

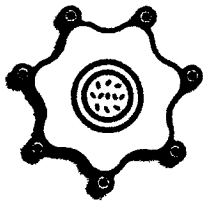
18ª. Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025

En la cabecera municipal de Chiautla, Estado de México, en el inmueble que ocupa la sala de cabildos de la Presidencia Municipal, siendo las dieciséis horas del día veinticinco de abril del año dos mil veinticinco, reunidos los C.C. Licenciado Gonzalo Bojorges Conde, Presidente Municipal Constitucional, Ingeniera Ofelia Guadalupe Aguirre Andrade, Síndica; Maximino Landon de la Vega, Primer Regidor; Licenciada Carla Ivón López Robles, Segunda Regidora; Alejandro Romero Lazcano, Tercer Regidor; María Rubí Herrera Bojorges, Cuarta Regidora; Brenda Guadalupe Mora Montiel, Quinta Regidora; Alejandro Liebre Bernal, Sexto Regidor; Licenciada Anel Pineda Almeraya, Séptima Regidora; y Laura Magno Martínez, Secretaria del Ayuntamiento; a efecto de dar cumplimiento con lo establecido por el Artículo 19, 27, 28, 29, 30, 48 fracciones I y V de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México, se lleva a cabo la Décimo Octava Sesión Ordinaria de Cabildo del Ayuntamiento Constitucional de Chiautla, Estado de México 2025-2027, bajo el siguiente:


SECRETARÍA

Orden del Día

- I. Lista de asistencia y en su caso declaración del quórum legal;
- II. Lectura y aprobación del orden del día;
- III. Lectura y aprobación del acta de cabildo anterior;
- IV. Propuesta y en su caso aprobación del Proyecto de decreto por se reforma el párrafo cuarto del artículo 18 de la Constitución del Estado Libre y Soberano del Estado de México, se adicionan cuatro párrafos a la fracción III del artículo 8 de la Ley de Cambio Climático del Estado de México, presentada por la "LXII" Legislatura del Congreso del Estado Libre y Soberano de México;
- V. Propuesta y en su caso aprobación del Proyecto de decreto por el que se reforman los párrafos décimo segundo y décimo cuarto, del artículo 5, la fracción XIV del artículo 77, los párrafos segundo y tercero del artículo 79, el artículo 83, los párrafos quinto y sexto del artículo 83 Bis, los artículos 86 Bis, 121 y 123 y las fracciones VII y VIII del artículo 128, y se adicionan los párrafos décimo quinto y décimo sexto, recorriéndose los subsecuentes, al artículo 5 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, presentada por la "LXII" Legislatura del Congreso del Estado Libre y Soberano de México;
- VI. Propuesta y en su caso aprobación de la adquisición de un Dron Agrícola;
- VII. Presentación del Informe de la relación detallada del contingente económico de litigios laborales;
- VIII. Asuntos Generales; y
- IX. Clausura de la Sesión



Desarrollo de la sesión.

I. Lista de asistencia y en su caso declaración del quórum legal.

En uso de la palabra, la Secretaria del Ayuntamiento, Laura Magno Martínez, informa a los asistentes, que se encuentran presentes la totalidad de los miembros del Ayuntamiento, por lo que se declara el quórum legal para llevar a cabo la presente sesión.

II. Lectura y aprobación del orden del día

Una vez dado lectura a la orden del día, la Secretaria del Ayuntamiento, pregunta a los Ediles si alguien desea hacer uso de la voz en Asuntos Generales.

Se registra la participación de la Ingeniera Ofelia Guadalupe Aguirre Andrade, Síndica.

III. Lectura y aprobación del acta de cabildo anterior.

Sobre este punto, refiere la Secretaria del Ayuntamiento que, en un acuerdo de cabildo anterior, se determinó la dispensa de la lectura de las sesiones de cabildo subsecuentes y la aprobación de su contenido, toda vez que las actas de cada sesión se encuentran disponibles en la Secretaria del Ayuntamiento para que los integrantes de este órgano de gobierno, realicen su consulta, revisión y firma.

IV. Propuesta y en su caso aprobación del Proyecto de decreto por el que se reforma el párrafo cuarto del artículo 18 de la Constitución del Estado Libre y Soberano del Estado de México, se adicionan cuatro párrafos a la fracción III del artículo 8 de la Ley de Cambio Climático del Estado de México, presentada por la "LXII" Legislatura del Congreso del Estado Libre y Soberano de México.

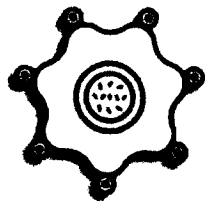
Refiere la Secretaria del Ayuntamiento que la "LXII" Legislatura del Congreso del Estado Libre y Soberano de México, ha hecho llegar a los 125 municipios para su análisis y en su caso aprobación de la iniciativa de reforma siguiente:

El párrafo cuarto del artículo 18 de la Constitución de la Entidad se propone diga:

Artículo 18. El Estado garantizará el derecho de las comunidades a participar en la restauración y protección de los ecosistemas, promoviendo programas de reforestación, agricultura sostenible y conservación de recursos naturales, con el fin de mitigar el impacto del cambio climático y fortalecer la seguridad alimentaria.

Con respecto al artículo 8 de la Ley de Cambio Climático del Estado de México, los párrafos adicionados a la fracción III, son:

En apego a los principios de la política estatal de cambio climático, en los 125 municipios del Estado de México se impulsará la conservación, restauración y



18ª. Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025


SECRETARÍA

manejo sustentable de los ecosistemas, con el fin de preservar los servicios ambientales esenciales para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

Se realizarán acciones coordinadas en los 125 municipios del Estado de México con miras a cumplir con el contenido del artículo 5 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México

En apego con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas 2, 6, 11, 13 y 15, se realizarán los convenios necesarios para que estas cubran toda la normatividad correspondiente.

El Gobierno del Estado de México generará las vinculaciones con las instancias técnicas, Institutos de investigación y Universidades especializadas en el tema.

Se adiciona un párrafo a la fracción VII del artículo anteriormente mencionado, quedando como sigue:

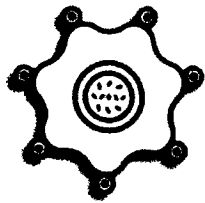
VII. Así como la implementación de políticas públicas que fomenten la creación de azoteas y áreas verdes que ayuden a mejorar la imagen de la municipalidad y modificar benéficamente los microclimas disminuyendo los contaminantes atmosféricos

Como podemos observar, la reforma a la que refiere el Proyecto, tiene la finalidad de generar acciones para impulsar la agricultura sustentable la reforestación en los 125 municipios del Estado de México, así como generar acciones para fomentar azoteas y espacios urbanos verdes con miras a cumplir con los Objetivos 2, 6, 11, 13 y 15 de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Una vez analizada y discutida la presente propuesta, se aprueba por unanimidad de votos, por lo que se expide el siguiente:

ACUERDO. *El Ayuntamiento de Chiautla, Estado de México, aprueba el proyecto de decreto por el que se reforma el párrafo cuarto del artículo 18 de la Constitución del Estado Libre y Soberano del Estado de México, se adicionan cuatro párrafos a la fracción III del artículo 8 de la Ley de Cambio Climático del Estado de México, presentada por la "LXII" Legislatura del Congreso del Estado Libre y Soberano de México, en los términos en que ha sido expuesto.*

V. *Propuesta y en su caso aprobación del Proyecto de decreto por el que se reforman los párrafos décimo segundo y décimo cuarto, del artículo 5, la fracción XIV del artículo 77, los párrafos segundo y tercero del artículo 79, el artículo 83, los párrafos quinto y sexto del artículo 83 Bis, los artículos 86 Bis, 121 y 123 y las fracciones VII y VIII del artículo 128, y se adicionan los párrafos décimo quinto y décimo sexto, recorriéndose los subsecuentes, al artículo 5 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, presentada por la "LXII" Legislatura del Congreso del Estado Libre y Soberano de México.*



18ª Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025

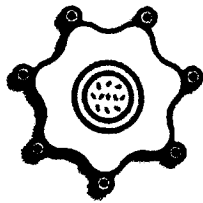
Refiere la Secretaria del Ayuntamiento que la "LXII" Legislatura del Congreso del Estado Libre y Soberano de México, ha hecho llegar a los 125 municipios para su análisis y en su caso aprobación de la iniciativa de reforma siguiente

CHIAUTLA
SECRETARÍA

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO	
LEY VIGENTE	INICIATIVA
TÍTULO SEGUNDO DE LOS PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES, LOS DERECHOS HUMANOS Y SUS GARANTÍAS Artículo 5.- ... Párrafo del 2 al 7 ... Los entes públicos del Estado garantizarán el derecho humano a una vida libre de violencia a las infancias, adolescencias y mujeres, tanto en el ámbito público como en el privado; debiendo observar en la elaboración y ejecución de políticas públicas, los principios de igualdad jurídica, respeto a la dignidad humana de las mujeres, la no discriminación, la libertad y el desarrollo integral, a través de los principios ya reconocidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. ... El hombre y la mujer son iguales ante la ley, ésta garantizará el desarrollo pleno y la protección de la familia y sus miembros por ser base fundamental de la sociedad. Bajo el principio de igualdad consagrado en este precepto, debe considerarse la equidad entre hombre y mujer, en los ámbitos de desarrollo humano primordiales como lo son el educativo, laboral, político, económico, social y en general, todos aquellos que dignifiquen a la persona, por consiguiente, las autoridades deben velar porque en los ordenamientos secundarios se prevean disposiciones que la garanticen. Sin correlativo. Párrafo del 12 al 46. ...	TÍTULO SEGUNDO DE LOS PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES, LOS DERECHOS HUMANOS Y SUS GARANTÍAS Artículo 5.- ... Párrafo del 2 al 7 ... Los entes públicos del Estado garantizarán el derecho humano a una vida libre de violencia a las infancias, adolescencias y mujeres, el Estado tiene deberes reforzados de protección para con ellos, tanto en el ámbito público como en el privado; debiendo observar en la elaboración y ejecución de políticas públicas, los principios de igualdad jurídica, respeto a la dignidad humana de las mujeres, la no discriminación, la libertad y el desarrollo integral, a través de los principios ya reconocidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, asimismo la Ley definirá las bases y modalidades para su realización de conformidad con lo previsto en los artículos 83 Bis y 86 Bis. ... El hombre y la mujer son iguales ante la ley, ésta garantizará el desarrollo pleno y la protección de la familia y sus miembros por ser base fundamental de la sociedad. Bajo el principio de igualdad consagrado en este precepto, debe considerarse la equidad entre hombre y mujer, en los ámbitos de desarrollo humano primordiales como lo son el educativo, laboral, político, económico, social y en general, todos aquellos que dignifiquen a la persona, por consiguiente las autoridades deben velar porque en los ordenamientos secundarios se prevean disposiciones que la garanticen. El Estado garantizará el goce y ejercicio del derecho a la igualdad sustantiva de las mujeres. Los tres órdenes de gobierno deberán garantizar el derecho de las mujeres a la igualdad sustantiva. La Ley establecerá los mecanismos tendientes a la erradicación de toda discriminación, violencia o desigualdad contra las mujeres. Párrafo del 12 al 46. ...

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

[Handwritten signature at the bottom right]

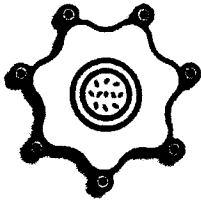


18ª. Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025

SECRETARÍA

Artículo 83 Bis.- <i>La Fiscalía General de Justicia contará con las fiscalías en materia de delitos electorales y anticorrupción, cuyos titulares serán nombrados y removidos por el Fiscal General y estarán jerárquicamente subordinados a éste.</i> <i>El nombramiento y la remoción referidos podrán ser objetados por el voto de las dos terceras partes de los miembros presentes de la Legislatura del Estado en el plazo de diez días hábiles, a partir de la notificación de éstos.</i>	Artículo 83 Bis.- <i>La Fiscalía General de Justicia contará, al menos, con las fiscalías especializadas en materia de delitos electorales y, anticorrupción y las relacionadas con la violencia de género contra las mujeres, cuyos titulares serán nombrados y removidos por el Fiscal General y estarán jerárquicamente subordinados a éste.</i> <i>El nombramiento y la remoción referidos de los titulares de las fiscalías especializadas antes referidas podrán ser objetados por el voto de las dos terceras partes de los miembros presentes de la Legislatura del Estado en el plazo de diez días hábiles, a partir de la notificación de éstos.</i>
Artículo 86 Bis.- La Seguridad Pública es una función del Estado a cargo de la Federación, las entidades federativas y los municipios, en sus respectivos ámbitos de competencia, cuyos fines son salvaguardar la vida, las libertades, la integridad y el patrimonio de las personas, así como contribuir a la generación y preservación del orden público y la paz social, que comprende la prevención, investigación y persecución de los delitos y las sanciones de las infracciones administrativas, en términos de ley, y deberá regirse bajo los principios de autonomía, eficiencia, imparcialidad, legalidad, objetividad, profesionalismo, honradez, responsabilidad y respeto a los derechos humanos reconocidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los tratados internacionales en materia de derechos humanos de los que el Estado Mexicano sea parte y en esta Constitución.	Artículo 86 Bis.- La Seguridad Pública es una función del Estado a cargo de la Federación, las entidades federativas y los municipios, en sus respectivos ámbitos de competencia, cuyos fines son salvaguardar la vida, las libertades, la integridad y el patrimonio de las personas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50. de esta Constitución que garantiza los deberes reforzados de protección del Estado con las infancias, adolescencias y mujeres; así como contribuir a la generación y preservación del orden público y la paz social, que comprende la prevención, investigación y persecución de los delitos y las sanciones de las infracciones administrativas, en términos de ley, y deberá regirse bajo los principios de autonomía, eficiencia, imparcialidad, legalidad, objetividad, profesionalismo, honradez, así como por la perspectiva de género, la responsabilidad y respeto a los derechos humanos reconocidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los tratados internacionales en materia de derechos humanos de los que el Estado Mexicano sea parte y en esta Constitución.

LEY DE LA FISCALÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL ESTADO DE MÉXICO	
LEY VIGENTE	INICIATIVA
CAPÍTULO CUARTO DE LA ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA FISCALÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL ESTADO DE MÉXICO Artículo 29. La Fiscalía contará con las Fiscalías Especializadas en las materias siguientes: I. ... II. Delitos vinculados a la violencia de género. III. al VI. Sin correlativo.	CAPÍTULO CUARTO DE LA ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA FISCALÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL ESTADO DE MÉXICO Artículo 29. La Fiscalía contará con las Fiscalías Especializadas en las materias siguientes: I. ... II. Atención a Mujeres Víctimas de Delitos por Razón de Género. III. al VI. <i>Las Fiscalías Especializadas adscritas a la Fiscalía General de Justicia gozarán de autonomía técnica y de gestión, en el ámbito de su competencia y tendrán, sin perjuicio de las facultades que se les concedan, deleguen o, en su caso, se desarrollen en la presente ley o en el Estatuto orgánico.</i>
Sin correlativo.	Artículo 29 Ter. La Fiscalía Especializada en Atención a Mujeres Víctimas de Delitos por Razón de Género, dentro del ámbito de sus competencias, podrá realizar lo siguiente: I. Dirigir, integrar, coordinar y supervisar las investigaciones y, en su caso, el ejercicio de la acción



penal, por delitos cometidos contra las mujeres por razón de género, así como de los delitos de violencia familiar, delitos de incumplimiento de obligaciones alimentarias, homicidio de mujeres, feminicidio y demás delitos contemplados en el Código Penal del Estado, la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia y demás ordenamientos nacionales y locales aplicables.

II. Canalizar a víctimas hacia las dependencias o instituciones que proporcionen servicios tutelares, asistenciales, preventivos y demás que sean necesarios.

III. Investigar delitos de violencia contra las mujeres por razón de género, en coordinación o auxilio de otras fiscalías, procuradurías de justicia o sus homólogas, de las entidades federativas o de la Federación.

IV. Conocer y recibir las denuncias, querellas o investigaciones que se hayan presentado en otras unidades de la Fiscalía General, por hechos que pudieran ser constitutivos de los delitos de su competencia.

V. Presentar un plan de trabajo anual al Fiscal General, destinado a prevenir, detectar, investigar, perseguir y erradicar la comisión de delitos contra las mujeres al interior de la Fiscalía.

VI. Las demás que le confieran otras disposiciones jurídicas aplicables.

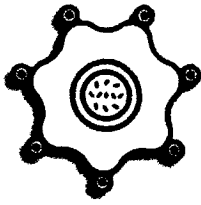
La Fiscalía Especializada en Atención a Mujeres Víctimas de Delitos por Razón de Género contará con las unidades administrativas, elementos de la policía de investigación, así como de los recursos necesarios para el desempeño de sus funciones, conforme al Reglamento de esta Ley y la normatividad aplicable.

El personal adscrito a esta Fiscalía Especializada, además de cumplir con las características establecidas en la presente Ley, deberá contar con un perfil que garantice la aplicación de la perspectiva de género en su desempeño.

LEY DE ACCESO DE LAS MUJERES A UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA DEL ESTADO DE MÉXICO	
LEY VIGENTE	INICIATIVA
Artículo 35.- El Sistema Estatal se conformará por las y los representantes de: I. al XV. ... Sin correlativo. ...	Artículo 35.- El Sistema Estatal se conformará por las y los representantes de: I. al XV. ... XVI. La Fiscalía Especializada en Atención a Mujeres Víctimas de Delitos por Razón de Género. ...

Una vez analizada y discutida la presente propuesta, se aprueba por unanimidad de votos, por lo que se expide el siguiente:

ACUERDO. El Ayuntamiento de Chiautla, Estado de México, aprueba el Proyecto de decreto por el que se reforman los párrafos décimo segundo y décimo cuarto, del artículo 5, la fracción XIV del artículo 77, los párrafos segundo y tercero del artículo 79, el artículo 83, los párrafos quinto y sexto del artículo 83 Bis, los artículos 86 Bis, 121 y 123 y las fracciones VII y VIII del artículo 128, y se adicionan los párrafos décimo quinto y décimo sexto, recorriéndose los subsecuentes, al artículo 5 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, presentada por la "LXII" Legislatura del Congreso del Estado Libre y Soberano de México, en los términos en que ha sido expuesto.



18ª. Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025



6. Propuesta y en su caso aprobación de la adquisición de un Dron Agrícola.

Instruye el Presidente Municipal, que, para el desahogo del presente punto del orden del día, se solicita la presencia de la Lic. Griselda González Corona, Directora del Campo y Medio Ambiente, quien expone lo siguiente:

Propuesta técnica para la adquisición de Dron Agrícola

Objetivo general

Fomentar el uso de tecnologías e innovaciones que coadyuven a optimizar el uso de recursos (agua y agroquímicos) e incrementar el rendimiento de los cultivos; promoviendo prácticas sostenibles a lo largo del ciclo de agrícola en el municipio de Chiantla, Estado de México.

Objetivos específicos

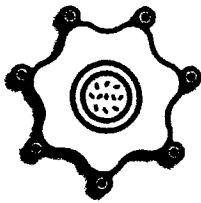
- Promover un manejo sustentable de cultivo mediante el manejo de plagas, enfermedades y nutrición en las diferentes etapas.
- Contribuir al manejo seguro de agroquímicos y bio-insumos protegiendo al productor de aplicaciones directas en las zonas agrícolas.
- Mejorar la eficacia de tiempos de aplicación en los diferentes cultivos a trabajar, disminuyendo los costos de producción.

Justificación

En los últimos años la producción agrícola se ha enfrentado a diversos contratiempos, tales como el cambio climático, la disminución del rendimiento, degradación de suelos y aumento del costo de los insumos y mano de obra, por lo que se buscan alternativas que mejoren las condiciones actuales para los productores en el campo, para ello se proponen diferentes tecnologías sustentables que contribuyan a mejorar la problemática presentada.

Durante el crecimiento de los diferentes cultivos, el manejo de nutrición y sanidad es muy importante para alcanzar las metas de producción que cada agricultor se determina, en muchos de los casos este manejo requiere del uso de equipos de aspersión los cuales tienen el objetivo de aplicar algún ingrediente químico u orgánico hacia el cultivo, sin embargo la actividad de aspersión o fumigación actual presenta cierta problemática como el uso excesivo de agua durante las ampliaciones utilizando volúmenes desde 200 a 400 litros, la baja eficiencia debido al tiempo que tardan los productores en aplicar los productos en campo y la cantidad de mano de obra requerida para hacerlo, aumentando los costos de producción de manera significativa, finalmente el poco manejo de equipos de protección para el aplicador haciendo al agricultor susceptible a los diferentes ingredientes que pueden afectar su salud y el medio ambiente.

En busca de soluciones más sustentables se propone el uso de equipos no tripulados de aspersión como los drones agrícolas, los cuales pueden ser de mucha utilidad para mejorar las diferentes problemáticas planteadas.



Los drones se han comenzado a utilizar desde 2006 en la agricultura, teniendo diversas funciones, desde el mapeo de superficies extensas donde se monitorea el estatus de los cultivos establecidos de manera más ágil, para la gestión de estos hasta la aplicación de productos de manera más eficiente, segura y óptima reduciendo los costos para los productores.

En la actualidad los Drones Agrícolas para la fumigación presentan una alternativa viable para contribuir a mejorar los sistemas de producción agrícola ofreciendo las siguientes ventajas:

- Aplicación segura de productos debido a que no hay un contacto directo del productor con el ingrediente activo y el producto, cuidando la salud de este.
- Beneficios medioambientales, al reducir la deriva de productos fitosanitarios, minimizar la compactación del suelo y fomentar prácticas más sostenibles
- Mayor eficiencia en el uso del agua cuando su aplicación se ajusta de manera precisa a la demanda de agua del cultivo distribuida espacialmente.
- Uso de muy bajos volúmenes de agua por medio de la tecnología de microaspersión la cual ayuda a reducir el uso de agua hasta un 30% como mínimo.
- Eficiencia para aplicación disminuyendo el tiempo de trabajo por hectárea, permitiendo aplicar mejor el producto deseado por medio de la microaspersión.
- Disminución de costos de producción, debido al ahorro en mano de obra para cada aplicación.

Diagnóstico de necesidades

Los productores de Chiautla enfrentan múltiples retos que han limitado el desarrollo y la sostenibilidad de la actividad agropecuaria en los últimos años. Entre los principales destacan la escasez de agua producto de una sequía prolongada, el abandono de tierras por la expansión urbana, la baja rentabilidad y la volatilidad de precios en el mercado, el desinterés de las nuevas generaciones que impulsa la migración rural, la degradación de la fertilidad del suelo por el uso inadecuado o excesivo de agroquímicos, el acceso insuficiente a financiamiento y a programas de apoyo y asistencia técnica, los bajos niveles de mecanización y la fragmentación de la tierra, así como la vulnerabilidad ante plagas y enfermedades. A continuación, se describen con más detalle.

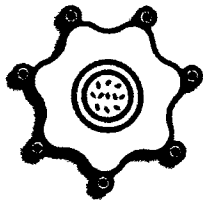
1. Escasez de agua y sequía

Chiautla, al igual que 95 % de los municipios del Estado de México, ha sufrido condiciones de sequía extrema desde agosto de 2023, lo que ha causado pérdidas significativas en cultivos y elevadas pérdidas económicas para los productores.

2. Abandono de tierras y urbanización

El crecimiento de la mancha urbana en Chiautla ha llevado al abandono de parcelas agrícolas, provocando una disminución y polarización de la producción de maíz, asociadas a la baja rentabilidad de la actividad.

3. Degradación de la fertilidad del suelo



El uso intensivo y a veces indiscriminado de agroquímicos ha provocado problemas de fertilidad y riesgo de contaminación de los cultivos nativos, afectando la salud del suelo y la productividad a largo plazo

4. Acceso a programas de apoyo y asistencia técnica insuficientes

Aunque existen programas de apoyo, muchos productores de pequeña escala enfrentan barreras para acceder a estos y carecen de asistencia técnica oportuna para adoptar tecnologías y prácticas de manejo más eficientes

5. Mecanización limitada y fragmentación de la tierra

Los bajos niveles de mecanización y la fragmentación de las parcelas dificultan alcanzar economías de escala, incrementando los costos operativos y limitando la capacidad de modernización de las explotaciones.

6. Vulnerabilidad ante plagas y enfermedades

En ausencia de un manejo integrado, plagas y enfermedades que provocan pérdidas sustanciales en el rendimiento de los cultivos de maíz.

Es importante resaltar que a pesar de los diversos retos que se mencionan, los productores de Chiantla siguen decididos a mantener sus tierras en producción resistiéndose al proceso de urbanización por lo que se hace necesario establecer acciones coordinadas entre autoridades, técnicos y productores para mejorar la gestión del agua, fortalecer la infraestructura, diversificar mercados, renovar la fuerza laboral rural y promover prácticas agrícolas más sostenibles y competitivas.

Hoy en día la autosuficiencia en maíz es fundamental para reducir la dependencia de importaciones, la estrategia establecida en el Plan México es aumentar el abasto nacional de la canasta básica considerando el maíz a través del programa "Cosechando Soberanía" se busca fortalecer la producción de alimentos básicos que se consumen y aumentar la autosuficiencia alimentaria del país

Para el Ayuntamiento de Chiantla es de suma importancia establecer acciones estratégicas entre los diferentes niveles de gobierno por lo que a continuación se mencionan algunas de la que se están implementando:

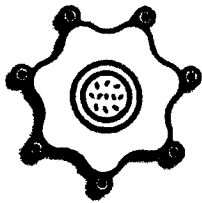
En coordinación con la secretaria de agricultura y desarrollo rural a través del programa cosechando soberanía se está promoviendo el establecimiento de escuelas de campo.

Se busca que con la secretaria del campo se puedan obtener incentivos para los productores a través de los programas de Transformando el Campo y Rescatando el campo.

Por su parte el gobierno municipal propone fomentar la producción a través del proyecto el "El campo Vive " rescatando nuestras tradiciones. Así como adquirir un dron para beneficio de los productores destacando los siguientes:

Beneficios agronómicos

Identificar plagas y enfermedades antes de que se propaguen, lo que facilita intervenciones puntuales y oportunas.



SECRETARÍA

Detectar estrés hídrico o deficiencias nutricionales mediante índices de vegetación, lo cual informa ajustes precisos en riego y fertilización.

Mapeo y cartografía de alta precisión

La generación de mapas detallados de los lotes de maíz permite zonificar el riego y la aplicación de insumos, evitando tratamientos uniformes y costosos, y optimizando la salud de las plantas.

Beneficios económicos

1. Ahorro de agua y agroquímicos

Estudios muestran que la aplicación de riego y fitosanitarios con drones puede reducir el consumo de agua hasta en un 30 % como mínimo y disminuir el uso de agroquímicos, sin sacrificar rendimiento; incluso se han documentado incrementos de producción de hasta un 15 % gracias al manejo más preciso.

2. Retorno sobre la inversión (RSI)

Al reducir costos operativos (insumos, combustible y mano de obra) y aumentar rendimientos, los drones agrícolas presentan un buen nivel de RSI, haciendo la inversión atractiva para medianos productores.

Beneficios operativos

1. Mayor eficiencia y rapidez

Un dron puede cubrir entre 5 Y 10 hectáreas por hora, frente a las 2-3 ha/h de métodos tradicionales, lo que acelera la fumigación, riego o mapeo y libera mano de obra para otras tareas.

Beneficios ambientales

Reducción de deriva de productos fitosanitarios gracias a pulverizaciones más controladas, disminuyendo la contaminación del suelo y aguas cercanas.

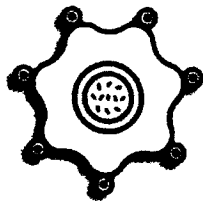
Menor compactación del suelo, ya que no se utilizan vehículos pesados en el lote, manteniendo la estructura y la retención de humedad.

Creemos que la coordinación municipal con SADER y SECAMPO fortalecerá la autosuficiencia alimentaria al contribuir a la producción local de granos básicos, así como asegurar un desarrollo agropecuario sostenible, resiliente y competitivo que beneficie de manera directa a los productores.

Metas de atención

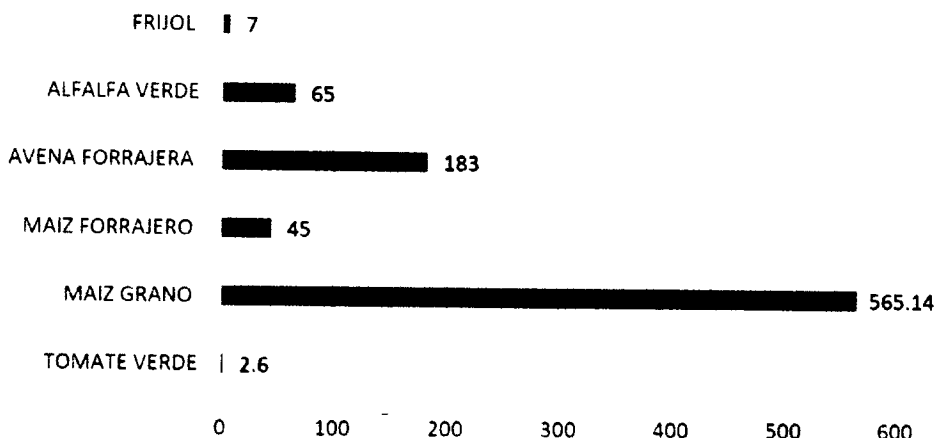
La producción se lleva a cabo en propiedad ejidal y pequeña propiedad agrícola destacando los cultivos de maíz, avena y alfalfa entre otros.

En cuanto a las metas establecidas para la atención de la superficie agrícola en el municipio, con base en los datos estadísticos oficiales que se obtuvieron del sistema de información agroalimentaria de consulta (SIACON) 2023 se considera una superficie aproximada de 867 ha. Destinada a los cultivos que se describen en la gráfica. 1



18ª. Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025

SUPERFICIE SEMBRADA POR CULTIVO (HA) MUNICIPIO DE CHIAUTLA



Grafica 1. Elaboración propia con datos obtenidos del sistema de información agroalimentaria de consulta (SIACON) 2023.

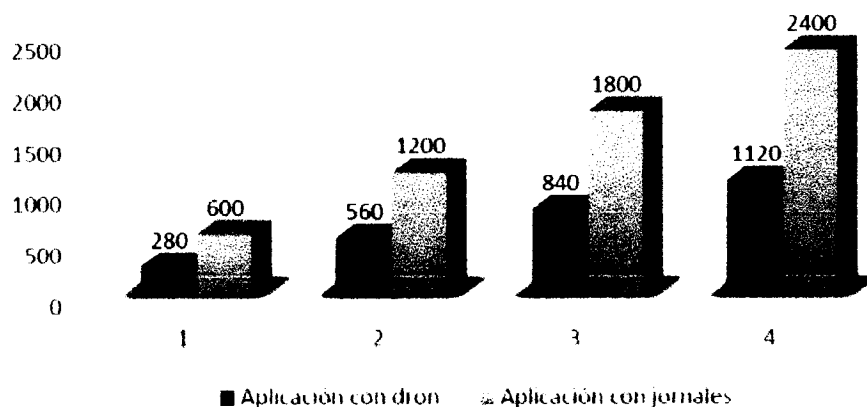
Es importante mencionar que el municipio cuenta con 5 ejidos con una superficie parcelada de 682.36 ha. la tenencia de la tierra por cada productor es de 1 Ha, en promedio.

Con base en la información anterior se puede destacar que el principal cultivo en el municipio de Chiautla es el cultivo de maíz grano tanto híbrido como criollo sembrando 585.14 ha., con un rendimiento promedio en temporal de 3 ton/ha. y en riego de 4ton ha. en las cuales se obtiene una producción de 1870.21 toneladas.

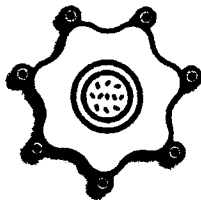
Como se observa en la gráfica 1. la mayoría de la producción está dedicada a cultivos básicos como el maíz, frijol, avena, alfalfa, cada uno de estos cultivos requiere un manejo de nutrición, plagas y enfermedades el cual requiere el uso de equipos de aspersión para la aplicación de diversos productos que ayuden al desarrollo de los cultivos.

Para el caso de las aplicaciones que se realizan en las diferentes especies puede ser variado sin embargo basado en una breve encuesta a productores, se observa que en un ciclo productivo ellos realizan mínimamente 1 aplicación, llegando hasta 3 o 4 aplicaciones dependiendo el desarrollo de cada cultivo, para cada una de estas aplicaciones se requiere de 1 a 2 jornales para la realización del trabajo, teniendo un costo promedio de 300 pesos el jornal por día, por lo que el costo final por aplicación seria de 600 pesos por ha.

Costo de aplicaciones



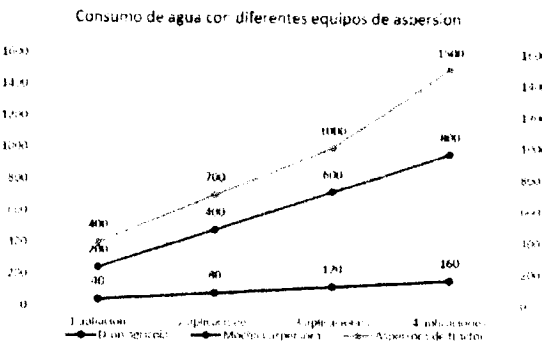
■ Aplicación con dron ▲ Aplicación con jornales



18ª. Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025



Por medio de la aplicación con dron agrícola se puede generar un ahorro importante en las aplicaciones ya que desde los productores que realizan 1 solo aplicación hasta los que realizan de 4 a más obtienen un ahorro considerable por el gasto acumulado de todo el ciclo aproximadamente del 53% del costo total.

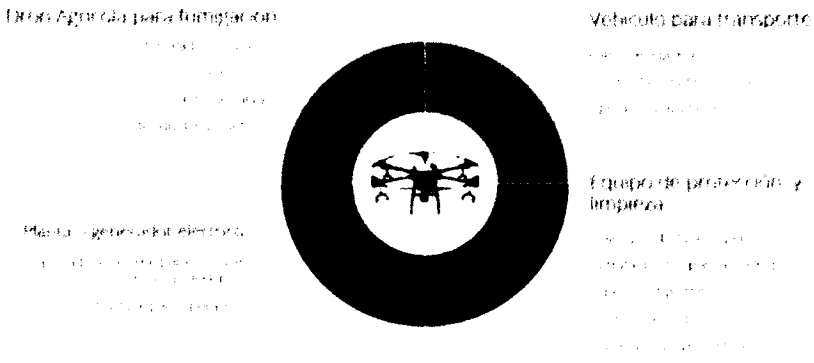


También es de suma importancia el ahorro en agua que se puede determinar, debido que los volúmenes de aplicación con equipos convencionales fluctúan entre 200 a 400 Lts. de agua por hectárea, mientras que con ayuda de la aplicación de ultra bajo volumen del dron agrícola el volumen de agua utilizado se reduce a 40Lts/ha. obteniendo un ahorro del 60 al 90% de agua para cada aplicación en campo.

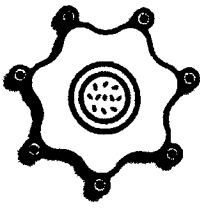
Para la operación del Dron Agrícola en campo es indispensable contar con cierto equipamiento el cual es de suma importancia a considerar.

Primeramente se requiere el equipo básico del Dron Agrícola el cual incluye 3 baterías, el centro de carga y contenedor de líquidos y sólidos, para la carga de las baterías en campo, se utiliza un generador eléctrico a gasolina el cual permite recargar las baterías para un trabajo continuo, para el transporte se requiere una camioneta pick up, además de 2 personas para las maniobras de carga y descarga del equipo, finalmente se utiliza un equipo de protección para los operantes ya que ellos manejaran los insumos que el productor desee aplicar, al final de la aplicación se realiza la limpieza del equipo la cual incluye un lavado superficial y del tanque para la siguiente aplicación.

Material para operación de dron



Para la recuperación del capital invertido en el Dron agrícola, se plantea que los servicios de fumigación puedan tener un costo de recuperación del capital invertido,



18ª. Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025


SECRETARÍA

El pago del profesional se obtendrá del pago del costo de recuperación realizado por los productores por la prestación del servicio.

El mantenimiento correrá a cargo del gobierno municipal, y se cubrirá mediante el ingreso de los trabajos realizados por el mismo, eligiendo la empresa más adecuada para su servicio.

Una vez adquirido el dron agrícola se difunde el servicio y los costos a la población en general y se prepara la mecánica operativa para la solicitud de este.

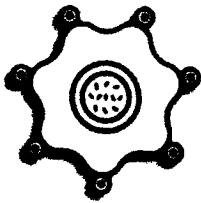
Mecánica operativa de Dron Agrícola

1.-Solicitud de servicio: El productor acude a la oficina de la Dirección del Campo y Medio Ambiente ubicada en el palacio municipal de Chiautla, para solicitar el servicio de fumigación con el dron, es atendido y registrado mediante un formato para determinar el tipo de aplicación requerida y el costo de recuperación a pagar por el servicio, posteriormente se elabora una orden de pago que será pagada por el productor en las oficinas de recaudación de la administración, una vez realizada se entrega copia de su recibo en la Dirección de Campo y Medio Ambiente.

2.- Itinerario de trabajo: Una vez pagado el costo de recuperación, el servicio se registrará el mismo en un itinerario de trabajo, en el cual se programan las actividades y se le asigna una fecha y horario al productor para la aplicación, la bitácora de trabajo será llevará a cabo en la Dirección de Campo y Medio Ambiente, lo cual permitirá agrupar las aplicaciones por zonas cercanas para minimizar los gastos de operación con el Dron Agrícola y tener un orden en la atención a los productores del Municipio o externos.

3.- Mapeo de superficie y aplicación: Una vez dada la autorización por la Dirección de Campo y Medio Ambiente. se procede a la ejecución del servicio de aplicación, donde se acude a campo con el equipo y materiales necesarios para brindar el servicio, primeramente, geo posicionando el predio y realizando el mapeo correspondiente de la superficie, este proceso puede realizarse días antes de la aplicación o el mismo día. Los productos y al agua necesaria para la aplicación serán otorgados por el productor el cual debe garantizar que cumplan con la calidad requerida para la fumigación, la aplicación se realiza y se firma la bitácora de aplicación en campo, para llevar un seguimiento de los trabajos realizados.

4.Proceso administrativo: Finalmente se reporta la conclusión del trabajo a la Dirección de Campo y Medio Ambiente., donde se queda archivada la información del productor y se lleva el control de gastos de operación, teniendo en cuenta los consumibles, como combustible para vehículo de transporte y el generador eléctrico para la carga de baterías, además de servicios necesarios para el mantenimiento y el correcto funcionamiento de la unidad.



18ª. Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025

SECRETARÍA

esto dependerá del número de aplicaciones realizadas en el territorio durante los ciclos productivos en el municipio, para el caso de los costos de aplicaciones se plantea la siguiente propuesta de tabulador de cobro, sujeta a las circunstancias en las que se realice la aplicación.

Conceptos	Productor del Municipio	Productor externo al Municipio
Parcela sin obstáculos (0.7, 0.8 ha)	\$260	
Parcelas con obstáculos (0.7) (0.8)	\$300	
Costo por hectárea sin obstáculos	\$300.00	\$500.00
Costo por hectárea con obstáculos	\$350.00	\$550.00

Sin embargo, este estimado no limita la operación por lo que el costo puede ser recuperado dependiendo el trabajo realizado, pudiendo tener otros casos o escenarios posibles para la recuperación del capital.

546 ha	1	\$	300.00	Sin obstaculos	\$	163,800.00	\$	98,280.00	4 ciclos productivos (2 años)
182 ha	1	\$	350.00	Con obstaculos	\$	63,700.00	\$	36,400.00	
					\$	227,500.00	\$	134,680.00	
546 ha	2	\$	300.00	Sin obstaculos	\$	327,600.00	\$	196,560.00	2 ciclos productivos (1 año)
182 ha	2	\$	350.00	Con obstaculos	\$	127,400.00	\$	72,800.00	
					\$	455,000.00	\$	269,360.00	
546 ha	2	\$	300.00	Sin obstaculos	\$	327,600.00	\$	196,560.00	1.5 ciclos productivos (10 meses)
182 ha	2	\$	350.00	Con obstaculos	\$	127,400.00	\$	72,800.00	
50 ha	2	\$	500	Externa	\$	50,000	\$	50,000.00	
					\$	505,000.00	\$	319,360.00	

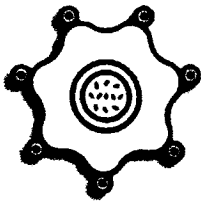
Generales:

El dron agrícola al ser un activo que brinda un servicio hacia la comunidad debe de darse de alta como parte de patrimonio del municipio bajo el resguardo de la persona titular de la dirección de campo y medio ambiente quien determinara la mecánica para la solicitud del servicio y operación.

A su vez la Dirección del Campo y Medio Ambiente deberá de anexarlo a la operación del área en su manual de organización y reglamento interno, así como darlo de alta en el catálogo de servicios que ofrece la dirección del campo y medio ambiente a la ciudadanía.

Los costos para la operación del dron serán determinados por un tabulador previamente autorizado en el ayuntamiento que serán establecidos de acuerdo con el tipo de terreno o tipología de productor que se tenga en la región.

El manejo del dron debe ser por un profesional previamente capacitado y de preferencia un por un ingeniero agrónomo, brindando las condiciones para el manejo de este, teniendo en cuenta la integridad del equipo y seguridad del operador.



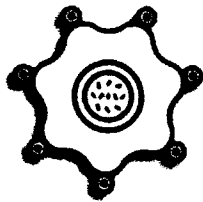
PLAN DE VUELO CON DRON PARA CULTIVO DE MAIZ (1HA)				
Actividad	Parámetro	Valor sugerido	Observaciones	Tiempo estimado
Aplicación bioinsumos (foliar)	Altura del vuelo	2.5 a 3 m sobre el cultivo	Evitar viento fuerte	10-12 minutos. Sin considerar la descarga del Dron y preparación de mezclas
	Ancho de franja	7- 8 m		
	Velocidad del vuelo	4.5 m/s		
	Volumen de aplicación	10 -12 l/ha	Depende del bio insumo	
	Regulación de turbinas		Gotas medianas	
	Capacidad del tanque	40 L	Suficiente para 3-4 ha	
Aplicación de fertilizante Granular	Altura d vuelo	3.5 - 4 m sobre el suelo	Depende el tipo de grano	8- 10 minutos
	Ancho de cobertura	6-8 m		
	Velocidad del vuelo	4-5 m/s		
	Dosis	100- 150 kg/ha	Ajustable según necesidad	
	Capacidad del Dron	50kg	Por carga	
Logística general	Baterías necesarias	1-2	1 por vuelo más respaldo	
	Tiempo de recarga	9- 12 minutos	Con estación rápida	
	Base de operación	Zona plana despejada	A menos de 100m	
	Revisión pre-vuelo	Checo de clima y sensores	Imprescindible	
	Revisión post - vuelo	Evaluación de cobertura	Registrar en bitácora	

La implementación y operación del Dron Agrícola por parte del gobierno municipal permite poner a disposición tecnologías de vanguardia para los productores del municipio, apoyando con la aplicación a bajo costo, y administrando de manera adecuada el equipo para su mejor aprovechamiento.

Las aplicaciones agrícolas de manera eficiente podrán mejorar los sistemas de producción promoviendo un campo más productivo, mediante la mejora del manejo de factores como la nutrición, el combate de plagas y enfermedades en los diferentes cultivos.

Se tendrá siempre el objetivo de sustentabilidad para el manejo de cultivos por lo que se brindará a cabo las recomendaciones pertinentes de productos que no dañen la fauna y vegetación, así como la salud de las familias de productores, promoviendo un manejo más amigable con el medio ambiente y apoyando la resiliencia de los sistemas productivos.

Una vez analizada y discutida la presente propuesta, se aprueba por unanimidad de votos, por lo que se expide el siguiente:



18ª. Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025

ACUERDO. El Ayuntamiento de Chiautla, Estado de México, aprueba la adquisición de un Dron Agrícola, en los términos en que ha sido expuesto.

VI. Presentación del Informe de la relación detallada del contingente económico de litigios laborales.

Instruye el Presidente Municipal, que, para el desahogo del presente punto del orden del día, se solicita la presencia de la Lic. Ana Karen Zepeda Rodríguez, quien expone lo siguiente:

Actualmente se encuentran cuarenta y tres (43) demandas activas registradas en contra del ayuntamiento, donde veintiuno (21) son turnados a dictamen, trece (13) están en desahogo probatorio, cuatro (4) para notificar al ayuntamiento, uno (1) en incidente y cuatro (4) en espera de informes, (existe una variable notoria en virtud de que del registro inicial que se tenía de los expedientes se ha podido realizar la consulta física de los mismos, desglosando el resultado final, y la corrección de datos que eran poco claros o que eran incorrectos, por lo que actualmente, se han dado de baja los desistimientos que fueron informados en los informes anteriores y algunos expedientes cuentan con convenios que fueron realizados en la administración pasada y que los mismos representan juicios menos, disminuyendo la lista de procesos en contra del ayuntamiento).

Sobre el Programas y acciones para la prevención, atención y en su caso, el pago de las responsabilidades económicas de los ayuntamientos de los conflictos laborales

Para el cumplimiento de este punto se informa que ha quedado inscrito definitivamente, un (1) desistimiento ante la Junta de Conciliación y Arbitraje en el mes de marzo del presente año, en donde fue asunto totalmente concluido, sin implicar gasto para el ayuntamiento y realizando la reinstalación de dicha persona.

VII. Asuntos Generales

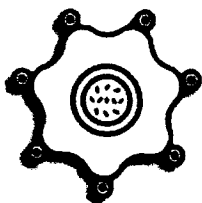
En uso de la palabra, la Síndica Municipal, Ingeniera Ofelia Guadalupe Aguirre Andrade, solicita informe al seguimiento de sus solicitudes planeadas en sesiones anteriores.

Por lo que hace al tema de una unidad destinada al área de Servicios Públicos, comenta la Secretaria del Ayuntamiento que ya existe un vehículo que estará destinado para el área en comento, se esta en espera de la rotulación respectiva y los cambios de resguardo correspondientes.

VIII. Clausura de la Sesión.

No habiendo otro asunto que tratar se clausuran los trabajos de la Décimo Octava Sesión Ordinaria de cabildo, siendo las diecisiete horas con ocho minutos de día de su inicio.

SECRETARÍA



18ª. Sesión Ordinaria
25 de abril de
2025


SECRETARÍA

Licenciado Gonzalo Bojorges Conde
Presidente Municipal Constitucional

Ingeniera Ofelia Guadalupe Aguirre Andrade
Síndica

Maximino Landon de la Vega
Primer Regidor

Licenciada Carla Ivón López Robles
Segunda Regidora

Alejandro Romero Lazcano
Tercer Regidor

María Rubí Herrera Bojorges
Cuarta Regidora

Brenda Guadalupe Mora Montiel
Quinta Regidora

Alejandro Liebre Bernal
Sexto Regidor

Licenciada Anel Pineda Almeraya
Séptima Regidora

Laura Magno Martínez
Secretaria del Ayuntamiento