

Relatoría del 2do Taller de Participación Social (TPS)

Resultados Construcción social-Agenda Ambiental e Inicio Caracterización

Modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Pachuca de Soto,
Hidalgo.

1. Datos de Identificación del Taller

Elemento	Información
Número de Taller	TPS No.2
Nombre del Taller	Resultados Construcción Social e Inicio Caracterización.
Etapas del POET	02.
Fecha	17 octubre 2025.
Sede	Auditorio Emiliano Zapata.
Horario	09:30 am – 13:10 pm.
Municipio	Pachuca de Soto, Hidalgo.
Institución convocante	Presidencia Municipal / Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable.
Equipo técnico responsable	Consultores Asociados GBCG & SOAM.

2. Objetivo del Taller

Objetivo General

Presentar a la ciudadanía y actores clave los resultados de la **Agenda Ambiental Municipal** obtenida durante la etapa de construcción social, con el propósito de socializar los principales hallazgos y **dar inicio de manera participativa al proceso de caracterización del territorio** del municipio de Pachuca de Soto.

Objetivos específicos

- Socializar los resultados preliminares derivados de la participación ciudadana.
- Recabar información sectorial sobre problemáticas ambientales, potencialidades y conflictos territoriales.

- Integrar conocimientos locales y percepciones sociales para fortalecer la etapa de caracterización del programa.
- Identificar elementos territoriales relevantes que permitan comprender la estructura ambiental del municipio.

3. Marco Metodológico del Taller

El taller se desarrolló mediante una **metodología participativa sectorial**, con el propósito de fomentar el intercambio de conocimientos entre actores sociales, económicos e institucionales.

La dinámica incluyó las siguientes etapas:

1. Registro de participantes.
2. Bienvenida institucional y presentación del objetivo del taller.
3. Exposición técnica sobre los resultados de la Agenda Ambiental.
4. Aplicación de cuestionarios para recabar información sectorial.
5. Desarrollo de mesas de trabajo temáticas.
6. Sistematización de resultados obtenidos.

Durante el trabajo en mesas se utilizaron **mapas base del municipio y cuestionarios estructurados**, con el fin de identificar problemáticas, potencialidades y conflictos territoriales, así como su localización espacial.

4. Perfil de Participantes

El taller contó con la participación de representantes de diversos sectores sociales y productivos del municipio.

Sectores representados

- Gobierno municipal
- Sector académico
- Organizaciones sociales
- Sector empresarial y comercial
- Sector productivo

La diversidad de actores permitió obtener una **visión integral del territorio**, incorporando perspectivas técnicas y conocimientos locales.

4.1 Número total de asistentes

Total, de participantes:	83
--------------------------	----

4.2 Representación sectorial

Sector	Número de participantes	Porcentaje
Gobierno	49	59%
Social	28	34%
Académico	2	2%
Empresarial	4	5%
Organizaciones civiles	0	0%

5. Desarrollo del Taller

5.1 Registro y bienvenida

El evento inició con el registro de los asistentes, quienes firmaron la lista de asistencia e indicaron el sector al que pertenecen. Posteriormente se realizó la bienvenida institucional por parte de representantes de SEMARNATH, SEMADESU, Presidencia Municipal, IMIP y la presentación del presídium.

5.2 Presentación de resultados de la Agenda Ambiental

El equipo técnico presentó los principales hallazgos derivados del proceso de **construcción social**, destacando:

- Problemáticas ambientales identificadas por la ciudadanía.
- Conflictos territoriales asociados al crecimiento urbano.
- Presiones sobre los recursos naturales.
- Oportunidades de conservación y aprovechamiento sustentable.

Asimismo, se explicó la importancia de la **etapa de caracterización**, la cual permite integrar información ambiental, social y territorial para comprender la dinámica del municipio.

5.3 Aplicación de cuestionarios y desarrollo de mesas de trabajo

Se aplicó un cuestionario estructurado con preguntas abiertas y cerradas con el propósito de recabar información sobre:

- Problemáticas ambientales
- Conflictos territoriales
- Potencialidades productivas
- Propuestas de manejo del territorio

Se inicia el trabajo de manera participativa al proceso de caracterización del territorio del Municipio.

6. Mesas de Trabajo Sectoriales

Se conformaron seis mesas de trabajo sectoriales, cada una con el acompañamiento de un facilitador

Mesa	Sector	Facilitador
Mesa 1	Desarrollo Urbano	Mtro. Enrique Bazán Weichselbaum.
Mesa 2	Conservación y Forestal	Dr. Eric Castillo Galindo.
Mesa 3	Sector Minero	Biol. Rodolfo Hernández Lozano.
Mesa 4	Sector Comercial y de Servicios	Ing. Laura Galindo Cabrera.
Mesa 5	Turismo	Arq. Janeth Chávez Gachuz.
Mesa 6	Agropecuario	Ing. Osvaldo Ovando Muñoz.

7. Resultados de las Mesas de Trabajo

Objetivo de la Caracterización.

Delimitación del área de estudio y la descripción de los componentes natural, sociodemográfico, sectorial y económico del área a ordenar, integrando el saber local y el análisis técnico-científico en materia, resumidos en información medible y representada cartográficamente.

Problemáticas ambientales identificadas

Entre los temas más recurrentes se identificaron:

- Expansión urbana desordenada hacia zonas periurbanas.
- Presión sobre áreas naturales y barrancas.
- Generación creciente de residuos sólidos urbanos.
- Contaminación del aire asociada al tránsito vehicular.
- Impactos históricos de la actividad minera.

Conflictos territoriales

Los participantes identificaron diversos conflictos relacionados con el uso del suelo, entre los que destacan:

- Cambio de uso de suelo en áreas con valor ambiental.
- Crecimiento urbano en zonas con limitada infraestructura.
- Conflictos entre actividades productivas y conservación ambiental.

Recursos y potencialidades identificadas

Los participantes señalaron diversos elementos con potencial ambiental y económico:

- Áreas naturales con valor paisajístico.
- Zonas con potencial para turismo sustentable.
- Áreas agrícolas periurbanas con potencial productivo.

La participación ciudadana permitió identificar elementos clave para la caracterización del territorio, destacando la importancia de:

- Integrar criterios ambientales en el crecimiento urbano.
- Proteger áreas con valor ecológico.
- Promover actividades económicas compatibles con la conservación ambiental.

La información generada será integrada como insumo en la **etapa de caracterización del POET**.

8. Anexos

a) Convocatoria al taller.

Secretaría de Medio Ambiente Pachuca
16 de octubre de 2025 ·

Te esperamos el día de mañana al segundo Taller Sectorial de Participación Ciudadana para la modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local Participativo de Pachuca de Soto.

Tu participación es esencial.

En el Auditorio Emiliano Zapata ubicado en Calle Violeta, Colonia Abundio de Antorcha Campesina, C.P. 42039 Pachuca de Soto, Hgo.

📍 <https://maps.app.goo.gl/Qh33ufxYAbjM39vq9>

#CapitalDeLaTransformación

La Presidencia Municipal de Pachuca de Soto a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable invita al segundo

Taller Sectorial de Participación Ciudadana

Modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local Participativo de Pachuca de Soto, Hgo.

“Resultados de Construcción Social e Inicio de Caracterización”
17
de octubre | **09:30 H.**
 Auditorio Emiliano Zapata
ubicado en C. Violeta, Col.
Abundio de Antorcha Campesina,
C.P. 42039 Pachuca de Soto, Hgo.

PARA MÁS INFORMACIÓN
📞 771 717 1500 ext. 1154 | ✉ inspeccion.vigilancia.ambiental@pachucadesoto.gob.mx

b) Orden del día.

Dinámica del 2do Taller de Participación Ciudadana del POEL.

Resultados Construcción Social e Inicio Caracterización

ORDEN DEL DÍA

9:30 am-10:00 am. Registro de asistencia (Municipio).

10:00 am -10:10 am. Bienvenida y presentación del presídium (Municipio)

10:10 am-10:30 am. Intervenciones (Municipio).

10:30 am-11:00 am. Presentación de resultados de agenda ambiental y explicación de objetivo y dinámica del taller a realizar (Consultor).

11:00 am-13:00 pm. Mesas de trabajo (Consultor).

13:00 pm-13:10 pm. Clausura (Municipio).

c) Presentación utilizada. Anexo en archivo .pdf.

d) Formatos de captura de información. Se anexa en carpeta impresa.

Actividades de mesas de trabajo:

Desarrollo Urbano

Urbano

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector:

Problemática Ambiental	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Planeación urbana y asentamientos humanos irregulares	x	1	1	1	1	1	1	1	7	10
2. desabasto de desechos hídrico	x	x	2	2	5	2	7	2	2	2
3. Gases de efecto invernadero	x	x	x	4	5	6	7	8	3	10
4. Relleno sanitario	x	x	x	x	5	5	7	8	4	10
5. Recarga de acuíferos	x	x	x	x	x	5	7	5	5	10
6. Mantenimiento adienes pluviales	x	x	x	x	x	x	7	6	6	10
7. Captación de agua pluviales	x	x	x	x	x	x	x	7	7	10
8. Reforestación	x	x	x	x	x	x	x	x	8	10
9. Condiciones climáticas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	10
10. Cultura ambiental	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector:

Atributos Ambientales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Suelo apto (análisis topográfico)	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Identificar medidas de captación con captación de agua	x	x								
3. Orografía municipal	x	x	x	3	3	3	3	3	3	3
4. Parques y jardines ambientales	x	x	x	x	5	6	4	8	4	4
5. derechos de vía para cuerpos de agua	x	x	x	x	x	5	5	8	5	10
6. buffer de amortiguamientos en zonas protegidas	x	x	x	x	x	x	6	8	6	10
7. Generar corredores verdes	x	x	x	x	x	x	x	8	7	10
8. Identificar potencial del suelo	x	x	x	x	x	x	x	x	8	8
9. EXPLORACIÓN MINERA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	10
10. ZONAS NATURALES PROTEGIDAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



Urbano

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector:

IMPORTANTE:

1. OBJETIVO DEL SECTOR

Resolver los problemas de Asentamientos humanos irregulares, comprometerlos como ciudadanos, mitigar ese problema

• Modelos ambientales: el aire, agua

4. Cambios considera necesarios para lograr un desarrollo sustentable en el Municipio de Pachuca de Soto

- Regulación de asentamientos irregulares
- Personal especializado
- Captación de las aguas pluviales
- Topografía
- Regulación del relleno sanitario
- Lineamientos de crecimiento urbano
- Norma más clara (COS, CUS)
- Crecimiento demográfico normativa
- Implementación de nuevas tecnologías (pavimentos permeables)
- Filtración de agua
- Estudios técnicos (hidráulicos, memoria de suelo, capacidad de carga, pendientes)
- Tratamiento de las aguas residuales
- Construcción de drenes
- Filtración
- Residuos sólidos (estacionamiento)
- Construcción de seguridad
- Instrumentos mejores detallados
- Ciudadanía en cultura ambiental
- Drenaje
- Proyectos integrales
- Aprovechamiento de energía solar
- Plantas de tratamiento (costos de operación)
- PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA URBANA
- IMPLEMENTAR CULTURA EN SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
- ASOCIACIÓN DE RESURTO SEPARACIÓN



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector:

Apartado de Notas y comentarios en general al desarrollo del programa

- Falta de planeación urbana → Proceso en el sur: 1 m por abajo de la plantilla en el uso de las avenidas
- Conservación de drenes: checar las captaciones de aguas pluviales (donde se hacen)
- SSS4171839 → Doctor Iván Navarro Gomez (Establecer un compendio con la Universidad)

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.



Desarrollo Urbano
MEDIO AMBIENTE
Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable

Conservación y Forestal.



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector:

Conservación Forestal

1. OBJETIVO DEL SECTOR

Recuperar, Conservación, Incrementar áreas verdes del municipio

Fomentar el desarrollo Forestal / Palata Vegetal / Identificar espacios de Conservación

Delimitar la mancha Urbana

Áreas Voluntariamente dedicadas a la Conservación

Proyectos de conservación - identidad urbana - apropiación ciudadana

Recursos protección y Conservación

4. Cambios considera necesarios para lograr un desarrollo sustentable en el Municipio de Pachuca de Soto

- Consiliación con los ejidos

- Educación ambiental

- No corrupción

- Integración de sociedad en estrategia ambiental

Turismo



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Turismo

Sector:	Problemática Ambiental	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Asentamientos humanos Irregulares.	x	1								
2	Falta de Infraestructura para la Movilidad.	x	x	1							
3	Falta de Información de Oferta turística.	x	x	x	3						
4	Falta de Capacitación de servicios turísticos.	x	x	x	x	3					
5	Falta de proyectos comunitarios (iniciativa).	x	x	x	x	x	5				
6	Infraestructura Vial (servicios).	x	x	x	x	x	x	5			
7	Situación Urbana y pérdida de valores.	x	x	x	x	x	x	x	7		
8	Buen Manejo de Recursos Sólidos.	x	x	x	x	x	x	x	x	8	
9	Falta de Infraestructura Ambiental.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8
10		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector:

Atributos Ambientales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Cerrajería Minera. (Geología).	x	52							
2	Donde borrasca. Parte.	x	x	42						
3	Zona Centro.	x	x	x	32					
4	Zona Poniente. p/ senderos. (Hidrografía).	x	x	x	x	3				
5		x	x	x	x	x				
6		x	x	x	x	x	x			
7		x	x	x	x	x	x	x		
8		x	x	x	x	x	x	x	x	
9		x	x	x	x	x	x	x	x	x
10		x	x	x	x	x	x	x	x	x



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Turismo

Sector:

1. OBJETIVO DEL SECTOR

Identificar las problemáticas ambientales relacionadas en la actividad turística. Así como las posibles soluciones y acciones.

4. Cambios considera necesarios para lograr un desarrollo sustentable en el Municipio de Pachuca de Soto

- Buen Manejo de Residuos Sólidos con separación
- Proteger expresiones culturales con áreas verdes.
- Creación de divisiones de interacción vecinal y residuo sólido
- Preparar Área de conservación del municipio Zona verde y Páramo.
- Educación Ambiental comunitaria
- Promoción del turismo local.
- Mejorar participación comunitaria.



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector:

Apartado de Notas y comentarios en general al desarrollo del programa

- * Zona Arqueológica Minera.
- * Protección de zonas de conservación.
- * Plan de Gestión Integral al el programa y sus zonas de atención.
- * Sistema de transporte y movilidad.
- * Abrir el turismo a ^{sustentable} Pachuca.

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.



Agropecuario



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector:

Agropecuario

Atributos Ambientales		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	<i>Comunicación (Veedadades)</i>	x	2	3	4	5					
2	<i>Comercio</i>	x	x	3	4	5					
3	<i>acceso a agua</i>	x	x	x	3	3					
4	<i>Conservación (Áreas de agricultura)</i>	x	x	x	x	4					
5	<i>Tecnificación del Campo</i>	x	x	x	x	x					
6		x	x	x	x	x	x				
7		x	x	x	x	x	x	x			
8		x	x	x	x	x	x	x	x		
9		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
10		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector: Agricultura

Problemática Ambiental	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Sequía	x	1	3	4	5					
2 Erosión	x	x	3	4	5					
3 Asenta humeros	x	x	x	4	3					
4 Poca Superficie	x	x	x	x	4					
5 Falta Apoyo económico	x	x	x	x	x					
6	x	x	x	x	x	x				
7	x	x	x	x	x	x	x			
8	x	x	x	x	x	x	x	x		
9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector:

1. OBJETIVO DEL SECTOR

- Planear en cemento de apoyo (semilla, fertilizante, maquinaria)
- Lograr una certificación del Grupo
- Implementar un área de producción, el uso agropecuario
- Impulsar la producción de cereales al tipo de Suelo (Maíz y) Potos
- Brindar asesoría especializada hacia los productores
- Fomentar la Conservación Ecológica dando pláticas de conocimiento acerca de los usos comunes en proyectos relacionados a agricultura.
- Fomentar cultura y cosecha del grano
- dar asesorías acerca de la Captación Pluvial de Agua

4. Cambios considera necesarios para lograr un desarrollo sustentable en el Municipio de Pachuca de Soto

- Limitar los espacios destinados a la agropecuario
- Aumentar el apoyo al Grupo
- dar un premio de aprendizaje (Municipio Estatal)
- Mayor atención en labores de cultivo
- Limitar y regular los asentamientos humanos.



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector:

Apropiación

Apartado de Notas y comentarios en general al desarrollo del programa

• Ejidos temporales, ya no hay arros (semilla)

• Agua - ya no es suficiente. No están identificados los productores de agricultura o ganadería (cualquier animal)

• Barrido de árboles grandes dentro de las fraccionamientos

• Cultura de Compostos de "traspasión"

Falta de apoyo (de las masas) - de las masas.

Агропроект



Areas de Condensación

Comercial y de Servicios



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector: Comercial y de Servicios

Problemática Ambiental		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Mal manejo de RSU	x	2	3	4	1	1	7	8	9	1
2	Contaminación del agua	x	x	3	2	2	6	7	2	2	2
3	Escases de agua	x	x	x	3	3	3	7	3	3	3
4	Falta de aplicación de normatividad ambiental	x	x	x	x	4	4	4	4	4	4
5	Falta de educación ambiental	x	x	x	x	x	6	7	8	9	10
6	Falta de coordinación entre el gobierno	x	x	x	x	x	x	7	8	9	6
7	Mala planificación territorial	x	x	x	x	x	x	x	7	7	7
8	Establecimiento de empresas que incumplen normas ambientales	x	x	x	x	x	x	x	x	9	8
9	Tráfico vehicular y falta de movilidad sostenible	x	x	3	x	x	x	x	x	x	9
10	Uso no sustentable de energías convencionales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

- Mal manejo de residuos sólidos urbanos
- Contaminación del agua
- Escases de agua
- Falta de aplicación de normatividad ambiental
- Combinación del drenaje pluvial y el sanitario
- Saturación del relleno sanitario

- Establecimiento de empresas que incumplen las políticas y normas ambientales
- Cambio climático
- Inundaciones



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector: Comercial y de Servicios

Atributos Ambientales		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Servicios básicos	x	1	1	4						
2	Pendiente	x	x	3	4						
3	Vías de comunicación	x	x	x	4						
4	Zonas de Riesgo	x	x	x	x						
5		x	x	x	x	x					
6		x	x	x	x	x	x				
7		x	x	x	x	x	x	x			
8		x	x	x	x	x	x	x	x		
9		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
10		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector: Comercial y De Servicios

Apartado de Notas y comentarios en general al desarrollo del programa

- ~~Exigir~~ a las industrias y empresas que se establezcan establecer requisitos para que no dañen el medio ambiente y se puedan integrar optimamente a la ciudad.
- Mejoramiento de la imagen urbana
- Formulación y ampliación de los servicios de recolección en los comercios. Canalización de empresas para el manejo adecuado de residuos de manejo especial y residuos peligrosos.
- Aplicación de reglamentos de conservación de áreas verdes a las empresas que se establezcan
- Regular a las empresas de transporte para brindar un servicio más sostenible.
- Promover una movilidad pública sostenible e incluyente.
- Control en las empresas para el cumplimiento de normas ambientales.
- Designar zonas para el comercio ambulante.
- Establecimiento de plantas de tratamiento de agua de lluvia.
- ~~Establecer~~ requisitos de botes de basura a las empresas e industrias.
- Supervisar el cumplimiento de condiciones ambientales a las empresas e industrias.
- Exceso de tiendas oxo en la ciudad, contribuyen de manera negativa a la salud de la población.
- Impulsar el comercio local en lugar de grandes empresas
- Retomar proyectos propuestos en los instrumentos de planeación ambiental.



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector: Comercial y De Servicios

1. OBJETIVO DEL SECTOR

Impulsar la economía del municipio de manera sostenible, ~~brindar~~ brindar servicios básicos a los que se les de mantenimiento adecuado, que los servicios se construyan y se brinden de forma ordenada y cuidando el medio ambiente.
Brindar a los comercios los servicios necesarios para su correcto funcionamiento (Recolección de residuos). Mejorar los servicios de transporte público, de energías, agua, vías de comunicación para liberar el tráfico.

4. Cambios considera necesarios para lograr un desarrollo sustentable en el Municipio de Pachuca de Soto

- Establecer un sistema integral de movilidad, ~~promover~~ promover movilidad no motorizada. Mejoramiento de los sistemas de transporte público existentes.
- Mejoramiento de imagen urbana, creación de áreas verdes dentro de la ciudad.

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.



Comercial y servicios


MEDIO AMBIENTE
Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable

Minería e industria



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector: Minero e Industria

Atributos Ambientales		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Material geológico/sitios adec	x	1 ^{na} 2 ①	1	1						
2	Agua	x	x	2	4						
3	Caminos	x	x	x	4						
4	Sitios de tiro de residuos	x	x	x	x						
5	Cercanía	x	x	x	x	x					
6	Áreas naturales	x	x	x	x	x	x				
7		x	x	x	x	x	x	x			
8		x	x	x	x	x	x	x	x		
9		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
10		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector: Minero e Industria

Problemática Ambiental		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Contaminación del aire	x	1	1	4	5	6	7	8	9	
2	Falta de vocación industrial	x	x	2	3	4	5	7	8	9	
3	Falta de mantenimiento infraestructura	x	x	x	4	5		7	8	9	
4	Bancos de material no regulados	x	x	x	x	4		7	8	9	
5	Manejo inadecuado de bancos	x	x	x	x	x		7	8	9	
6	*Inseguridad en 'cienitos' de trabajo*	x	x	x	x	x	x				
7	Contaminación de agua	x	x	x	x	x	x	x	7	9	
8	Pérdida de flora y fauna ^{Productos endémicos}	x	x	x	x	x	x	x	x	9	
9	Marco regulatorio burocrático	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
10		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Sector: Minero e Industria

1. OBJETIVO DEL SECTOR

- Contar con empresas responsables ambientalmente y socialmente realizando la explotación de recursos (piedras metálicas) de manera sostenible, siendo inclusivos con la sociedad, con pleno conocimiento de un aprovechamiento adecuado minero, conservando recursos naturales (biodiversidad, agua), a través de reforestación de sitios mineros abandonados.

4. Cambios considera necesarios para lograr un desarrollo sustentable en el Municipio de Pachuca de Soto

- Sembrar plantas a todos lados con base en pellets vegetal
- Implementar energías sustentables
- Huertos urbanos
- Reciclaje de residuos, y separación
- Botes de basura zonas urbanas
- Mayor difusión científica de especies de conservación
- Plantas de tratamiento
- Aprovechamiento de agua pluvial
- Promover sistemas agroforestales
- Fomentar cultura de conservación, cultura ambiental
- Restricción de agroquímicos.



Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

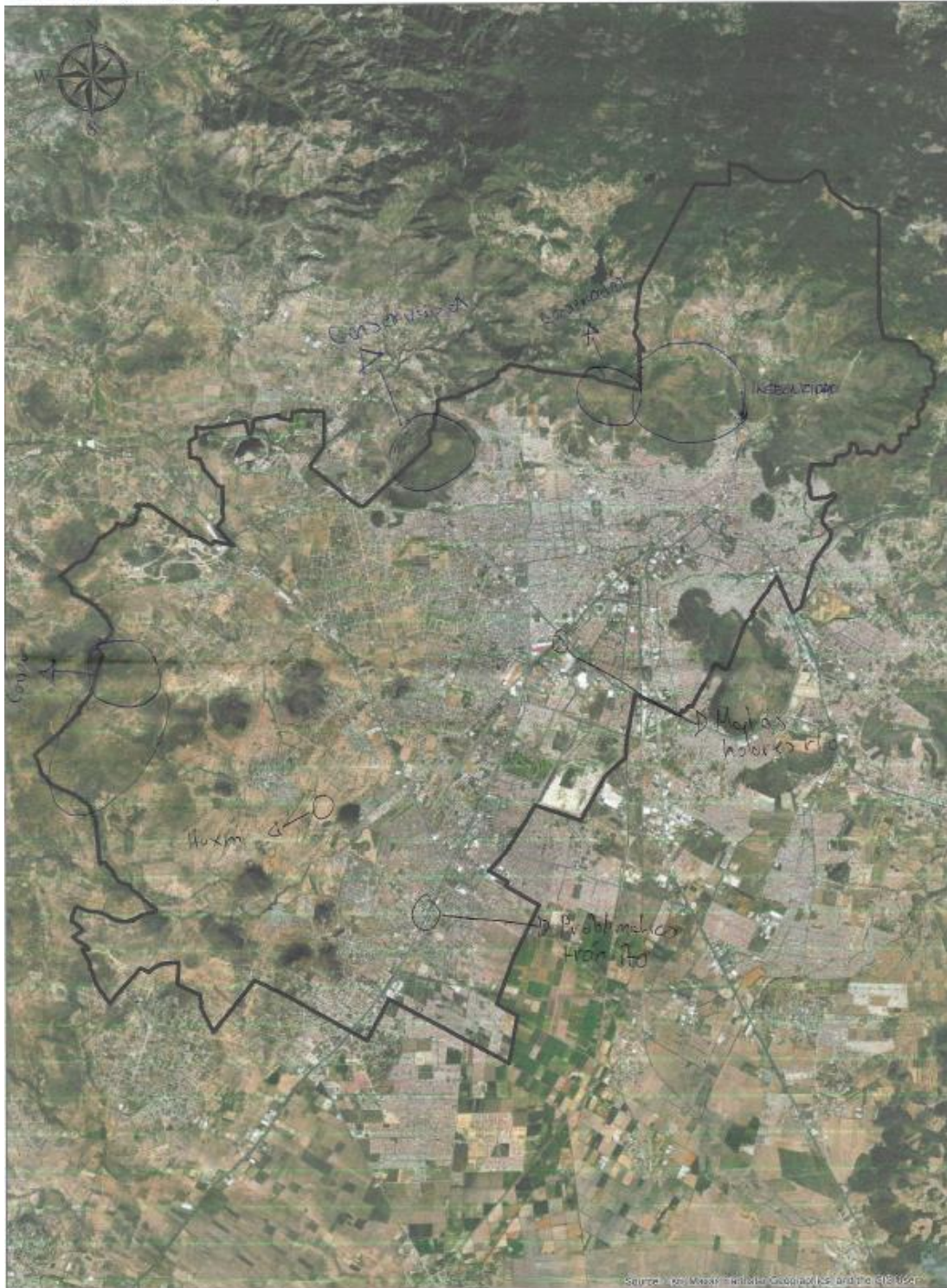
Sector: Minero e Industria

Apartado de Notas y comentarios en general al desarrollo del programa

- Establecimiento de sanciones por no cuidar el agua
- Protocolos y atención de reportes de contaminación
- Campañas para hacer conciencia y enseñar métodos de captación de agua pluvial
- Reforestación y creación de jardines botánicos para atracción turística
- Fomentar áreas verdes en fraccionamientos

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Pachuca de Soto.

Minero e Industrial



MEDIO AMBIENTE
Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable

- Problemáticos
- Conservación

e) Lista de asistencia.



REGISTRO ASISTENCIA MESA: MINERO E INDUSTRIAL.

EVENTO: TALLER SECTORIAL DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL PARTICIPATIVO DEL MUNICIPIO DE PACHUCA DE SOTO, HIDALGO; RESULTADOS CONSTRUCCIÓN SOCIAL E INICIO CARACTERIZACIÓN.

FECHA: 17 - OCT - 2025

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / DEPENDENCIA / LOCALIDAD	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1	Germán San Agustín	SEMARNAT	german.96141@hotmail.com	771 106 9657	[Firma]
2	Jacqueline Pérez Islas	IMIP	jaquelinehica@gmail.com	771 1850 135	[Firma]
3	Nallely Jocelyne Escalante Flores	SEMARNAT	nallely.escalante.ktoralegma.com	771 2025 48	[Firma]
4	Ernesto Álvarez	Col. Roberto	-	771 172 3319	[Firma]
5	Dora del Oro Herrer	AI GRIU	dora.delaoro@hotmail.com	771 2543 964	[Firma]
6	Leonora Mte. Ruiz	SEMARNAT	-	771 271 74 89	[Firma]
7	Lele Y. Chávez Boros	Quinta Bonita	leleypmilet@hotmail.com	771 207 3610	[Firma]
8	Germán Uribe Aranda	Pachuca	lra.garcia.2020@gmail.com	771 681 9518	[Firma]
9	Ramón Salomón Otero	CIA de Reg. del Hec y Pachuca	ksalomon@rdmybaz.com	771 17 00 41	[Firma]
10	MARCELO FERRER SANCHEZ	CIA DE REGAL DEL MONTE Y PACHUCA	m.fierros@rdmybaz.com	771 172 2558	[Firma]
11					
12					
13					
14					
15					



REGISTRO ASISTENCIA MESA: COMERCIAL Y DE SERVICIOS.

EVENTO: TALLER SECTORIAL DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL PARTICIPATIVO DEL MUNICIPIO DE PACHUCA DE SOTO, HIDALGO; RESULTADOS CONSTRUCCIÓN SOCIAL E INICIO CARACTERIZACIÓN.

FECHA: 17 - OCT - 2025

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / DEPENDENCIA / LOCALIDAD	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1	Christian Aurelio Hdez. Rivera	Seg. de P. Pública	christian.herrera.de.pachuca@gmail.com	771 172 8127	[Firma]
2	Jacqueline Alejandra Castel Reyes	IMIP	alejandrareyes@gmail.com	771 481 9366	[Firma]
3	Oscar García Gueze	SSPTM	-	774 92 2412	[Firma]
4	Germán Bautista Cruz	SSPTM	-	771 192 2412	[Firma]
5	José Luis Samblino Cerón	SADER	-	771 351 8129	[Firma]
6	Yazinth Selene Cruz Ormaiz	SEPH	yazinth.cruz@seph.gob.mx	771 139 9723	[Firma]
7	Leobardo Duggan Back	IMIP	pachuca42160@gmail.com	774 794 474	[Firma]
8	Katerin López Hernández	SEMADEJU	gate481@gmail.com	771 100 3563	[Firma]
9	José Luis Aguilar	COPISEH	-	771 - 214 - 91 - 60	[Firma]
10	Ruben Sano Reyes	Seg. Pública	rgamo339@gmail.com	771 168 7231	[Firma]
11					
12					
13					
14					
15					





REGISTRO ASISTENCIA MESA: CONSERVACIÓN Y FORESTAL.

EVENTO: TALLER SECTORIAL DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL PARTICIPATIVO DEL MUNICIPIO DE PACHUCA DE SOTO, HIDALGO; RESULTADOS CONSTRUCCIÓN SOCIAL E INICIO CARACTERIZACIÓN.

FECHA: 17 - OCT - 2025

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / DEPENDENCIA / LOCALIDAD	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1	Adriana Bernal González	Pachuca	sambasoreth@gmail.com	7712310454	
2	Manuelita Mausegares	PACHUCA	manueltita.mausegares@gmail.com	7717121522	
3	DAVID SERRANO BERNAL	PACHUCA	serranodavidi74@gmail.com	7711858211	
4	Gustavo Hdez. Mejía	Santiago Tlapacoya	gustavo.hmejia@hotmail.com	7714864322	
5	Jesús Alberto Cáceres León	IMIP	albertol_2012@hotmail.com	7712426695	
6	Carlos Javier Contreras	Pachuca	Contrerasjg69@yahoo.com.mx	7717025973	
7	Aurora Villalobos Nicolás	IMIP / Pachuca	auroravillalobos1@gmail.com	553543249	
8	Manuel Xicoténcatl	SADER	angel.pena@hgoa.gob.mx	7713673098	
9	Hector Mora Arce	COESTRO	hector.mora@hidalgogob.mx	7717478140	
10	Ómar Díaz Segura	COESTRO	omar.diaz@hidalgogob.mx	5525051431	
11	Nury Y. Morales N.	SEMARNAT	nury.morales@hidalgogob.mx	7712207757	
12	Janet Martínez Morales	SEMARNAT	janet.martinez@semarnat.gob.mx	7712165557	
13					
14					
15					



REGISTRO ASISTENCIA MESA: TURISMO.

EVENTO: TALLER SECTORIAL DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL PARTICIPATIVO DEL MUNICIPIO DE PACHUCA DE SOTO, HIDALGO; RESULTADOS CONSTRUCCIÓN SOCIAL E INICIO CARACTERIZACIÓN.

FECHA: 17 - OCT - 2025

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / DEPENDENCIA / LOCALIDAD	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1	Uriel Segura Ruiz	PARQUE DE ROSARIO	uriel.sr@gmail.com	7712207236	
2	Joaquín Ortiz Lloreda	SECTUR	joaquin.ortizlloreda@gmail.com	7716846331	
3	Miguel Lázcano Benítez	IMIP	titular.imip@gmail.com	5521835382	
4	Alan José Islas Santamaría	IMIP	alansantamaría279@gmail.com	771722015	
5	Mariana Izo	Col. Santa Julia	saymarianiss20@gmail.com	7714653359	
6	Carlos Domínguez G.	UBAEM	Carlosed@uach.edu.mx	7711308283	
7	Kenia J. Martínez Rantaja	INMUDE	lupazkeniamartinez@gmail.com	55-14-00-07-87	
8	Valentina Rodríguez	Santiago Tlapacoya		7711614230	
9	Enrique Sánchez Valencia	IMIP	enriquesanchez@gmail.com	7711749163	
10	Victor Hugo Ortiz Tejeda	Seguridad Pública	vhuorte@gmail.com	7247037348	
11	Estela Contreras Varela	INMUDE	estelainmudepachuca@gmail.com	7717167511	
12					
13					
14					
15					





REGISTRO ASISTENCIA MESA: DESARROLLO URBANO.

EVENTO: TALLER SECTORIAL DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL PARTICIPATIVO DEL MUNICIPIO DE PACHUCA DE SOTO, HIDALGO; RESULTADOS CONSTRUCCIÓN SOCIAL E INICIO CARACTERIZACIÓN.

FECHA: 17 - OCT - 2025

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / DEPENDENCIA / LOCALIDAD	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1	Brenda Moriena Borno Mh	UPLAFA	brenda.bornghedunjos.w	771 0390067	[Firma]
2	José Eduardo Ruiz López	KOMA CONSTRUCCIONES	jeduardoruilz@hotmail.com	771 5670600	[Firma]
3	Daniela Aguilar Cuellar	KOMA CONSTRUCCIONES	danielaaguilarcu4@gmail.com	5530431504	[Firma]
4	José Roberto Méndez	EL TAPALCAYO	[Firma]	771 5523334	[Firma]
5	Francisco Lugo Espinosa	SOPAUM	francisco.sopaumh@gmail.com	771 2021283	[Firma]
6	Nahidese Serrano	Planeación Med.	mplaresrobles@gmail.com	771 2362760	[Firma]
7	Catalina Cruz Lozano	Delegación Santa Gertrudis	cruzlozano.cathy@gmail.com	771 7229070	[Firma]
8	Cándido Cruz Copca	Delegación Comite Santa Gertrudis	lautorciscopca@gmail.com	771 1209232	[Firma]
9	Luisa Margarita S.	USOS	luisamargarita.s@h.w.c.com Mr	5528011137	[Firma]
10	Javier Cabrera M	Stgo. Tlapacoya	javiercabreramendez@hotmail.co	771 7471742	[Firma]
11	Nancy Gómez Rodríguez	Stgo. Tlapacoya	nangomez93@gmail.com	771 1614230	[Firma]
12	Paul Guzmán Teodoro	SEDECOPI	rgt-9@hotmail.co.uk	771 2958009	[Firma]
13	Alfredo Francisco Rodríguez	SEDECOPI	alfredo.lealuga@hidalgo.gob.mx	771 5670509	[Firma]
14	Kalishan Kojay Silva	IMIP	akalishan@gmail.com	771 1544552	[Firma]
15	Lizeth Lucero Vite Vega	Pachuca Hgo	vitev202@gmail.com	771 913545	[Firma]



REGISTRO ASISTENCIA MESA: AGROPECUARIO.

EVENTO: TALLER SECTORIAL DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL PARTICIPATIVO DEL MUNICIPIO DE PACHUCA DE SOTO, HIDALGO; RESULTADOS CONSTRUCCIÓN SOCIAL E INICIO CARACTERIZACIÓN.

FECHA: 17 - OCT - 2025

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / DEPENDENCIA / LOCALIDAD	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1	Rodolfo Coca Islas	El Huixtli	coca.r17@hotmail.com	771 1616721	[Firma]
2	Christian Suarez Gutierrez	SEMADESU	ChristianSuarez89@hotmail.co	771 4040264	[Firma]
3	R. Karina Bravo R.	SEMADESU	KarinaBravoRumera@gmail.com	771 4397477	[Firma]
4	Maria Luisa Arenas Espinosa	SEMADESU	marv.luisa.arenas@gmail.com	771 2892640	[Firma]
5	Inestefanía Navarrete	SEMADESU	[Firma]	[Firma]	[Firma]
6	Francisco Javier Contreras Navarro	SDH y S.	franciscocontreras34@gmail.com	771 1265263	[Firma]
7	Honorato Borgez Alvarado	SDH y S.	fborgez@gmail.com	771 781149	[Firma]
8	Daniel Alberto Borgez Santos	SEMADESU	daniel.borgez@gmail.com	771 19159	[Firma]
9	Araceli Colín Escobar	SEMADESU	[Firma]	441 22172074	[Firma]
10	Alan Gómez Han	SEMADESU	algomezhan@gmail.com	771 343 1079	[Firma]
11	Imelda Hernández Jiménez	SEMADESU	imelh85@gmail.com	771 2081401	[Firma]
12	Hugo Osorio Pacheco	SEMADESU	[Firma]	771 504862	[Firma]
13					
14					





REGISTRO ASISTENCIA MESA: DESARROLLO URBANO.

EVENTO: TALLER SECTORIAL DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL PARTICIPATIVO DEL MUNICIPIO DE PACHUCA DE SOTO, HIDALGO; RESULTADOS CONSTRUCCIÓN SOCIAL E INICIO CARACTERIZACIÓN.

FECHA: 17 - OCT - 2025

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / DEPENDENCIA / LOCALIDAD	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1	Enckin José Luis	SOPDUVU	ing. endo. Zuniga@outlook.com	771 7148623	[Firma]
2	Valeria Marcelino Hernández	Delegado Col. Reyes Gómez	Valeria.mh.007@gmail.com	771 2272024	[Firma]
3	Sirto Sánchez Pérez	Sta. Mafilde		771 7161433	[Firma]
4	IRMA CARMEN CRIBE	ERDO VILLAVIEJAS		771 7121772	[Firma]
5	Arturo Haza Luna	ERDO VILLAVIEJAS		771 2321516	[Firma]
6	Pedro Horta, Juan	ERDO VILLAVIEJAS		771 1629119	[Firma]
7	Regenia Lina Hernández	ERDO VILLAVIEJAS		771 448347	[Firma]
8	MARQUEZ GARCIA JOVITA R.	ERDO VILLAVIEJAS		771 2008336	[Firma]
9	Sharon Anaya	ERDO VILLAVIEJAS		771 1233930	[Firma]
10	Karina Vital Horta	ERDO VILLAVIEJAS		771 1619307	[Firma]
11	Luis Alberto Oliver Horta	ERDO VILLAVIEJAS		771 5027286	[Firma]
12	HUMBERTO NAW NAW	ERDO VILLAVIEJAS		554171837	[Firma]
13	Marta de la Cruz López Cruz	ERDO VILLAVIEJAS		771 7445597	[Firma]
14					
15					



f) Evidencia fotográfica.





