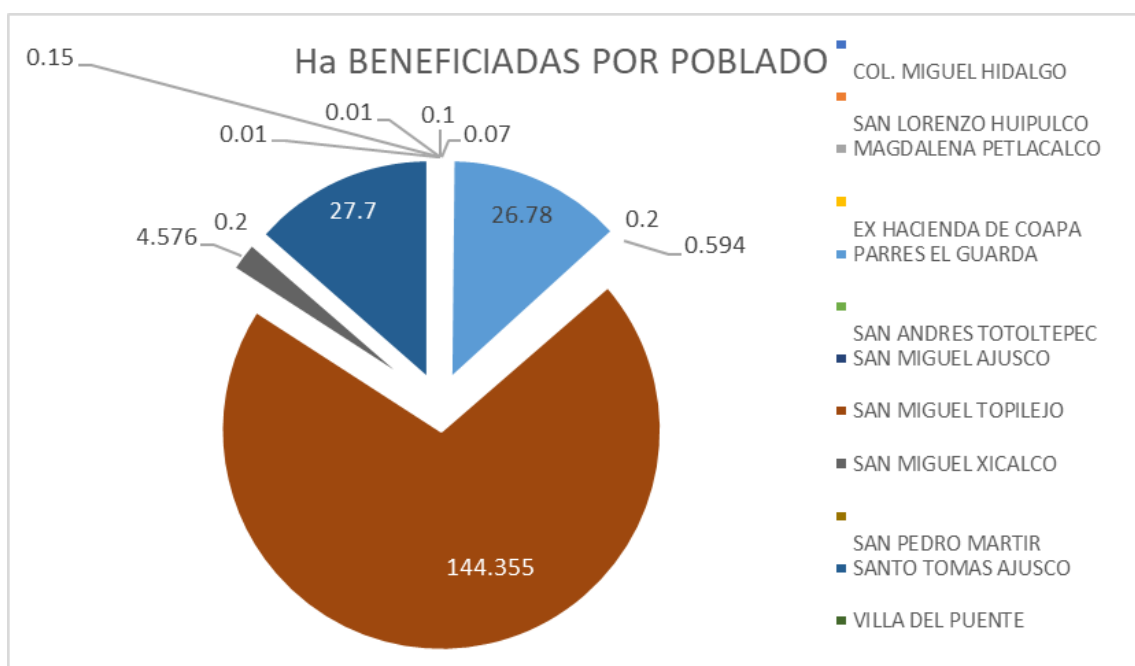
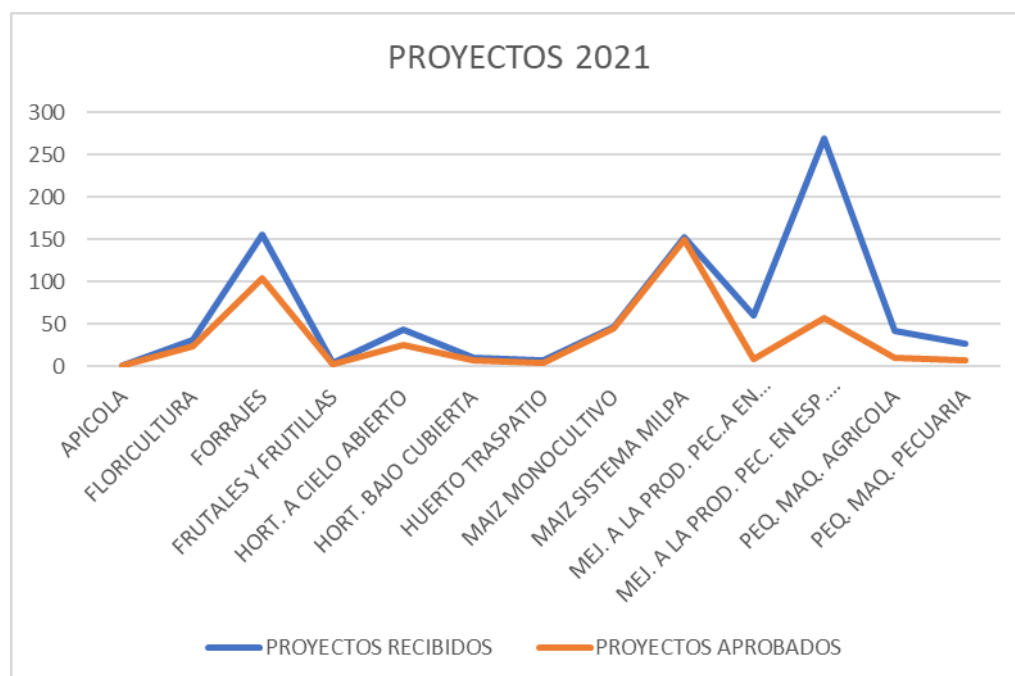


Gráfico 3. Superficie beneficiada por poblado 2022.

Para el año 2021 del Programa “Tlalpan hacia el Desarrollo Sostenible” se recibieron 853 proyectos, del cual solo se aprobaron 448 proyectos, es decir el 52% de los proyectos (Cuadro 4) (Gráfica 4).

Cuadro 4. Proyectos recibidos vs proyectos aprobados 2021 por componente.

| PROYECTOS 2021 | | |
|---|---------------------|---------------------|
| COMPONENTE | PROYECTOS RECIBIDOS | PROYECTOS APROBADOS |
| APICOLA | 1 | 1 |
| FLORICULTURA | 31 | 24 |
| FORRAJES | 156 | 104 |
| FRUTALES Y FRUTILLAS | 5 | 3 |
| HORTALIZAS A CIELO ABIERTO | 44 | 26 |
| HORTALIZAS BAJO CUBIERTA | 11 | 7 |
| HUERTO TRASPATIO | 8 | 5 |
| MAIZ MONOCULTIVO | 47 | 45 |
| MAIZ SISTEMA MILPA | 152 | 150 |
| MEJORAMIENTO A LA PRODUCCION PECUARIA EN ESPECIES MAYORES | 60 | 9 |
| MEJORAMIENTO A LA PRODUCCION PECUARIA EN ESPECIES MENORES | 269 | 57 |
| PEQUEÑA MAQUINARIA AGRICOLA | 42 | 10 |
| PEQUEÑA MAQUINARIA PECUARIA | 27 | 7 |
| Total general | 853 | 448 |

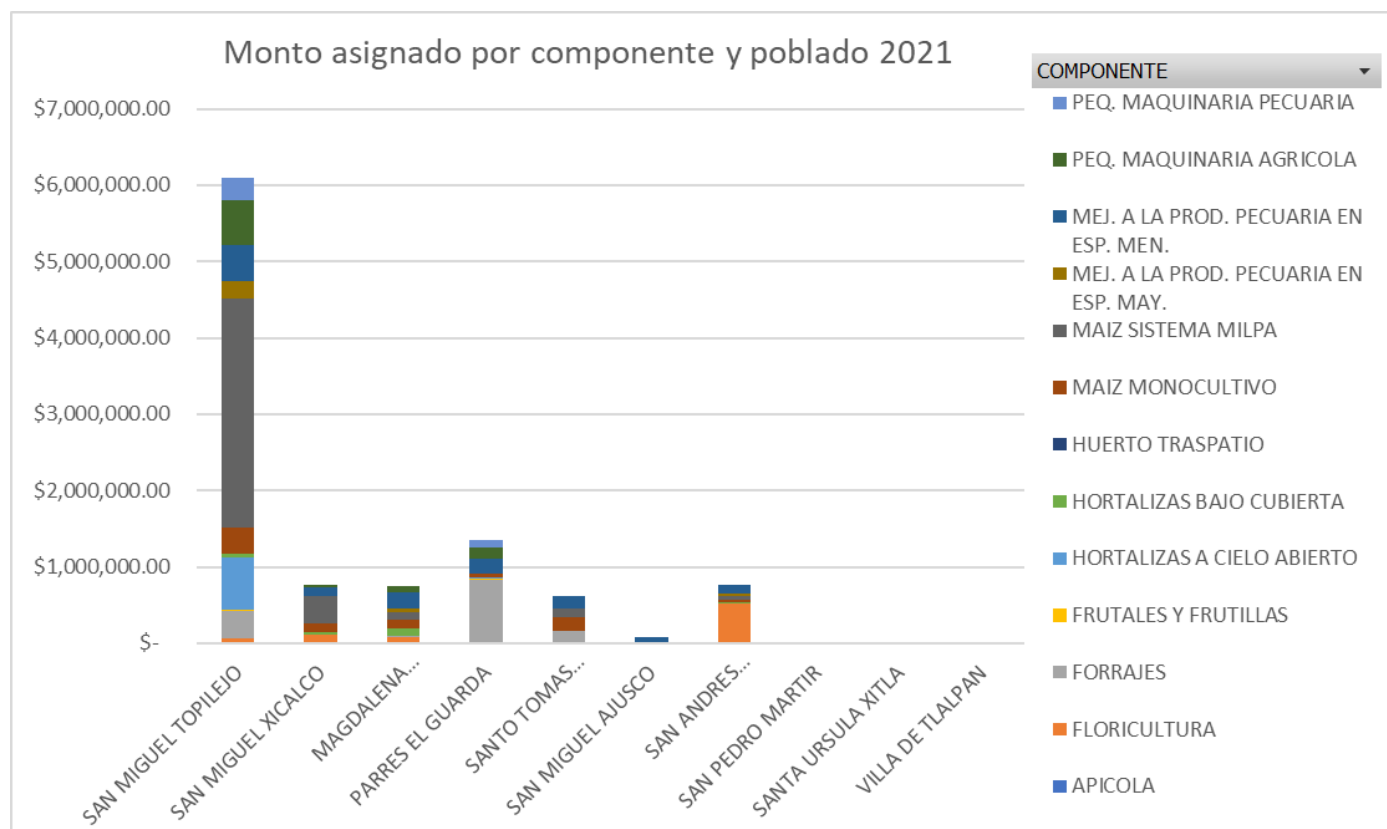


Gráfica 4. Proyectos recibidos vs proyectos aprobados 2021 por componente.

En el año 2021, se apoyó principalmente al componente maíz sistema milpa con 150 proyectos aprobados de 152 de los proyectos recibidos, seguido de maíz monocultivo con 45 proyectos aprobados y forrajes con 104 proyectos aprobados (Cuadro 5) (Gráfica 5).

Cuadro 5. Monto asignado por componente y poblado, proyectos aprobados 2021.

| PROYECTOS APROBADOS POR POBLADO 2021 | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| COMPONENTE | SAN MIGUEL TOPILEJO | SAN MIGUEL XICALCO | MAGDALENA PETLACALCO | PARRES EL GUARDA | SANTO TOMAS AJUSCO | SAN MIGUEL AJUSCO | SAN ANDRES TOTOLTEPEC | SAN PEDRO MARTIR | SANTA URSULA XITLA | VILLA DE TLALPAN | Total por componente |
| APICOLA | | \$19,340.00 | | | | | | | | | \$19,340.00 |
| FLORICULTURA | \$65,550.00 | \$89,440.00 | \$87,042.00 | | | | \$513,724.00 | | | | \$755,756.00 |
| FORRAJES | \$354,000.00 | | \$7,000.00 | \$826,200.00 | \$163,800.00 | | | | | | \$1,351,000.00 |
| FRUTALES Y FRUTILLAS | \$20,000.00 | \$6,915.00 | | \$14,120.00 | | | | | | | \$41,035.00 |
| HORTALIZAS A CIELO ABIERTO | \$676,800.00 | | | \$21,400.00 | | | | | | | \$698,200.00 |
| HORTALIZAS BAJO CUBIERTA | \$61,500.00 | \$21,978.00 | \$106,270.00 | | | | \$25,160.00 | | | | \$214,908.00 |
| HUERTO TRASPATIO | | \$4,900.00 | | | | | \$4,610.00 | 3550 | \$2,475.00 | \$4,710.00 | \$20,245.00 |
| MAIZ MONOCULTIVO | \$337,800.00 | \$121,400.00 | \$114,200.00 | \$52,200.00 | \$171,200.00 | | \$27,000.00 | | | | \$823,800.00 |
| MAIZ SISTEMA MILPA | \$3,001,200.00 | \$355,200.00 | \$98,400.00 | | \$117,800.00 | \$10,800.00 | \$44,200.00 | | | | \$3,627,600.00 |
| MEJ. A LA PROD. PECUARIA EN ESPECIES MAY. | \$222,000.00 | | \$34,500.00 | | | | \$34,600.00 | | | | \$291,100.00 |
| MEJ. A LA PROD. PECUARIA EN ESPECIES MEN. | \$472,796.00 | \$108,620.00 | \$220,130.00 | \$185,590.00 | \$160,410.00 | \$63,330.00 | \$111,110.00 | | | | \$1,321,986.00 |
| PEQUEÑA MAQUINARIA AGRICOLA | \$587,400.00 | \$39,500.00 | \$72,000.00 | \$151,000.00 | | | | | | | \$849,900.00 |
| PEQUEÑA MAQUINARIA PECUARIA | \$303,250.00 | | | \$103,880.00 | | | | | | | \$407,130.00 |
| Total por poblado | \$ 6,102,296.00 | \$ 767,293.00 | \$ 739,542.00 | \$ 1,354,390.00 | \$ 613,210.00 | \$ 74,130.00 | \$ 760,404.00 | \$ 3,550.00 | \$ 2,475.00 | \$ 4,710.00 | \$ 10,422,000.00 |



Gráfica 5. Monto asignado por poblado y componente, proyectos aprobados 2021.

El poblado mayormente beneficiado económicamente por el programa fue San Miguel Topilejo con \$6,102,296.00 de presupuesto, seguido de Parres El Guarda con \$1,354,390.00 y San Miguel Xicalco con un presupuesto de \$767,293.00. (Cuadro 6).

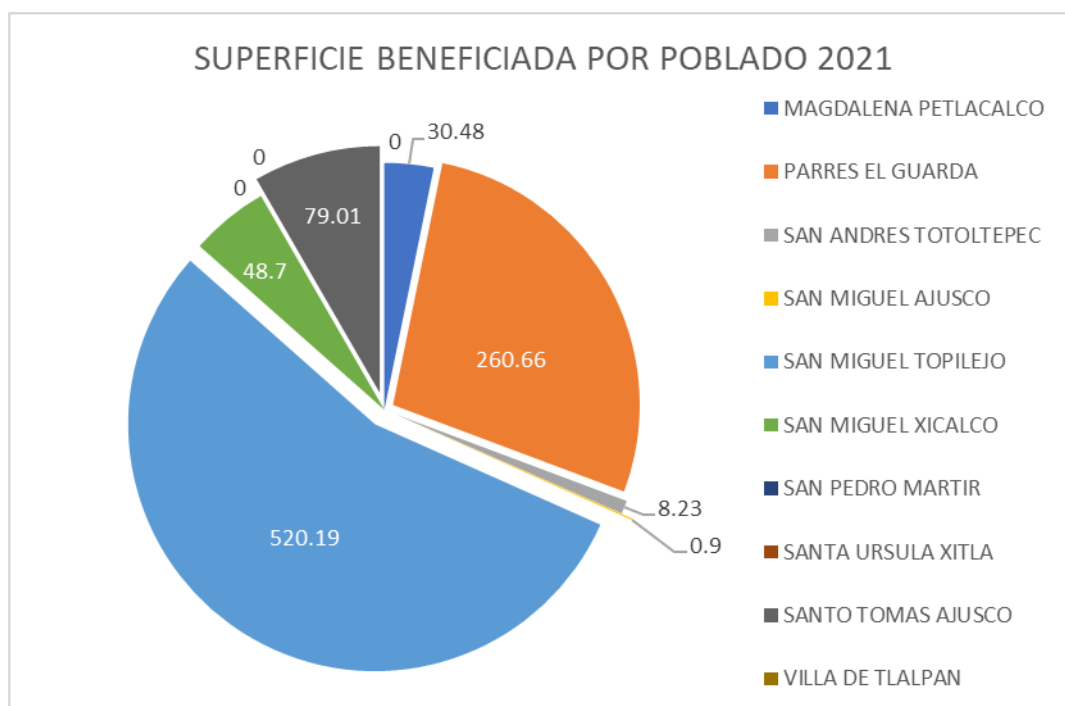
Destinando el presupuesto principalmente al agroecosistema Maíz Sistema Milpa con \$3,627,600.00 a los 150 proyectos aprobados; seguido del agroecosistema Forrajes destinando \$1,351,000.00 de 28 proyectos, para agroecosistemas Mejoramiento a la Producción Pecuaria en Especies Menores con presupuesto de \$1,321,986.00.

Cuadro 6. Superficie beneficiada por poblado 2021.

| PROYECTOS 2021 | |
|-----------------------|-----------------------------|
| COMPONENTE | SUPERFICIE BENEFICIADA (ha) |
| MAGDALENA PETLACALCO | 30.48 |
| PARRES EL GUARDA | 260.66 |
| SAN ANDRES TOTOLTEPEC | 8.23 |
| SAN MIGUEL AJUSCO | 0.9 |
| SAN MIGUEL TOPILEJO | 520.19 |
| SAN MIGUEL XICALCO | 48.7 |
| SAN PEDRO MARTIR | 0 |
| SANTA URSULA XITLA | 0 |
| SANTO TOMAS AJUSCO | 79.01 |
| VILLA DE TLALPAN | 0 |
| Total general | 948.17 |

Para el año 2021 del programa, se beneficiaron 948.17 hectáreas, distribuidas entre los 10 poblados participantes (Cuadro 6).

El poblado más beneficiado fue San Miguel Topilejo con 520.19 ha de superficie, seguido de Parres El Guarda con 260.66 ha y continuando con Santo Tomas Ajusco con 79.01 ha beneficiadas (Gráfica 6).



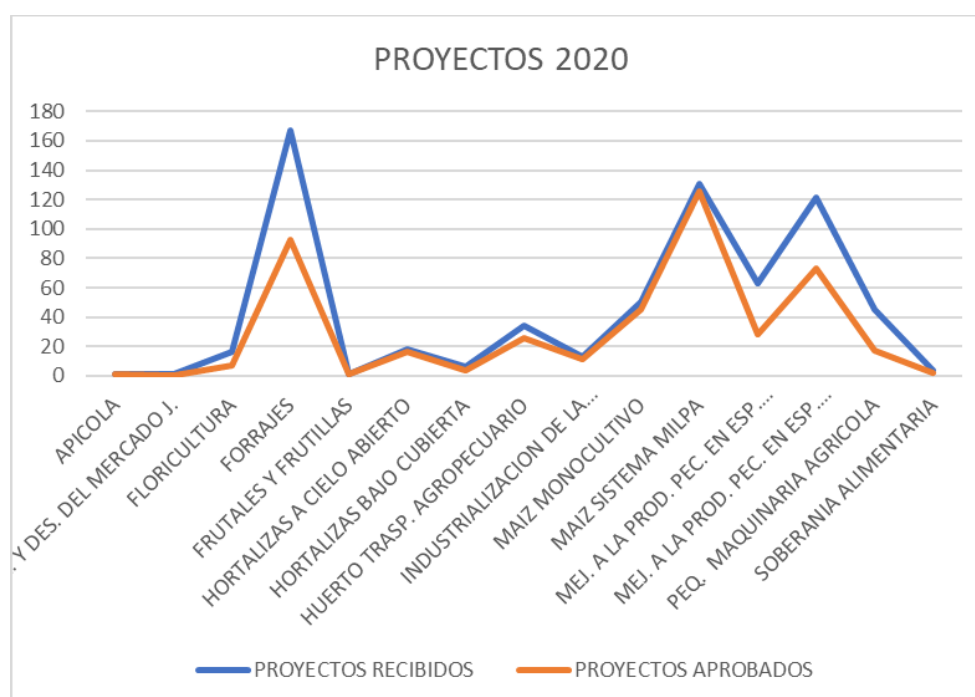
Gráfica 6. Superficie beneficiada por poblado 2021.

Para el año 2020 del Programa “Tlalpan hacia el Desarrollo Sostenible” se recibieron 671 proyectos, y se aprobaron 450 proyectos, es decir el 67% de los proyectos (Cuadro 7).

Cuadro 7. Proyectos recibidos vs proyectos aprobados por componente 2020.

| PROYECTOS 2020 | | |
|---|---------------------|---------------------|
| COMPONENTE | PROYECTOS RECIBIDOS | PROYECTOS APROBADOS |
| APICOLA | 1 | 1 |
| COMERCIALIZACION Y DESARROLLO DEL MERCADO JUSTO | 1 | 0 |
| FLORICULTURA | 16 | 7 |
| FORRAJES | 167 | 93 |
| FRUTALES Y FRUTILLAS | 1 | 1 |
| HORTALIZAS A CIELO ABIERTO | 18 | 16 |
| HORTALIZAS BAJO CUBIERTA | 6 | 4 |
| HUERTO TRASPATIO AGROPECUARIO | 34 | 26 |
| INDUSTRIALIZACION DE LA PRODUCCION PRIMARIA | 13 | 11 |
| MAIZ MONOCULTIVO | 50 | 45 |
| MAIZ SISTEMA MILPA | 131 | 126 |
| MEJORAMIENTO A LA PRODUCCION PECUARIA EN ESPECIES MAYORES | 63 | 28 |
| MEJORAMIENTO A LA PRODUCCION PECUARIA EN ESPECIES MENORES | 121 | 73 |
| PEQUEÑA MAQUINARIA AGRICOLA | 45 | 17 |
| SOBERANIA ALIMENTARIA | 4 | 2 |
| Total general | 671 | 450 |

Siendo principalmente el componente Maíz Milpa con 126 proyectos aprobados, seguido del agroecosistema Forrajes con 93 proyectos aprobados, continuando con Mejoramiento a la Producción Pecuaria en Especies Menores con 73 proyectos aprobados (Gráfica 7)., como se puede observar en la gráfica 3.

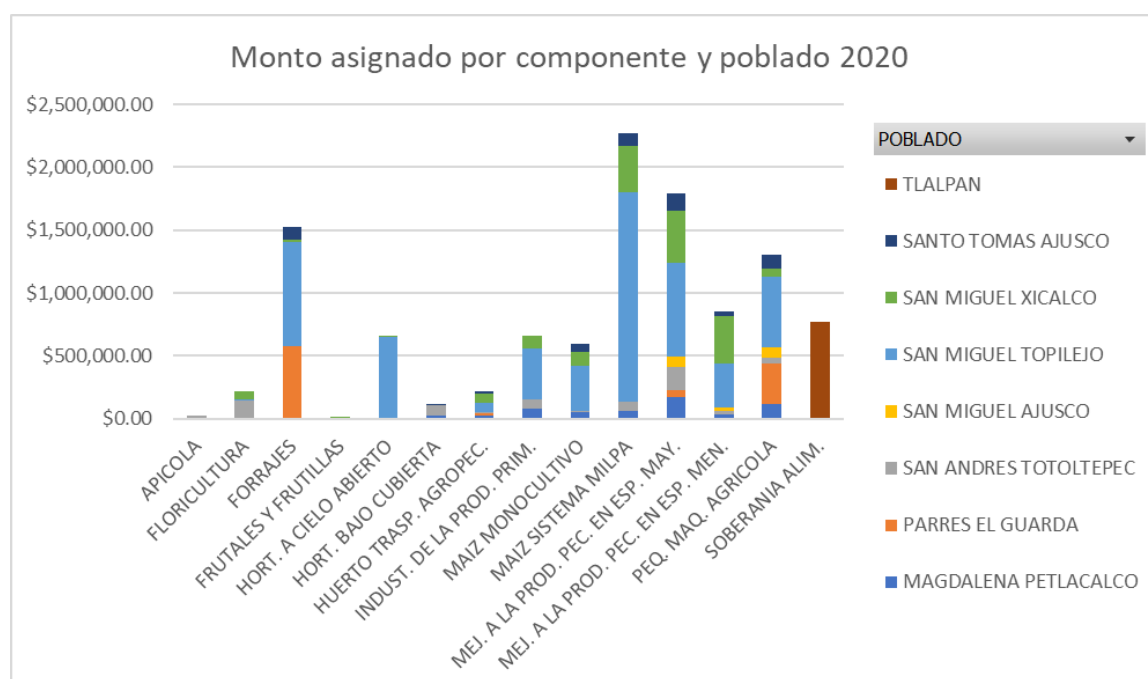


Gráfica 7. Proyectos recibidos vs proyectos aprobados por componente 2020.

Cuadro 8. Monto asignado por componente y poblado, proyectos aprobados 2020.

| PROYECTOS 2020 | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| COMPONENTE | MAGDALENA PETLACALCO | PARRES EL GUARDA | SAN ANDRES TOTOLTEPEC | SAN MIGUEL AJUSCO | SAN MIGUEL TOPILEJO | SAN MIGUEL XICALCO | SANTO TOMAS AJUSCO | TLALPAN | Total por componente |
| APICOLA | | | \$ 24,390.00 | | | | | | \$ 24,390.00 |
| FLORICULTURA | | | \$ 143,633.50 | | \$ 9,293.00 | \$ 62,700.00 | | | \$ 215,626.50 |
| FORRAJES | | \$575,602.00 | | | \$ 826,800.00 | \$ 18,000.00 | \$ 103,800.00 | | \$ 1,524,202.00 |
| FRUTALES Y FRUTILLAS | | | | | | \$ 15,890.00 | | | \$ 15,890.00 |
| HORTALIZAS A CIELO ABIERTO | | | | | \$ 646,750.00 | \$ 13,150.00 | | | \$ 659,900.00 |
| HORTALIZAS BAJO CUBIERTA | \$ 27,895.00 | | \$ 78,396.00 | | | | \$ 13,525.00 | | \$ 119,816.00 |
| HUERTO TRASPATIO AGROPECUARIO | \$ 24,997.50 | \$ 17,030.00 | \$ 11,819.46 | \$ 2,255.45 | \$ 74,450.00 | \$ 66,932.09 | \$ 19,410.00 | | \$ 216,894.50 |
| INDUSTRIALIZACION DE LA PRODUCCION PRIMARIA | \$ 79,000.00 | | \$ 71,015.00 | | \$ 412,131.00 | \$ 94,631.00 | | | \$ 656,777.00 |
| MAIZ MONOCULTIVO | \$ 54,418.00 | | \$ 4,800.00 | | \$ 359,000.00 | \$ 114,200.00 | \$ 67,000.00 | | \$ 599,418.00 |
| MAIZ SISTEMA MILPA | \$ 61,000.00 | | \$ 72,000.00 | | \$1,664,200.00 | \$ 374,471.00 | \$ 101,000.00 | | \$ 2,272,671.00 |
| MEJ. A LA PROD. PECUARIA EN ESPECIES MAY. | \$ 34,500.00 | | \$ 30,312.00 | \$ 23,000.00 | \$ 354,800.00 | \$ 378,300.00 | \$ 29,778.00 | | \$ 850,690.00 |
| MEJ. A LA PROD. PECUARIA EN ESPECIES MEN. | \$ 168,685.00 | \$ 56,500.00 | \$ 189,045.00 | \$ 78,943.00 | \$ 748,921.00 | \$ 410,538.00 | \$ 134,656.00 | | \$ 1,787,288.00 |
| PEQ. MAQUINARIA AGRICOLA | \$ 120,518.00 | \$315,000.00 | \$ 48,000.00 | \$ 84,700.00 | \$ 559,709.00 | \$ 65,400.00 | \$ 107,000.00 | | \$ 1,300,327.00 |
| SOBERANIA ALIMENTARIA | | | | | | | | \$774,250.00 | \$ 774,250.00 |
| Total por poblado | \$ 571,013.50 | \$ 964,132.00 | \$ 673,410.96 | \$ 188,898.45 | \$ 5,656,054.00 | \$ 1,614,212.09 | \$ 576,169.00 | \$ 774,250.00 | \$ 11,018,140.00 |

Se observó que el poblado mayor beneficiado económicamente del programa en el año 2020 fue San Miguel Topilejo con \$5,656,054.00 de presupuesto, continuado de San Miguel Xicalco con un presupuesto de \$1,614,212.09., seguido de Parres El Guarda con \$964,132.00 (Cuadro 8) (Gráfica 8).

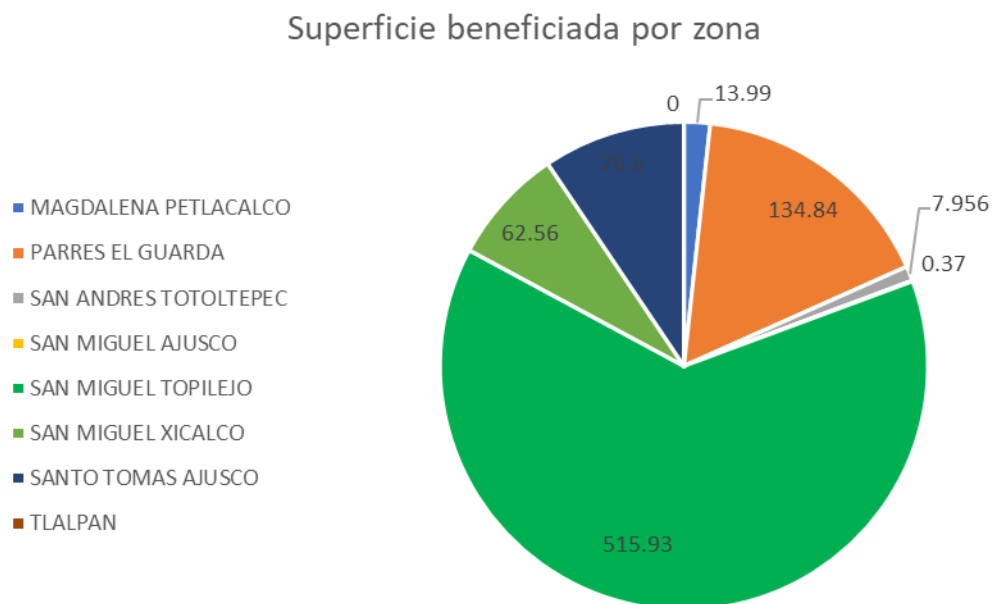


Gráfica 8. Monto asignado por componente y poblado, proyectos aprobados 2020.

Destinando el presupuesto principalmente al agroecosistema Maíz Sistema Milpa con \$2,272,671.00, consecutivo del agroecosistema Mejoramiento a la Producción Pecuaria en Especies Menores con presupuesto de \$1,787,288.00, continuando con agroecosistema Forrajes destinando \$1,524,202.00 (Cuadro 9) (Gráfica 9).

Cuadro 9. Superficie beneficiada por poblado 2020.

| POBLADO | SUP. BENEFICIADA (ha) |
|-----------------------|-----------------------|
| MAGDALENA PETLACALCO | 13.99 |
| PARRES EL GUARDA | 134.84 |
| SAN ANDRES TOTOLTEPEC | 7.956 |
| SAN MIGUEL AJUSCO | 0.37 |
| SAN MIGUEL TOPILEJO | 515.93 |
| SAN MIGUEL XICALCO | 62.56 |
| SANTO TOMAS AJUSCO | 76.6 |
| TLALPAN | 0 |
| Total general | 812.246 |



Gráfica 9. Superficie beneficiada por poblado 2020.

Para el año 2020 del programa, se beneficiaron 812.246 hectáreas, distribuidas entre los 8 poblados participantes (Cuadro 9).

El poblado mayormente beneficiado fue San Miguel Topilejo con 515.93 hectáreas de superficie, seguido de Parres El Guarda con 134.84 hectáreas y continuando con Santo Tomas Ajusco con 76.6 hectáreas beneficiadas (Gráfica 9).

Se analizó el padrón de beneficiarios de los años 2020, 2021, 2022, dando como resultados que en estos tres años a San Miguel Topilejo como el principal poblado beneficiado en superficie de hectáreas con un total de 1180.475 ha, ya que es uno de los territorios de cultivo más fértiles dentro de la Alcaldía Tlalpan. De la población total el 40% se dedica a la agricultura y un 10% a la ganadería (San Miguel Topilejo, 2024), también fue el mayor beneficiado económicamente en estos tres años, sumando un total de \$13,655,656 de presupuesto, seguido de Parres El Guarda con 422.28 ha beneficiadas, ya que el uso de suelo predominante en el ejido es agropecuario con 238 ha (77%) de agricultura de temporal (NAFTE, 2012) con un presupuesto total de \$3,054,948; y Santo Tomas Ajusco con 174.31 hectáreas beneficiadas del programa y un presupuesto de \$1361379.

Siendo Maíz Milpa el principal sistema beneficiado en estos poblados en el año 2021 y 2020, y para el año 2022 el sistema Pequeña Maquinaria Agrícola fue el principal benefactor.

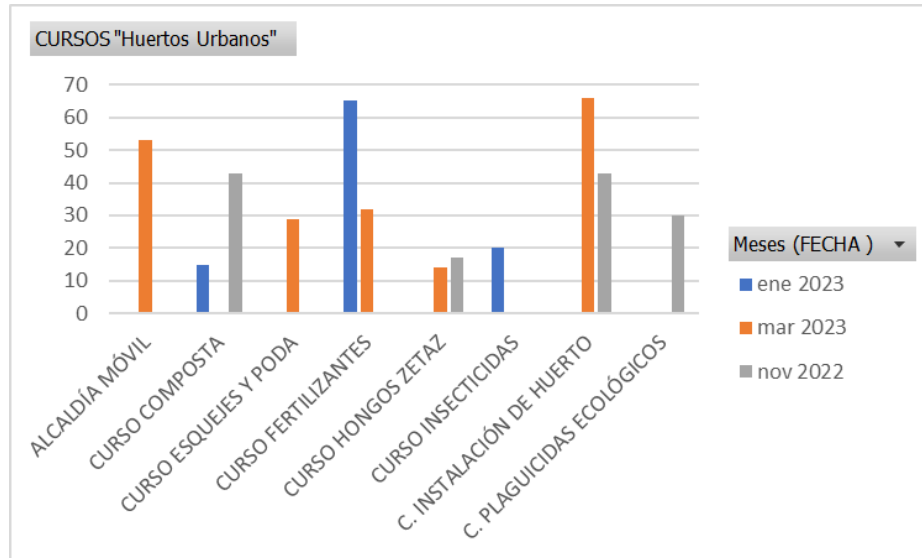
En el año 2022 se retomaron los Programas sociales después de pandemia, pero con una diferencia significativa en el presupuesto a los 2 años anteriores, asignando en 2020 un presupuesto de \$11,018,140, en 2021 \$10,422,00 y en 2022 \$3,568,969 reduciéndose en un 68% de presupuesto respecto a los años anteriores, derivado de la crisis causada por el COVID.

Escuela de Huertos Urbanos

Durante la participación en los cursos de “Escuela de Huertos Urbanos” se tuvo un total de 427 estudiantes (Cuadro 10), donde marzo hubo una mayor asistencia con 194 estudiantes, en noviembre 133 estudiantes y enero 2023 con solo 100 estudiantes, siendo el curso “Instalación de huertos urbanos” de mayor asistencia con 109 estudiantes, seguido del curso “fertilizantes” con 97 estudiantes (Gráfica 10).

Cuadro 10. Cursos realizados en Escuela “Huertos Urbanos”.

| CURSOS "HUERTOS URBANOS" | | | | |
|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| Cursos | nov-22 | ene-23 | mar-23 | Total general |
| ALCALDÍA MÓVIL | - | - | 53 | 53 |
| CURSO COMPOSTA | 43 | 15 | - | 58 |
| CURSO ESQUEJES Y PODA | - | - | 29 | 29 |
| CURSO FERTILIZANTES | - | 65 | 32 | 97 |
| CURSO HONGOS ZETAZ | 17 | - | 14 | 31 |
| CURSO INSECTICIDAS | - | 20 | - | 20 |
| CURSO INSTALACIÓN DE HUERTO | 43 | - | 66 | 109 |
| CURSO PLAGUICIDAS ECOLÓGICOS | 30 | - | - | 30 |
| Total general | 133 | 100 | 194 | 427 |

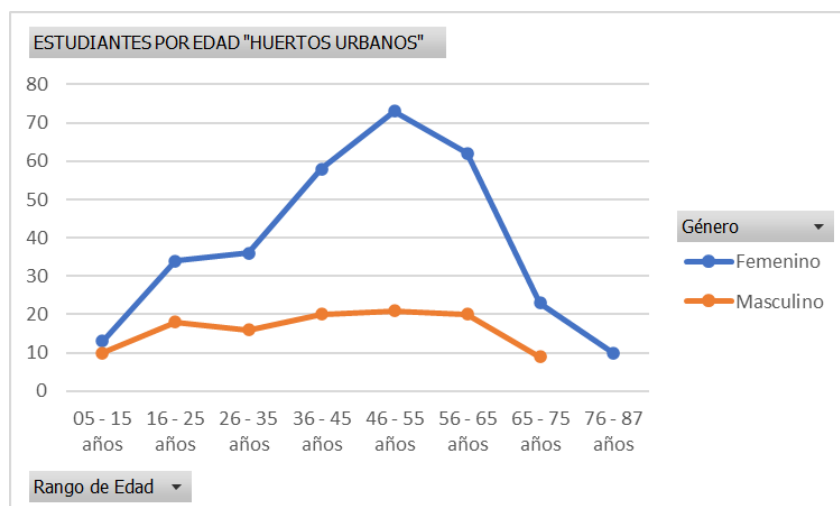


Gráfica 10. Cursos realizados en Escuela "Huertos Urbanos".

Se recibieron a 427 estudiantes, de los cuales 309 fueron del género femenino y 118 del género masculino, teniendo mayor participación del rango de edad entre los 46 y 55 años con 94 estudiantes, seguido de 56 a 65 años con 86 estudiantes, continuando con 78 estudiantes entre el rango de edad de 36 a 45 años (Cuadro 11) (Gráfica 11).

Cuadro 11. Total, de estudiantes por edad y género Escuela "Huertos Urbanos".

| ESTUDIANTES POR EDAD "HUERTOS URBANOS" | | | |
|--|------------|------------|---------------|
| Rango de edad | Femenino | Masculino | Total general |
| 05 - 15 años | 13 | 10 | 23 |
| 16 - 25 años | 34 | 18 | 52 |
| 26 - 35 años | 36 | 16 | 52 |
| 36 - 45 años | 58 | 20 | 78 |
| 46 - 55 años | 73 | 21 | 94 |
| 56 - 65 años | 62 | 24 | 86 |
| 65 - 75 años | 23 | 9 | 32 |
| 76 - 87 años | 10 | 0 | 10 |
| Total general | 309 | 118 | 427 |



Gráfica 11. Total de estudiantes por edad y género "Escuela Huertos Urbanos".

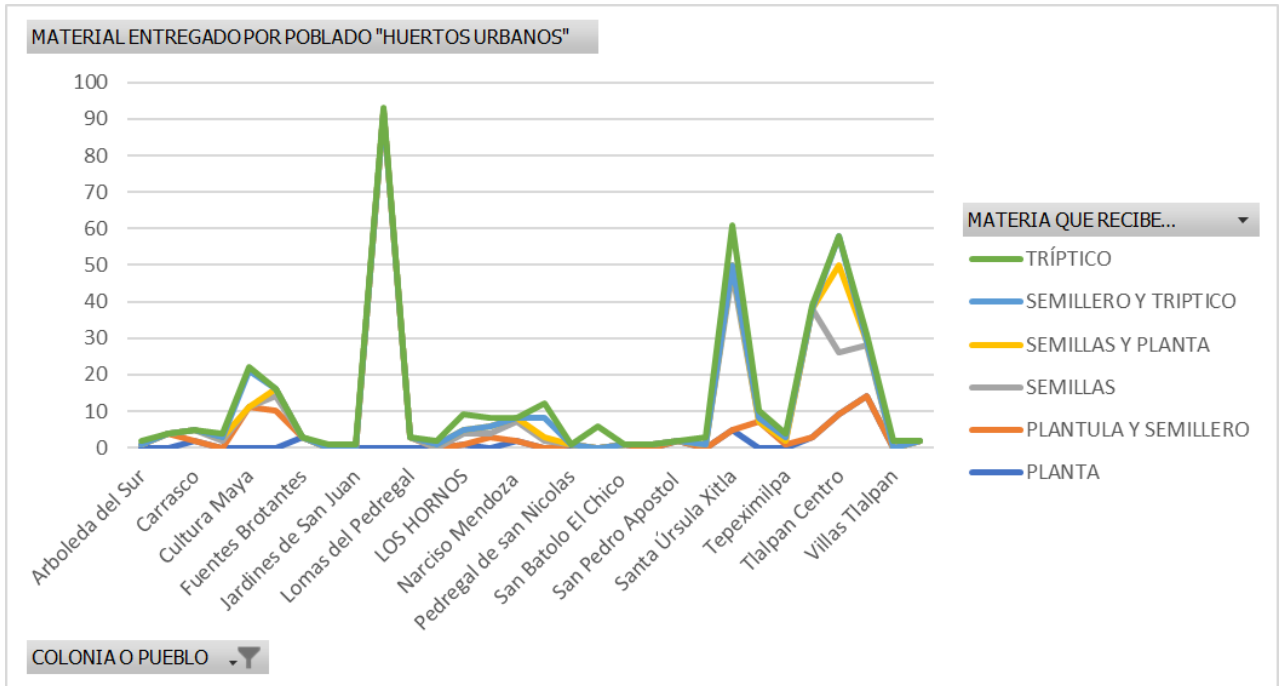
El género femenino tuvo la mayor participación en la Escuela de “Huertos Urbanos” con un 72% del total entre estudiantes del rango de 36 a 55 años (Cuadro 11) (Gráfica 11).

Del material entregado en los poblados, semillas fue la mayor cantidad entregada de material con 136 entregadas, seguido de plántulas y semillero con 133 entregados, posteriormente tríptico con 49 material entregado (Cuadro 12).

Cuadro 12. Material entregado por poblado “Huertos Urbanos”.

| MATERIAL ENTREGADO POR POBLADO | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------|----------------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|---------------|
| POBLADO | PLANTA | PLANTULA Y SEMILLERO | SEMILLAS | SEMILLAS Y PLANTA | SEMILLERO Y TRIPTICO | TRÍPTICO | Total general |
| Arboleda del Sur | | 1 | | | | 1 | 2 |
| Belvedere | | 4 | | | | | 4 |
| Carrasco | 2 | | 3 | | | | 5 |
| Chimalcoyotl | | | 2 | 1 | | 1 | 4 |
| Cultura Maya | | 11 | | | 10 | 1 | 22 |
| El Mirador | | 10 | 4 | 2 | | | 16 |
| Fuentes Brotantes | 3 | | | | | | 3 |
| Guadalupe | | | | | | 1 | 1 |
| Isidro Fabela | | | 1 | | | | 1 |
| Jardines de San Juan | | | | | | 1 | 1 |
| LOMAS DE PADIERNA | | 92 | | | | 1 | 93 |
| Lomas del Pedregal | | 3 | | | | | 3 |
| Los Encinos | | | | 1 | | 1 | 2 |
| LOS HORNOS | 1 | | 3 | 1 | | 4 | 9 |
| MIGUEL HIDALGO | | 3 | 1 | 2 | | 2 | 8 |
| Narciso Mendoza | 2 | | 5 | 1 | | | 8 |
| Parres | | | 2 | 1 | 5 | 4 | 12 |
| Pedregal de san Nicolas | | 1 | | | | | 1 |
| San Andres Totoltepec | | | | | | 6 | 6 |
| San Batolo El Chico | 1 | | | | | | 1 |
| San Miguel Topilejo | | | 1 | | | | 1 |
| San Miguel Topilejo | 1 | | | | | | 1 |
| San Miguel Xicalco | | | 1 | | | | 1 |
| San Pedro Apostol | 2 | | | | | | 2 |
| San Pedro Martir | | | 1 | | | 2 | 3 |
| Santa Úrsula Xitla | 5 | | 43 | 2 | | 11 | 61 |
| Sto Tomas Ajusco | | 7 | | | 1 | 2 | 10 |
| Tepetongo | 1 | | | | | | 1 |
| Tepeximilpa | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 4 |
| Tlalcoligia | 3 | | 35 | | | 1 | 39 |
| Tlalpan Centro | 9 | | 17 | 24 | 8 | | 58 |
| Toriello Guerra | 2 | | | | | 5 | 7 |
| Villa Coapa | 14 | | 14 | 1 | | 2 | 31 |
| Villas Tlalpan | | | | | | 2 | 2 |
| Viveros de Coatectlan | 2 | | | | | | 2 |
| Volcanes | | | 2 | | | | 2 |
| Total general | 48 | 133 | 136 | 36 | 25 | 49 | 427 |

Del material entregado en los poblados (Gráfico 12), Lomas de Padierna recibió un total de 93 en material “tríptico”, mientras que Santa Úrsula Xitla, recibió un total de 61 plantas, seguido de Tlalpan Centro con 58 semillas y plantas.



Gráfica 12. Material entregado por poblado “Huertos Urbanos”.

La “Escuela de Huertos Urbanos”, tiene gran participación dentro la alcaldía Tlalpan, ya que permite que se tenga acceso a conocimientos base para contar con huerto dentro de sus hogares, detectando que la participación del género femenino a estos cursos es del 72% a diferencia del género masculino, recordando que el 26.69 % equivale a la población tlalpense que no es asalariada (82,003 personas), de las cuáles, el 36.52 % son mujeres (29,950) y el 63.48 % (52,053) son hombres (Cultivando Comunidad, 2020), empoderando a las mujeres mediante estos espacios para aprender a sembrar, preparar compostas y cosechar su propio alimento.

CONCLUSIONES

- 1) Estos programas sociales benefician a gran cantidad de familias promoviendo el empleo, que a pesar del crecimiento urbano en ascenso, las actividades de agricultura y ganadería siguen siendo una de las principales fuentes de ingresos para una buena cantidad de pobladores de la Alcaldía Tlalpan, que si bien carecen de asistencia técnica y financiamiento, los programas sociales que ofrece la Alcaldía Tlalpan contribuyen a combatir el desempleo, a proteger los recursos naturales e involucrar a la comunidad en el cuidado del medio ambiente y la producción agrícola.
- 2) Mediante la “Escuela de Huertos Urbanos” se busca respaldar a productores y emprendedores locales que desarrollen proyectos en áreas como la producción agrícola, el desarrollo agropecuario y la preservación del medio ambiente, ejecutando estas prácticas tradicionales, que son la base del fomento de la economía local y social.
- 3) Se debe considerar el fomento de estos programas, los cuales son fundamentales para el desarrollo social y económico y elementales para el progreso y la vida digna.

PERSPECTIVAS

Estos programas tienen mayor dominio dentro del sector masculino de acuerdo con los archivos de la Alcaldía, sin embargo, en los últimos años ha tenido presencia dentro del sector el género femenino, que poco a poco ha incrementado su crecimiento de manera importante y que en posteriores años podrían ganar mercado y también ser partícipes mayoritariamente de estos apoyos.

Los apoyos económicos brindados por la Alcaldía cubren las necesidades de productores para emprender o desarrollar un negocio, sin embargo, es de vital importancia el seguimiento puntual respecto al protocolo entregado al momento de la inscripción, ya que se corre el riesgo de que estos apoyos no se empleen para cumplir los propósitos del programa.

Estos programas también contribuyen en el desarrollo social, haciendo partícipe a la ciudadanía, pero la difusión de los eventos no es suficiente y con poca antelación respecto a fechas, por lo que se debería mejorar en la difusión y tiempos de los eventos, para tener una mayor participación de los pobladores.

La Escuela de Huertos Urbanos tiene mayor impacto en el sector adulto, pero también es importante que llegue a la población joven e infantil, en la que su impacto es mínimo, y es en la que se debe de aumentar, por lo que se debería implementar una forma de integrar a este sector, ya que la baja participación puede generar abandono el sector agrícola a largo plazo y que las tierras ya no sean trabajadas y parte de la cultura tlalpense se vaya perdiendo.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Aceves, P. P., 2019. "Síntesis de las principales acciones de la Alcaldía Tlalpan, presentadas al Congreso de la Ciudad de México" 2019, Primera Legislatura. Sitio web: <https://www.tlalpan.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2019/05/Informe-de-los-100-dias-Alcaldia-Tlalpan.pdf>
- 2.- Aceves, P. P. 2018. "Situación que guarda la administración y acciones de gobierno", 2018, Tlalpan, Cultivando Comunidad. <http://repositorio.tlalpan.gob.mx:8080/TRANSPARENCIA/planeacion/2019/inf.dgpd.1.19.pdf> (Fecha de consulta: 15 de Abril de 2025)
- 3.- Batres, G. M. 2024. "Panorama Geográfico y Estadístico" Gobierno de la Ciudad de México, 2024, Tlalpan. <https://ipdp.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/670/46e/90c/67046e90c866f273698183.pdf> (Consultado 15 de Abril del 2025).
- 4.- Cultivando Comunidad, 2020, "Impulso Económico al Desarrollo de Tlalpan". Sitio web: <https://www.tlalpan.cdmx.gob.mx/programas-sociales-2020/evaluacion/evaluacion-impulso-desarrollo-economico.pdf>
- 5.- FAO, 2011. "El estado de los recursos de tierras y aguas del mundo para la alimentación y la agricultura". La gestión de los sistemas en situación de riesgo. Ediciones Mundi-Prensa 2011 Sitio web: (<https://www.fao.org/3/i1688s/i1688s.pdf>) (Consultado el 10 de Enero 2025).
- 6.- Gaceta Oficial de la CDMX, 2023. "Tlalpan Desarrollo Sostenible, No. 1043" Sitio web: <https://www.sedema.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/recupera-sedema-205-mil-metros-cuadrados-de-suelo-de-conservacion-en-tlalpan> (Consultado 15 de Abril de 2025).
- 7.- González, M. A. 2022. "Aviso mediante el cual se dan a conocer las reglas de operación del programa social", Tlalpan hacia el desarrollo sostenible. Sitio web: <https://www.tlalpan.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2022/03/S139-Tlalpan-hacia-el-desarrollo-sostenible-modif-1.pdf>
- 8.- INEGI, 2020. "El INEGI presenta resultados de la segunda edición del COVID y del estudio sobre la demografía de los negocios 2020" Sitio Web: https://inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ECOVID-IE_DEMOGNEG.pdf
- 9.- Nafte, I. A. 2012. "Alternativas de Desarrollo y retos del ejido Parres, Tlalpan, 2012". Sitio web: https://www.researchgate.net/profile/Juan-Reyes-Gonzalez/publication/273058541_Alternativas_de_desarrollo_y_retos_del_ejido_Parres_Tlalpan_Distrito_Federal/links/54f5bb0f0cf2ca5efefd01c8/Alternativas-de-desarrollo-y-retos-del-ejido-Parres-Tlalpan-Distrito-Federal.pdf (Consultado 15 de Abril de 2025).
- 10.- Osorio, S. G. 2008. "Agricultura Sustentable. Una alternativa de alto rendimiento". Ciencias. UANL. Enero – marzo. Año/Vol. XI. Número 001. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, México. Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/402/40211113.pdf>. (Consultado el 29 de Septiembre de 2022).
- 11.- "San Miguel Topilejo, 2024", Nuestra Casa se Transforma, Alcaldía Tlalpan.

Sitio web: <https://tlalpan.cdmx.gob.mx/san-miguel-topilejo/> (Consultado 15 de Abril de 2025).

12.- Vázquez, E. “Escuela de Desarrollo Sostenible”, Alcaldía Tlalpan 2021-2024
Sitio web:
https://www.tlalpan.cdmx.gob.mx/wpcontent/uploads/2022/04/convocatoria_escuela_OK.pdf