

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE



ATOTONILCO EL ALTO, JALISCO

MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL CON MOTIVO DE LA PRESENTACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE DE ATOTONILCO EL ALTO, JALISCO.

En cumplimiento con lo dispuesto en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y con el objeto de concretar y fortalecer las acciones emanadas del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, se elaboró el presente trabajo, mismo que contó con la activa participación de autoridades federales, estatales y municipales, estas a través del Director de Desarrollo Rural, Delegados y Agentes Municipales, Presidentes de Comisariados Ejidales, Consejeros, Población Rural, así como del Coordinador PROFEMOR.

Es fundamental el trabajo en equipo, donde se suma la participación directa de la población para lograr un desarrollo sustentable en Atotonilco El Alto, donde el compromiso de la presente administración esta plasmado en lo siguiente:

- Mayor equilibrio social
- Mas seguro
- Mas limpio
- Medio ambiente de calidad
- Mejores y mayores espacios culturales y deportivos
- En general, un municipio que ofrezca una mejor calidad de vida.

Para el logro de lo anterior es indispensable aprovechar de manera eficiente y racional los recursos naturales de que se disponen, así como buscar las formas adecuadas de organización de conformidad con las leyes vigentes, y, en general, el trabajo que de manera individual y/o colectiva se realice preponderantemente en las actividades del medio rural.

ÍNDICE	PÁGINA
I.- Presentación	7
II.- Misión, Visión, Objetivos y Metas del CMDRS	9
II.1.- Misión	9
II.2.- Visión	9
II.3.- Objetivos	9
II.4.- Metas	10
III.- Metodología del proceso	11
IV.- Antecedentes históricos	12
IV.1.- Reseña histórica	12
IV.2.- Denominación	12
IV.3.- Toponimia	12
IV.4.- Heráldica	13
V.- Definición de líneas estratégicas	15
V.1.- Dimensión ambiental	
V.1.1.- Potencialidades	15
V.1.2.- Subsistema físico y biótico	16
V.1.3.- Ecología y estado de los recursos	18
V.2.- Dimensión social	
V.2.1.- Demografía	20
V.2.2.- Educación y cultura	21
V.2.3.- Salud	22
V.2.4.- Vivienda	22
V.2.5.- Servicios públicos	23
V.2.6.- Fenómenos migratorios	24
V.3.- Dimensión económica	
V.3.1.- Tenencia de la tierra	26
V.3.2.- Agricultura	27
V.3.3.- Ganadería	28
V.3.4.- Pesca	28
V.3.5.- Industria	29
V.3.6.- Comercio	29
V.3.7.- Servicios	29
VI.- Principales problemas identificados en el municipio	30
VII.- Jerarquización de los principales problemas estratégicos	31
VIII.- Potencialidades con que cuenta el municipio	35
IX.- Propuestas de solución	37

X.- Objetivos	40
XI.- Estrategias y líneas de acción	41
Anexo: Situación de las cadenas productivas: Granos para alimentación humana, Agave y Forestal	45

I.- Presentación

El Desarrollo Rural Sustentable se refiere al mejoramiento de la calidad de vida de la población que habita en el campo, lo que significa, impulsar el desarrollo social y económico de una manera integral y aprovechando los recursos naturales de una manera racional.

Con base en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 7 de diciembre de 2001, en sus Artículos 23,24,25, 26, 28,29,30 y 31, el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Atotonilco El Alto, Jalisco, se integró el 30 de mayo de 2002, tiempo durante el cual estuvo trabajando de manera irregular. El día 04 de mayo de 2004 se reestructuró y a partir de esta fecha ha estado sesionando regularmente.

La Ley contempla que en el marco de los criterios rectores del federalismo y la desconcentración de la gestión pública, el Consejo Municipal es una instancia para la participación de los productores y demás agentes de la sociedad rural en:

- Definición de prioridades regionales y municipales;
- La planeación y distribución de los recursos que la Federación, el Estado y Municipio destinen al apoyo de las inversiones productivas y para el desarrollo rural sustentable;
- Ejecutar acciones relacionadas con el desarrollo rural sustentable bajo convenio con los gobiernos municipal, estatal y federal, con atención prioritaria en las zonas de mayor rezago;
- Participar en el Consejo Distrital de Desarrollo Rural Sustentable en la presentación de las necesidades y propuestas de solución de los productores rurales del municipio;
- Las demás funciones que señalen la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y su Reglamento que se incluyen en los estatutos que al respecto se acuerde con los gobiernos municipal, estatal y federal.

Son miembros del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, el Presidente Municipal o la persona que designe, el cual lo preside; los regidores de Desarrollo Agropecuario, de Ecología, de Salud, Obras Públicas, de Educación Pública, los Delegados Municipales, los Presidentes de Comisariado Ejidal pertenecientes a la municipalidad, el representante de los Propietarios Rurales, los representantes de las asociaciones de usuarios de sistemas de riego, asociaciones agrícolas locales, asociaciones ganaderas locales, sociedades de segundo y tercer nivel y sociedades cooperativas, de los representantes de las organizaciones de productores y, por acuerdo de la Asamblea y aceptación de los propuestos, se nombran representantes por cadena productiva o sistema producto. Así mismo, lo integran los representantes de las dependencias del Gobierno Estatal y Federal que tengan representación en el municipio y que tengan ingerencia en el Desarrollo Rural Sustentable. Las dependencias de los gobiernos federal y estatal que no tengan representantes en la municipalidad, así como universidades y organizaciones no gubernamentales podrán ser invitados de acuerdo a la temática a tratar.

El Consejo Municipal ha estado sesionando regularmente a partir de la fecha de mi incorporación, la cual fue a partir del mes de agosto de 2004.

II.- Misión, Visión, Objetivos y Metas del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable

II.1.- Misión:

- Satisfacer las necesidades que demanda la población rural, a través de la gestión para la realización de estudios y proyectos productivos.
- Realizar una adecuada concertación con las diferentes dependencias que inciden en el sector rural para lograr un desarrollo sostenible y sustentable del municipio y, en consecuencia, de la región.
- Fomentar en el productor rural una visión empresarial.

II.2.- Visión:

- Lograr ser competitivos y tener rentabilidad en las actividades agropecuarias a través de sistemas productivos adecuados y de la consolidación de las cadenas productivas, que fomenten y promuevan el desarrollo rural sustentable.
- Fomentar la organización de productores a través de figuras asociativas constituidas legalmente, como instrumento para lograr la competitividad y productividad.

II.3.- Objetivos:

- Involucrar a los actores en una adecuada participación comunitaria para lograr un buen diagnóstico local y municipal.
- Promover la coordinación y ordenamiento de los grupos y organizaciones existentes en el municipio.

- Coordinar con las autoridades federales, estatales y municipales, las gestiones necesarias para obtener y simplificar las autorizaciones, permisos o concesiones que permitan el desarrollo de proyectos en el municipio.
- Fomentar el intercambio tecnológico entre productores del municipio con productores de la región, del estado y a nivel nacional.

II.4.- Metas:

- Elaborar un diagnóstico municipal participativo
- Lograr la participación de los 20 conglomerados del municipio, así como de las organizaciones y grupos existentes.
- Consolidar el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Atotonilco El Alto.

III.- Metodología del proceso

La metodología utilizada para la obtención de la información para la elaboración del Diagnóstico y, por consiguiente, para determinar el Plan Municipal de Desarrollo Sustentable, consistió en visitas a las comunidades, en donde se entrevistó a las autoridades ejidales y/o agentes municipales, así como con entrevistas a líderes de las comunidades, quienes proporcionaron información valiosa para la elaboración de los trabajos en mención. Esto se complementó principalmente con información del INEGI y de la SAGARPA a través del Distrito de Desarrollo Rural 06, La Barca, Jalisco.

IV.- Antecedentes históricos

IV.1.- Reseña Histórica

La primera fundación del poblado ocurrió en 1528, por el monarca purépecha Tzintzíncha Caltzonzin al cumplir la promesa que hizo a su dios al sanar a su hija con las aguas termales del manantial del Ojo Caliente.

La conquista de esta región se realizó en julio de 1530, por Nuño de Guzmán. Su primer encomendero fue don Martín del Campo y su evangelización corrió a cargo de los frailes franciscanos.

En 1551 Atotonilco fue dado en encomienda al conquistador Andrés de Villanueva.

En noviembre de 1824, el Congreso del Estado dispuso que el pueblo de Atotonilco en lo sucesivo tendría título de villa y se convertía, además, en la cabecera del departamento, comprendiendo Arandas y Ayo el Chico. Posteriormente, el 15 de mayo de 1868, siendo gobernador de Jalisco Antonio Gómez Cuervo, se publicó el decreto número 83, en el cual se dispuso que la población de Atotonilco el Alto se erigiera en ciudad; categoría que conserva hasta la fecha.

IV.2.- Denominación

Atotonilco El Alto, Jalisco.

IV.3.- Toponomía

Atotonilco es palabra náhuatl que significa “lugar de agua caliente”

IV.4.- Heráldica



Es un escudo de forma rectangular y partido. Los colores azul y oro son los representativos del estado de Jalisco, el águila bicéfala representa al emperador Carlos I de España y V de Alemania, bajo cuyo imperio se hizo la fundación histórica de Atotonilco el Alto, siendo él quien firma el acta de donación de ejidos para el pueblo, fechada en 15 de junio de 1530.

La corona representa al mismo monarca y la letra “K” fue impuesta por sus paisanos alemanes, para con ello dejar testimonio de la esencia alemana del emperador. Los colores verde y oro del escusón son distintivos del municipio de Atotonilco y se tomaron del santo patrono del lugar, San Miguel Arcángel.

Los tres símbolos prehispánicos son representativos de las tres culturas que se amalgamaron para formar el cimiento étnico de la población amerindia asentada en el territorio hasta la llegada de los españoles; ellos son:

- En la parte superior de ambos lados, el zócalo tarasco, por ser los purépechas los fundadores
- A continuación, se encuentra un signo de la piedra del sol o Calendario Azteca, representando la sangre mexicana de los esclavos traídos por los tarascos, quienes aportaron las voces nahuas Atl.-tecuilli-ko, para dar nombre al pueblo.
- En el tercer sitio se encuentra el haz de plumas símbolo del pueblo chichimeca que ya tenía asentamientos en esta área desde tiempos lejanos, teniendo una zona de tianguis en donde se practicaba el trueque.

La figura de la deidad prehispánica corresponde al dios purépecha conocido como “Curicaberí” o “Taras” a quien, según la leyenda de la fundación, se le hizo la ofrenda de fundar este pueblo después que la princesa Tzintzintli hubo sanado.

La imagen de San Miguel Arcángel fue nombrada, por los fundadores hispánicos, como santo patrono espiritual del pueblo que recibiera, así, el nombre de “San Miguel de Atotonilco el Alto”.

El jeroglífico en el centro del emblema es esencia, raíz y significado del municipio: la olla vaporizante sentada en el fogón, compuesta por tres tenamastes; exhibiendo sobre sus lenguas de vapor las voces: atl=agua, tecuilli=fogón y ko=lugar, de las que al fundirse se formó “atltecuilliko” que por su castellanización pasó a formar el toponímico: “Atotonilco” que significa “Lugar de Aguas Termales”.

Las alegorías que se dibujan en la olla representan historia, tradición, cultura y turismo de la municipalidad.

El autor del escudo es el Profesor Luís Orozco Vázquez, quien lo diseñó en 1986 y lo incluyó en su obra titulada “*Compilación de datos para la historia de Atotonilco el Alto, Jalisco*”, publicada en ese año.

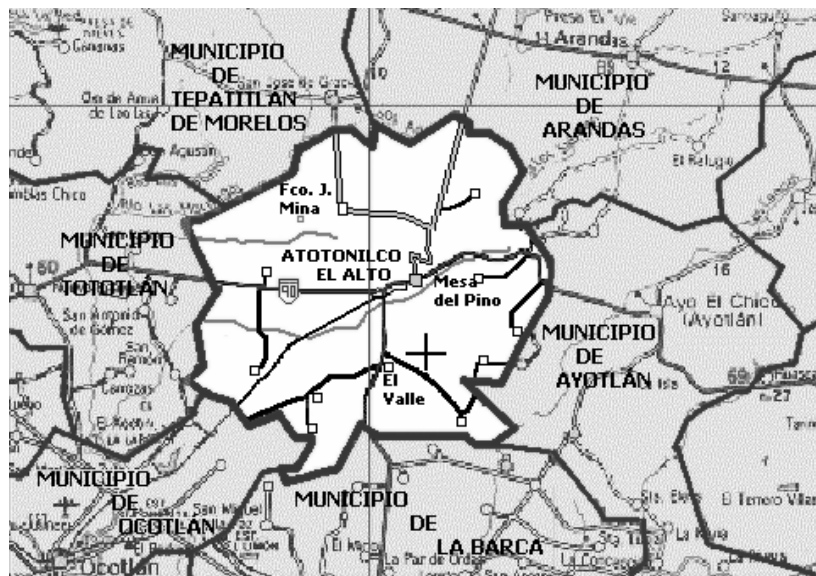
El H. Ayuntamiento 1986-1988 aprobó este escudo como representativo del municipio en julio de 1987.

V.- Definición de líneas estratégicas

V.1.- Dimensión ambiental

V.1.1.- Potencialidades

Localización El municipio de Atotonilco el Alto se localiza en la región central del estado, entre las coordenadas 20°20'15" y los 20°40'00" de latitud norte y entre los 102°24'50" y los 102°40'35" de longitud oeste, a una altura de entre los 1,500 y 2,100 metros sobre el nivel del mar.



Delimitación

Limita al norte con los municipios de Tepatlán de Morelos y Arandas, al sur con los de Ocotlán y la Barca, al oriente con Ayotlán y al poniente con el de Tototlán.

El municipio tiene una superficie de 638.15 km².

V.1.2.- Subsistema físico y biótico

Geología.- Está considerado dentro del período terciario; el subsuelo está constituido por caliza, rocas ígneas extrusivas, riolita, andesita, basalto, toba y brecha volcánica.

Topografía.- El municipio se encuentra situado en las estribaciones de la Sierra Madre Occidental, perteneciendo a las mesetas centrales de la vertiente del Pacífico.

Se presentan tres formas características de relieve: zonas accidentadas, semiplanas y planas. Al oriente y sur del municipio se localizan cerros con elevaciones entre los 1,950 y 2,250 metros, entre los que destacan los cerros: Peña Rayada (2,250 msnm), Picachos (2,110 msnm), Chivero (2,010 msnm), El Cobre (1,970 msnm) y Cerro Grande (1,950 msnm)

Clima.- Atotonilco El Alto cuenta con clima semiseco, con invierno benigno, seco y semicálido al igual que la primavera. La temperatura media anual es de 21.1°C, y la precipitación media anual es de 880.4 milímetros, con régimen de distribución de lluvias principalmente en los meses de junio a septiembre.

Los vientos dominantes son en dirección sureste a noroeste con una velocidad de 3 kilómetros por hora. El promedio de días con heladas al año es de tres.

Hidrografía.- Al municipio lo riegan principalmente dos corrientes: el Río de Los Sabinos o Zula y el Río El Taretan. Los arroyos de caudal en tiempos de lluvia son: El Junco, Las Ánimas, El Sopial, Arroyo Seco, La Soledad y El Refugio. Para el riego de las planicies se utilizan las presas de almacenamiento Pajaritos, Pretil Grande y San Jacinto; además, cuenta con dos derivaciones que son la de La Mata y Los Sabinos, cuarenta pozos profundos electrificados y un manantial (Taretan).

Suelos.- La composición de los suelos del municipio corresponden a los tipos Luvisol férrico, Feozem haplico, Vertisol pélico y Vertisol pélico pedregoso.

La pérdida de suelo en el municipio se da principalmente por erosión hídrica. Durante las lluvias es fácil comprobar el arrastre de suelos, que se depositan en cauces de arroyos y en las partes más bajas. La presencia de materia orgánica en general se puede considerar baja. La practica de actividades de conservación de suelos en zonas agrícolas (esquilmos, barreras rompevientos, curvas de nivel, etc.) es poco practicada en la zona. Mas, sin embargo, se está realizando labor de convencimiento para que los productores agrícolas vayan cambiando su sistema de producción y adopten poco a poco la labranza de conservación, la cual se ha venido practicando en un porcentaje mínimo en el municipio en sus diferentes grados (labranza cero y labranza mínima

Flora.- La vegetación natural ocupa fundamentalmente las zonas con pendientes superiores a 15 grados. Está formada principalmente por bosque tropical caducifolio, así como por una menor proporción de bosque de encino. Las zonas planas dedicadas a la agricultura, poseen una mezcla de arbolado nativo con especies introducidas, sembradas en las orillas de los caminos o en las comunidades. Su utilización en linderos de parcelas es extremadamente limitada. Existen bosques de madroño, huizache, nopal, palo dulce, pastos de buena calidad, guamúchil, tepame, palo bobo, mezquite y tepehuaje. El bosque tropical caducifolio o selva baja caducifolia, bosque tropical deciduo o matorral subtropical es característico del occidente de México (no exclusivo), es un bosque propio de las laderas bajas de los cerros distribuido en esta región desde los 1600 a 1800 msnm. es un bosque de marcados contrastes estacionales, pues en la época de lluvias es todo verdor, mas en la época seca por lo menos 6 meses permanecen los árboles sin follaje, lo que da al bosque una fisonomía gris y desolada; es sin embargo, la época de mayor florecimiento. La biodiversidad de esta asociación vegetal es elevada, siendo factible la presencia de especies endémicas, amenazadas o en peligro de extinción

Fauna.- En cuanto a fauna al norte y sur del municipio se localizan especies como venado, zorrillo, conejo, ardilla, tlacuache, armadillo, coyote, tejon y tuza; reptiles tales como víbora de cascabel, alicante, coralillo y lagartija; en cuanto a aves es común encontrar especies como paloma, conguita, zopilote, huilota, lechuza, halcón, correcaminos y cuervo; en cuanto a especies acuáticas se encuentra carpa, tilapia, bagre y charal.

VI.1.3.- Ecología y estado de los recursos

Recursos Naturales.- La riqueza natural con que cuenta el municipio está representada por 1,800 hectáreas de bosque donde predominan especies de encino y madroño, principalmente. Sus recursos minerales son yacimientos de materiales de construcción.

Los recursos naturales se encuentran muy deteriorados debido al mal uso que se le ha dado a los mismos. En el caso de la erosión, tanto hídrica como eólica, además de las practicas agrícolas inadecuadas, han ocasionado la degradación de los suelos, ya que el agricultor tiene la costumbre de barbechar y rastrear los suelos hasta dejarlos como talco, lo que ocasiona que se esté perdiendo el suelo agrícola. Aunado a esta situación, los desmontes que se han estado realizando para eliminar la vegetación natural y cambiar la vocación del suelo, a los cuales se les planta el cultivo de agave, los deja propensos a la erosión.

La deforestación indiscriminada es otro factor que está contribuyendo a agravar la situación ambiental.

Las quemas agrícolas y el uso inmoderado de los productos agroquímicos han estado ocasionando alteraciones en el medio ambiente y degradación en los suelos. Los mantos freáticos se han estado contaminando por esta situación,

además de los problemas de salud, que han ocasionado daños irreversibles en las personas e incluso la muerte por el uso y manejo de productos agroquímicos sin la debida protección. Últimamente se ha estado recomendando y adoptando sistemas de producción como es la labranza de conservación y el control biológico y uso de productos orgánicos para control de plagas y enfermedades; esto en una mínima proporción.

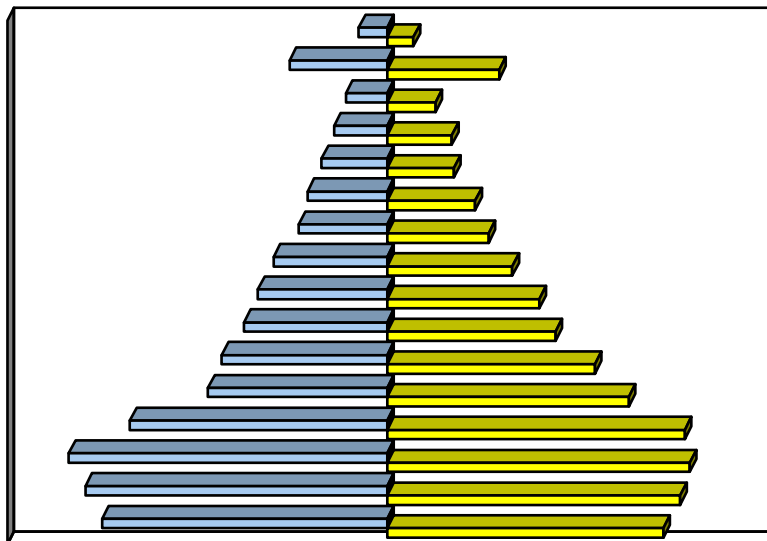
V.2.- Dimensión social

V.2.1.- Demografía

De acuerdo con los datos del XII Censo General de Población y Vivienda de 2000, el municipio de Atotonilco El Alto cuenta con una población de 51,798 habitantes, los cuales se encuentran distribuidos por sexo y por edades, como se representa en la siguiente gráfica:

Población por grupos de edad

	MUJERES	HOMBRES
No especificado	277	300
70 y más	1,181	1,030
65 - 69	509	436
60 - 64	678	560
55 - 59	703	691
50 - 54	925	838
45 - 49	1,069	930
40 - 44	1,317	1,197
35 - 39	1,601	1,363
30 - 34	1,773	1,507
25 - 29	2,186	1,741
20 - 24	2,545	1,888
15 - 19	3,133	2,709
10 - 14	3,184	3,353
5 - 9	3,086	3,176
0 - 4	2,908	3,004
TOTAL	27,075	24,723



Grupos Étnicos

Población indígena	Porcentaje en el municipio	Principal lengua indígena
45	0.09	Purépecha

Esta población se dedica al comercio informal, ya sea a la venta de productos frutales de la temporada (aguacate, zapote, chirimoya, etc.), así como utensilios de barro (ollas, cazuelas, cantaros, jarros, etc.).

V.2.2.- Educación y Cultura

En el municipio de Atotonilco El Alto se tiene un inventario de 131 escuelas distribuidas en los siguientes niveles:

EDUCACION	ESCUELAS	ALUMNOS	%	GRUPOS	DOCENTES
Preescolar	38	1,877	12.4	124	75
Especial	3	523	3.5	5	16
Primaria	67	7,999	52.8	443	302
Secundaria	15	2,780	18.4	95	127
Normal	1	143	0.9	4	14
Bachillerato	6	1,690	11.2	42	148
Profesional Medio	-	-	-	-	-
Nivel Superior	1	131	0.8	-	-
Total	131	15,143	100.0	713	682

En el municipio se localiza el Centro Universitario de la Ciénega sede Atotonilco, en el cual se cursan las siguientes carreras:

- Licenciado en Contaduría Pública
- Abogado
- Maestría en Educación
- Técnico Superior Universitario en Administración de Redes de Computo

En la Institución CECYTEJ II se cursan las carreras de Computación y Electromecánica.

El nivel de alfabetismo en el municipio es del 87.68 %. De acuerdo con la población alfabetizada según el Censo de Población y Vivienda del año 2000 del INEGI, el 86.96 % corresponde a los hombres y el 88.32 % corresponde a las mujeres.

V.2.3.- Salud

De acuerdo con datos proporcionados por la Secretaría de Salud, se cuenta con la siguiente Infraestructura para atención al municipio:

INFRAESTRUCTURA	1995	2001
Casas de Salud	11	11
Hospital 1er. Contacto	-	-
Módulos	1	1
Unidades de Salud	4	5
Gastos en salud (miles de \$)	4,905.344	20,275.412
Numero de Consultas	15,814	38,112

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) reporta, según datos de abril de 2004, que existen 11,262 derechohabientes.

V.2.4.- Vivienda

Desarrollo Urbano

No. de Viviendas 2000: 11,183

Ocupantes por Vivienda: 4.63

V.2.5.- Servicios Públicos

En relación al área de Comunicaciones, y de acuerdo a datos de 2002, el rubro de Correos tiene los siguientes servicios en el municipio:

- Administraciones 1
- Expendios 5
- Nuevas agencias 3

Se cuenta con una estación de Microondas que es la Repetidora Atotonilco.

En la cabecera municipal se tiene una Administración de telégrafos.

De acuerdo con datos de 2003, en el renglón de Servicio Telefónico se cuenta con lo siguiente:

- Líneas Residenciales Instaladas 5890
- Comerciales Instaladas Internet 893
- Aparatos Públicos SI
- Servicios Digitales 236
- Correo de Voz SI

En relación a la Telefonía Rural Celular, existen distribuidas en poblaciones del Municipio, 40 casetas.

Existen, además, cinco Instituciones Bancarias.

La Infraestructura carretera con que cuenta el municipio se considera se considera de regular a buena, ya que todas las localidades se encuentran comunicadas, algunas pavimentadas, otras con brechas de terracería a las cuales se les da su revestimiento periódicamente.

Usuarios de Energía Eléctrica:

• Servicio Residencial	9886
• Industrial	95
• Comercial	2133
• Otros	162
TOTAL	12276

Prácticamente todas las localidades del municipio cuentan con servicio eléctrico (23 localidades), aunque no todas tengan el 100 % del servicio.

SERVICIO	COBERTURA
Agua Potable	85.9 %
Drenaje y Alcantarillado	87.1 %
Electricidad	96.9 %

V.2.6.- Fenómenos Migratorios

La emigración en la totalidad de las comunidades es bastante marcada y es común el no encontrar hombres jóvenes en edad productiva. Se van en busca de fuentes de ingreso que no encuentran en sus localidades. El fenómeno de la migración comenzó a darse en forma importante a inicios de la década de los 80.

Los emigrantes se mueven principalmente a los Estados Unidos, una proporción menor se va a estudiar o trabajar a la cabecera municipal o del estado. Es tal la dependencia de la emigración que en algunas familias una de las fuentes de ingreso

mas fuerte es la recepción de remesas de dólares. En fiestas patronales o en las festividades, las comunidades son visitadas por los hijos ausentes que ofrecen una derrama económica importante. Pero no sólo traen dólares sino también costumbres y novedades de una cultura extranjera que modifica las propias de la región, como la forma de vestir, de comportarse, la música que escuchan, además de generar algunos problemas de drogadicción, etc.

V.3.- Dimensión económica

V.3.1.- Tenencia de la tierra

Uso de Suelo.- La mayor parte del suelo tiene un uso agrícola y la tenencia de la tierra corresponde, en su mayoría, a la pequeña propiedad, tal como se observa en el siguiente cuadro:

CONGLOMERADO	SUPERFICIE EN HECTAREAS					SUMA PRODUCTIVAS	SUMA INPRODUCTIVAS.	TOTAL GENERAL	NÚM. DE PROD.
	AGRICOLA			PECUARIA	FORESTAL				
	RIEGO	TEMPORAL	TOTAL						
BARRANCA DEL AGUACATE		52	52	198		250	22	272	18
CARMEN, EL	90	79	169	614		783	36	819	21
CIENEGA DEL PASTOR		532	532	260		792	42	834	72
CUCARACHAS FRANCISCO I. MADERO		120	120	500	50	670	25	695	20
LUIS ECHEVERRIA	127	240	367	311		678	105	783	49
MAGUEY. EL MARGARITAS, LAS		12	12			12		12	40
MESA DE SOLORIO		25	25	518		543	30	573	34
MILPILLAS NUEVO VALLE, EL	357	1138	1495	1749		3244	598	3842	237
PAREJA, LA PROVIDENCIA, LA		108	108	121		229	21	250	15
PROVIDENCIA, LA	415	384	799	33		832	176	1008	108
ROSARIO, EL		387	387	260	120	767	60	827	129
SALATES, LOS SAN ANTONIO DE FERNANDEZ	96	268	364	36		400	37	437	40
SAN ANTONIO DE FERNANDEZ		114	114			114	34	148	13
SAN GASPAR SAN JOSE DEL VALLE		78	78	112		190	36	226	12
SANTA ELENA	77	507	584	180		764	48	812	74
SANTA ELENA		46	46	341		387	184	571	43
SANTA ELENA	25	37	62			62	21	83	11
SANTA ELENA	173	831	1004	202		1206		1206	144
SANTA ELENA	168	84	252	716		968	184	1152	48
SANTA ELENA	138	204	342	203		545	75	620	53
SANTA ELENA	1750	17466	19216	16971	1407	37594	11051	48645	840
SANTA ELENA	1666	5246	6912	6354	170	13436	1734	15170	1181
SANTA ELENA	1750	17466	19216	16971	1407	37594	11051	48645	840
TOTAL MUNICIPAL	3416	22712	26128	23325	1577	51030	12785	63815	2021

El municipio se compone de 20 ejidos y la propiedad rural, que en conjunto nos arrojan los siguientes datos:

Superficie de:	Riego	3,416 has.
	Temporal	22,712 has.
	Pecuaria	23,325 has.
	Forestal	1,577 has.
	Improductivas	12,785 has.
	TOTAL	63,815 has.

El número de productores agropecuarios corresponde a 1,181 ejidatarios y 840 a propietarios rurales, lo cual nos da un gran total de 2,021 productores en el municipio.

V.3.2.- Agricultura

De los cultivos locales destaca el maíz, agave, sorgo, garbanzo, frutales y trigo.

**SUPERFICIES SEMBRADA Y COSECHADA, VOLUMEN Y VALOR
DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA
POR TIPO DE CULTIVO EN EL MUNICIPIO DE ATOTONILCO EL ALTO
Año agrícola 2001/02**

CULTIVO	SUPERFICIE SEMBRADA (Hectáreas)	SUPERFICIE COSECHADA (Hectáreas)	VOLUMEN (Toneladas)	VALOR (Pesos)
Avena forrajera seca	45	45	287	316,700
Cartamo	72	72	144	187,200
Frijol	82	82	80	384,000
Garbanzo forrajero	395	395	1,026	1,436,400
Garbanzo grano	50	50	190	380,000
Maíz grano	10,104	10,104	72,170	106,481,895
Sorgo grano	2,450	2,450	10,026	13,875,984
Trigo grano	560	560	3,433	4,462,900
Sumas:	13,758	13,758	N/A	127,525,079

FUENTE: INEGI, Anuario Estadístico del Estado de Jalisco, Edición 2004

**SUPERFICIES SEMBRADA Y COSECHADA, VOLUMEN Y VALOR
DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA
PARA CULTIVOS PERENNES EN EL MUNICIPIO DE ATOTONILCO EL ALTO
Año agrícola 2004**

CULTIVO	SUP. SEMB.	SUP. COS.	VOL. (TON.)	VALOR (\$)
Agave	11121	104	11058	23990331
Aguacate	40	40	346	2249000
Lima	180	180	2385	3458250
Limón Persa	166	166	1020	615650
Sumas:	11507	490	14809	30313231

FUENTE: SAGARPA, D.D.R. 06, La Barca. Información estadística. Diciembre 2004.

V.3.3.- Ganadería

Se cría ganado bovino de leche y carne, porcino, equino y diversas aves.

**POBLACIÓN, VOLÚMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN
GANADERA Y AVÍCOLA
EN EL MUNICIPIO DE ATOTONILCO EL ALTO, JALISCO
AÑO 2003**

Especie	Propósito	Inventario	Volumen de Producción (toneladas)	Valor de la Producción (miles de pesos)
Bovino	Carne	8,160	738	18,117.2
	Leche	26,472	53,836	140,296.6
Porcino	Carne	111,246	15,164	379,403.3
Ovino	Carne	0	0	0.0
Caprino	Carne	9,900	320	7,855.7
	Leche	5,742	1,196	2,936.1
Gallináceas	Carne	163,128	1,091	24,559.5
	Huevo	260,736	4,608	37,417.0
Colmenas	Miel	1,600	5	122.7
	Cera	0	0	0.0
Suma:				610,708.1

FUENTE: INEGI, Anuario Estadístico del Estado de Jalisco, Edición 2004

V.3.4.- Pesca

Se explotan las especies de carpa criolla y de Israel, así como tilapia y bagre.

V.3.5.- Industria

Las principales actividades industriales son la fabricación de tequila (fábricas “El Viejito”, “Don Julio”, “3 Magueyes”, “7 Leguas”, “La Vencedora”, “Quiote”); fábrica de rompopo “Atotonilli” y una fábrica de vinos de frutas; harina, calzado y aceites vegetales; así como la elaboración de artículos como cinturones tejidos y de pieles exóticas, chamarras, monturas y respaldos de asientos hechos en talleres caseros.

V.3.6.- Comercio

Predominan los giros referentes a la venta de productos de primera necesidad y los comercios mixtos que venden en pequeña escala artículos diversos.

V.3.7.- Servicios

Se prestan servicios turísticos, profesionales, técnicos, personales y de mantenimiento que cubren en buen grado las necesidades del municipio. Se cuenta con sucursales de 5 instituciones bancarias (BANAMEX, BANCOMER, PROMEX, SERFIN, BITAL Y BANCRECER); y 5 casas de cambio. También hay agencias de viajes y existen tres clubes de servicio (Rotarios, Leones y Club Cinegético).

VI.- Principales problemas identificados en el municipio

1. Deforestación en prácticamente todos los conglomerados del municipio.
2. Desempleo
3. Caminos rurales en mal estado.
4. Alto índice de contaminación por:
 - Uso indiscriminado de productos agroquímicos
 - Prácticas agrícolas inadecuadas
5. Emigración de habitantes.
6. Poca o nula rentabilidad en la actividad agropecuaria.
7. Baja disposición de los productores a asociarse o constituirse en figuras legales.
8. Falta de adecuados servicios públicos en la mayoría de las comunidades:
 - Agua potable
 - Electrificación (alumbrado público)
 - Empedrado de calles
 - Ausentismo de personal docente
9. Servicio médico insuficiente en la mayoría de las comunidades.
10. Drogadicción y alcoholismo
11. Falta de apoyos crediticios.
12. Inadecuada planificación en el establecimiento de cultivos

VII.- Jerarquización de los principales problemas estratégicos:

1. Poca o nula rentabilidad en la actividad agropecuaria.
2. Falta de adecuados servicios públicos en la mayoría de las comunidades.
 - Agua potable
 - Electrificación (alumbrado público)
 - Empedrado de calles
 - Ausentismo de personal docente
3. Alto índice de contaminación por:
 - Uso indiscriminado de productos agroquímicos
 - Prácticas agrícolas inadecuadas
4. Deforestación en prácticamente todos los conglomerados del municipio
5. Emigración de habitantes
6. Falta de apoyos crediticios

A continuación, se efectúa un análisis de los problemas anteriores:

1. Poca o nula rentabilidad en la actividad agropecuaria.

Actualmente, la globalización ha estado afectando todas las actividades productivas, por lo que la actividad agropecuaria no ha sido ajena a esta situación. Los precios que rigen en los mercados internacionales para los productos agropecuarios, así como la falta de regulación en los insumos, han estado repercutiendo severamente en la economía del productor.

Sí a esto agregamos la falta de apoyos financieros, el problema se agrava, ya que el productor cae en manos de prestamistas sin escrúpulos.

2. Falta de adecuados servicios públicos en la mayoría de las comunidades:

- **Agua potable**
- **Electrificación (alumbrado público)**
- **Empedrado de calles**
- **Ausentismo de personal docente**

En algunas localidades del municipio es manifiesta la falta de servicios, como es el agua potable, la que en algunos casos hace falta concluir la red, así como el drenaje. Además, hace falta dotar de alumbrado público a algunos sectores de la población rural del municipio. La falta de la red de drenaje ocasiona que las calles de las localidades se encuentren en mal estado, lo cual se agrava en la temporada de lluvias, por lo que se requiere pavimentar o en su caso empedrar estas.

En algunos casos, el personal docente de las escuelas no asiste con regularidad a cumplir con sus obligaciones, esto debido a que en ocasiones se trasladan de otros municipios a las escuelas rurales. Esto repercute en una deficiente preparación para el alumnado.

3. Alto índice de contaminación por:

- **Uso indiscriminado de productos agroquímicos**
- **Prácticas agrícolas inadecuadas**

La contaminación en el municipio se ha visto incrementada debido al uso irracional de productos agroquímicos, ya que los mantos acuíferos están sufriendo esta situación. Las personas que manejan este tipo de productos han presentado en ocasiones daños en la salud por no usar el equipo adecuado ni seguir las indicaciones del fabricante del producto. Es común observar la quema de envases con los consiguientes daños al medio ambiente.

Si a lo anterior le adicionamos que el productor realiza quemas de residuos agrícolas para “limpiar” su terreno, el problema se agrava.

4. Deforestación en prácticamente todos los conglomerados del municipio.

Los productores agrícolas han estado desforestando áreas no aptas para los cultivos que piensan establecer, cambiando con esto la vocación del terreno. Concretamente se está desforestando para establecer cultivo de agave y en algunos casos cultivos básicos.

El problema que es está presentando actualmente es el excesivo establecimiento de plantaciones de agave, aun en suelos no aptos para este cultivo, lo que ha ocasionado una sobre producción en la materia prima para los requerimientos de la industria tequilera. Mucho agave se encuentra en completa maduración y no se encuentra mercado, o se paga muy barato.

5. Emigración de habitantes.

Parte de lo mencionado anteriormente ha ocasionado problemas económicos y desempleo, lo que ha sido una de las causas que están generando los altos índices de emigración que se presentan en la región.

6. Falta de apoyos crediticios.

Los trámites burocráticos y el exceso en la documentación que solicitan las instituciones financieras privadas y oficial han ocasionado que el agro productor caiga en manos de agiotistas, los cuales cobran intereses muy altos por prestar dinero para que el productor pueda dedicarse a su actividad. A final de cuentas, necesitan darse las condiciones productivas adecuadas, caso contrario, los usureros son los que se quedan con la poca o nula utilidad que pudiera generarse.

VIII.- Potencialidades con que cuenta el Municipio.

- **Agrícola:**

El municipio de Atotonilco El Alto cuenta con los recursos naturales apropiados para el buen desarrollo de los cultivos cíclicos y perennes. Todo esto respetando la vocación de los suelos. Suelen presentarse de manera eventual contingencias climáticas como son heladas, sequías, granizadas, vientos fuertes, etc., que de alguna manera afectan la producción.

Es importante planificar de una manera adecuada el establecimiento de cultivos, y de ser posible establecer convenios de agricultura por contrato para tener segura la comercialización de los productos.

Debido a la poca rentabilidad de la actividad agrícola, es necesario ir cambiando los esquemas productivos. Se requiere difundir de una manera más intensa la labranza de conservación con el objeto de tener una mejor relación beneficio – costo. Además, es necesario, para la preservación del medio ambiente, ir adoptando las practicas de una agricultura orgánica y dejar la dependencia de productos químicos.

- **Pecuario:**

Los suelos con que cuenta el municipio para este fin son los adecuados para el buen desarrollo de praderas y pastizales. Aunado a esta situación, es importante considerar la tecnificación de toda la cadena pecuaria, con la tecnificación adecuada de sus praderas y el mejoramiento genético del ganado.

Además, es conveniente proporcionar una adecuada capacitación sobre nutrición y sanidad animal, así como mantener actualizados a los ganaderos sobre Normas Oficiales Mexicanas y Campañas Zoosanitarias.

- **Forestal:**

Debido a que la actividad agropecuaria en el municipio es muy intensa, las áreas forestales han sido desplazadas, por lo que se pretende establecer plantaciones de diferentes especies como son Palo Dulce, Rosa Panal, Pitayo, etc.; esto con doble propósito, con fines de mantener el equilibrio ecológico y en determinado momento de aprovechar la madera de las dos primeras especies para la fabricación de equipales.

IX.- Propuestas de solución

A continuación, se presentan una serie de propuestas de solución para los principales problemas identificados en el municipio.

Con el objeto de abatir la **poca o nula rentabilidad en la actividad agropecuaria**, se propone:

- **Reconversión Productiva:** establecer cultivos más rentables, por ejemplo, el cultivo de trigo requiere una alta inversión y el consumo de agua es elevado. La alternativa es sembrar canola, el cual tiene un costo de cultivo por mitad del trigo y el consumo de agua está por la misma proporción. El ingreso objetivo del cultivo es de \$ 3,300.00 por tonelada.
- **Agricultura por Contrato:** es importante establecer convenios con los industriales, si es posible a través de ASERCA, con el objeto de asegurar un precio por la cosecha antes de sembrar y así estar en condiciones de conocer las perspectivas de rentabilidad.
- **Labranza de Conservación o Cero Labranza:** con el objeto de recuperar gradualmente la fertilidad del suelo, es muy importante concienciar a los productores sobre las bondades de dejar los residuos de la cosecha anterior en el suelo, sin utilizar el arado y la rastra. El ahorro económico sería de aproximadamente \$ 1,000.00 por hectárea.

- **Agricultura Orgánica:** promover y fomentar esta actividad es muy importante ya que se estarían evitando problemas de salud, principalmente entre las personas que manejan productos agroquímicos sin ninguna precaución. Si el agro productor comienza a preparar sus propios fertilizantes e insecticidas estará en condiciones de producir cosechas más sanas y de manera más natural y económica.

Con relación a la **falta de adecuados servicios públicos en la mayoría de las comunidades** se requiere:

Gestionar e informar a la población objetivo los apoyos que se brindan a través de:

- Mariana Trinitaria (FIRCO)
- SEDESOL
- Oportunidades
- 3 x 1
- SIFRA
- Etc.

Con el objeto de abatir el **alto índice de contaminación por el uso indiscriminado de productos agroquímicos y las prácticas agrícolas inadecuadas** se trabajará en lo siguiente:

- Evitar la quema de esquilmos, lo que ocasiona que el suelo se vaya degradando y perdiendo su estructura, además de evitar la contaminación y reducir accidentes e incendios forestales.
- Promover y fomentar la agricultura orgánica.

Para contrarrestar los efectos de la **deforestación en prácticamente todos los conglomerados del municipio**, se está trabajando en concienciar a los agroproductores sobre las ventajas que se tiene con las prácticas de reforestación, con fines panorámicos, turísticos o comerciales, ya sea a orillas de caminos, acequias, a través de cortinas rompevientos, en áreas comunales, etc.

A fin de evitar la **emigración de habitantes** se propone que por parte de los tres niveles de gobierno, que exista la generación de empleos con remuneraciones acordes al nivel de vida, así como el fomento a las actividades productivas con financiamiento de intereses mínimos; esto encausado preferentemente a grupos organizados o legalmente constituidos.

Con relación al problema de **falta de apoyos crediticios**, se sugiere que las instituciones privadas y oficiales reduzcan sus requisitos, sin tanto burocratismo, a fin de que se atienda de manera adecuada y expedita a los productores solicitantes, y el crédito llegue de manera oportuna y suficiente.

X.- Objetivos:

El objetivo planteado por el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable para el municipio de Atotonilco El Alto, con base en lo anteriormente mencionado, es el siguiente:

- Ser un municipio con un desarrollo rural sostenido y sustentable, ya que los trabajos que se están realizando nos llevan a este objetivo.
- Mejorar constantemente los procesos productivos en todos los ámbitos, buscando la rentabilidad en base a la productividad.
- Dotar de servicios públicos a sus núcleos de población, tanto como educación, salud, seguridad, ya que con esto se promoverán y consolidaran los valores culturales y familiares.
- Abatir los índices de alcoholismo, drogadicción y desempleo con la apertura de espacios recreativos y la generación de empleos.
- Consolidar y eficientar las instituciones gubernamentales, buscando con esto adecuado desarrollo rural municipal.
- Ser un municipio plural e incluyente, además de contar con una adecuada planeación democrática y participativa, tanto de su gobierno como de sus ciudadanos.

XI.- Estrategias y líneas de acción:

1. Poca o nula rentabilidad en la actividad agropecuaria.

Estrategia:

- Propiciar la adopción de tecnologías adecuadas.

Líneas de Acción:

- Reconversión productiva. Buscar cultivos adecuados a los suelos y que sean rentables.
- Agricultura por contrato. Antes de sembrar, establecer convenios con los compradores e industriales, contando con el apoyo institucional.
- Labranza de conservación o Cero labranza. Buscar la recuperación de suelos y disminuir costos de producción con esta tecnología.
- Agricultura orgánica. Buscar el equilibrio ecológico y la sanidad en general con esta práctica.

2. Falta de adecuados servicios públicos en la mayoría de las comunidades.

Estrategia:

- Propiciar la convergencia de recursos públicos y privados para encausarlos a dotar a los núcleos de población que requieran de los siguientes servicios: agua potable, electrificación (alumbrado público), empedrado de calles, así como de servicios de salud y educativos.

Líneas de Acción:

- Propiciar y coordinar reuniones y actividades con organizaciones e instituciones para dotar, mejorar y/o rehabilitar los servicios públicos que las comunidades requieran, con objeto de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

3. Alto índice de contaminación por el uso indiscriminado de productos agroquímicos y de prácticas agrícolas inadecuadas.

Estrategia:

- Saneamiento del medio ambiente y evitar problemas de salud de la población en general.

Líneas de Acción:

- Concienciar a los agro productores sobre lo nocivo que resulta la quema de residuos agrícolas, lo que propicia la contaminación, los incendios forestales y el empobrecimiento de los suelos.
- Fomentar el uso de productos orgánicos a través de folletos, parcelas demostrativas y talleres de capacitación.

4. Deforestación en prácticamente todos los conglomerados del municipio.

Estrategia:

- Lograr un desarrollo ambiental equilibrado y sustentable, además de aprovechar de manera racional los recursos naturales.

Líneas de Acción:

- Evitar la deforestación en la poca superficie forestal con que cuenta el municipio.
- Promover programas de reforestación con especies adecuadas, ya sea con fines turísticos o comerciales.

5. Emigración de habitantes.

Estrategia:

- Fomentar la creación de empleos

Líneas de Acción:

- Realizar talleres de capacitación y giras de intercambio con grupos de mujeres y jóvenes para la transformación de productos, elaboración de artesanías, talleres de bordado y costura, elaboración de conservas, etc.
- Elaboración de proyectos productivos viables para actividades productivas.
- Promoción del auto empleo.

6. Falta de apoyos crediticios.

Estrategia:

- Promover líneas de crédito para actividades productivas y proyectos viables.

Líneas de Acción:

- Revisar el buró de crédito para que este se aplique de manera adecuada.
- Promover reuniones con instituciones crediticias para que el crédito sea ágil, expedito, oportuno y suficiente.

ANEXO:

Situación de las cadenas productivas:

Cadena productiva granos para alimentación humana

Esta cadena se considera que es la más importante del municipio por su superficie sembrada, pero actualmente está atravesando por los siguientes problemas:

- Alto costo de cultivo, lo que reduce considerablemente la relación Beneficio – Costo para el productor.
- Situaciones políticas dentro del FARAJAL, lo cual entorpece el acceso a los recursos de este fideicomiso por parte de los fideicomitentes.
- Poca o nula organización de productores maiceros.

Debido a ello, para incrementar el nivel de ganancia de los productores se requieren las siguientes acciones:

- Fortalecimiento organizativo de los productores para conseguir precios de mayoreo en los insumos agrícolas.
- Adopción de mejores prácticas de producción (labranza de conservación, evitar quemas de residuos agrícolas, incorporación de esquilmos, instalación de barreras rompevientos, etc.)
- Realizar agricultura por contrato, venta directa de su producto, etc.
- Darle valor agregado al grano mediante transformación del producto (elaboración de tostadas, producción de hojas para tamal, encostalado del grano, etc.).

Cadena productiva agave

Esta cadena económicamente representa fuertes ingresos para el municipio, pero actualmente atraviesa por una crisis económica para los productores, ya que el precio que se paga por la materia prima es muy bajo.

Los principales problemas que se presentan son los siguientes:

- Las organizaciones de productores que actualmente existen tienen visiones diferentes, por lo que no hay unidad entre estas.
- Existe un marcado desinterés del sector industrial por acercarse con los productores.
- No existen políticas claras del gobierno para la unión de eslabones de la cadena.
- Falta de aplicación adecuada de las NOM-06 (calidad del tequila) y NOM-83 (aspectos fitosanitarios).
- Siembra excesiva del cultivo aun en áreas inadecuadas.

Las alternativas de solución para estos problemas pueden ser las siguientes:

- Que las organizaciones de productores se dediquen a trabajar con metas y objetivos comunes y olvidarse del aspecto político.
- Producir miel de agave.
- Buscar apoyos para las destilerías pequeñas
- Que el Consejo Regulador del Tequila, en coordinación con la Secretaría de Economía apliquen con rigor las normas.
- Que el gobierno sirva de vínculo entre productores y el sector industrial para la unión de los eslabones de la cadena.

Cadena productiva forestal

Los problemas forestales que aquejan al país no son ajenos al municipio de Atotonilco el Alto, siendo los principales los siguientes:

- Deforestación para corte de leña y elaboración de postes.
- Incendios forestales ocasionados principalmente por quemas agrícolas y descuidos de la población.
- Extendido proceso de desmonte para siembra en laderas
- Sobrepastoreo.

Algunas acciones para fortalecer esta cadena son:

- Plantaciones forestales y comerciales.
- Trazo de guardarayas, evitar quema de esquilmos y concienciar a la población sobre cultura forestal y educación ambiental.
- Regulación de corte de leña.
- Desarrollo de viveros comunitarios.
- Control de plagas forestales.