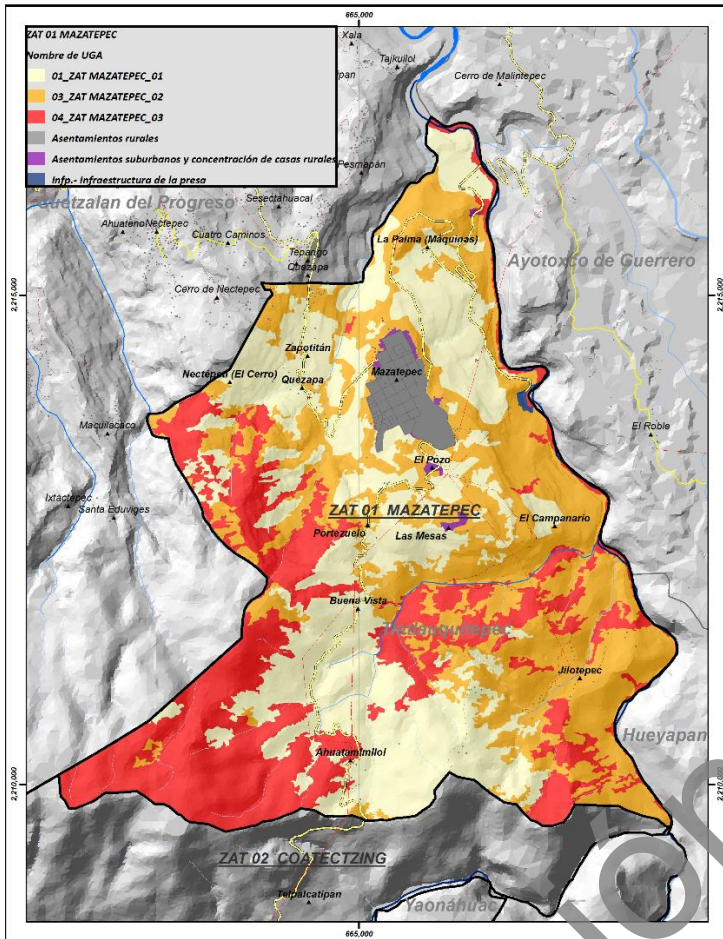


ZAT <b>ZAT 01_MAZATEPEC_01</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT MAZATEPEC_01</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
-----------------------------------	---	--



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
CAFÉ. - Zona de cafetales.	664.63	78.27
J. CAF. - Jardín de café	31.06	3.66
P.- Pastizales.	57.98	6.83
TA trop. - Agricultura en suelos tropicales arenosos.	95.49	11.25
<b>Total</b>	<b>849.15</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

<b>Concesiones mineras</b>	NA
----------------------------	----

N° de caseros dispersos	28
N° de manantiales	6

Superficie de la UGA: 849.15 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	44.92	5.29
1,200-1,400 msnm	3.90	0.46
200-400 msnm	87.23	10.27
400-600 msnm	158.77	18.70
40-200 msnm	24.71	2.91
600-800 msnm	283.74	33.41
800-1,000 msnm	245.89	28.96
Total	849.15	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje
Acrisol	604.36	71.17
Leptosol	237.73	28.00
NA	0.09	0.01
Regosol	6.96	0.82
Total	849.15	100.00

Microcuenc	Ha	Porcentaje
Alto Apulco	1.89	0.22
Bajo Apulco	847.26	99.78
Total	849.15	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	849.15	100.00
Total	849.15	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
26.1°C a 28°C	316.67	37.29
28.1°C a 30°C	501.18	59.02
30.1°C a 32°C	31.30	3.69
Total	849.15	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
18.1°C a 20°C	582.82	68.64
20.1°C a 22°C	266.33	31.36
Total	849.15	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
10.1°C a 12°C	800.15	94.23
12.1°C a 14°C	87.74	1.15
8.1°C a 10°C	39.25	4.62
Total	849.15	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,500.1 a 3,000mm	51.41	6.05
3,000.1 a 3,500mm	138.6	16.33
3,500.1 a 4,000mm	659.1	77.62
Total	849.1	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	96.72	11.39
NA	752.44	88.61
Total	849.15	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	21.93	2.58
15° a 25° Pendiente fuerte	276.47	32.56
25° a 45° Pendiente escarpada	380.43	44.80
5° a 15° Pendiente moderada	136.31	16.05
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	19.02	2.24
Menor a 1° Llano	14.99	1.77
Total	849.15	100.00

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	849.15	100.00
Total	849.15	100.00

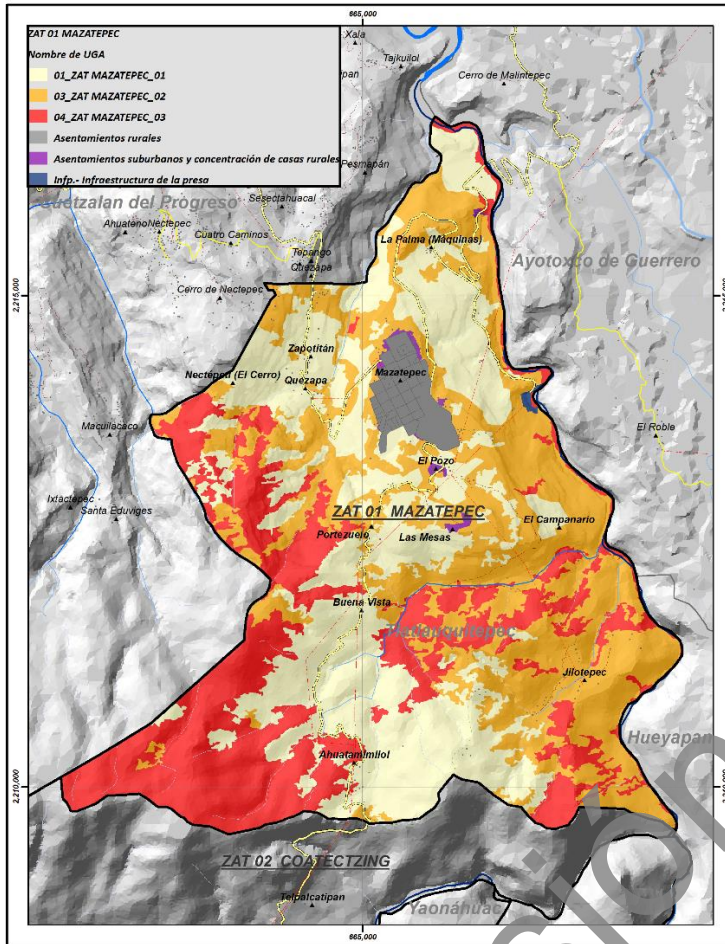
Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	3.30	0.39
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	176.85	20.83
Ki(cz) Caliza	355.47	41.86
Ts(Ta) Toba ácida	313.53	36.92
Total	849.15	100.00

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

<p><b>Observaciones:</b> Se aprecia un desplazamiento de la actividad agrícola local.</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Uso intensivo de agroquímicos, el agua que llega a la zona ya viene contaminada de la parte alta del municipio, baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad. Dependencia y encarecimiento de los insumos para la producción agrícola. El <i>intermediarismo</i> comercial y alejamiento de los jóvenes de las actividades del campo. <i>Rentismo</i> de tierras. Alta marginalidad. Crecimiento de la mancha de los asentamientos humanos.</p>																																								
<p><b>Uso predominante:</b> Actividades primarias.</p>		<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p>																																								
<p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuacultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.</p>		<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuacultura y pesca</td> <td>3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6 y 7.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>2, 3 y 5.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6 y 7.	<b>AG</b>	Agrícola	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20 y 21.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Milero</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>MI</b>	Milero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 15 y 16.
<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6 y 7.																																								
<b>AG</b>	Agrícola	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20 y 21.																																								
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.																																								
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 y 10.																																								
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.																																								
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																								
<b>MI</b>	Milero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.																																								
<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																								
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																								
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 15 y 16.																																								
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																								

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 01_MAZATEPEC_02	03_ZAT MAZATEPEC_02	RESTAURACIÓN



Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM-S.- Vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña dominada por <i>Alnus</i> .	30.02	3.66
SMQ-S.- Vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia.	791.22	96.34
Total	821.24	100.00

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	NA
---------------------	----

N° de caseríos dispersos	40
N° de manantiales	1

Superficie de la UGA: 821.24 ha

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
1,000-1,200 msnm	19.66	2.39
1,200-1,400 msnm	4.00	0.49
1,400-1,600 msnm	0.03	0.00
200-400 msnm	214.29	26.09
400-600 msnm	266.96	32.51
40-200 msnm	15.26	1.86
600-800 msnm	256.40	31.22
800-1,000 msnm	44.65	5.44
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Acrisol	622.35	75.78
Andosol	2	0.25
Leptosol	195.90	23.85
NA	0.58	0.07
Regosol	0.34	0.04
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	821.24	100.00
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	3.70	0.45
Bajo Apulco	816.01	99.36
Xiucayucan	1.54	0.19
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	821.24	100.00
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
26.1°C a 28°C	235.98	28.73
28.1°C a 30°C	552.23	67.24
30.1°C a 32°C	33.03	4.02
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
18.1°C a 20°C	639.33	77.85
20.1°C a 22°C	181.91	22.15
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
10.1°C a 12°C	782.71	95.31
8.1°C a 10°C	38.54	4.69
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,500.1 a 3,000mm	68.32	8.32
3,000.1 a 3,500mm	77.37	9.42
3,500.1 a 4,000mm	675.5	82.26
<b>Total</b>	<b>821.2</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	17.08	2.08
NA	804.17	97.92
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	13.5	1.65
15° a 25° Pendiente fuerte	229.	28.00
25° a 45° Pendiente escarpada	402.	49.01
5° a 15° Pendiente moderada	125.	15.31
Mayor a 45° Pendiente muy	26.3	3.21
Menor a 1° Llanos	23.1	2.81
<b>Total</b>	<b>821.</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(m-ar) Limolita-Arenisca	2.00	0.24
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	151.70	18.47
Ki(cz) Caliza	575.92	70.13
Ts(CV) Ceniza volcánica	13.23	1.61
Ts(Ta) Toba ácida	78.39	9.55
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

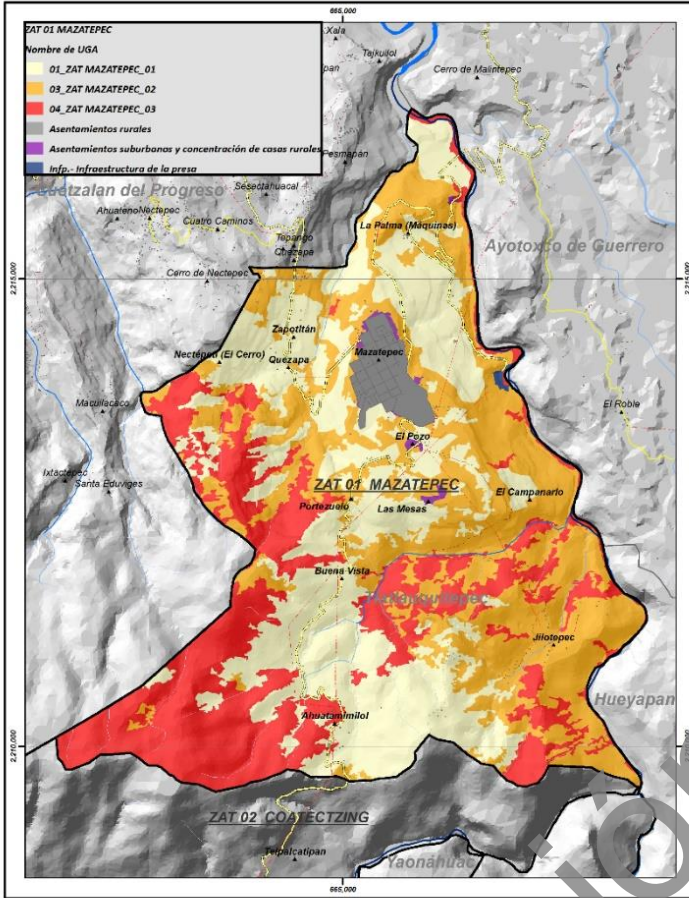
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	821.24	100.00
<b>Total</b>	<b>821.24</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Hay una importante presión sobre la masa forestal por el crecimiento de la mancha de asentamientos humanos. Existen condiciones de deslaves en la zona en tiempos de lluvia.</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe deforestación por la ampliación de las zonas agrícolas y aprovechamientos forestales. Hay sustitución de cultivos tradicionales para la plantación de plátano. Uso intensivo de agroquímicos, así como la generación de contaminación por envases, no hay un relleno sanitario. El agua que llega a las localidades llega contaminada de la parte alta del municipio. El turismo que llega a la zona no está regulado y generan problemas de basura.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p>		<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p>																																											
<p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>		<table border="1"> <tr> <td><b>A C</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>A G</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>A H</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 6, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>A GI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1, 2 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>A C</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>A G</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>A H</b>	Asentamientos humanos	1, 6, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	2, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>A GI</b>	Agroindustria	1, 2 y 4.			
<b>A C</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																								
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																								
<b>A G</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																								
<b>A H</b>	Asentamientos humanos	1, 6, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>F</b>	Forestal	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	2, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																								
<b>A GI</b>	Agroindustria	1, 2 y 4.																																											
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 01_MAZATEPEC_03	04_ZAT MAZATEPEC_03	PROTECCIÓN



Superficie de la UGA: 612.94 ha

**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
AGUA - Cuerpos de agua.	14.28	2.33
BMM. - Bosque mesófilo de montaña, predominante y primario.	374.93	61.17
SGA. - Sedimentación de gravas y arenas.	18.93	3.09
SMQ. - Selva mediana subperennifolia Predominante y primaria.	204.79	33.41
Total	612.94	100.00

Ejido	NA
-------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPANIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	32	5.17
NA	581.27	94.83
Total	612.94	100.00

N° de caseríos dispersos	6
N° de manantiales	5

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	127.30	20.77
1,200-1,400 msnm	84.42	13.77
1,400-1,600 msnm	54.44	8.88
200-400 msnm	31.79	5.19
400-600 msnm	52.37	8.54
40-200 msnm	23.43	3.82
600-800 msnm	114.06	18.61
800-1,000 msnm	125.11	20.41
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	578.51	94.38
Andosol	1.00	0.16
Leptosol	24.90	4.06
Regosol	8.53	1.39
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	612.94	100.00
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	1.17	0.19
Bajo Apulco	611.20	99.72
Xiucayucan	0.57	0.09
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	612.94	100.00
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
26.1°C a 28°C	143.67	23.44
28.1°C a 30°C	459.09	74.90
30.1°C a 32°C	10.18	1.66
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
18.1°C a 20°C	347.32	56.66
20.1°C a 22°C	265.62	43.34
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
10.1°C a 12°C	526.23	85.85
12.1°C a 14°C	5.23	0.85
8.1°C a 10°C	81.48	13.29
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,500.1 a 3,000mm	12.49	2.04
3,000.1 a 3,500mm	7.33	1.20
3,500.1 a 4,000mm	593.11	96.77
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	56.19	9.17
NA	556.75	90.83
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	11.76	1.92
15° a 25° Pendiente fuerte	162.62	26.53
25° a 45° Pendiente escarpada	318.46	51.96
5° a 15° Pendiente moderada	67.28	10.98
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	24.38	3.98
Menor a 1° Llano	28.44	4.64
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	23.16	3.78
Ki(cz) Caliza	202.73	33.08
Ts(CV) Ceniza volcánica	5.74	0.94
Ts(Ta) Toba ácida	381.30	62.21
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	612.94	100.00
<b>Total</b>	<b>612.94</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>



**Observaciones:** Las pendientes han impedido que se afecte la vegetación de bosque mesófilo y selva. Sin embargo, preocupa la posibilidad de activar en esta zona la explotación minera.

**Problemática socioambiental:** Hay una amenaza de la actividad minera que fue concesionada a la compañía minera Autlán que actualmente está vigente pero suspendida de funcionamiento por resolución judicial. Existe un descontrol sobre el aprovechamiento forestal que es identificado con el nombre de bonos de carbono.

**Uso predominante:** Preservación de los ecosistemas

**Usos compatibles:** Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.

**Usos incompatibles:** Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria.

**Usos condicionados:** Turismo, acuicultura y pesca y artesanías, infraestructura y servicios.

**Criterios de regulación ecológica**

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10, 11.
<b>AF</b>	Agroforestal	1 y 8
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 8 y 11.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15 y 21.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.

<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.
<b>PE</b>	Pecuaria	1.
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 5, 7, 10 y 11.
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.
<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 8, 9, 11 y 16.

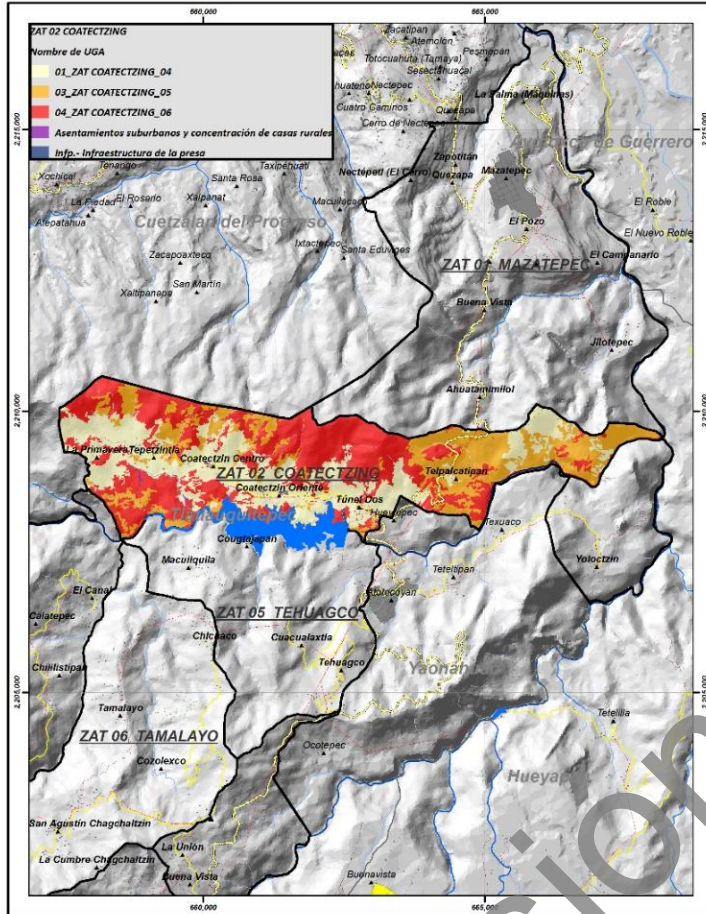
**Lineamientos de regulación ecológica:**

Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar la legislación vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.

ZAT <b>ZAT 02_COATECTZING_04</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT COATECTZING_04</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
-------------------------------------	---	--



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
CAFÉ - Zona de cafetales.	491.64	90.14
J. CAF. - Jardín de café	35.97	6.59
P.- Pastizales.	17.84	3.27
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPANIA MINERA AJTLAN, S.A. DE C.V.	430	78.75
MINAS DE SANTA MARTHA, S.A.	51.34	9.41
NA	64.55	11.84
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	5
N° de manantiales	3

Superficie de la UGA: 545.45 ha

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
1,000-1,200 msnm	104.91	19.23
1,200-1,400 msnm	9.9885	1.83
1,400-1,600 msnm	1.1227	0.21
200-400 msnm	0.39	0.07
400-600 msnm	5.03	0.92
600-800 msnm	151.12	27.71
800-1,000 msnm	272.89	50.03
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Acrisol	532.43	97.61
Andosol	6.30	1.15
Cuerpos de agua	6.72	1.23
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	545.45	100.00
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Microcuenc	Ha	Porcentaje
Alto Apulco	534.60	98.01
Bajo Apulco	10.84	1.99
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	545.45	100.00
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
26.1°C a 28°C	0.21	0.04
28.1°C a 30°C	545.24	99.96
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
18.1°C a 20°C	97.47	17.87
20.1°C a 22°C	447.98	82.13
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
10.1°C a 12°C	299.89	54.98
8.1°C a 10°C	245.55	45.02
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
3,000.1 a 3,500mm	288.95	52.97
3,500.1 a 4,000mm	256.50	47.03
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	176.09	32.28
NA	369.36	67.72
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje
1° a 5° Pendiente suave	9.73	1.78
15° a 25° Pendiente fuerte	140.3	25.72
25° a 45° Pendiente escarpada	242.1	44.39
5° a 15° Pendiente moderada	131.6	24.13
Mayor a 45° Pendiente muy	8.06	1.48
Menor a 1° Llano	13.61	2.50
<b>Total</b>	<b>545.4</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	14.65	2.69
Ki(cz) Caliza	5.44	1.00
P(E) Esquisto	80.56	14.77
Ts(Ta) Toba ácida	444.80	81.55
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	545.45	100.00
<b>Total</b>	<b>545.45</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

**Observaciones:** Resulta conveniente regular los asentamientos humanos y sus residuos, así como el uso de insumos contaminantes en los procesos productivos.

**Problemática socioambiental:** Existe una importante amenaza por la concesión minera a las compañías Autlán y su filial Santa Martha.

Uso intensivo de agroquímicos, el agua que llega a la zona ya viene contaminada de la parte alta del municipio, baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad. Dependencia y encarecimiento de los insumos para la producción agrícola. El intermediarismo comercial y alejamiento de los jóvenes de las actividades del campo. Crecimiento de la mancha de los asentamientos humanos. Hay presencia de turismo no regulado.

**Uso predominante:** Actividades del sector primario y concentraciones de casa rurales

**Usos compatibles:** Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.

**Usos incompatibles:** Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.

**Usos condicionados:** Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.

**Criterios de regulación ecológica**

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6 y 7.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>AGI</b>	Agroindustria	3 y 5.			

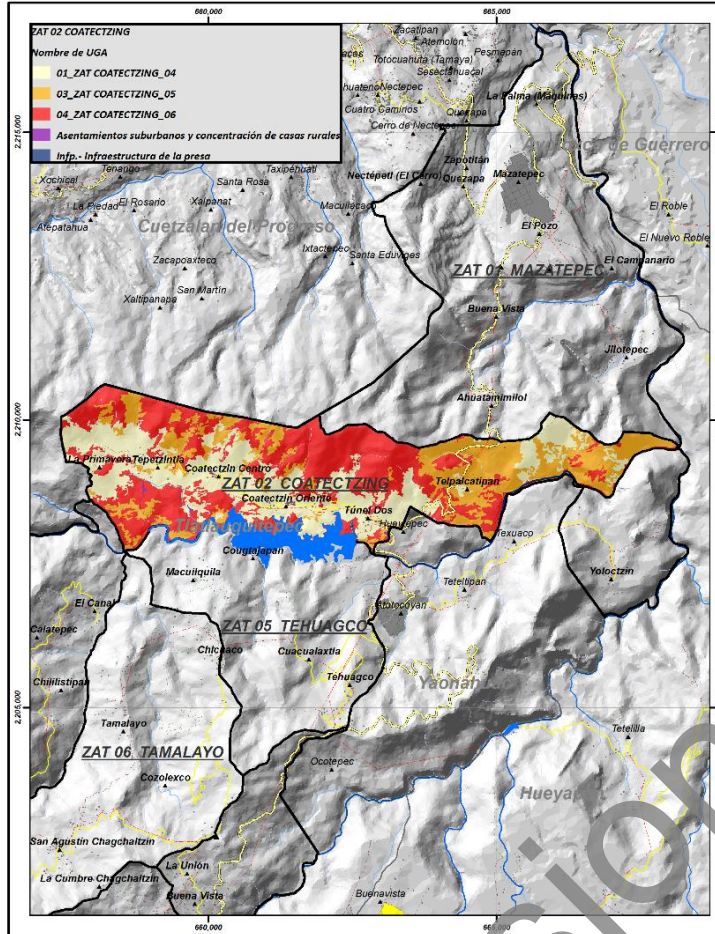
**Lineamientos de regulación ecológica:**

Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 02_COATECTZING_05	03_ZAT COATECTZING_05	RESTAURACIÓN



Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM-S.- Vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña dominada por <i>Alnus</i> .	234.56	55.28
BPdb. - Bosque de pino denso y bajo.	1.62	0.38
SMQ-S.- Vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia.	188.09	44.33
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	239.59	56.47
MINAS DE SANTA MARTHA, S.A.	7.76	1.83
NA	176.92	41.70
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	3
N° de manantiales	0

Superficie de la UGA: 424.27 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	72.03	16.98
1,200-1,400 msnm	49.62	11.70
1,400-1,600 msnm	4.55	1.07
200-400 msnm	8.97	2.11
400-600 msnm	33.15	7.81
600-800 msnm	144.81	34.13
800-1,000 msnm	111.14	26.20
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	411.01	96.88
Andosol	8	1.95
Cuerpos de agua	4.96	1.17
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	424.27	100.00
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	399.11	94.07
Bajo Apulco	24.54	5.78
Xiucayucan	0.61	0.14
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	424.27	100.00
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
26.1°C a 28°C	21.84	5.15
28.1°C a 30°C	402.43	94.85
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
18.1°C a 20°C	39.80	9.38
20.1°C a 22°C	384.47	90.62
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
10.1°C a 12°C	311.29	73.37
8.1°C a 10°C	112.98	26.63
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
3,000.1 a 3,500mm	59.07	13.92
3,500.1 a 4,000mm	365.19	86.08
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	92.15	21.72
NA	332.12	78.28
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	5.44	1.28
15° a 25° Pendiente fuerte	91.74	21.62
25° a 45° Pendiente escarpada	220.48	51.97
5° a 15° Pendiente moderada	50.34	11.86
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	45.29	10.67
Menor a 1° Llano	10.98	2.59
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	41.91	9.88
Ki(cz) Caliza	32.41	7.64
P(E) Esquisto	7.71	1.82
Ts(Ta) Toba ácida	342.24	80.67
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	424.27	100.00
<b>Total</b>	<b>424.27</b>	<b>100.00</b>

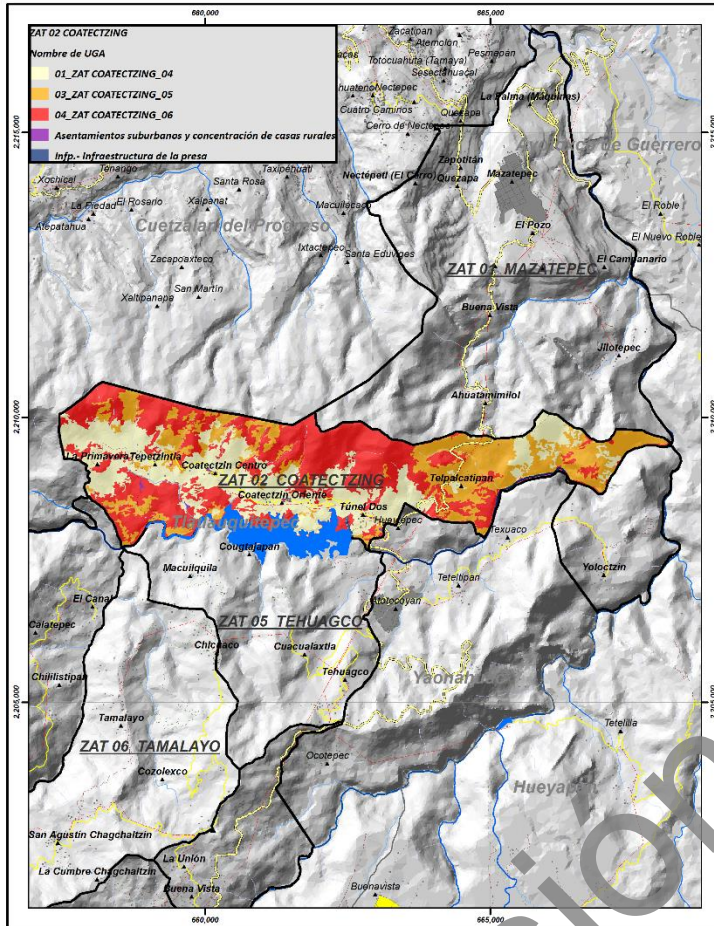
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b>                  Resulta conveniente regular los asentamientos humanos y sus residuos, así como el uso de insumos contaminantes en los procesos productivos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe una importante amenaza por la concesión minera a las compañías Autlán y su filial Santa Martha.                  Existe deforestación por la ampliación de las zonas agrícolas y aprovechamientos forestales. Hay sustitución de cultivos tradicionales para la plantación de plátano. Uso intensivo de agroquímicos, así como la generación de contaminación por envases, no hay un relleno sanitario.                  El agua que llega a las localidades llega contaminada de la parte alta del municipio. El turismo que llega a la zona no está regulado y generan problemas de basura.</p>
---	---

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;"><b>AC</b></td> <td style="width: 25%;">Acuicultura y pesca</td> <td style="width: 30%;">2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td style="width: 5%; text-align: center;"><b>S</b></td> <td style="width: 25%;">Infraestructura y servicios</td> <td style="width: 30%;">2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td style="text-align: center;"><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td style="text-align: center;"><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 6, 8, 9, 10 y 13.</td> <td style="text-align: center;"><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td style="text-align: center;"><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 6, 8 y 10.</td> <td style="text-align: center;"><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1, 2 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>S</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 6, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1, 2 y 4.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>S</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 6, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1, 2 y 4.																																									

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b>                  Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b>                  Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente.</p>
--	--

ZAT <b>ZAT 02_COATECTZING_06</b>	Clave de la UGA <b>04_ZAT COATECTZING_06</b>	Política <b>PROTECCIÓN</b>
-------------------------------------	---	-------------------------------



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
AGUA. - Cuerpos de agua.	51.73	7.50
BMM. - Bosque mesófilo de montaña, predominante y primario.	480.22	69.61
SGA. - Sedimentación de gravas y arenas.	16.73	2.43
SMQ. - Selva mediana subperennifolia Predominante y primaria.	141.17	20.46
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPANÍA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	614	88.96
MINAS DE SANTA MARTHA, S.A.	32	4.66
NA	43.98	6.37
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	2
N° de manantiales	2

Superficie de la UGA: 689.85 ha



Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	128.53	18.63
1,200-1,400 msnm	177.60	25.74
1,400-1,600 msnm	59.79	8.67
200-400 msnm	4.32	0.63
400-600 msnm	8.81	1.28
600-800 msnm	189.99	27.54
800-1,000 msnm	120.82	17.51
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	624.85	90.58
Andosol	12.48	1.81
Cuerpo de agua	52.52	7.61
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	689.85	100.00
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	646.88	93.77
Bajo Apulco	42.41	6.15
Xiucayucan	0.57	0.08
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	689.85	100.00
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
26.1°C a 28°C	41.18	5.97
28.1°C a 30°C	648.67	94.03
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
18.1°C a 20°C	128.93	18.69
20.1°C a 22°C	560.93	81.31
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
10.1°C a 12°C	422.90	61.30
8.1°C a 10°C	266.95	38.70
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
3,000.1 a 3,500mm	240.37	34.84
3,500.1 a 4,000mm	449.49	65.16
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	104.93	15.21
NA	584.92	84.79
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	17.93	2.60
15° a 25° Pendiente fuerte	143.80	20.84
25° a 45° Pendiente escarpada	331.59	48.07
5° a 15° Pendiente moderada	104.13	15.09
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	17.05	2.47
Menor a 1° Llano	75.36	10.92
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(m-ar) Limolita-Arenisca	27.63	4.01
Ki(cz) Caliza	3.03	0.44
P(E) Esquisto	31.01	4.50
Ts(Ta) Toba ácida	628.19	91.06
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	689.85	100.00
<b>Total</b>	<b>689.85</b>	<b>100.00</b>

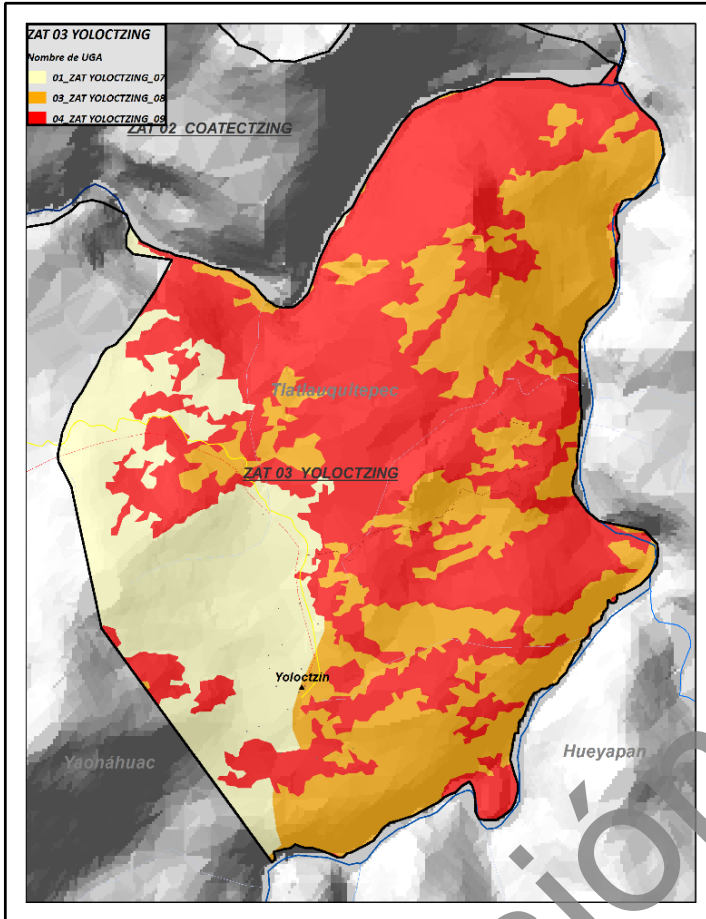
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<b>Observaciones:</b> Se trata de una zona para la que se puede prever una presión económica y turística importante.	<b>Problemática socioambiental:</b> Hay una amenaza de la actividad minera de dos concesiones que fueron dadas a la minera Autlán y otra a la compañía Santa Martha, que, aunque están vigentes, están impedidas de funcionar por resolución judicial. En esta UGA se encuentra localizada la presa La Soledad, que se está modernizando para aumentar su capacidad de generación de energía eléctrica. Hay una actividad turística importante sin regulación, lo cual amenaza a las especies animales como las luciérnagas. Existe un descontrol sobre el aprovechamiento forestal que es identificado con el nombre de bonos de carbono.
--	--

<p><b>Uso predominante:</b> Preservación de los ecosistemas.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria infraestructura y servicios.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Turismo, acuicultura y pesca y artesanías.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td><b>AC</b></td><td>Acuicultura y pesca</td><td>2, 8, 9, 10, 11.</td></tr> <tr><td><b>AF</b></td><td>Agroforestal</td><td>1 y 8</td></tr> <tr><td><b>AG</b></td><td>Agrícola</td><td>1, 2, 3, 8 y 11.</td></tr> <tr><td><b>AH</b></td><td>Asentamientos humanos</td><td>1.</td></tr> <tr><td><b>F</b></td><td>Forestal</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15 y 21.</td></tr> <tr><td><b>IN</b></td><td>Industria y artesanías</td><td>5, 6, 8 y 10.</td></tr> <tr><td><b>AGI</b></td><td>Agroindustria</td><td>1.</td></tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10, 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	1 y 8	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 8 y 11.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td><b>IS</b></td><td>Infraestructura y servicios</td><td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27</td></tr> <tr><td><b>MI</b></td><td>Minero</td><td>1, 6 y 9.</td></tr> <tr><td><b>PE</b></td><td>Pecuario</td><td>1.</td></tr> <tr><td><b>PA</b></td><td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td><td>1, 2, 5, 7, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>TU</b></td><td>Turismo</td><td>1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.</td></tr> <tr><td><b>VS</b></td><td>Vida silvestre</td><td>2, 3, 4, 5, 8, 9, 11 y 16.</td></tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 7, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 8, 9, 11 y 16.
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10, 11.																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	1 y 8																																							
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 8 y 11.																																							
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.																																							
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15 y 21.																																							
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.																																							
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																							
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27																																							
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																							
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																							
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 7, 10 y 11.																																							
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.																																							
<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 8, 9, 11 y 16.																																							

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación vigente: hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	--

ZAT <b>ZAT 03_YOLECTZING_07</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT YOLECTZING_07</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
------------------------------------	--	--



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
CAFÉ. - Zona de cafetales.	89.51	100.00
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	89.51	100.00
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	1
N° de manantiales	0

Superficie de la UGA: 89.51 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	2.41	2.69
200-400 msnm	0.32	0.35
400-600 msnm	0.63	0.71
600-800 msnm	55.67	62.20
800-1,000 msnm	30.47	34.04
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	1.10	1.23
Andosol	88.40	98.77
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	89.51	100.00
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	70.92	79.24
Xiucayucan	18.58	20.76
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	89.51	100.00
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
26.1°C a 28°C	88.77	99.18
28.1°C a 30°C	0.74	0.82
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
18.1°C a 20°C	35.07	39.18
20.1°C a 22°C	54.44	60.82
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
10.1°C a 12°C	89.51	100.00
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
3,000.1 a 3,500mm	13.95	15.58
3,500.1 a 4,000mm	75.56	84.42
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	89.51	100.00
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	1.34	1.50
15° a 25° Pendiente fuerte	27.96	31.24
25° a 45° Pendiente escarpada	35.93	40.14
5° a 15° Pendiente moderada	21.91	24.48
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	0.67	0.75
Menor a 1° Llano	1.69	1.89
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
P(E) Esquistos	33.25	37.15
Ts(Ta) Toba ácida	56.26	62.85
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	89.51	100.00
<b>Total</b>	<b>89.51</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

**Observaciones:** Es conveniente que las actividades de agricultura de los monocultivos sean revisadas y reguladas debido a los efectos negativos que implican.

**Problemática socioambiental:** Existe una importante amenaza por la concesión minera de las compañías Autlán.  
Uso intensivo de agroquímicos, el agua que llega a la zona ya viene contaminada de la parte alta del municipio, baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad. Debido al monocultivo de café se está proliferando la presencia de plagas y enfermedades como la roya. Dependencia y encarecimiento de los insumos para la producción agrícola. El intermediarismo comercial y alejamiento de los jóvenes de las actividades del campo.

**Uso predominante:** Actividades del sector primario y concentraciones de casa rurales

**Usos compatibles:** Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.

**Usos incompatibles:** Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.

**Usos condicionados:** Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.

**Criterios de regulación ecológica**

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9 y 10.
<b>AGI</b>	Agroindustria	3 y 5.

<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.
<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.
<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.

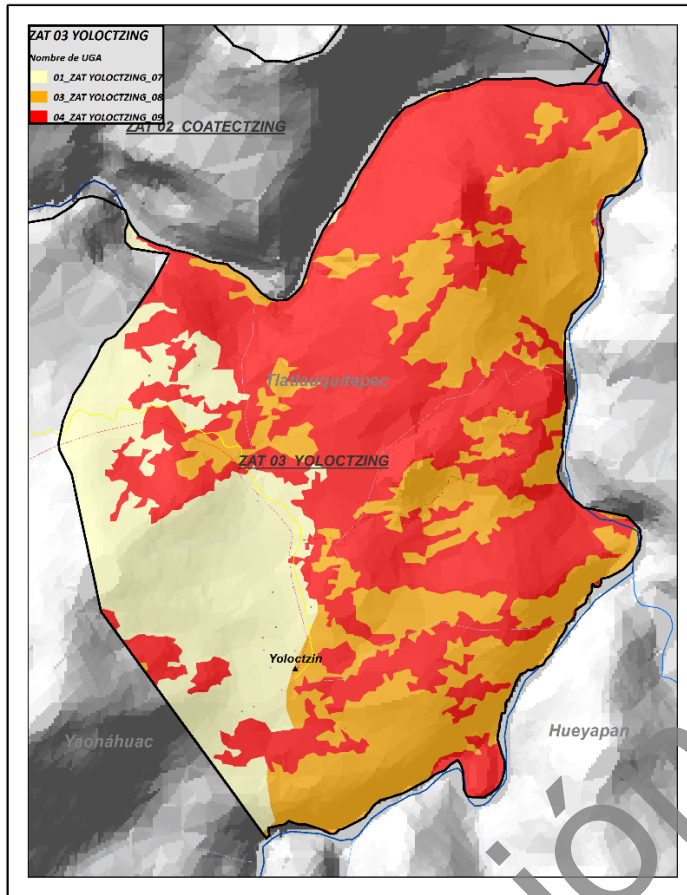
**Lineamientos de regulación ecológica:**

Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente.  
El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 03_YOLECTZING_08	03_ZAT YOLECTZING_08	RESTAURACIÓN



Superficie de la UGA: 130.30 ha

**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM-S.- Vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña dominada por <i>Alnus</i> .	0.07	0.05
SMQ-S.- Vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia.	130.23	99.95
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPANÍA MINERA ATLÁN, S.A. DE C.V.	92.66	71.11
NA	37.65	28.89
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	3
N° de manantiales	0

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
200-400 msnm	7.30	5.60
400-600 msnm	41.75	32.04
600-800 msnm	80.75	61.97
800-1,000 msnm	0.51	0.39
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	43.23	33.18
Andosol	87	66.82
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	130.30	100.00
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	27.54	21.13
Xiucayucan	102.76	78.87
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	130.30	100.00
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
26.1°C a 28°C	81.06	62.21
28.1°C a 30°C	49.24	37.79
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
18.1°C a 20°C	14.87	11.41
20.1°C a 22°C	115.43	88.59
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
10.1°C a 12°C	130.30	100.00
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
3,000.1 a 3,500mm	29	22.29
3,500.1 a 4,000mm	101.26	77.71
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
COMPANIA MINERA AUTLAN, S.A. DE C.V.	92.66	71.11
NA	37.65	28.89
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	3.53	2.71
15° a 25° Pendiente fuerte	29.74	22.83
25° a 45° Pendiente escarpada	48.23	37.01
5° a 15° Pendiente moderada	29.33	22.51
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	13.46	10.33
Menor a 1° Llano	6.01	4.61
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
K(cz) Caliza	0.05	0.04
P(E) Esquisto	1.12	0.86
Ts(Ta) Toba ácida	129.14	99.11
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

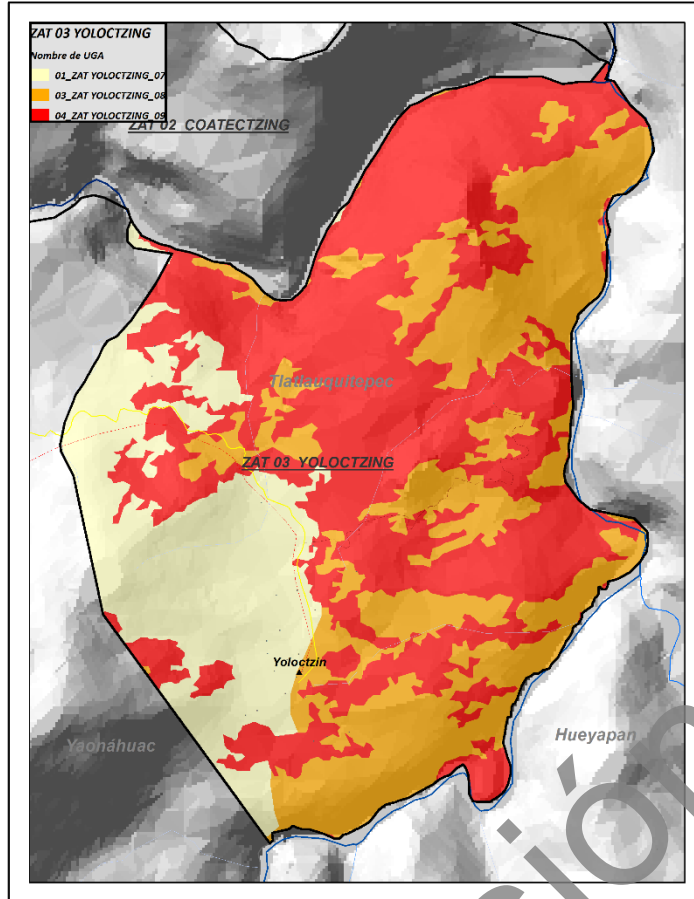
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	130.30	100.00
<b>Total</b>	<b>130.30</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b>                  Resulta conveniente regular los asentamientos humanos y sus residuos, así como el uso de insumos contaminantes en los procesos productivos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe una importante amenaza por la concesión minera de la compañía Autlán, que, aunque están vigente, está suspendida en funcionamiento por resolución judicial.                  Existe una presión por el aprovechamiento forestal. Uso intensivo de agroquímicos, así como la generación de contaminación por envases.                  El agua que llega a las localidades llega contaminada de la parte alta del municipio.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuacultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuacultura y pesca</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 6, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 6, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1, 2 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 6, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1, 2 y 4.			
<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 6, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1, 2 y 4.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b>                  Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas.</b>                  Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente.                  El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										



ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 03_YOLECTZING_09	04_ZAT YOLECTZING_09	PROTECCIÓN



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM. - Bosque mesófilo de montaña, predominante y primario.	3.04	1.50
SGA. - Sedimentación de gravas y arenas.	5.11	2.52
SMQ. - Selva mediana subperennifolia. Predominante y primaria.	194.83	95.98
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	156	76.70
NA	47.29	23.30
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	1
N° de manantiales	0

Superficie de la UGA: 202.98 ha

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
200-400 msnm	12.90	6.36
400-600 msnm	60.83	29.97
600-800 msnm	119.7	59.00
800-1,000 msnm	9.49	4.67
<b>Total</b>	<b>202.9</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	73.14	36.03
Andosol	129.84	63.97
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	202.98	100.00
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	117.10	57.69
Xiucayucan	85.88	42.31
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	202.98	100.00
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
26.1°C a 28°C	134.33	66.18
28.1°C a 30°C	68.65	33.82
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
18.1°C a 20°C	12.03	5.93
20.1°C a 22°C	190.95	94.07
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
10.1°C a 12°C	202.98	100.00
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
3,000.1 a 3,500mm	15.33	7.55
3,500.1 a 4,000mm	187.65	92.45
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	202.98	100.00
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	7.89	3.89
15° a 25° Pendiente fuerte	44.66	22.00
25° a 45° Pendiente escarpada	63.71	31.39
5° a 15° Pendiente moderada	48.23	23.76
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	27.69	13.64
Menor a 1° Llano	10.79	5.32
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

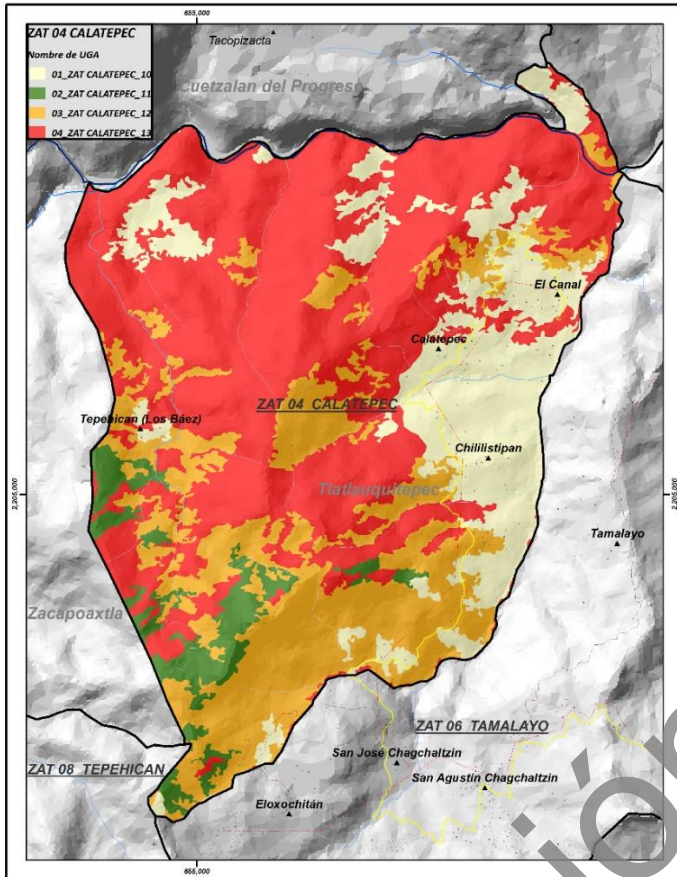
Geología	Ha	Porcentaje (%)
R(az) Caliza	0.30	0.15
P(E) Esquisto	11.44	5.64
Ts(Ta) Toba ácida	191.24	94.22
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	202.98	100.00
<b>Total</b>	<b>202.98</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Las pendientes han impedido que se afecte la vegetación de selva. Sin embargo, preocupa la posibilidad de activar en esta zona la explotación minera. En esta UGA existe presión por concentración de casas rurales.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Hay una amenaza de la actividad minera de una concesión dada a la minera Autlán, que, aunque está vigente, está impedida de funcionar por resolución judicial.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Preservación de los ecosistemas.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Turismo, acuicultura y pesca y artesanías, infraestructura y servicios.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1 y 8</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 8 y 11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuaria</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 5, 7, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 6, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>2, 3, 4, 5, 8, 9, 11 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	1 y 8	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 8 y 11.	<b>PE</b>	Pecuaria	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 5, 7, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 8, 9, 11 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	1 y 8	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																							
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 8 y 11.	<b>PE</b>	Pecuaria	1.																																							
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 5, 7, 10 y 11.																																							
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.																																							
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 8, 9, 11 y 16.																																							
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																										
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos visualizándose como reservorios de material genético. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT_04 CALATEPEC_10	01_ZAT CALATEPEC_10	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE



Superficie de la UGA: 363.01 ha

Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
CAFÉ. - Zona de cafetales.	337.58	93.00
P.- Pastizales.	20.62	5.68
TA. - Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	4.80	1.32
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	347	95.50
MINAS DE SANTA MARTHA, S.A.	15.02	4.14
NA	1.32	0.36
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

N° de caserios dispersos	15
N° de manantiales	2

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
1,000-1,200 msnm	141.41	38.96
1,200-1,400 msnm	16.99	4.68
1,400-1,600 msnm	15.77	4.34
1,600-1,800 msnm	0.39	0.11
1,800-2,000msnm	1.74	0.48
600-800 msnm	15.36	4.23
800-1,000 msnm	171.35	47.20
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	13.57	3.74
Andosol	349.44	96.26
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	363.01	100.00
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	363.01	100.00
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	355.89	98.04
C(fm) Templado húmedo	7.12	1.96
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
24.1°C a 26°C	157.27	43.32
26.1°C a 28°C	205.74	56.68
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	91.06	25.08
16.1°C a 18°C	212.37	58.50
18.1°C a 20°C	53.82	14.82
20.1°C a 22°C	5.77	1.59
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	274.40	75.59
8.1°C a 10°C	88.61	24.41
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,000.1 a 2,500mm	27.76	7.65
2,500.1 a 3,000mm	299.5	82.51
3,000.1 a 3,500mm	35.73	9.84
<b>Total</b>	<b>363.0</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	363.01	100.00
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	6.85	1.89
15° a 25° Pendiente fuerte	144.	39.87
25° a 45° Pendiente escarpada	126.	34.82
5° a 15° Pendiente moderada	71.7	19.75
Mayor a 45° Pendiente muy	5.31	1.46
Menor a 1° Llano	7.99	2.20
<b>Total</b>	<b>363.</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(m-ar) Limolita-Arenisca	57.37	15.80
D(E) Esquisto	207.73	57.22
Ts(Ta) Toba ácida	97.90	26.97
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	363.01	100.00
<b>Total</b>	<b>363.01</b>	<b>100.00</b>

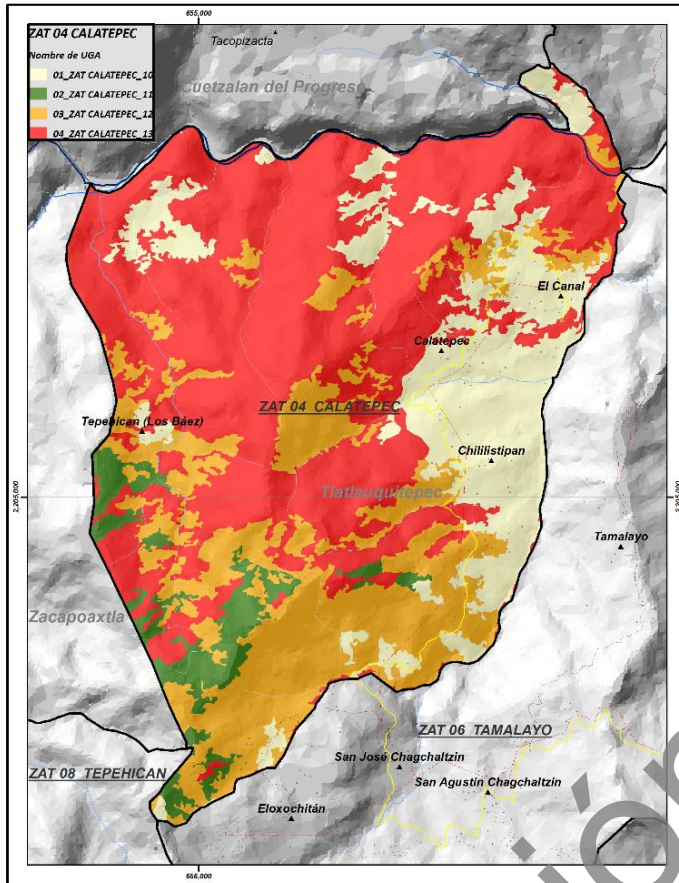
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Resulta conveniente regular o sustituir el uso de agroquímico a través de la conversión agroecológica y control biológico.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe una importante amenaza por la concesión minera a las compañías Autlán y su filial Santa Martha. Uso intensivo de agroquímicos, plagas y enfermedades de los cafetales.</p>
---	--

<p><b>Uso predominante:</b> Actividades primarias.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p>																																							
	<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>2, 3 y 5</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20 y 21.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20 y 21.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.																																						
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 15 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b></p> <p>Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b></p> <p>Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente.</p> <p>El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	---

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT_04 CALATEPEC_11	02_ZAT CALATEPEC_11	CONSERVACIÓN



Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA. - Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i> .	93.46	100.00
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPANÍA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	78.96	84.48
NA	14.50	15.52
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	0

Superficie de la UGA: 93.46 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,400-1,600 msnm	7.16	7.66
1,600-1,800 msnm	39.09	41.82
1,800-2,000 msnm	47.21	50.51
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	93.46	100.00
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	93.46	100.00
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	93.46	100.00
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	26.57	28.43
C(fm) Templado húmedo	66.89	71.57
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
24.1°C a 26°C	77.37	82.78
26.1°C a 28°C	16.09	17.22
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	93.46	100.00
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	93.46	100.00
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,000.1 a 2,500mm	91.20	97.58
2,500.1 a 3,000mm	2.26	2.42
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	93.46	100.00
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	2.82	3.02
15° a 25° Pendiente fuerte	29.92	32.01
25° a 45° Pendiente escarpada	42.59	45.57
5° a 15° Pendiente moderada	14.00	14.98
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	2.36	2.53
Menor a 1° Llano	1.77	1.89
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	4.62	4.94
Ts(Ta) Toba ácida	88.84	95.06
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	93.46	100.00
<b>Total</b>	<b>93.46</b>	<b>100.00</b>

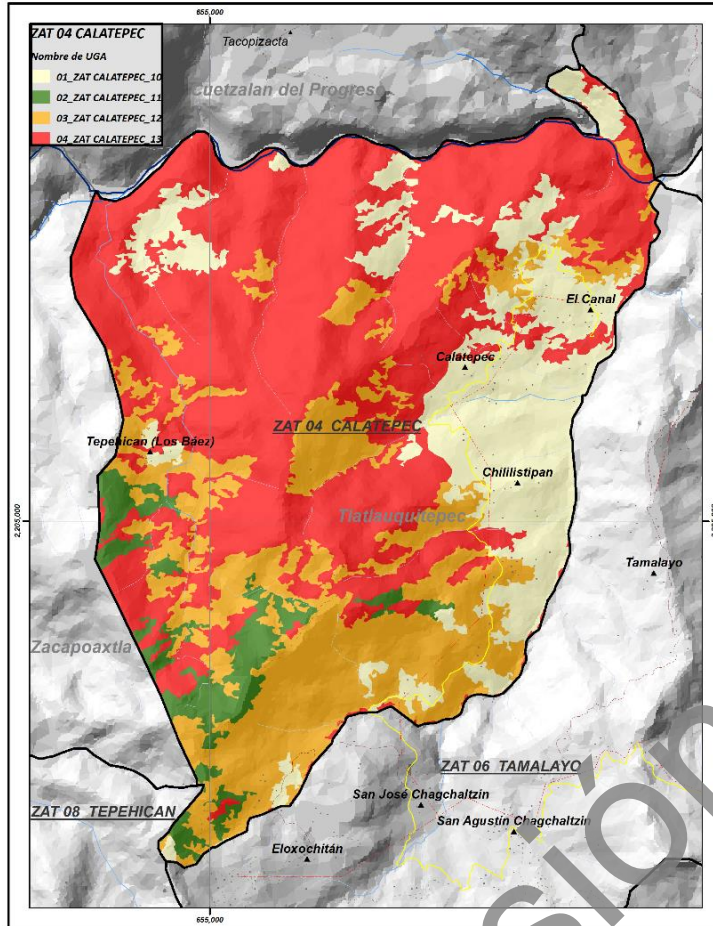
  

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>



<p><b>Observaciones:</b> Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente.</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe una amenaza por las concesiones mineras. Presión por las actividades primarias. Amenazas por incendios.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, forestal, infraestructura y servicios, UMA.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3 y 11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	1	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.			
	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	1																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9																																								
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																								
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																								
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																											
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 04_CALATEPEC_12	03_ZAT CALATEPEC_12	RESTAURACIÓN



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM-S.- Vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña dominada por <i>Alnus</i> .	440.91	95.56
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	3.80	0.82
SMQ-S.- Vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia.	17	3.61
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	450.72	97.69
MINAS DE SANTA MARTHA, S.A.	1.96	0.43
NA	8.71	1.89
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	6
N° de manantiales	2

Superficie de la UGA: 461.39 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	36.37	7.88
1,200-1,400 msnm	81.55	17.67
1,400-1,600 msnm	129.71	28.11
1,600-1,800 msnm	142.33	30.85
1,800-2,000 msnm	50.03	10.84
600-800 msnm	8.29	1.80
800-1,000 msnm	13.12	2.84
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	461.39	100.00
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	461.39	100.00
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	461.39	100.00
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	293.31	63.57
C(fm) Templado húmedo	168.08	36.43
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
24.1°C a 26°C	361.77	78.41
26.1°C a 28°C	99.62	21.59
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	363.41	78.77
16.1°C a 18°C	85.74	18.58
18.1°C a 20°C	12.23	2.65
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	441.78	95.75
8.1°C a 10°C	19.61	4.25
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,000.1 a 2,500mm	295.39	64.02
2,500.1 a 3,000mm	149.44	32.39
3,000.1 a 3,500mm	16.57	3.59
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	461.39	100.00
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	5.40	1.17
15° a 25° Pendiente fuerte	115.03	24.93
25° a 45° Pendiente escarpada	272.81	59.13
5° a 15° Pendiente moderada	43.79	9.49
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	17.43	3.78
Menor a 1° Llano	6.92	1.50
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	156.21	33.86
P(E) Esquisto	27.32	5.92
Ts(Ta) Toba ácida	277.86	60.22
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	461.39	100.00
<b>Total</b>	<b>461.39</b>	<b>100.00</b>

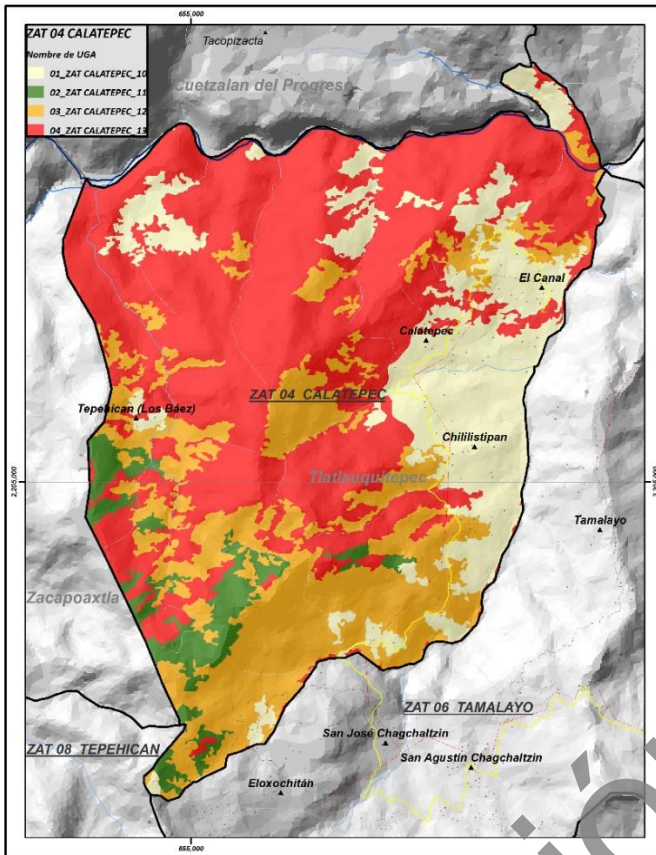
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> El bosque mesófilo es un ecosistema sumamente amenazado del cual quedan mínimas superficies en todo el país. Es un importante reservorio de humedad por lo que resulta conveniente su recuperación.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Hay una importante amenaza por las concesiones mineras de las compañías Autlán y Santa Martha, que, aunque están vigentes, está suspendida en funcionamiento por resolución judicial.</p> <p>Existe una presión por el aprovechamiento forestal. Uso intensivo de agroquímicos, así como la generación de contaminación por envases.</p>
--	---

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p>																																									
	<table border="1"> <tr><td><b>AC</b></td><td>Acuicultura y pesca</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>AF</b></td><td>Agroforestal</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td></tr> <tr><td><b>AG</b></td><td>Agrícola</td><td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td></tr> <tr><td><b>AH</b></td><td>Asentamientos humanos</td><td>1, 8, 9, 10 y 13.</td></tr> <tr><td><b>F</b></td><td>Forestal</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td></tr> <tr><td><b>IN</b></td><td>Industria y artesanías</td><td>1, 4, 6, 8, 7 y 10.</td></tr> <tr><td><b>AGI</b></td><td>Agroindustria</td><td>1 y 4.</td></tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 6, 8, 7 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.		<table border="1"> <tr><td><b>IS</b></td><td>Infraestructura y servicios</td><td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td></tr> <tr><td><b>MI</b></td><td>Minero</td><td>1, 7 y 9.</td></tr> <tr><td><b>PE</b></td><td>Pecuario</td><td>1.</td></tr> <tr><td><b>PA</b></td><td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>TU</b></td><td>Turismo</td><td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td></tr> <tr><td><b>VS</b></td><td>Vida silvestre</td><td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td></tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																								
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.																																								
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.																																								
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 6, 8, 7 y 10.																																								
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																								
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																								
<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																								
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																								
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																								
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																								

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b></p> <p>Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b></p> <p>Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente.</p> <p>El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	--

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 04_CALATEPEC_13	04_ZAT CALATEPEC_13	PROTECCIÓN



#### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
AGUA. - Cuerpos de agua.	7.86	0.86
BMM. - Bosque mesófilo de montaña, predominante y primario.	883.09	96.05
SGA. - Sedimentación de gravas y arenas.	12.40	1.35
SMQ. - Selva mediana subperennifolia Predominante y primaria.	16.03	1.74
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPANÍA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	846.83	92.11
MINAS DE SANTA MARTHA, S.A.	11.70	1.27
NA	60.86	6.62
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	4
N° de manantiales	1

Superficie de la UGA: 919.38 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	199.53	21.70
1,200-1,400 msnm	147.64	16.06
1,400-1,600 msnm	119.32	12.98
1,600-1,800 msnm	153.05	16.65
1,800-2,000 msnm	45.16	4.91
600-800 msnm	55.99	6.09
800-1,000 msnm	198.70	21.61
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	4.46	0.48
Andosol	914.92	99.52
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	919.38	100.00
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	919.38	100.00
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	830.42	90.32
C(fm) Templado húmedo	88.96	9.68
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
24.1°C a 26°C	241.81	26.30
26.1°C a 28°C	677.57	73.70
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	246.42	26.80
16.1°C a 18°C	426.19	46.36
18.1°C a 20°C	244.92	26.64
20.1°C a 22°C	1.86	0.20
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	600.30	66.38
8.1°C a 10°C	309.09	33.62
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,000.1 a 2,500mm	178.28	19.39
2,500.1 a 3,000mm	627.73	68.28
3,000.1 a 3,500mm	113.37	12.33
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	919.38	100.00
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	14.15	1.54
15° a 25° Pendiente fuerte	231.81	25.21
25° a 45° Pendiente escarpada	551.26	59.96
5° a 15° Pendiente moderada	72.68	7.91
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	30.68	3.34
Menor a 1° Llano	18.81	2.05
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	222.79	24.23
P(E) Esquito	120.32	13.09
Ts(Ta) Toba ácida	576.27	62.68
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	919.38	100.00
<b>Total</b>	<b>919.38</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

**Observaciones:** Las pendientes han impedido que se afecte la vegetación de bosque mesófilo y selva. Sin embargo, preocupa la posibilidad de activar en esta zona la explotación minera.

**Problemática socioambiental:** Hay una amenaza de la actividad minera que fue concesionada a la compañía minera Autlán que actualmente está vigente pero suspendida de funcionamiento por resolución judicial. Existe un descontrol sobre el aprovechamiento forestal que es identificado con el nombre de bonos de carbono.

**Uso predominante:** Preservación de los ecosistemas.

**Usos compatibles:** Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.

**Usos incompatibles:** Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria.

**Usos condicionados:** Turismo, acuicultura y pesca y artesanías, infraestructura y servicios.

**Criterios de regulación ecológica**

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.
<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.
<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuaria	1.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 18 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 32.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			

**Lineamientos de regulación ecológica:**

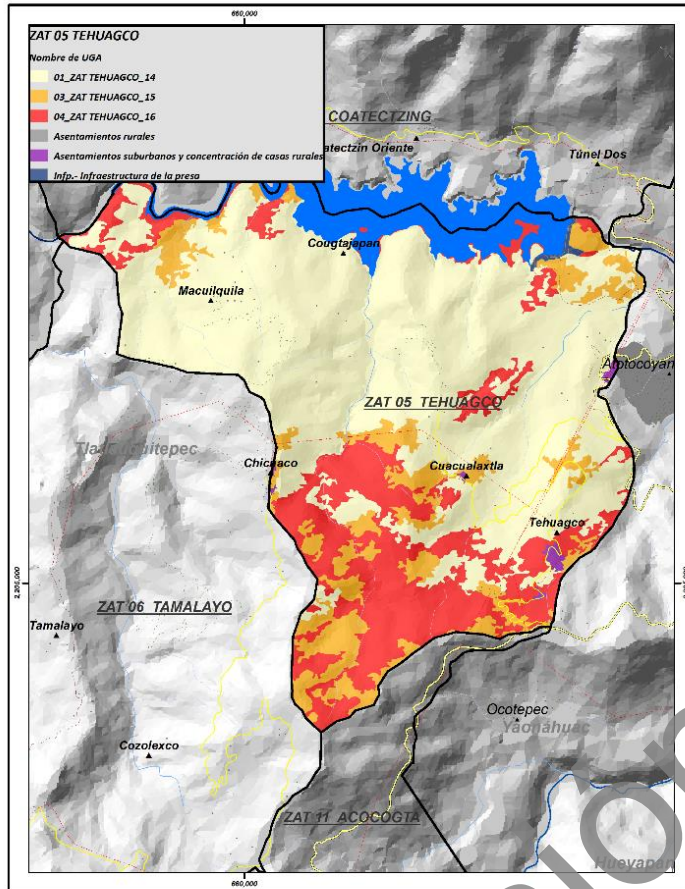
Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar la legislación vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético.

El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.

ZAT <b>ZAT 05_TEHUAGCO_14</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT TEHUAGCO_14</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
----------------------------------	--	--



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
CAFÉ. - Zona de cafetales.	614.79	89.82
J. CAF. - Jardín de café	59.63	8.71
P.- Pastizales.	9.06	1.32
TA trop. - Agricultura en suelos tropicales arenosos.	0.97	0.14
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	<b>NA</b>
---------------	-----------

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	646.89	94.51
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	36.85	5.38
REAL DE GEMA, S.A. DE C.V.	0.71	0.10
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	12
N° de manantiales	3

Superficie de la UGA: 684.44 ha



Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
1,000-1,200 msnm	231.17	33.78
1,200-1,400 msnm	46.116	6.74
1,400-1,600 msnm	3.2907	0.48
600-800 msnm	124.37	18.17
800-1,000 msnm	279.50	40.84
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	8.38	1.22
Andosol	652.86	95.39
Cuerpos de agua	23.21	3.39
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	684.44	100.00
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	684.44	100.00
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	684.44	100.00
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
24.1°C a 26°C	86.93	12.70
26.1°C a 28°C	507.87	74.20
28.1°C a 30°C	89.65	13.10
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
16.1°C a 18°C	300.91	43.96
18.1°C a 20°C	383.54	56.04
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	22.55	3.30
8.1°C a 10°C	661.89	96.70
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,500.1 a 3,000mm	2.09	0.31
3,000.1 a 3,500mm	682.35	99.69
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	180.38	26.35
NA	504.07	73.65
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	8.23	1.20
15° a 25° Pendiente fuerte	289.26	42.26
25° a 45° Pendiente escarpada	260.44	38.05
5° a 15° Pendiente moderada	102.02	14.91
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	3.62	0.53
Menor a 1° Llano	20.86	3.05
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
P(E) Esquisto	464.19	67.82
Ts(Ta) Toba ácida	220.25	32.18
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

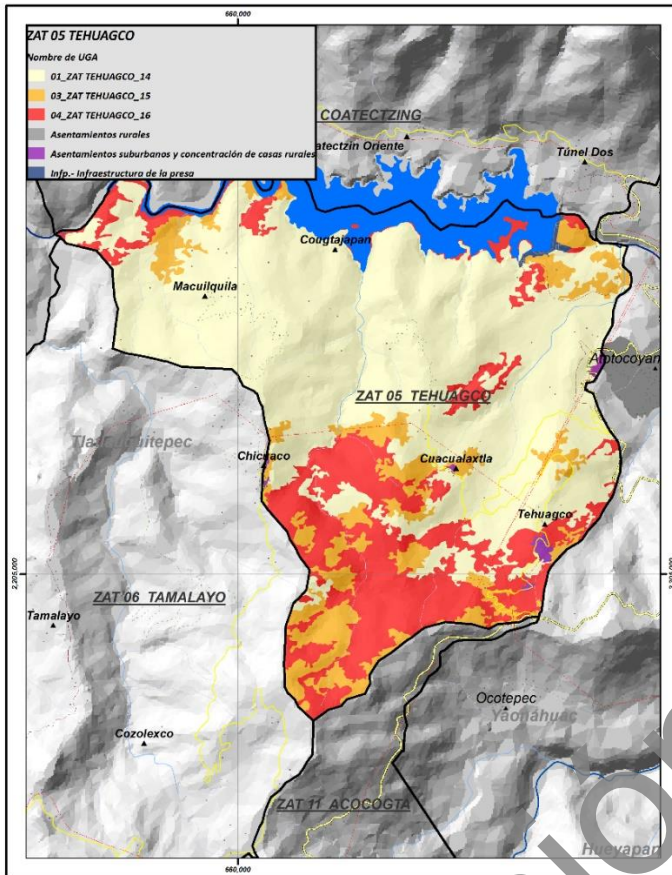
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	684.44	100.00
<b>Total</b>	<b>684.44</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es conveniente que las actividades de agricultura de los monocultivos sean revisadas y reguladas debido a los efectos negativos que implican.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe una importante amenaza por las concesiones mineras. Uso intensivo de agroquímicos, baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad. Debido al monocultivo de café se está proliferando la presencia de plagas y enfermedades como la roya. Dependencia y encarecimiento de los insumos para la producción agrícola. El intermediarismo comercial y alejamiento de los jóvenes de las actividades del campo.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario y concentraciones de casa rurales.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.</p>	<p align="center"><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 2, 4, 7, 8, 9 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>3 y 5.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 4, 7, 8, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	3 y 5.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.																																							
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																							
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																							
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																							
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 4, 7, 8, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																							
<b>AGI</b>	Agroindustria	3 y 5.																																										
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT <b>ZAT 05_TEHUAGCO_15</b>	Clave de la UGA <b>03_ZAT TEHUAGCO_15</b>	<b>Política</b> <b>RESTAURACIÓN</b>
----------------------------------	--	--



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM-S.- Vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña dominada por <i>Alnus</i> .	91.37	68.61
BPdb. - Bosque de pino denso y bajo.	0.49	0.37
BPQA. - Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i> .	4.62	3.47
SMQ-S.- Vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia.	36.71	27.56
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	<b>NA</b>
---------------	-----------

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPANÍA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	78.21	58.72
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	45.68	34.30
REAL DE GEMAS, S.A. DE C.V.	9.28	6.97
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseríos dispersos	3
Nº de manantiales	0

Superficie de la UGA: 133.18 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	19.00	14.26
1,200-1,400 msnm	40.57	30.47
1,400-1,600 msnm	24.72	18.56
1,600-1,800 msnm	11.69	8.78
600-800 msnm	36.42	27.35
800-1,000 msnm	0.77	0.58
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	1.76	1.32
Andosol	126	94.83
Cuerpos de agua	5.12	3.85
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	133.18	100.00
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	133.18	100.00
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	133.18	100.00
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
24.1°C a 26°C	68.44	51.39
26.1°C a 28°C	47.05	35.33
28.1°C a 30°C	17.68	13.28
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	21.81	16.37
16.1°C a 18°C	74.18	55.70
18.1°C a 20°C	37.19	27.93
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	47.58	35.73
8.1°C a 10°C	85.59	64.27
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,500.1 a 3,000mm	29.29	21.99
3,000.1 a 3,500mm	103.89	78.01
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	33.23	24.95
NA	99.95	75.05
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	3.54	2.66
15° a 25° Pendiente fuerte	47.56	35.72
25° a 45° Pendiente escarpada	41.78	31.37
5° a 15° Pendiente moderada	27.99	21.02
Menor a 1° Llano	12.30	9.23
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
P(E) Esquisto	71.20	53.46
Ts(Ta) Toba ácida	61.98	46.54
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

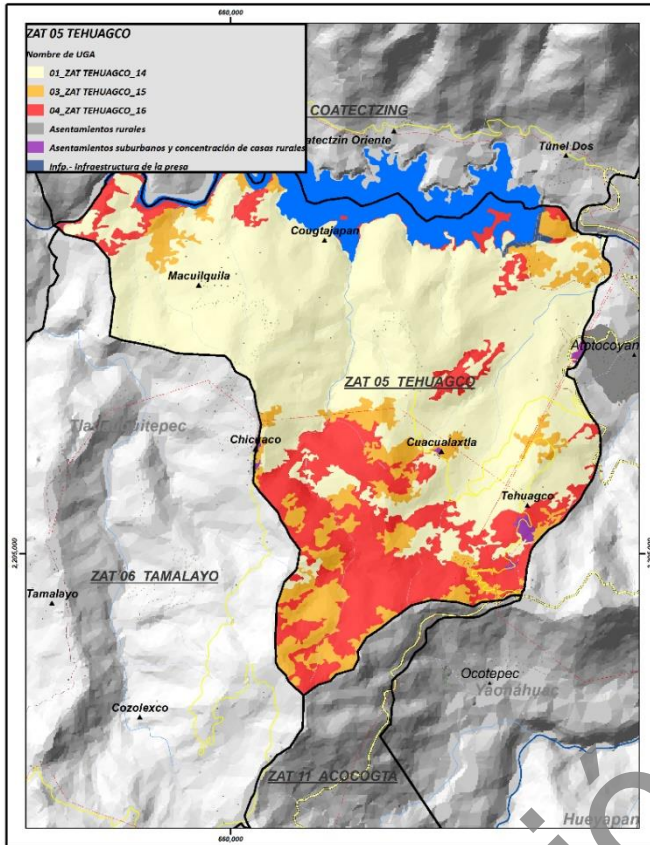
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	133.18	100.00
<b>Total</b>	<b>133.18</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> El bosque mesófilo es un ecosistema sumamente amenazado del cual quedan mínimas superficies en todo el país. Es un importante reservorio de humedad por lo que resulta conveniente su recuperación, al igual que otros ecosistemas.</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Hay una importante amenaza por las concesiones mineras, que, aunque están vigentes, está suspendida en funcionamiento por resolución judicial. Existe una presión por el aprovechamiento forestal y, especialmente por el avance de la frontera papera.</p>																																								
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p>		<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p>																																								
<p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>		<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 8, 7 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 8, 7 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																								
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.																																								
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.																																								
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 8, 7 y 10.																																								
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																								
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																								
<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																								
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																								
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																								
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																								
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																								

ZAT <b>ZAT 05_TEHUAGCO_16</b>	Clave de la UGA <b>04_ZAT TEHUAGCO_16</b>	Política <b>PROTECCIÓN</b>
----------------------------------	--	-------------------------------



Superficie de la UGA: 266.57 ha

**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
AGUA. - Cuerpos de agua.	48.99	18.38
BMM. - Bosque mesófilo de montaña, predominante y primario.	198.71	74.54
SGA. - Sedimentación de gravas y arenas.	5.12	1.92
SMQ. - Selva mediana subperennifolia. Predominante y primaria.	13.75	5.16
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AITLÁN, S.A. DE C.V.	167.57	62.86
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	92.38	34.65
REAL DE GEMAS, S.A. DE C.V.	6.62	2.48
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

N° de caserios dispersos	3
N° de manantiales	2

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	30.83	11.56
1,200-1,400 msnm	97.58	36.61
1,400-1,600 msnm	44.39	16.65
1,600-1,800 msnm	10.94	4.10
600-800 msnm	73.72	27.65
800-1,000 msnm	9.11	3.42
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Acrisol	6.05	2.27
Andosol	217.60	81.63
Cuerpo de agua	42.92	16.10
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	266.57	100.00
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	266.57	100.00
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	266.57	100.00
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
24.1°C a 26°C	146.92	55.11
26.1°C a 28°C	61.26	22.98
28.1°C a 30°C	58.39	21.91
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	19.36	7.26
16.1°C a 18°C	167.85	62.97
18.1°C a 20°C	79.36	29.77
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	86.52	32.46
8.1°C a 10°C	180.05	67.54
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,500.1 a 3,000mm	25.49	9.56
3,000.1 a 3,500mm	241.08	90.44
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	50.81	19.06
NA	215.77	80.94
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	3.22	1.21
15° a 25° Pendiente fuerte	85.69	32.15
25° a 45° Pendiente escarpada	97.59	36.61
5° a 15° Pendiente moderada	24.88	9.33
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	1.04	0.39
Menor a 1° Llano	54.15	20.32
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
P(E) Esquistos	174.24	65.36
Ts(Ta) Toba ácida	92.33	34.64
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

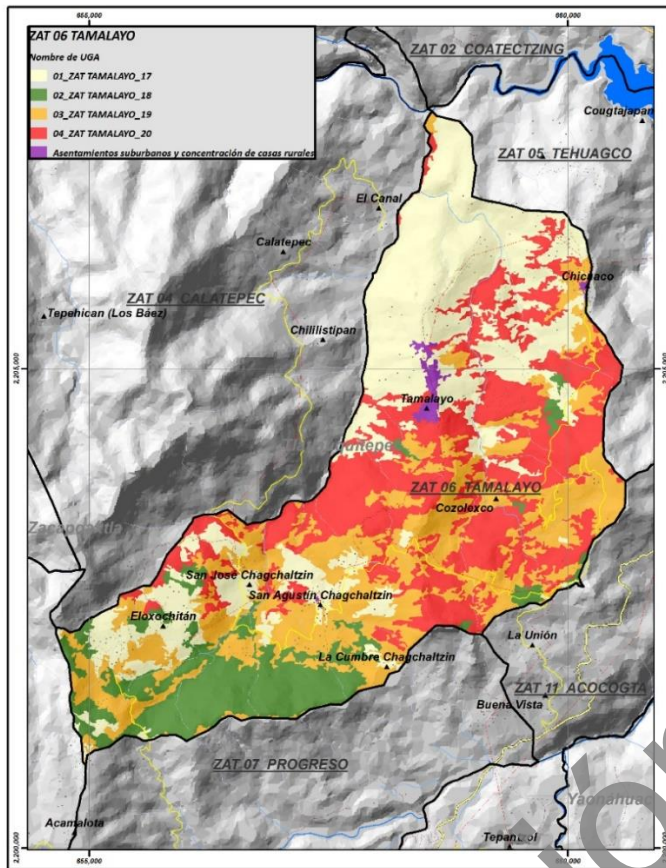
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	266.57	100.00
<b>Total</b>	<b>266.57</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Las pendientes han impedido que se afecte la vegetación de bosque mesófilo y selva. Sin embargo, preocupa la posibilidad de activar en esta zona la explotación minera.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Hay una amenaza de la actividad minera que fue concesionada está vigente pero suspendida de funcionamiento por resolución judicial. Existe un descontrol sobre el aprovechamiento forestal que es identificado con el nombre de bonos de carbono. Hay una presión del sector primario.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Preservación de los ecosistemas.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Turismo, acuicultura y pesca y artesanías, infraestructura y servicios.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuaria</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuaria	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuaria	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación vigente, hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										



ZAT <b>ZAT 06_TAMALAYO_17</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT TAMALAYO_17</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
----------------------------------	--	--



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
CAFÉ - Zona de cafetales.	392.58	71.75
P.- Pastizales.	118.43	21.65
TA. - Agricultura de temporal maíz, haba y papa.	36.13	6.60
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	438	80.07
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	86.53	15.81
NA	17.66	3.23
REAL DE GEMAS, S.A. DE C.V.	4.84	0.88
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	24
N° de manantiales	1

Superficie de la UGA: 547.15 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	216.21	39.52
1,200-1,400 msnm	62.57	11.44
1,400-1,600 msnm	79.74	14.57
1,600-1,800 msnm	42.32	7.73
1,800-2,000msnm	4.24	0.77
2,000-2,200msnm	4.65	0.85
600-800 msnm	16.70	3.05
800-1,000 msnm	120.72	22.06
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	547.15	100.00
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	547.15	100.00
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Microcuencia	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	547.15	100.00
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	395.36	72.26
C(fm) Templado húmedo	151.79	27.74
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	31.32	5.72
24.1°C a 26°C	322.21	58.89
26.1°C a 28°C	193.61	35.39
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	227.49	41.58
16.1°C a 18°C	294.36	53.80
18.1°C a 20°C	25.30	4.62
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	494.19	90.32
8.1°C a 10°C	52.95	9.68
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,000.1 a 2,500mm	141.74	25.91
2,500.1 a 3,000mm	256.67	46.91
3,000.1 a 3,500mm	148.74	27.18
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	9.15	1.67
NA	538.00	98.33
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	11.93	2.18
15° a 25° Pendiente fuerte	217.27	39.71
25° a 45° Pendiente escarpada	187.27	34.23
5° a 15° Pendiente moderada	109.89	20.08
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	2.37	0.43
Menor a 1° Llano	18.41	3.37
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	116.13	21.22
P(E) Esquisto	350.37	64.04
Ts(Ta) Toba ácida	80.65	14.74
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	3.32	0.61
Sierra	543.83	99.39
<b>Total</b>	<b>547.15</b>	<b>100.00</b>

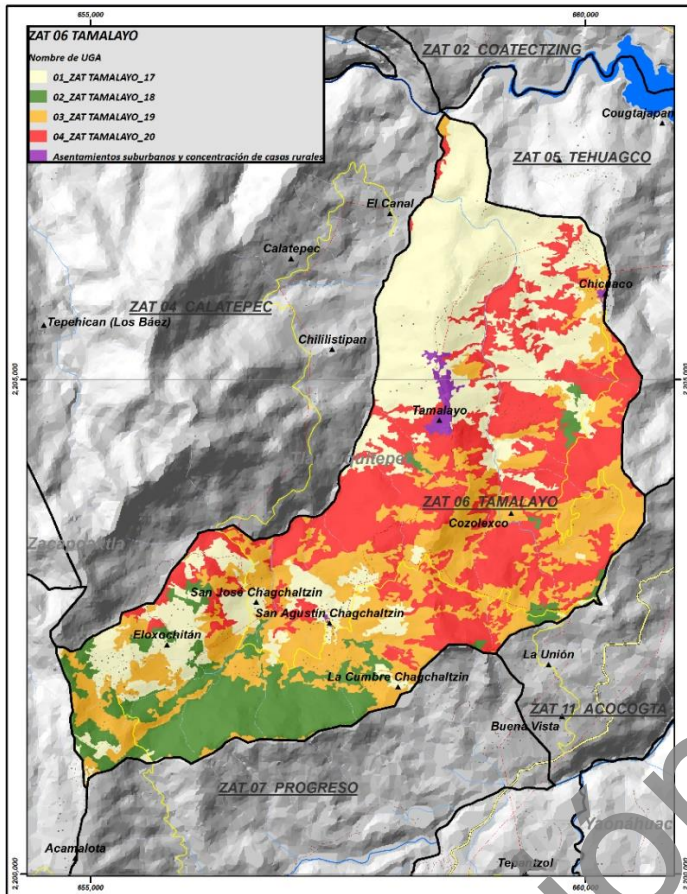
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es conveniente que las actividades de agricultura de los monocultivos, especialmente la papa, sean revisadas y reguladas debido a los efectos negativos que implican.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe una importante amenaza por las concesiones mineras y el avance de la producción papera. Uso intensivo de agroquímicos, baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad. Debido al monocultivo de café se está proliferando la presencia de plagas y enfermedades como la roya. Dependencia y encarecimiento de los insumos para la producción agrícola. El intermediarismo comercial y alejamiento de los jóvenes de las actividades del campo.</p>
--	--

<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario y concentraciones de casa rurales.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																							
	<table border="1"> <tr><td><b>AC</b></td><td>Acuicultura y pesca</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>AF</b></td><td>Agroforestal</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td></tr> <tr><td><b>AG</b></td><td>Agrícola</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</td></tr> <tr><td><b>AH</b></td><td>Asentamientos humanos</td><td>6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.</td></tr> <tr><td><b>F</b></td><td>Forestal</td><td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td></tr> <tr><td><b>IN</b></td><td>Industria y artesanías</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.</td></tr> <tr><td><b>AGI</b></td><td>Agroindustria</td><td>3 y 5.</td></tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	3 y 5.	<table border="1"> <tr><td><b>IS</b></td><td>Infraestructura y servicios</td><td>2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td></tr> <tr><td><b>MI</b></td><td>Minero</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.</td></tr> <tr><td><b>PE</b></td><td>Pecuario</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td></tr> <tr><td><b>PA</b></td><td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>TU</b></td><td>Turismo</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.</td></tr> <tr><td><b>VS</b></td><td>Vida silvestre</td><td>1,3,4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td></tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.																																						
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	3 y 5.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	1,3,4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	---

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 06_TAMALAYO_18	02_ZAT TAMALAYO_18	CONSERVACIÓN



Superficie de la UGA: 210.21 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA. - Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i> .	210.21	100.00
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	48.99	23.30
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	6.14	2.92
NA	154.21	73.36
REAL DE GEMAS, S.A. DE C.V.	0.87	0.41
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	4
N° de manantiales	1

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	0.49	0.23
1,200-1,400 msnm	7.84	3.73
1,400-1,600 msnm	46.50	22.12
1,600-1,800 msnm	77.44	36.84
1,800-2,000 msnm	70.45	33.52
2,000-2,200 msnm	7.49	3.56
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	210.21	100.00
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	210	100.00
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	210.20	99.99
Xiucayucan	0.01	0.01
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	8.26	3.93
C(fm) Templado húmedo	201.95	96.07
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	27.24	12.96
24.1°C a 26°C	182.97	87.04
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	208.75	99.30
16.1°C a 18°C	1.46	0.70
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	210.21	100.00
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,000.1 a 2,500mm	193.19	91.90
2,500.1 a 3,000mm	17.02	8.10
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	4.64	2.21
NA	205.57	97.79
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	2.07	0.99
15° a 25° Pendiente fuerte	56.24	26.75
25° a 45° Pendiente escarpada	113.12	53.81
5° a 15° Pendiente moderada	18.46	8.78
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	16.73	7.96
Menor a 1° Llano	3.59	1.71
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	65.56	31.19
P(E) Esquisto	9.84	4.68
Ts(Ta) Toba ácida	134.81	64.13
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

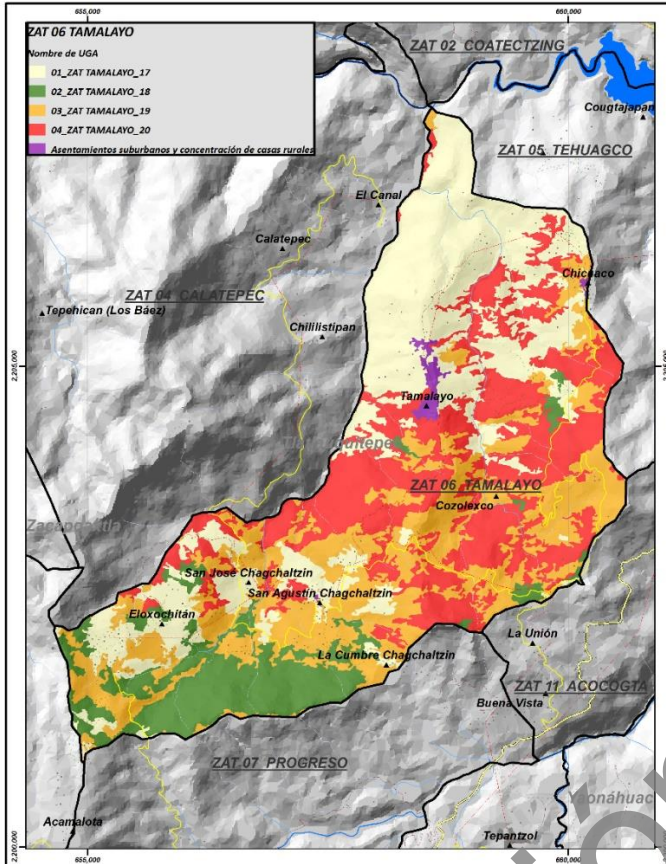
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	6.16	2.93
Sierra	204.05	97.07
<b>Total</b>	<b>210.21</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente.</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe una amenaza por las concesiones mineras. Presión por las actividades primarias, especialmente del monocultivo de papa. Amenazas por incendios.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, artesanía, forestal, infraestructura y servicios, UMA.</p>		<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1,2,3 y 11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10,11,12,14,15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5,6,8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1,2,3 y 11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10,11,12,14,15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5,6,8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																								
<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																								
<b>AG</b>	Agrícola	1,2,3 y 11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																								
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10,11,12,14,15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5,6,8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																								
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																											
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 06_TAMALAYO_19	03_ZAT TAMALAYO_19	RESTAURACIÓN



Superficie de la UGA: 464.59 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM-S.- Vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña dominada por <i>Alnus</i> .	335.32	72.17
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	127.34	27.41
SMQ-S.- Vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia.	2	0.42
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejid</b>	NA
-------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	297.93	64.13
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	87.53	18.84
NA	68.14	14.67
REAL DE GEMAS, S.A. DE C.V.	10.99	2.37
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	15
N° de manantiales	3

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	8.6	1.85
1,200-1,400 msnm	96.	20.75
1,400-1,600 msnm	17	38.21
1,600-1,800 msnm	14	31.34
1,800-2,000 msnm	31.	6.74
2,000-2,200 msnm	3.2	0.70
600-800 msnm	1.9	0.42
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	464.59	100.00
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	464.59	100.00
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	464.52	99.99
Xiucayucan	0.07	0.01
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	75.79	16.31
C(fm) Templado húmedo	388.80	83.69
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	166.57	35.85
24.1°C a 26°C	286.25	61.61
26.1°C a 28°C	11.78	2.53
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	433.81	93.37
16.1°C a 18°C	28.85	6.21
18.1°C a 20°C	1.93	0.42
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	462.66	99.58
8.1°C a 10°C	1.93	0.42
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,000.1 a 2,500mm	242.42	52.18
2,500.1 a 3,000mm	203.62	43.83
3,000.1 a 3,500mm	18.55	3.99
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	28.37	6.11
NA	436.22	93.89
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje
1° a 5° Pendiente suave	5.4	1.17
15° a 25° Pendiente fuerte	232	50.08
25° a 45° Pendiente	110	23.77
5° a 15° Pendiente moderada	107	23.15
Mayor a 45° Pendiente muy	1.1	0.24
Menor a 1° Llano	7.3	1.59
<b>Total</b>	<b>464</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	218.79	47.09
P(E) Esquisto	138.15	29.74
Ts(Ta) Toba ácida	107.65	23.17
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	3.15	0.68
Sierra	461.44	99.32
<b>Total</b>	<b>464.59</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

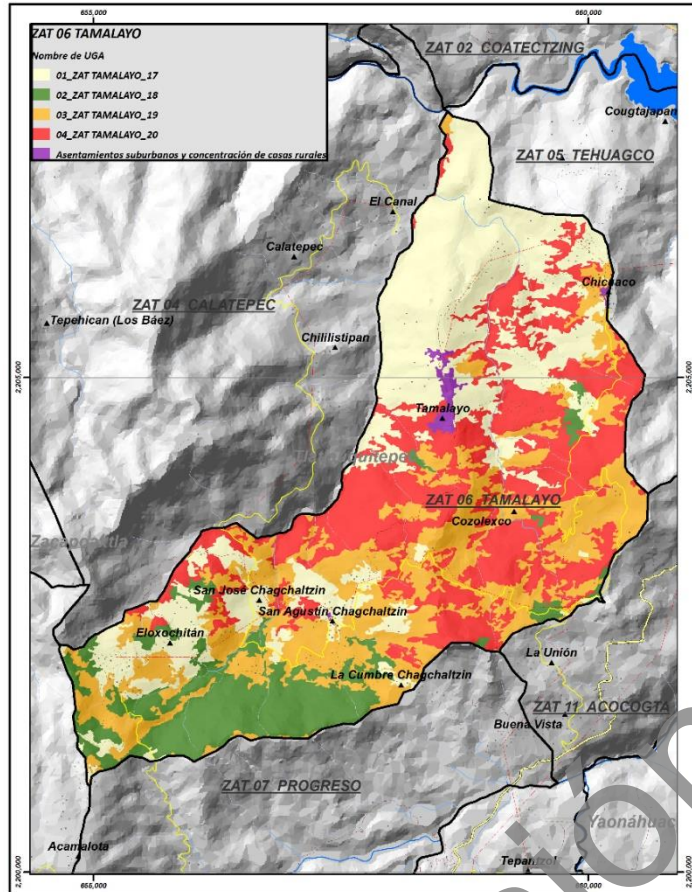


**Observaciones:** El bosque mesófilo es un ecosistema sumamente amenazado del cual quedan mínimas superficies en todo el país. Es un importante reservorio de humedad por lo que resulta conveniente su recuperación, al igual que otros ecosistemas.

**Problemática socioambiental:** Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Hay una importante amenaza por las concesiones mineras, que, aunque están vigentes, está suspendida en funcionamiento por resolución judicial. Existe una presión por el aprovechamiento forestal y, especialmente por el avance de la frontera papeera.

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p>		<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.		
	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios		2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																			
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																					
<b>PE</b>	Pecuario	1.																					
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																					
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																					
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																					
<table border="1"> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> </tr> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> </tr> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>A</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>A</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>A</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>A</b>	Agroindustria	1.	<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	
<b>A</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																					
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																					
<b>A</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.																					
<b>A</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.																					
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																					
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.																					
<b>A</b>	Agroindustria	1.																					
<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																							

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 06_TAMALAYO_20	04_ZAT TAMALAYO_20	PROTECCIÓN



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM. - Bosque mesófilo de montaña, predominante y primario.	488.10	99.30
SGA. - Sedimentación de gravas y arenas.	3.32	0.67
SMQ. - Selva mediana subperennifolia. Predominante y primaria.	0.13	0.03
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLAN, S.A. DE C.V.	325.77	66.28
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	136.15	27.70
NA	7.00	1.42
REAL DE GEMAS, S.A. DE C.V.	22.61	4.60
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseríos dispersos	13
Nº de manantiales	0

Superficie de la UGA: 491.54 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,000-1,200 msnm	114.82	23.36
1,200-1,400 msnm	144.78	29.45
1,400-1,600 msnm	139.39	28.36
1,600-1,800 msnm	70.48	14.34
1,800-2,000 msnm	12.73	2.59
600-800 msnm	3.44	0.70
800-1,000 msnm	5.90	1.20
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	491.54	100.00
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	491.54	100.00
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	491.54	100.00
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	235.64	47.94
C(fm) Templado húmedo	255.90	52.06
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	145.85	29.67
24.1°C a 26°C	316.11	64.31
26.1°C a 28°C	29.57	6.02
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	400.54	81.49
16.1°C a 18°C	88.51	18.01
18.1°C a 20°C	2.49	0.51
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	486.89	99.05
8.1°C a 10°C	4.65	0.95
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,000.1 a 2,500mm	108.54	22.08
2,500.1 a 3,000mm	351.56	71.52
3,000.1 a 3,500mm	31.44	6.40
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	13.79	2.81
NA	477.75	97.19
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	4.49	0.91
15° a 25° Pendiente fuerte	176.32	35.87
25° a 45° Pendiente escarpada	263.20	53.55
5° a 15° Pendiente moderada	36.38	7.40
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	6.72	1.37
Menor a 1° Llano	4.43	0.90
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	95.39	19.41
P(E) Esquito	339.92	69.15
Ts(Ta) Toba ácida	56.23	11.44
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Sierra	491.54	100.00
<b>Total</b>	<b>491.54</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

**Observaciones:** Las pendientes han impedido que se afecte la vegetación de bosque mesófilo y selva. Sin embargo, preocupa la posibilidad de activar en esta zona la explotación minera.

**Problemática socioambiental:** Hay una amenaza de la actividad minera que fue concesionada está vigente pero suspendida de funcionamiento por resolución judicial. Existe un descontrol sobre el aprovechamiento forestal que es identificado con el nombre de bonos de carbono. Hay una presión del sector primario. Existen amenaza de incendios.

**Uso predominante:** Preservación de los ecosistemas.

**Usos compatibles:** Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.

**Usos incompatibles:** Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria.

**Usos condicionados:** Turismo, acuicultura y pesca y artesanías, infraestructura y servicios.

**Criterios de regulación ecológica**

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.
<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.
<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			

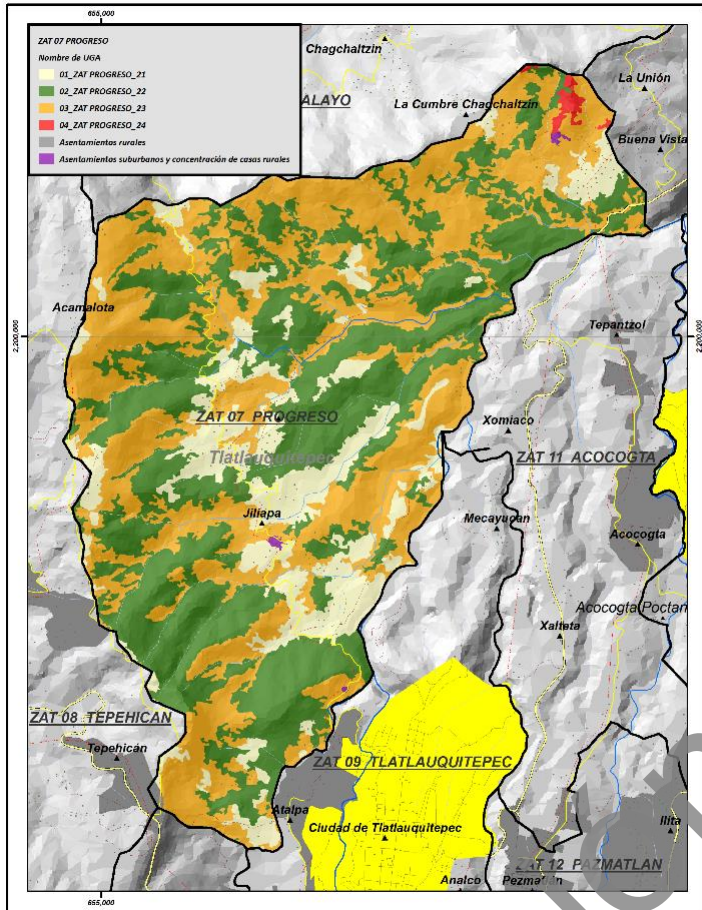
**Lineamientos de regulación ecológica:**

Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar la legislación vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 07_PROGRESO_21	01_ZAT PROGRESO_21	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE



### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
P. - Pastizales.	97.29	39.28
RA. - Agricultura de riego o zonas con suelo húmedo permanentemente con papa y a veces maíz	6.73	2.72
TA. - Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	142.52	57.54
TAP. - Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i> .	1.16	0.47
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	247.70	100.00
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseríos dispersos	17
Nº de manantiales	2

Superficie de la UGA: 247.70 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,400-1,600 msnm	0.27	0.11
1,600-1,800 msnm	184.56	74.51
1,800-2,000msnm	40.96	16.54
2,000-2,200msnm	10.96	4.43
2,200-2,400msnm	10.95	4.42
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	247.70	100.00
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	247.70	100.00
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	8.66	3.49
Xiucayucan	239.04	96.51
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido	17.33	7.00
C(fm) Templado húmedo	173.33	69.98
C(m) Templado húmedo	57.03	23.02
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	206.99	83.57
24.1°C a 26°C	40.71	16.43
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	247.70	100.00
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
5.1°C a 6°C	8.90	3.59
6.1°C a 8°C	238.80	96.41
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,200.1 a 1,500mm	16.61	6.70
1,500.1 a 1,800mm	33.79	13.64
1,800.1 a 2,000mm	131.24	52.98
2,000.1 a 2,500mm	66.06	26.67
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro)	16.78	6.78
NA	230.91	93.22
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	16.66	6.73
15° a 25° Pendiente fuerte	65.42	26.41
25° a 45° Pendiente escarpada	10.05	4.06
5° a 15° Pendiente moderada	128.40	51.84
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	0.06	0.02
Menor a 1° Llano	27.11	10.95
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	19.08	7.70
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	21.50	8.68
T(Gr) Granito	8.45	3.41
Ts(Ta) Toba ácida	198.67	80.21
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	79.34	32.03
Sierra	168.36	67.97
<b>Total</b>	<b>247.70</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

**Observaciones:** Es conveniente que las actividades de agricultura papera, sea revisada y regulada debido a los efectos negativos que implican. En esta zona no existen concesiones mineras.

**Problemática socioambiental:** La producción de papa está avanzando aceleradamente y se lleva a cabo con métodos dañinos para los suelos, el medio ambiente y la salud humana, debido al uso intensivo de agroquímicos. No existen depósitos para desechar los envases de productos agroquímicos. Baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad.

**Uso predominante:** Actividades del sector primario y concentraciones de casa rurales

**Usos compatibles:** Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.

**Usos incompatibles:** Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.

**Usos condicionados:** Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.

**Criterios de regulación ecológica**

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.			

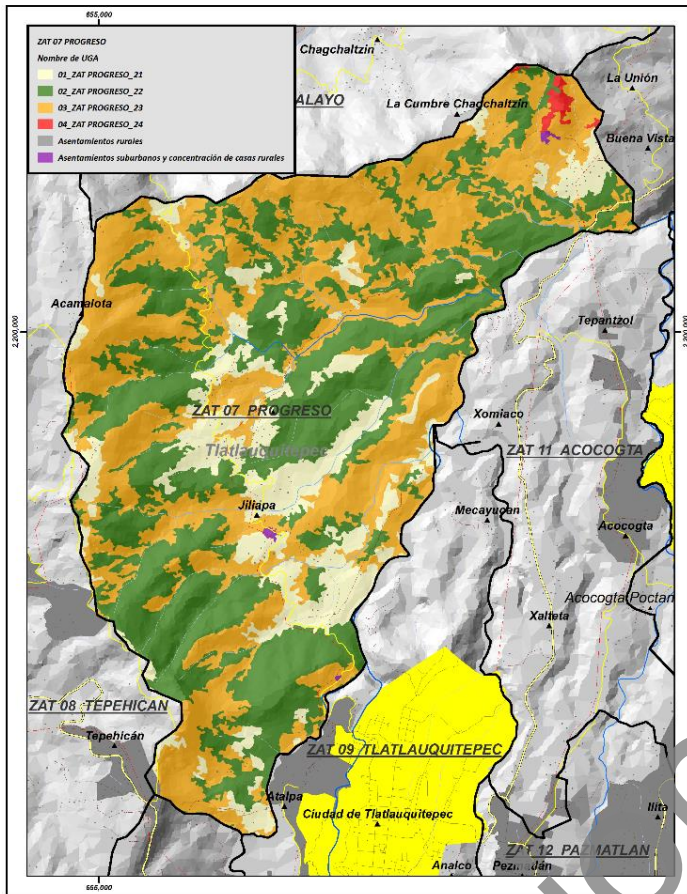
**Lineamientos de regulación ecológica:**

Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 07_PROGRESO_22	02_ZAT PROGRESO_22	CONSERVACIÓN



Superficie de la UGA: 684.60 ha

**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA. - Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i> .	684.60	100.00
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	4.55	0.66
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	8.60	1.26
NA	671.45	98.08
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseríos dispersos	3
Nº de manantiales	4



Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,400-1,600 msnm	27.89	4.07
1,600-1,800 msnm	306.19	44.72
1,800-2,000 msnm	253.62	37.05
2,000-2,200 msnm	84.49	12.34
2,200-2,400 msnm	12.42	1.81
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	684.60	100.00
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	685	100.00
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	10.38	1.52
Xiucayucan	674.22	98.48
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	10.43	1.52
C(fm) Templado húmedo	485.66	70.94
C(m) Templado húmedo	188.51	27.54
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	486.79	71.11
24.1°C a 26°C	197.81	28.89
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	684.60	100.00
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
5.1°C a 6°C	4.75	0.69
6.1°C a 8°C	679.85	99.31
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,200.1 a 1,500mm	24.54	9.91
1,500.1 a 1,800mm	183.74	74.18
1,800.1 a 2,000mm	159.55	64.41
2,000.1 a 2,500mm	316.77	127.89
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	21.42	3.13
NA	663.18	96.87
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	24.76	3.62
15° a 25° Pendiente fuerte	245.50	35.86
25° a 45° Pendiente escarpada	220.02	32.14
5° a 15° Pendiente moderada	153.46	22.42
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	5.46	0.80
Menor a 1° Llano	35.39	5.17
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	182.99	73.88
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	56.15	22.67
T(Gr) Granito	67.69	27.33
Ts(Ta) Toba ácida	377.77	55.18
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	252.54	36.89
Sierra	432.06	63.11
<b>Total</b>	<b>684.60</b>	<b>100.00</b>

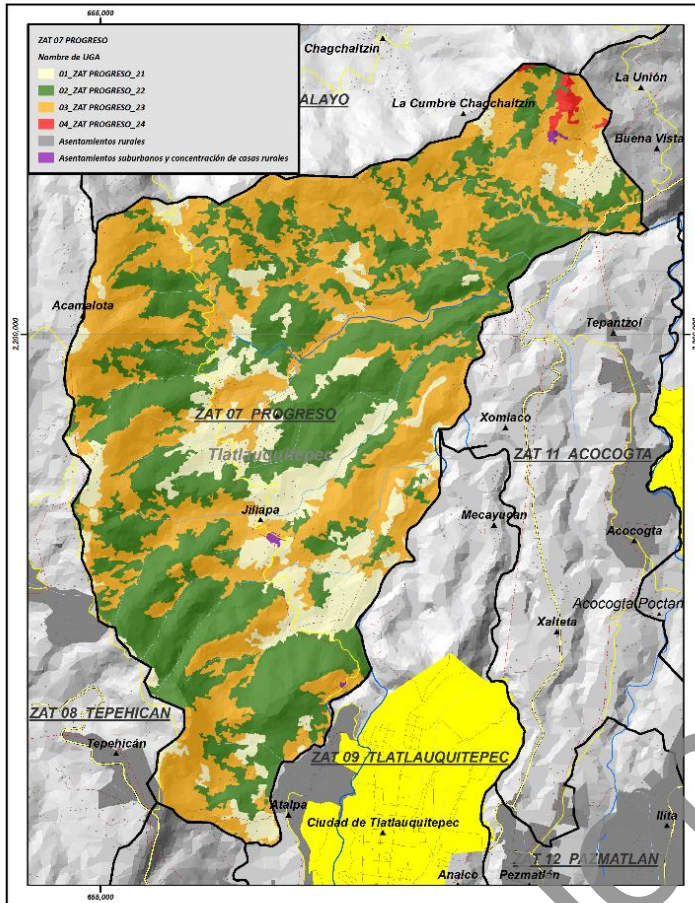
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe una amenaza por las concesiones mineras. Presión por las actividades primarias, especialmente del monocultivo de papa. Amenazas por incendios. Hay una presión por el crecimiento urbano.</p>
--	---

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, artesanía, forestal, infraestructura y servicios, UMA.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																							
	<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 6, 8 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	1.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	--

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 07_PROGRESO_23	03_ZAT PROGRESO_23	RESTAURACIÓN



Superficie de la UGA: 694.62 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM-S.- Vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña dominada por <i>Alnus</i> .	76.29	10.98
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	618.33	89.02
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLAN, S.A. DE C.V.	12.67	1.82
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	7.16	1.03
NA	674.78	97.15
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	8
N° de manantiales	1

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
1,400-1,600 msnm	15.56	2.24
1,600-1,800 msnm	322.27	46.40
1,800-2,000 msnm	221.12	31.83
2,000-2,200 msnm	119.93	17.27
2,200-2,400 msnm	15.74	2.27
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	694.62	100.00
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	694.62	100.00
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	42.91	6.18
Xiucayucan	651.71	93.82
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje
(A)C(fm) Semicálido	33.90	4.88
C(fm) Templado húmedo	548.29	78.93
C(m) Templado húmedo	112.43	16.19
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje
22.1°C a 24°C	433.86	62.46
24.1°C a 26°C	260.75	37.54
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje
14.1°C a 16°C	694.62	100.00
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje
5.1°C a 6°C	25.57	3.68
6.1°C a 8°C	669.05	96.32
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,200.1 a 1,500mm	44.16	17.83
1,500.1 a 1,800mm	92.62	33.35
1,800.1 a 2,000mm	182.0	73.51
2,000.1 a 2,500mm	385.7	155.73
<b>Total</b>	<b>694.6</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	54.93	7.91
NA	639.69	92.09
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje
1° a 5° Pendiente suave	26.04	3.75
15° a 25° Pendiente fuerte	248.5	35.79
25° a 45° Pendiente escarpada	211.7	30.48
5° a 15° Pendiente moderada	164.9	23.75
Mayor a 45° Pendiente muy	6.52	0.94
Menor a 1° Llano	36.76	5.29
<b>Total</b>	<b>694.6</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje
Jm(m-ar) Limolita-	125.3	50.62
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	71.06	28.69
T(Gr) Granito	24.10	9.73
Ts(Ta) Toba ácida	474.0	69.25
<b>Total</b>	<b>694.6</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	210.74	30.34
Sierra	483.87	69.66
<b>Total</b>	<b>694.62</b>	<b>100.00</b>

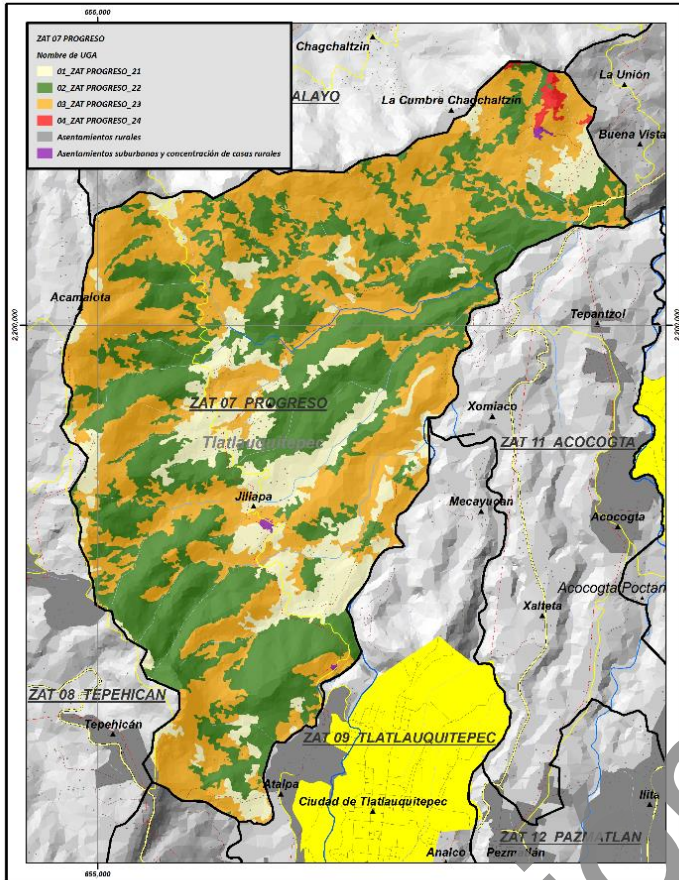
Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es un tipo de bosque muy apreciado, por lo cual ha habido una utilización excesiva y eso ha causado su perturbación. En esta UGA se encuentra el cerro Cabezón, emblema del municipio.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Poca influencia de las concesiones mineras. Existe una presión por el aprovechamiento forestal y, especialmente por el avance de la frontera papera. Hay una presión del crecimiento urbano. Ha iniciado la plantación de aguacate en el cerro Cabezón, lo que implica un desplazamiento de la zona forestal por esta producción, además se están abriendo brechas para la búsqueda de manantiales.</p>
---	--

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																							
	<table border="1"> <tr><td><b>AC</b></td><td>Acuicultura y pesca</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>AF</b></td><td>Agroforestal</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td></tr> <tr><td><b>AG</b></td><td>Agrícola</td><td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td></tr> <tr><td><b>AH</b></td><td>Asentamientos humanos</td><td>1, 8, 9, 10 y 13.</td></tr> <tr><td><b>F</b></td><td>Forestal</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td></tr> <tr><td><b>IN</b></td><td>Industria y artesanías</td><td>1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.</td></tr> <tr><td><b>AGI</b></td><td>Agroindustria</td><td>1.</td></tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.	<table border="1"> <tr><td><b>IS</b></td><td>Infraestructura y servicios</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td></tr> <tr><td><b>MI</b></td><td>Minero</td><td>1, 6 y 9.</td></tr> <tr><td><b>PE</b></td><td>Pecuario</td><td>1.</td></tr> <tr><td><b>PA</b></td><td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>TU</b></td><td>Turismo</td><td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td></tr> <tr><td><b>VS</b></td><td>Vida silvestre</td><td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td></tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	--

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 07_PROGRESO_24	04_ZAT PROGRESO_24	PROTECCIÓN



Superficie de la UGA: 7.33 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM. - Bosque mesófilo de montaña, predominante y primario.	7.33	100.00
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	3.16	43.07
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	0.01	0.17
NA	4.16	56.76
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	0

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,400-1,600 msnm	0.01	0.17
1,600-1,800 msnm	2.06	28.06
1,800-2,000 msnm	5.26	71.77
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	7.33	100.00
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	7.33	100.00
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	1.59	21.69
Xiucayucan	5.74	78.31
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	6.23	84.96
C(fm) Templado húmedo	1.10	15.04
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	7.33	100.00
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	7.33	100.00
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	7.33	100.00
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,000.1 a 2,500mm	7.33	100.00
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	0.59	7.98
NA	6.75	92.02
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	0.13	1.83
15° a 25° Pendiente fuerte	1.82	24.85
25° a 45° Pendiente escarpada	4.51	61.52
5° a 15° Pendiente moderada	0.85	11.64
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	0.01	0.16
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	5.95	81.18
Ts(Ta) Toba ácida	1.38	18.82
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	0.01	0.17
Sierra	7.32	99.83
<b>Total</b>	<b>7.33</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

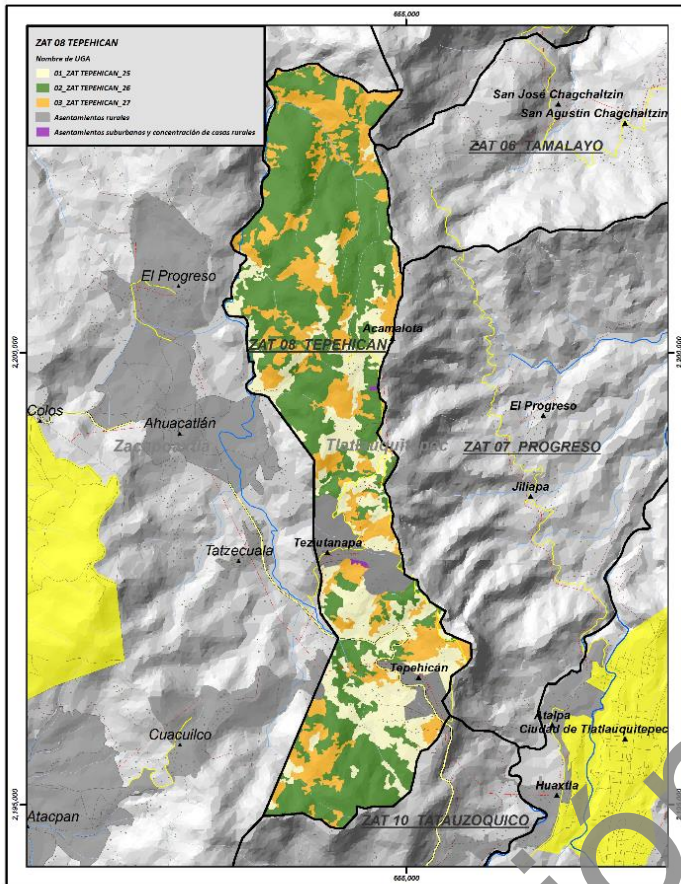
<p><b>Observaciones:</b> Las pendientes han impedido que se afecte la vegetación de bosque mesófilo y selva. Sin embargo, preocupa la posibilidad de activar en esta zona la explotación minera.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Hay una amenaza de la actividad minera que fue concesionada está vigente pero suspendida de funcionamiento por resolución judicial. Existe un descontrol sobre el aprovechamiento forestal que es identificado con el nombre de bonos de carbono. Hay una presión del sector primario. Existen amenaza de incendios.</p>
--	---

<p><b>Uso predominante:</b> Preservación de los ecosistemas.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Turismo, acuicultura y pesca y artesanías, infraestructura y servicios.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																							
	<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>11.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 8 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuaria</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuaria	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	1.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	11.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 y 21.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuaria	1.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación vigente, hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	--



ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 08_TEPHECAN_25	01_ZAT TEPEHICAN_25	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
P. - Pastizales.	72.34	28.70
RA. - Agricultura de riego con papa o zonas con suelo húmedo permanentemente con papa y maíz	6.73	2.67
TA. - Agricultura de temporal maíz, haba y papa	168.94	67.03
TAP. - Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i> .	4.05	1.61
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPANÍA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	2.13	0.85
NA	249.93	99.15
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	10
N° de manantiales	3

Superficie de la UGA: 252.06 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,800-2,000 msnm	19.97	7.92
2,000-2,200 msnm	194.8649	77.31
2,200-2,400 msnm	37.1026	14.72
2,400-2,600 msnm	0.12	0.05
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	252.06	100.00
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	252.06	100.00
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	242.87	96.35
Xiucayucan	9.19	3.65
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(fm) Templado húmedo	116.92	46.39
C(m) Templado húmedo	135.13	53.61
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	1.08	0.43
24.1°C a 26°C	250.98	99.57
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	252.06	100.00
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
5.1°C a 6°C	113.75	45.13
6.1°C a 8°C	138.31	54.87
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,200.1 a 1,500mm	93.29	37.01
1,500.1 a 1,800mm	57.66	22.88
1,800.1 a 2,000mm	68.01	26.98
2,000.1 a 2,500mm	33.10	13.13
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	37.84	15.01
NA	214.22	84.99
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	17.79	7.06
15° a 25° Pendiente fuerte	58.68	23.28
25° a 45° Pendiente escarpada	10.75	4.26
5° a 15° Pendiente moderada	131.13	52.02
Menor a 1° Llano	33.71	13.37
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	157.61	62.53
K(cz) Caliza	29.07	11.53
T(Gr) Granito	20.07	7.96
Ts(Ta) Toba ácida	45.31	17.97
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	236.32	93.76
Sierra	15.73	6.24
<b>Total</b>	<b>252.06</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

**Observaciones:** Es conveniente que las actividades de agricultura papera, sea revisada y regulada debido a los efectos negativos que implican. Una parte de esta UGA tiene concesión minera, sin embargo, en las zonas aledañas hay una gran influencia de estas.

**Problemática socioambiental:** La producción de papa está avanzando aceleradamente y se lleva a cabo con métodos dañinos para los suelos, el medio ambiente y la salud humana, debido al uso intensivo de agroquímicos. No existen depósitos para desechar los envases de productos agroquímicos. Baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad.

**Uso predominante:** Actividades del sector primario y concentraciones de casa rurales.

**Usos compatibles:** Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.

**Usos incompatibles:** Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.

**Usos condicionados:** Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.

**Criterios de regulación ecológica**

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.			

**Lineamientos de regulación ecológica:**

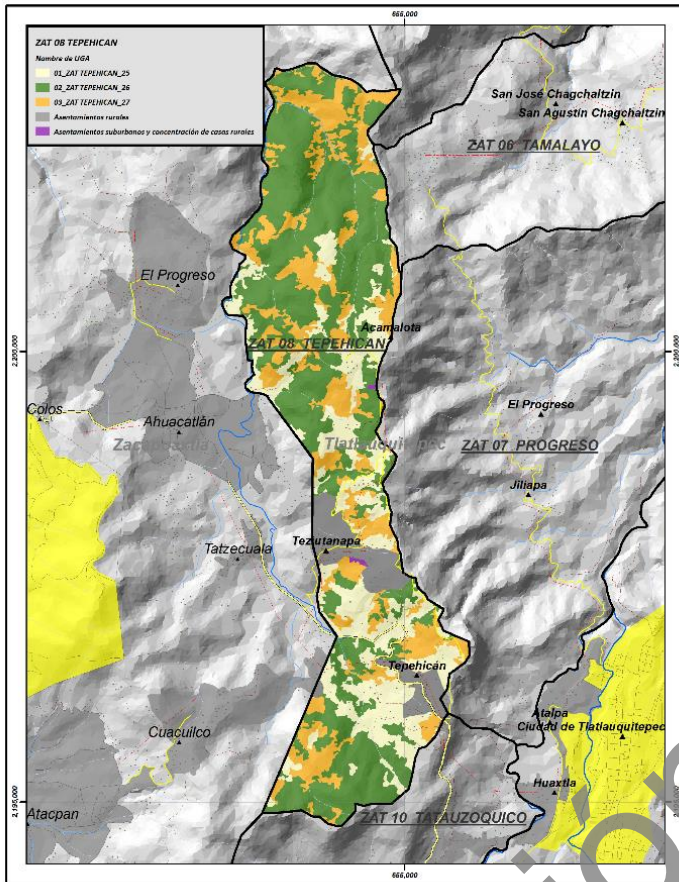
Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente.

El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 08 TEPEHICAN_26	02_ZAT TEPEHICAN_26	CONSERVACIÓN



Superficie de la UGA: 522.21 ha

Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA. - Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i>	522.21	100.00
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V	11.51	2.20
NA	510.70	97.80
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	3
N° de manantiales	0

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,400-1,600 msnm	1.42	0.27
1,600-1,800 msnm	46.20	8.85
1,800-2,000 msnm	107.08	20.50
2,000-2,200 msnm	279.44	53.51
2,200-2,400 msnm	86.53	16.57
2,400-2,600 msnm	1.55	0.30
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	522	100.00
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	522.21	100.00
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	516.96	98.99
Xiucayucan	5.25	1.01
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(fm) Templado húmedo	379.77	72.72
C(m) Templado húmedo	142.44	27.28
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	0.03	0.01
24.1°C a 26°C	522.18	99.99
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	522.21	100.00
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
5.1°C a 6°C	130.93	25.07
6.1°C a 8°C	391.28	74.93
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,200.1 a 1,500mm	122.45	48.58
1,500.1 a 1,800mm	27.97	11.10
1,800.1 a 2,000mm	103.78	41.17
2,000.1 a 2,500mm	268.02	106.33
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro)	22.54	4.32
NA	499.68	95.68
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	14.06	2.69
15° a 25° Pendiente fuerte	200.73	38.44
25° a 45° Pendiente escarpada	145.56	27.87
5° a 15° Pendiente moderada	136.21	26.08
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	2.88	0.55
Menor a 1° Llano	22.77	4.36
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	144.24	27.62
Ki(cz) Caliza	92.25	17.67
T(Gr) Granito	24.74	4.74
Ts(Ta) Toba ácida	260.99	49.98
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

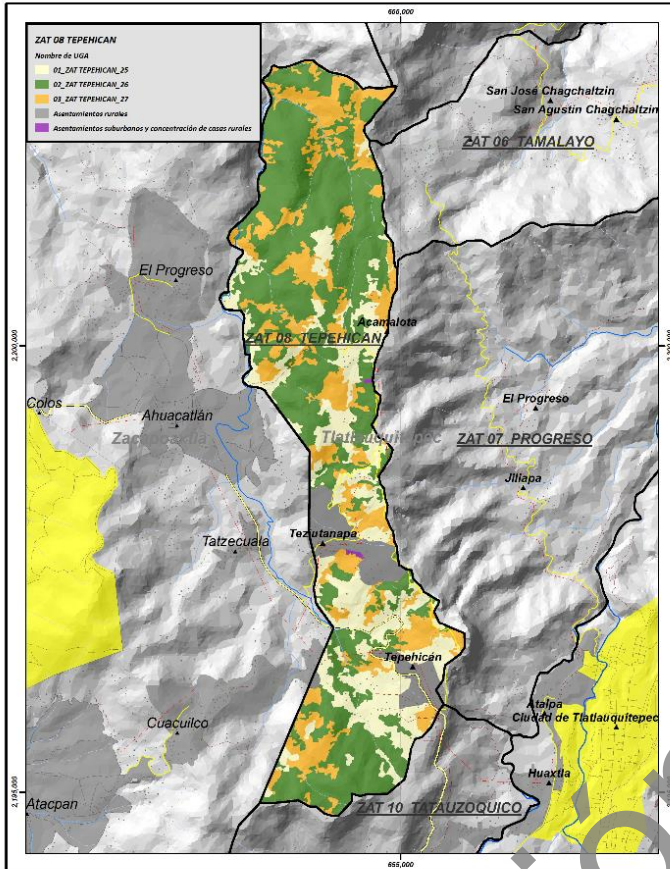
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	386.70	74.05
Sierra	135.52	25.95
<b>Total</b>	<b>522.21</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente.</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe una amenaza por la concesión minera de la empresa canadiense Autlán. Presión por las actividades primarias, especialmente del monocultivo de papa. Amenazas por incendios.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, infraestructura y servicios, artesanía, forestal, UMA.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3 y 11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 6, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																								
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																								
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																								
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																											
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 08_TEPHECAN_27	03_ZAT TEPEHICAN_27	RESTAURACIÓN



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM-S.- Vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña dominada por <i>Alnus</i> .	48.17	19.66
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	196.80	80.34
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	16.24	6.63
NA	228.74	93.37
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	5
N° de manantiales	1

Superficie de la UGA: 244.98 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,400-1,600 msnm	1.55	0.30
1,600-1,800 msnm	29.99	5.74
1,800-2,000 msnm	37.47	7.17
2,000-2,200 msnm	137.62	26.35
2,200-2,400 msnm	38.30	7.33
2,400-2,600 msnm	0.06	0.01
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	244.98	100.00
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	244.98	100.00
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	234.22	95.61
Xiucayucan	10.76	4.39
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(fm) Templado húmedo	167.33	68.31
C(m) Templado húmedo	77.64	31.69
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	2.95	1.20
24.1°C a 26°C	242.03	98.80
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	244.98	100.00
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
5.1°C a 6°C	57.02	23.28
6.1°C a 8°C	187.96	76.72
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,200.1 a 1,500mm	53.30	21.15
1,500.1 a 1,800mm	37.83	15.01
1,800.1 a 2,000mm	49.08	19.47
2,000.1 a 2,500mm	104.77	41.57
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	16.51	6.74
NA	228.47	93.26
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	10.32	4.21
15° a 25° Pendiente fuerte	85.26	34.80
25° a 45° Pendiente escarpada	57.21	23.35
5° a 15° Pendiente moderada	73.44	29.98
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	0.15	0.06
Menor a 1° Llano	18.60	7.59
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	93.65	38.23
Ki(cz) Caliza	33.69	13.75
T(Gr) Granito	10.67	4.36
Ts(Ta) Toba ácida	106.97	43.66
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	162.68	66.40
Sierra	82.30	33.60
<b>Total</b>	<b>244.98</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

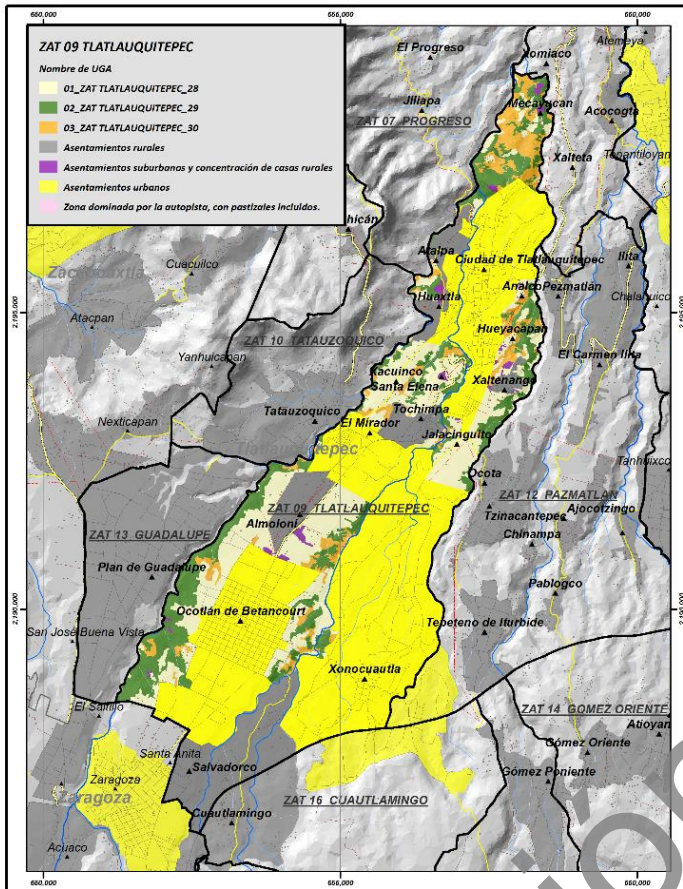


<p><b>Observaciones:</b> Es un tipo de bosque muy apreciado, por lo cual ha habido una utilización excesiva y eso ha causado su perturbación.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Poca influencia de las concesiones mineras. Existe una presión por el aprovechamiento forestal y, especialmente por el avance de la frontera papera. Hay una presión del crecimiento urbano.</p>
---	---

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																							
	<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b></p> <p>Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b></p> <p>Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente.</p> <p>El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	--

ZAT <b>ZAT 09_TLATLAUQUITEPEC_28</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT TLATLAUQUITEPEC_28</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
---	---	--



Superficie de la UGA: 565.77 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
P.- Pastizales.	85.66	15.14
RA. - Agricultura de riego con papa o zonas con suelo húmedo permanentemente con papa, a veces maíz	71.30	12.60
TA. - Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	295.39	52.21
TAP. - Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i> .	113.41	20.05
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	565.77	100.00
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	60
N° de manantiales	10

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,600-1,800 msnm	24.8895	4.40
1,800-2,000 msnm	154.2546	27.26
2,000-2,200 msnm	318.3988	56.28
2,200-2,400 msnm	68.2264	12.06
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	559.35	98.86
NA	6.42	1.14
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	565.77	100.00
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	565.77	100.00
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(fm) Templado húmedo	18.29	3.23
C(m) Templado húmedo	547.48	96.77
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	269.26	47.59
24.1°C a 26°C	296.51	52.41
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	565.77	100.00
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	15.97	2.82
4.1°C a 5°C	271.5	48.00
5.1°C a 6°C	239.52	42.34
6.1°C a 8°C	38.78	6.84
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	115.71	20.45
1,200.1 a 1,500mm	408.86	72.27
1,500.1 a 1,800mm	17.21	3.04
1,800.1 a 2,000mm	22.76	4.02
2,000.1 a 2,500mm	1.2262	0.22
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	2.04	0.36
NA	563.73	99.64
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	203.61	35.99
15° a 25° Pendiente fuerte	18.02	3.19
25° a 45° Pendiente escarpada	3.18	0.56
5° a 15° Pendiente moderada	185.17	32.73
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	0.00	0.00
Menor a 1° Llano	155.79	27.54
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	1.94	0.34
Ts(Ta) Toba ácida	563.82	99.66
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	329.28	58.20
Llanura	235.21	41.57
Sierra	1.28	0.23
<b>Total</b>	<b>565.77</b>	<b>100.00</b>

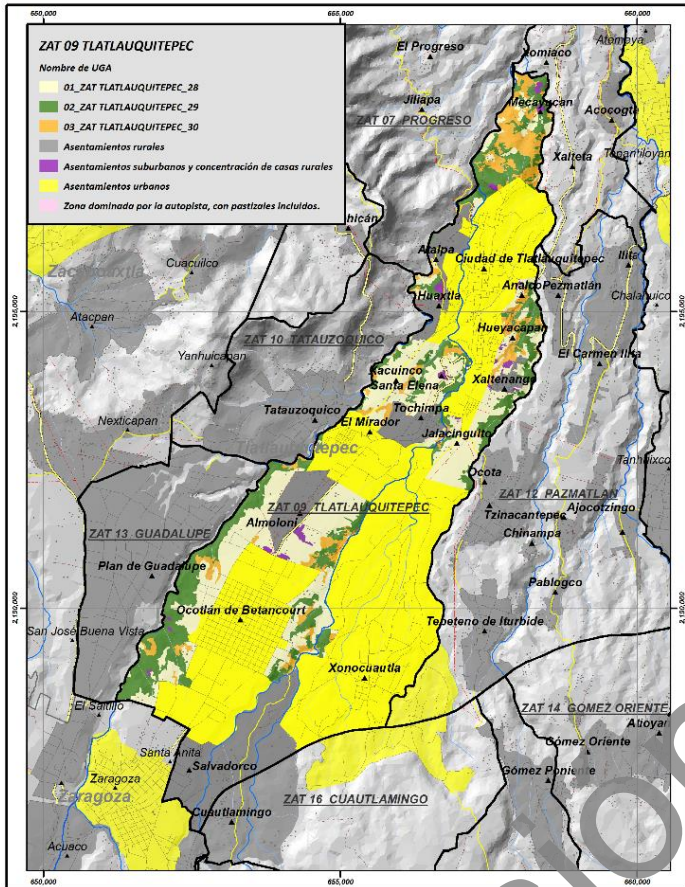
  

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es conveniente regular el tipo de crecimiento urbano adaptado a las condiciones orográficas. Es importante regular el uso de agroquímicos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Consistente presión urbana sobre estos polígonos, sobre todo a partir de la declaratoria de pueblo mágico y el incremento de turismo. Uso excesivo de herbicidas en los cultivos, especialmente de papa; los habitantes reportan muchos daños a la salud y aumento de cáncer en los habitantes de la cabecera municipal, además de provocar la muerte de polinizadores. Contaminación de cuerpos de agua. No existen depósitos para desechar los envases de productos agroquímicos. Abandono del campo y aumento de la migración en jóvenes. De acuerdo a la percepción de la población hay baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad.</p>
---	--

<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario y concentraciones de casa rurales.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, artesanías, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>2, 3 y 5.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 09 TLATLAUQUITEPEC_29	02_ZAT TLATLAUQUITEPEC_29	CONSERVACIÓN



Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA. -Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i>	398.10	100.00
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	398.10	100.00
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	3
N° de manantiales	13

Superficie de la UGA: 398.10 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,600-1,800 msnm	56.68	14.24
1,800-2,000 msnm	124.34	31.23
2,000-2,200 msnm	156.03	39.19
2,200-2,400 msnm	61.05	15.33
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	398.09	100.00
NA	0.01	0.00
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	398.10	100.00
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	398.10	100.00
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(fm) Templado húmedo	27.64	6.94
C(m) Templado húmedo	370.45	93.06
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	192.10	48.25
24.1°C a 26°C	206.00	51.75
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	398.10	100.00
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	32.12	8.07
4.1°C a 5°C	166.53	41.84
5.1°C a 6°C	111.16	27.93
6.1°C a 8°C	85.28	21.42
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	123.71	31.08
1,200.1 a 1,500mm	183.26	46.03
1,500.1 a 1,800mm	44.82	11.26
1,800.1 a 2,000mm	42.06	10.57
2,000.1 a 2,500mm	4.25	1.07
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	1.00	0.25
NA	397.10	99.75
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	42.74	10.74
15° a 25° Pendiente fuerte	94.89	23.84
25° a 45° Pendiente escarpada	39.51	9.93
5° a 15° Pendiente moderada	148.93	37.41
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	0.77	0.19
Menor a Llano	71.26	17.90
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	3.62	0.91
T(Gr) Granito	2.05	0.52
Ts(Ta) Toba ácida	392.43	98.58
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	224.10	56.29
Llanura	172.81	43.41
Sierra	1.20	0.30
<b>Total</b>	<b>398.10</b>	<b>100.00</b>

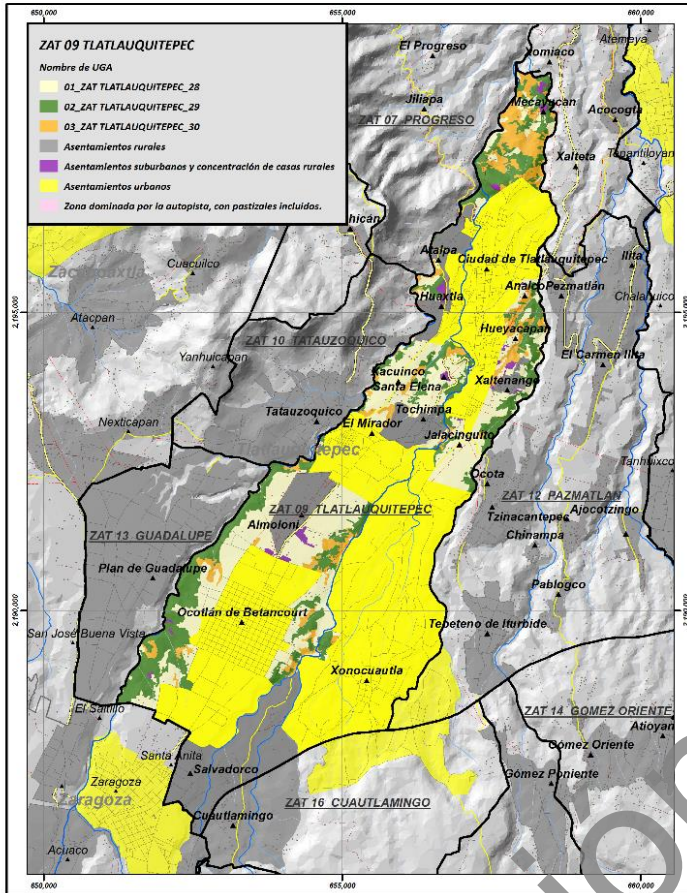
  

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Esta UGA requiere de acciones para procurar su preservación frente a los impactos expansivos descritos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Se trata de un reducto boscoso sumamente presionado tanto por la producción papera y la expansión urbana reciente. Soporta los efectos de los agroquímicos nocivos y desechos sólidos. Los cuerpos de agua se encuentran con considerables índices de contaminación.</p>
--	---

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, infraestructura y servicios, artesanía, forestal, UMA.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																							
	<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3 y 11</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 6, 8 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	1.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9																																						
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																							

ZAT <b>ZAT 09_TLATLAUQUITEPEC_30</b>	Clave de la UGA <b>03_ZAT TLATLAUQUITEPEC_30</b>	Política <b>RESTAURACIÓN</b>
---	---	---------------------------------



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	180.76	100.00
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	180.76	100.00
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

<b>N° de caseríos dispersos</b>	2
<b>N° de manantiales</b>	6

Superficie de la UGA: 180.76 ha



Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
1,600-1,800 msnm	65.66	16.49
1,800-2,000 msnm	55.11	13.84
2,000-2,200 msnm	51.84	13.02
2,200-2,400 msnm	8.16	2.05
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	180.76	100.00
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	180.76	100.00
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	180.76	100.00
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(fm) Templado húmedo	45.92	25.40
C(m) Templado húmedo	134.84	74.60
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	129.10	71.42
24.1°C a 26°C	51.66	28.58
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	180.76	100.00
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	0.29	0.05
4.1°C a 5°C	47.56	8.41
5.1°C a 6°C	54.09	29.92
6.1°C a 8°C	78.82	43.61
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	20.31	3.59
1,200.1 a 1,500mm	30.41	14.21
1,500.1 a 1,800mm	16.72	2.96
1,800.1 a 2,000mm	58.72	10.38
2,000.1 a 2,500mm	4.59	0.81
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	1.80	1.00
NA	178.96	99.00
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje
1° a 5° Pendiente suave	20.97	11.60
15° a 25° Pendiente fuerte	36.16	20.01
25° a 45° Pendiente escarpada	15.93	8.81
5° a 15° Pendiente moderada	67.58	37.39
Menor a 1° Llano	40.12	22.20
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	1.22	0.68
T(Gr) Granito	0.67	0.37
Ts(Ta) Toba ácida	178.87	98.95
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

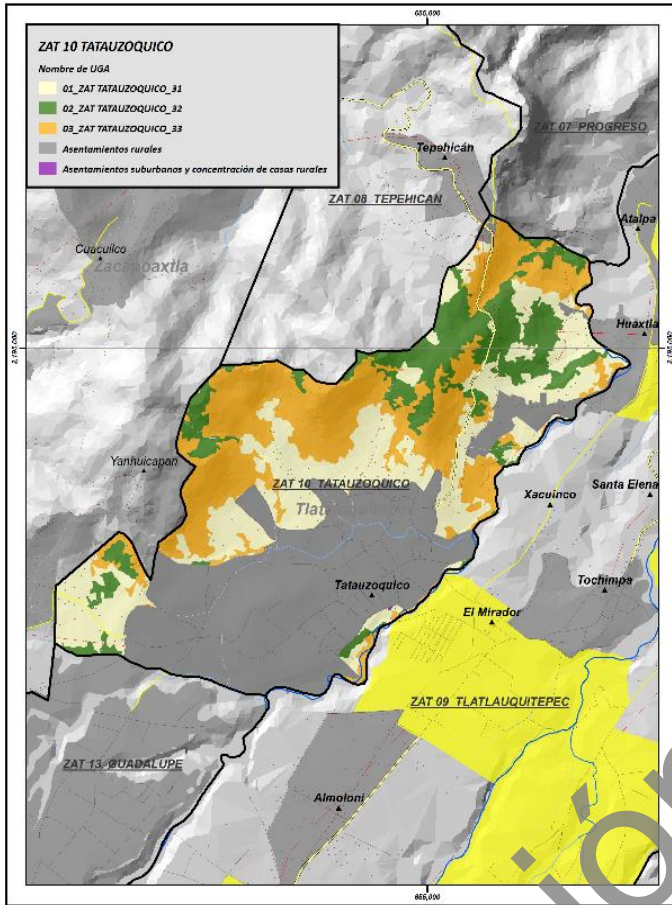
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	140.18	77.55
Llanura	37.71	20.86
Sierra	2.87	1.59
<b>Total</b>	<b>180.76</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Esta UGA requiere de acciones para procurar su restauración frente a los impactos expansivos descritos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Se trata de un reducto boscoso sumamente presionado tanto por la producción papera y la expansión urbana reciente, los pobladores denuncian una tala de encino blanco y ocote. Soporta los efectos de los agroquímicos nocivos y desechos sólidos. Los cuerpos de agua se encuentran con considerables índices de contaminación.</p>																																																	
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>C</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>G</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 7, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>GI</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>A</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>C</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AF</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>A</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>G</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>A</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>A</b>	Agroindustria	1.				<b>GI</b>					
<b>A</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																													
<b>C</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																													
<b>AF</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																													
<b>A</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																																													
<b>G</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																													
<b>A</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																													
<b>A</b>	Agroindustria	1.																																																
<b>GI</b>																																																		
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																																	

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 10_TATAUZOQUICO_31	01_ZAT TATAUZOQUICO_31	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE



Superficie de la UGA: 175.04 ha

**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
P. - Pastizales.	15.46	8.83
RA. - Agricultura de riego con papa o zonas con suelo húmedo permanentemente	19.25	11.00
TA. - Agricultura de temporal maíz, haba y papa.	86.17	49.23
TAP. - Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i>	54.16	30.94
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	175.04	100.00
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseros dispersos	13
Nº de manantiales	0

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,800-2,000 msnm	31.39	17.93
2,000-2,200 msnm	125.5233	71.71
2,200-2,400 msnm	18.1218	10.35
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	175.04	100.00
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	175.04	100.00
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	3.46	1.98
Xiucayucan	171.58	98.02
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	175.04	100.00
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	59.09	33.76
24.1°C a 26°C	115.94	66.24
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	175.04	100.00
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
4.1°C a 5°C	30.36	17.35
5.1°C a 6°C	144.67	82.65
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,200.1 a 1,500 mm	175.04	100.00
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	5.74	3.28
NA	169.29	96.72
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	19.34	11.05
15° a 25° Pendiente fuerte	51.94	29.68
25° a 45° Pendiente escarpada	4.21	2.41
5° a 15° Pendiente moderada	87.03	49.72
Menor a 1° Llano	12.52	7.15
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	44.58	25.47
Ki(cz) Caliza	31.23	17.84
Ts(Ta) Toba ácida	99.23	56.69
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	96.63	55.21
Llanura	8.56	4.89
Sierra	69.84	39.90
<b>Total</b>	<b>175.04</b>	<b>100.00</b>

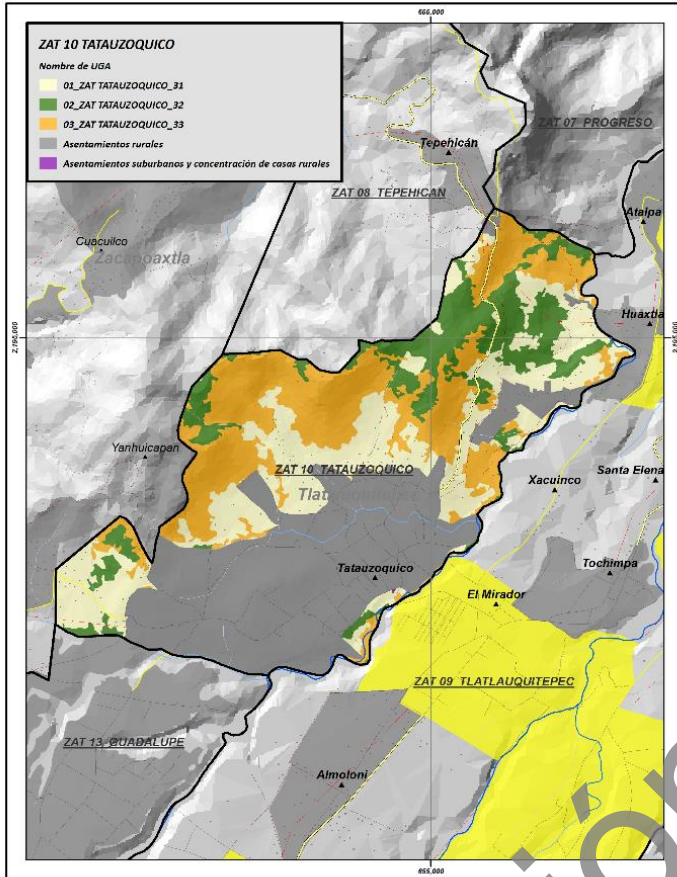
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es conveniente regular la producción papera y otros monocultivos y el tipo de crecimiento urbano.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Consistente presión urbana sobre estos polígonos, sobre todo a partir de la declaratoria de pueblo mágico y el incremento de turismo. Uso excesivo de herbicidas en los cultivos, especialmente de papa; los habitantes reportan muchos daños a la salud y aumento de cáncer en los habitantes, además de provocar la muerte de polinizadores. Contaminación de cuerpos de agua. No existen depósitos para desechar los envases de productos agroquímicos. Abandono del campo y aumento de la migración en jóvenes. De acuerdo con la percepción de la población hay baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad.</p>
--	---

<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, artesanías, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="718 430 976 503"><b>AC</b></td> <td data-bbox="976 430 1354 503">Acuicultura y pesca</td> <td data-bbox="1354 430 1711 503">2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td data-bbox="1711 430 2005 503"><b>IS</b></td> <td data-bbox="1459 430 1711 503">Infraestructura y servicios</td> <td data-bbox="1711 430 2005 503">2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 503 976 544"><b>AF</b></td> <td data-bbox="976 503 1354 544">Agroforestal</td> <td data-bbox="1354 503 1711 544">2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td data-bbox="1711 503 2005 544"><b>MI</b></td> <td data-bbox="1459 503 1711 544">Minero</td> <td data-bbox="1711 503 2005 544">1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 544 976 649"><b>AG</b></td> <td data-bbox="976 544 1354 649">Agrícola</td> <td data-bbox="1354 544 1711 649">1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</td> <td data-bbox="1711 544 2005 584"><b>PE</b></td> <td data-bbox="1459 544 1711 584">Pecuario</td> <td data-bbox="1711 544 2005 584">2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 649 976 722"><b>AH</b></td> <td data-bbox="976 649 1354 722">Asentamientos humanos</td> <td data-bbox="1354 649 1711 722">6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.</td> <td data-bbox="1711 649 2005 722"><b>PA</b></td> <td data-bbox="1459 649 1711 722">Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td data-bbox="1711 649 2005 722">1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 722 976 795"><b>F</b></td> <td data-bbox="976 722 1354 795">Forestal</td> <td data-bbox="1354 722 1711 795">4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td data-bbox="1711 722 2005 860"><b>TU</b></td> <td data-bbox="1459 722 1711 860">Turismo</td> <td data-bbox="1711 722 2005 860">1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 795 976 868"><b>IN</b></td> <td data-bbox="976 795 1354 868">Industria y artesanías</td> <td data-bbox="1354 795 1711 868">1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.</td> <td data-bbox="1711 860 2005 941"><b>VS</b></td> <td data-bbox="1459 860 1711 941">Vida silvestre</td> <td data-bbox="1711 860 2005 941">1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 868 976 941"><b>AGI</b></td> <td data-bbox="976 868 1354 941">Agroindustria</td> <td data-bbox="1354 868 1711 941">2, 3 y 5.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.																																									

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b></p> <p>Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b></p> <p>Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente.</p> <p>El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	---

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 10_TATAUZOQUICO_32	02_ZAT TATAUZOQUICO_32	CONSERVACIÓN



### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA. -Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i>	98.91	100.00
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	98.91	100.00
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	3
N° de manantiales	13

Superficie de la UGA: 98.91 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,800-2,000 msnm	22.19	22.43
2,000-2,200 msnm	30.70	31.04
2,200-2,400 msnm	45.32	45.82
2,400-2,600 msnm	0.71	0.71
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	98.91	100.00
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	98.91	100.00
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	11.14	11.26
Xiucayucan	87.78	88.74
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	98.91	100.00
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	45.43	45.93
24.1°C a 26°C	53.48	54.07
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	98.91	100.00
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
4.1°C a 5°C	6.22	6.29
5.1°C a 6°C	92.69	93.71
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,200.1 a 1,500mm	98.91	100.00
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	7.40	7.48
NA	91.51	92.52
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	2.86	2.89
15° a 25° Pendiente fuerte	47.59	48.11
25° a 45° Pendiente escarpada	16.78	16.96
5° a 15° Pendiente moderada	24.74	25.01
Menor a 1° Llano	6.94	7.02
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	34.27	34.65
Ki(cz) Caliza	48.08	48.60
Ts(Ta) Toba ácida	16.57	16.75
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	76.85	77.70
Llanura	2.85	2.88
Sierra	19.21	19.42
<b>Total</b>	<b>98.91</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

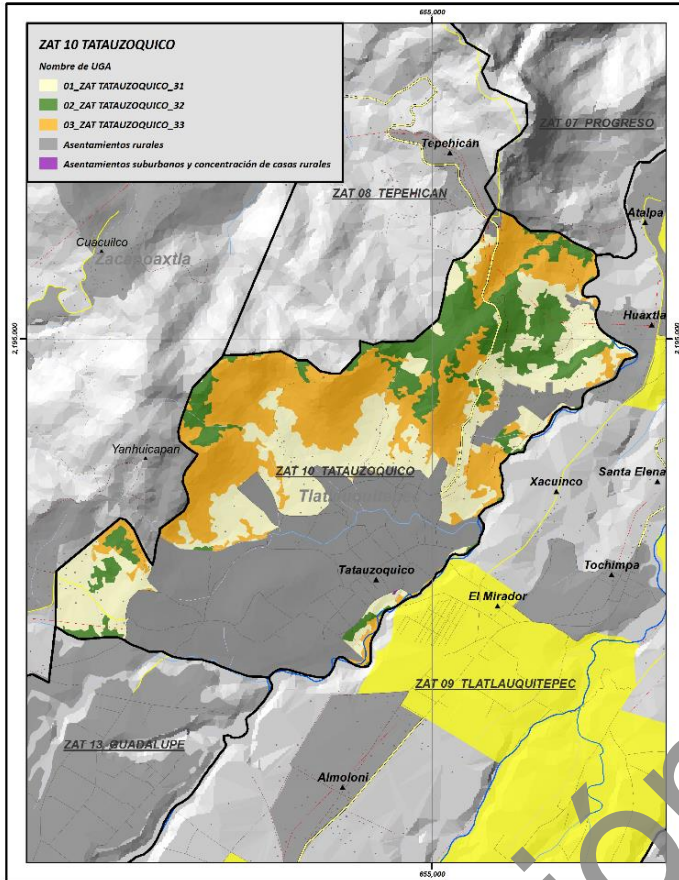
<p><b>Observaciones:</b> Esta UGA requiere de acciones para procurar su preservación frente a los impactos expansivos descritos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Se trata de un reducto boscoso sumamente presionado tanto por la producción papera y la expansión urbana reciente. Soporta los efectos de los agroquímicos nocivos y desechos sólidos. Los cuerpos de agua se encuentran con considerables índices de contaminación.</p>
--	---

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, infraestructura y servicios, artesanía, forestal, UMA.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 23 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3 y 11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 23 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 23 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																									

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	---



ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 10_TATAUZOQUICO_33	03_ZAT TATAUZOQUICO_33	RESTAURACION



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	186.22	100.00
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	186.22	100.00
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

<b>N° de caseríos dispersos</b>	5
<b>N° de manantiales</b>	1

Superficie de la UGA: 186.22 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,800-2,000 msnm	18.41	18.62
2,000-2,200 msnm	81.54	82.43
2,200-2,400 msnm	84.43	85.35
2,400-2,600 msnm	1.84	1.86
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	186.22	100.00
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	186.22	100.00
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	13.92	7.48
Xiucayucan	172.30	92.52
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	186.22	100.00
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	49.92	26.81
24.1°C a 26°C	136.30	73.19
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	186.22	100.00
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
4.1°C a 5°C	1.70	0.91
5.1°C a 6°C	184.52	99.09
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,200.1 a 1,500mm	186.22	100.00
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	21.65	11.63
NA	164.57	88.37
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	3.44	1.85
15° a 25° Pendiente fuerte	66.88	35.91
25° a 45° Pendiente escarpada	80.83	43.41
5° a 15° Pendiente moderada	26.47	14.21
Menor a 1° Llano	8.60	4.62
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Js(cz-lu) Caliza-Lutita	51.91	27.88
Ki(cz) Caliza	104.01	55.85
Ts(Ta) Toba ácida	30.30	16.27
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

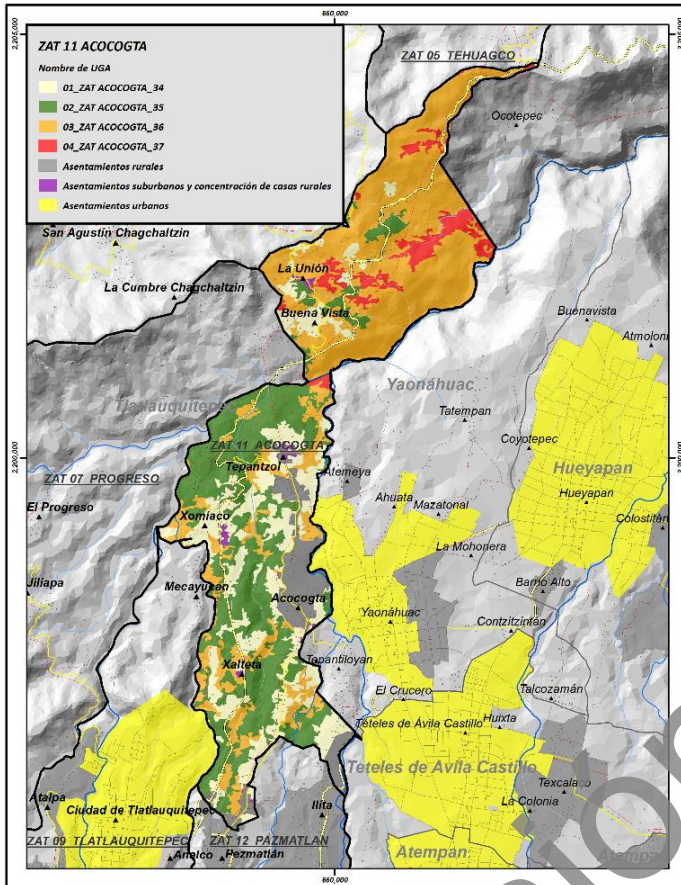
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	81.98	44.02
Llanura	0.96	0.52
Sierra	103.28	55.46
<b>Total</b>	<b>186.22</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Esta UGA requiere de acciones para procurar su restauración frente a los impactos expansivos descritos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Se trata de un reducto boscoso sumamente presionado tanto por la producción patera y aguacatera, así como por la expansión urbana reciente, los pobladores denuncian una tala de encino blanco y ocote. Soporta los efectos de los agroquímicos nocivos y desechos sólidos. Los cuerpos de agua se encuentran con considerables índices de contaminación.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 7, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 11_ACOCOGTA_34	01_ZAT ACOCOGTA_34	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE



Superficie de la UGA: 212.13 ha

Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
CAFÉ. - Zona de cafetales	0.48	0.22
P. - Pastizales.	93.97	44.30
TA. - Agricultura de temporal papa, maíz y haba.	39.97	18.84
TAP. - Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo y papa.	77.72	36.64
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPANIA MINERA AUTLAN, S.A. DE C.V.	3.02	1.42
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	14.38	6.78
NA	194.73	91.80
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseros dispersos	22
Nº de manantiales	0

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,400-1,600 msnm	1.13	0.53
1,600-1,800 msnm	179.33	84.54
1,800-2,000msnm	31.67	14.93
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	212.13	100.00
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	212.13	100.00
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	3.24	1.53
Xiucayucan	208.89	98.47
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	31.26	14.74
C(fm) Templado húmedo	128.16	60.42
C(m) Templado húmedo	52.71	24.85
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	209.69	98.85
24.1°C a 26°C	2.44	1.15
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	211.65	99.78
16.1°C a 18°C	0.48	0.22
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
5.1°C a 6°C	12.79	6.03
6.1°C a 8°C	199.34	93.97
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,500.1 a 1,800mm	13.76	6.49
1,800.1 a 2,000mm	69.03	32.54
2,000.1 a 2,500mm	119.56	56.36
2,500.1 a 3,000mm	9.30	4.39
3,000.1 a 3,500mm	0.48	0.22
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000	0.48	0.22
NA	211.65	99.78
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	23.60	11.13
15° a 25° Pendiente fuerte	25.39	11.97
25° a 45° Pendiente escarpada	3.72	1.75
5° a 15° Pendiente moderada	106.12	50.03
Menor a 1° Llano	53.30	25.13
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Un(lm-ar) Limolita-Arenisca	8.98	4.23
Ts(Ta) Toba ácida	203.15	95.77
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	176.75	83.32
Sierra	35.37	16.68
<b>Total</b>	<b>212.13</b>	<b>100.00</b>

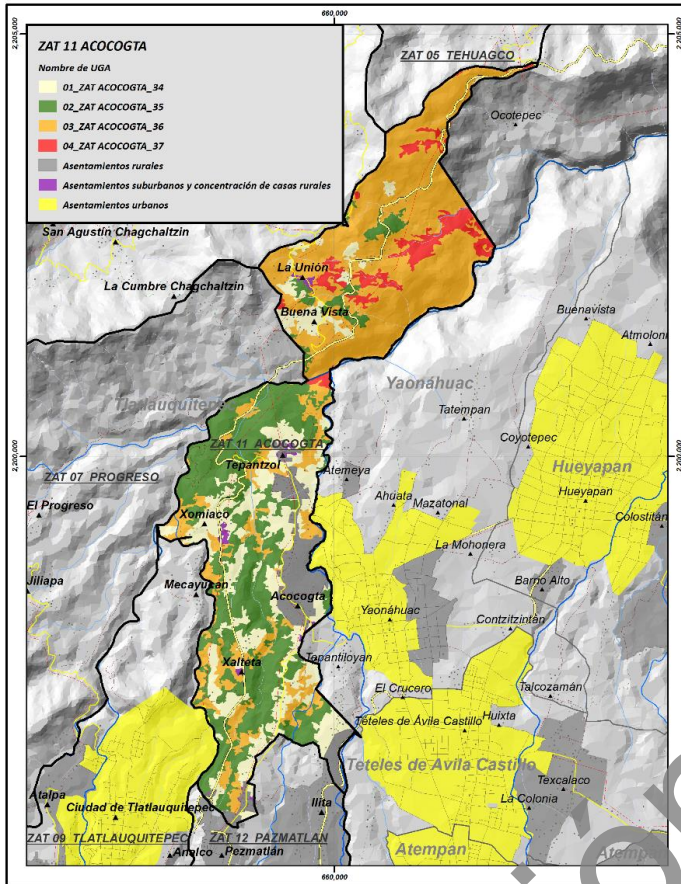
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es conveniente regular la producción papera y otros monocultivos y el tipo de crecimiento urbano.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión urbana sobre estos polígonos. Uso excesivo de herbicidas en los cultivos, especialmente de papa, además de provocar la muerte de polinizadores. Contaminación de cuerpos de agua. Abandono del campo y aumento de la migración en jóvenes. De acuerdo con la percepción de la población hay baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad.</p>
--	--

<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, artesanías, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p>																																							
	<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>2, 3 y 5.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 5, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 5, 7, 8 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.																																						
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 5, 7, 8 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	---

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 11_ACOCOGTA_35	02_ZAT ACOCOGTA_35	CONSERVACIÓN



Superficie de la UGA: 327.64 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA. - Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i> .	327.64	100.00
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPANIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	0.05	0.01
GRUPO FERROMINERO S.A. DE C.V.	51.61	15.75
NA	275.98	84.23
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseríos dispersos	6
Nº de manantiales	1

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,400-1,600 msnm	34.22	10.44
1,600-1,800 msnm	264.14	80.62
1,800-2,000 msnm	29.28	8.94
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	327.64	100.00
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	328	100.00
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	0.89	0.27
Xiucayucan	326.75	99.73
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	24.67	7.53
C(fm) Templado húmedo	226.54	69.14
C(m) Templado húmedo	76.43	23.33
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	318.56	97.23
24.1°C a 26°C	9.08	2.77
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	327.64	100.00
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
5.1°C a 6°C	7.74	2.36
6.1°C a 8°C	319.90	97.64
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,500.1 a 1,800mm	23.97	11.30
1,800.1 a 2,000mm	111.12	52.38
2,000.1 a 2,500mm	182.38	85.97
2,500.1 a 3,000mm	10.18	4.80
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje
NA	327.64	100.00
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	25.68	7.84
15° a 25° Pendiente fuerte	111.01	33.88
25° a 45° Pendiente escarpada	32.34	9.87
5° a 15° Pendiente moderada	116.86	35.67
Menor a 1° Llano	41.75	12.74
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	5.25	2.47
P(E) Esquisto	0.16	0.08
Ts(Ta) Toba ácida	322.23	98.35
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	239.02	72.95
Sierra	88.62	27.05
<b>Total</b>	<b>327.64</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

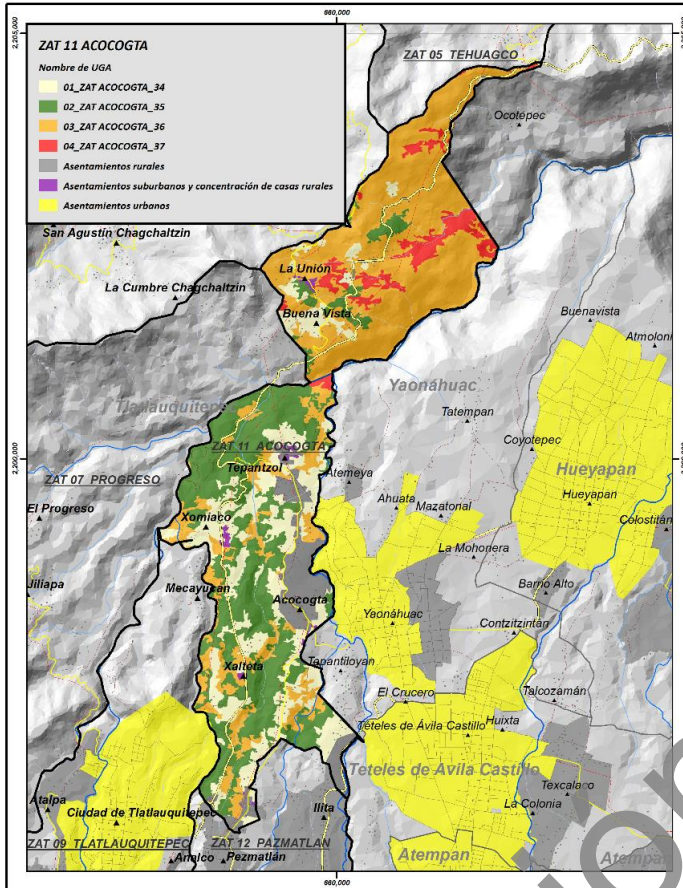


<p><b>Observaciones:</b> Esta UGA requiere de acciones para procurar su preservación frente a los impactos expansivos descritos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Se trata de un reducto boscoso sumamente presionado tanto por la producción papera y la expansión urbana reciente. Soporta los efectos de los agroquímicos nocivos y desechos sólidos.</p>
--	---

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, infraestructura y servicios, artesanía, forestal, UMA.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>						
	<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 23 y 27.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.					
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 23 y 27.					
<table border="1"> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<table border="1"> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> </table>	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.
<b>AF</b>	Agroforestal	1.					
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.					
<table border="1"> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3 y 11.</td> </tr> </table>	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.	<table border="1"> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>PE</b>	Pecuario	1.
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.					
<b>PE</b>	Pecuario	1.					
<table border="1"> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<table border="1"> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> </table>	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.					
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.					
<table border="1"> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> </table>	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<table border="1"> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> </table>	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.					
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.					
<table border="1"> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 8 y 10.</td> </tr> </table>	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<table border="1"> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.					
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.					
<table border="1"> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.				
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.					

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	---

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 11_ACOCOGTA_36	03_ZAT ACOCOGTA_36	RESTAURACIÓN



Superficie de la UGA: 482.77 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM-S.- Vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña dominada por <i>Alnus</i> .	367.06	76.03
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	115.72	23.97
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	44.76	9.27
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	108.02	22.37
NA	330.00	68.35
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

N° de caseros dispersos	4
N° de manantiales	0

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje
1,000-1,200 msnm	0.00	0.00
1,200-1,400 msnm	61.94	12.83
1,400-1,600 msnm	170.03	35.22
1,600-1,800 msnm	232.65	48.19
1,800-2,000 msnm	18.15	3.76
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	482.77	100.00
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	482.77	100.00
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	40.53	8.40
Xiucayucan	442.24	91.60
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	358.05	74.16
C(fm) Templado húmedo	85.82	17.78
C(m) Templado húmedo	38.91	8.06
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	327.65	67.87
24.1°C a 26°C	155.13	32.13
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	461.51	95.60
16.1°C a 18°C	21.27	4.40
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
5.1°C a 6°C	0.02	0.00
6.1°C a 8°C	480.91	99.60
8.1°C a 10°C	1.84	0.38
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,500.1 a 1,800mm	1.85	5.60
1,800.1 a 2,000mm	47.31	22.30
2,000.1 a 2,500mm	162.14	76.43
2,500.1 a 3,000mm	244.95	115.47
3,000.1 a 3,500mm	16.49	7.77
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	24.25	5.02
NA	458.52	94.98
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje
1° a 5° Pendiente suave	16.53	3.42
15° a 25° Pendiente fuerte	166.99	34.59
25° a 45° Pendiente escarpada	153.42	31.78
5° a 15° Pendiente moderada	115.23	23.87
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	0.13	0.03
Menor a 1° Llano	30.47	6.31
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	40.36	19.03
P(E) Esquisto	33.58	15.83
Ts(Ta) Toba ácida	408.84	124.78
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

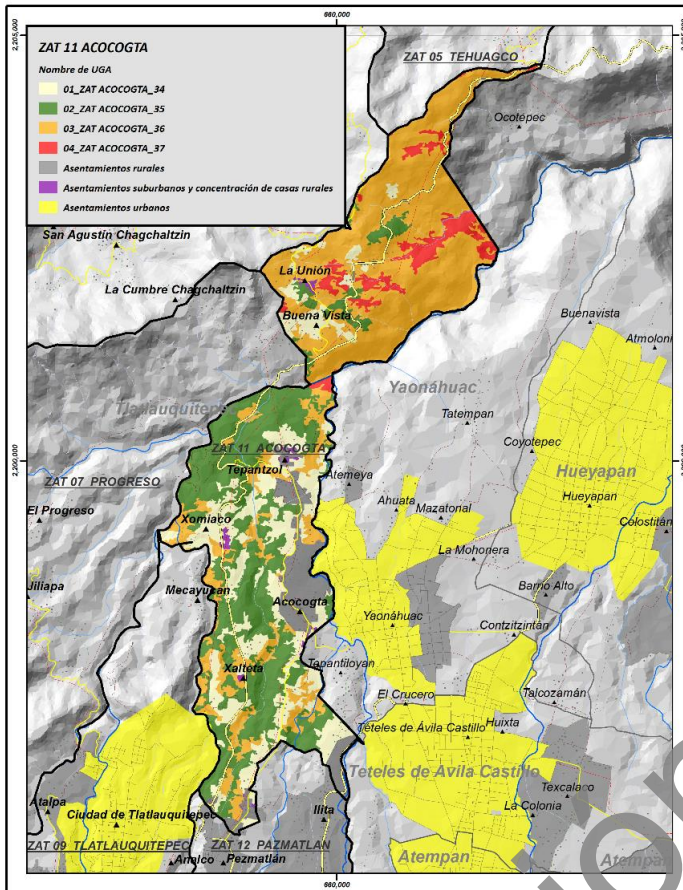
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	105.71	21.90
Sierra	377.07	78.10
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Esta UGA requiere de acciones para procurar su restauración frente a los impactos expansivos descritos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Se trata de un reducto boscoso sumamente presionado tanto por la producción papera y aguacatera, así como por la expansión urbana reciente. Existe tala, especialmente de encino blanco y ocote. Soporta los efectos de los agroquímicos nocivos y desechos sólidos, lo que ha provocado la muerte de polinizadores. Los cuerpos de agua presentan índices de contaminación.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 11_ACOCOGTA_36	03_ZAT ACOCOGTA_36	RESTAURACIÓN



Superficie de la UGA: 482.77 ha

Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM-S.- Vegetación secundaria de bosque mesófilo de montaña dominada por <i>Alnus</i> .	367.06	76.03
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	115.72	23.97
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLÁN, S.A. DE C.V.	44.76	9.27
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	108.02	22.37
NA	330.00	68.35
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	4
N° de manantiales	0

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje
1,000-1,200 msnm	0.00	0.00
1,200-1,400 msnm	61.94	12.83
1,400-1,600 msnm	170.03	35.22
1,600-1,800 msnm	232.65	48.19
1,800-2,000 msnm	18.15	3.76
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	482.77	100.00
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	482.77	100.00
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	40.53	8.40
Xiucayucan	442.24	91.60
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	358.05	74.16
C(fm) Templado húmedo	85.82	17.78
C(m) Templado húmedo	38.91	8.06
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	327.65	67.87
24.1°C a 26°C	155.13	32.13
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	461.51	95.60
16.1°C a 18°C	21.27	4.40
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
5.1°C a 6°C	0.02	0.00
6.1°C a 8°C	480.91	99.61
8.1°C a 10°C	1.84	0.38
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,500.1 a 1,800mm	1.88	5.60
1,800.1 a 2,000mm	47.31	22.30
2,000.1 a 2,500mm	162.14	76.43
2,500.1 a 3,000mm	244.95	115.47
3,000.1 a 3,500mm	16.49	7.77
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	24.25	5.02
NA	458.52	94.98
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje
1° a 5° Pendiente suave	16.53	3.42
15° a 25° Pendiente fuerte	166.99	34.59
25° a 45° Pendiente escarpada	153.42	31.78
5° a 15° Pendiente moderada	115.23	23.87
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	0.13	0.03
Menor a 1° Llano	30.47	6.31
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	40.36	19.03
P(E) Esquisto	33.58	15.83
Ts(Ta) Toba ácida	408.84	124.78
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

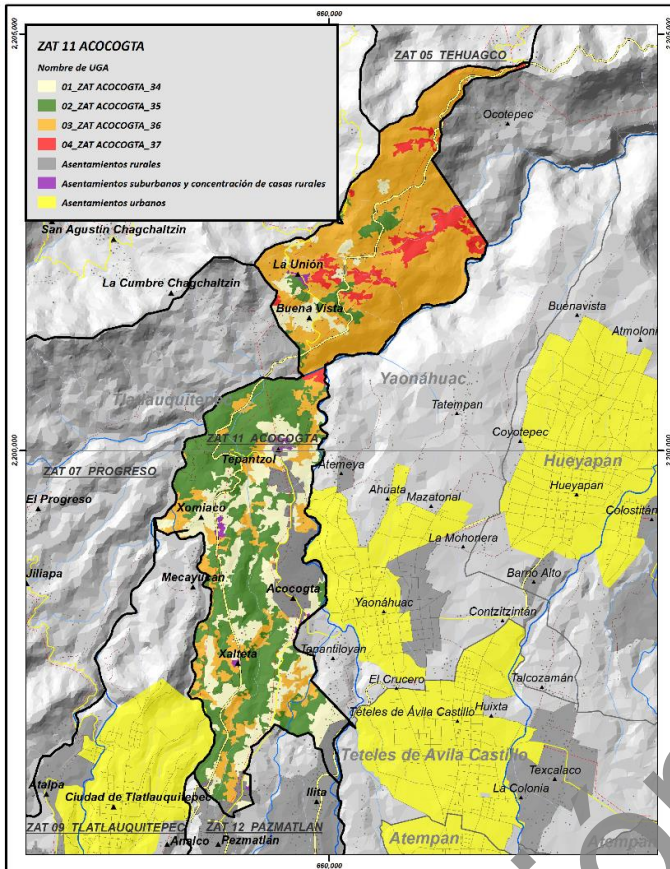
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	105.71	21.90
Sierra	377.07	78.10
<b>Total</b>	<b>482.77</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Esta UGA requiere de acciones para procurar su restauración frente a los impactos expansivos descritos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Se trata de un reducto boscoso sumamente presionado tanto por la producción papera y aguacatera, así como por la expansión urbana reciente. Existe tala, especialmente de encino blanco y ocote. Soporta los efectos de los agroquímicos nocivos y desechos sólidos, lo que ha provocado la muerte de polinizadores. Los cuerpos de agua presentan índices de contaminación.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 11_ACOCOGTA_37	04_ZAT ACOCOGTA_37	<b>PROTECCIÓN</b>



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BMM. - Bosque mesófilo de montaña, predominante y primario.	55.33	100.00
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
COMPAÑIA MINERA AUTLAN, S.A. DE C.V.	1.57	2.83
GRUPO FERROMINERO, S.A. DE C.V.	16.81	30.39
NA	36.95	66.78
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

<b>N° de caseríos dispersos</b>	0
<b>N° de manantiales</b>	1

Superficie de la UGA: 55.33 ha



Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,200-1,400 msnm	15.78	28.52
1,400-1,600 msnm	27.13	49.03
1,600-1,800 msnm	12.42	22.44
1,800-2,000 msnm	0.00	0.01
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	55.33	100.00
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	55.33	100.00
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	1.52	2.74
Xiucayucan	53.81	97.26
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
(A)C(fm) Semicálido húmedo	52.21	94.36
C(fm) Templado húmedo	3.12	5.64
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	28.44	51.40
24.1°C a 26°C	26.89	48.60
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	54.26	98.08
16.1°C a 18°C	1.06	1.92
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
6.1°C a 8°C	54.72	98.91
8.1°C a 10°C	0.60	1.09
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
2,000.1 a 2,500mm	11.37	20.55
2,500.1 a 3,000mm	42.90	77.53
3,000.1 a 3,500mm	1.06	1.92
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	0.67	1.21
NA	54.66	98.79
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	1.60	2.89
15° a 25° Pendiente fuerte	24.09	43.54
25° a 45° Pendiente escarpada	8.84	15.97
5° a 15° Pendiente moderada	18.66	33.72
Menor a 1° Llano	2.15	3.89
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Jm(lm-ar) Limolita-Arenisca	0.13	0.24
P(E) Esquisto	10.37	18.74
Ts(Ta) Toba ácida	44.82	81.02
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

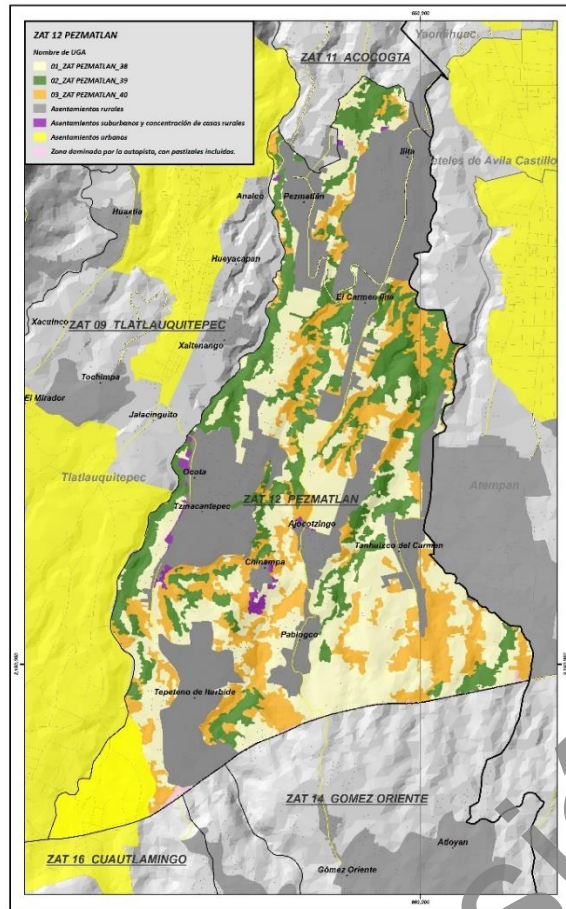
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	3.20	5.79
Sierra	52.12	94.21
<b>Total</b>	<b>55.33</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Las pendientes han impedido que se afecte la vegetación de bosque mesófilo y selva. Sin embargo, preocupa la posibilidad de activar en esta zona la explotación minera.</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Hay una amenaza de la actividad minera que fue concesionada. Existe un descontrol sobre el aprovechamiento forestal identificado con el nombre de bonos de carbono. Hay una presión del sector primario. Existen amenaza de incendios.</p>																						
<p><b>Uso predominante:</b> Preservación de los ecosistemas</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Turismo, acuicultura y pesca y artesanías, infraestructura y servicios.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>11.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 18.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 8 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> </tr> </table>			<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 18.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.
	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																					
<b>AF</b>	Agroforestal	1.																						
<b>AG</b>	Agrícola	11.																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 18.																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																						
	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y acuíferos</td> <td>1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y acuíferos	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.					
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																						
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																						
<b>PE</b>	Pecuario	1.																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y acuíferos	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 32.																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.																						
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																						

ZAT <b>ZAT 12_PEZMATLAN_38</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT PEZMATLAN_38</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
-----------------------------------	---	--



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
<b>P.- Pastizales.</b>	<b>66.40</b>	<b>10.82</b>
RA. - Agricultura de riego con papa o zonas con suelo húmedo permanentemente con papa, a veces maíz	0.70	0.11
TA. - Agricultura de temporal papa, maíz y haba.	276.78	45.10
TAP. - Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i> .	269.89	43.97
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	613.77	100.00
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

<b>N° de caseríos dispersos</b>	51
<b>N° de manantiales</b>	5

Superficie de la UGA: 613.77 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,600-1,800 msnm	0.47	0.08
1,800-2,000 msnm	210.19	34.25
2,000-2,200 msnm	363.45	59.22
2,200-2,400 msnm	39.67	6.46
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	613.77	100.00
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	613.77	100.00
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Microcuencas	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	613.77	100.00
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	613.77	100.00
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	197.57	32.19
24.1°C a 26°C	416.19	67.81
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12.1°C a 14°C	4.25	0.69
14.1°C a 16°C	609.52	99.31
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	94.50	15.40
4.1°C a 5°C	345.98	56.37
5.1°C a 6°C	163.39	26.62
6.1°C a 8°C	9.90	1.61
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	275.03	44.81
1,200.1 a 1,500mm	275.88	44.95
1,500.1 a 1,800mm	58.10	9.47
1,800.1 a 2,000mm	4.76	0.78
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	5.85	0.95
NA	607.92	99.05
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	95.38	15.54
15° a 25° Pendiente fuerte	94.30	15.36
25° a 45° Pendiente escarpada	8.55	1.39
5° a 15° Pendiente moderada	285.40	46.50
Menor a 1° Llano	130.14	21.20
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje
Q(B-Bv) Basalto-Brecha volcánica básica	245.55	40.01
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	82.22	13.40
Ts(Ta) Toba ácida	286.00	46.60
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	613.77	100.00
<b>Total</b>	<b>613.77</b>	<b>100.00</b>

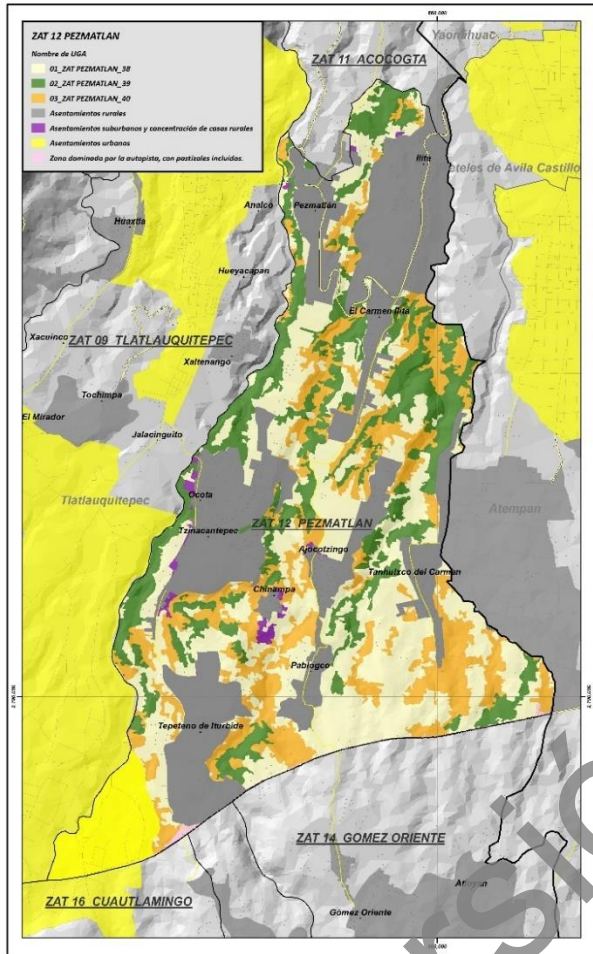
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es conveniente regular la producción papera y otros monocultivos y el tipo de crecimiento urbano reciente.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión urbana sobre estos polígonos. Uso excesivo de herbicidas en los cultivos, especialmente de papa, además de provocar la muerte de polinizadores. Contaminación de cuerpos de agua. Abandono del campo y aumento de la migración en jóvenes. De acuerdo con la percepción de la población hay baja precipitación pluvial en los últimos tres años y disminución de la disponibilidad.</p>
---	--

<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, artesanías, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería metálica a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																									
	<table border="1"> <tr><td><b>AC</b></td><td>Acuicultura y pesca</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>AF</b></td><td>Agroforestal</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td></tr> <tr><td><b>AG</b></td><td>Agrícola</td><td>1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</td></tr> <tr><td><b>AH</b></td><td>Asentamientos humanos</td><td>6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.</td></tr> <tr><td><b>F</b></td><td>Forestal</td><td>4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15, 16,17, 18, 19,20 y 21.</td></tr> <tr><td><b>IN</b></td><td>Industria y artesanías</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.</td></tr> <tr><td><b>AGI</b></td><td>Agroindustria</td><td>3 y 5.</td></tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>F</b>	Forestal	4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15, 16,17, 18, 19,20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	3 y 5.		<table border="1"> <tr><td><b>IS</b></td><td>Infraestructura y servicios</td><td>2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td></tr> <tr><td><b>MI</b></td><td>Minero</td><td>1, 5, 7, 8 y 9.</td></tr> <tr><td><b>PE</b></td><td>Pecuario</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td></tr> <tr><td><b>PA</b></td><td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>TU</b></td><td>Turismo</td><td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td></tr> <tr><td><b>VS</b></td><td>Vida silvestre</td><td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td></tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 5, 7, 8 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																								
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.																																								
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.																																								
<b>F</b>	Forestal	4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15, 16,17, 18, 19,20 y 21.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10.																																								
<b>AGI</b>	Agroindustria	3 y 5.																																								
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																								
<b>MI</b>	Minero	1, 5, 7, 8 y 9.																																								
<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																								
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																								
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																								

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	---

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 12 PEZMATLAN_39	02_ZAT PEZMATLAN_39	CONSERVACION



Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA. -Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i>	368.06	100.00
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	368.06	100.00
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	1
N° de manantiales	1

Superficie de la UGA: 368.06 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
1,600-1,800 msnm	2.89	0.78
1,800-2,000 msnm	245.64	66.74
2,000-2,200 msnm	118.58	32.22
2,200-2,400 msnm	0.94	0.26
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	368.06	100.00
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	368.06	100.00
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	368.06	100.00
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	368.06	100.00
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	231.29	62.84
24.1°C a 26°C	136.77	37.16
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12.1°C a 14°C	2.51	0.68
14.1°C a 16°C	365.55	99.32
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	21.52	5.85
4.1°C a 5°C	126.48	34.37
5.1°C a 6°C	208.09	56.54
6.1°C a 8°C	11.96	3.25
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	59.54	16.18
1,200.1 a 1,500mm	195.58	53.15
1,500.1 a 1,800mm	102.60	27.88
1,800.1 a 2,000mm	10.34	2.81
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	6.24	1.70
NA	361.82	98.30
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	41.68	11.32
15° a 25° Pendiente fuerte	117.25	31.86
25° a 45° Pendiente escarpada	49.93	13.57
5° a 15° Pendiente moderada	117.22	31.85
Menor a 1° Llano	41.96	11.40
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	45.89	12.47
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	27.16	7.38
Ts(Ta) Toba ácida	295.00	80.15
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	368.06	100.00
<b>Total</b>	<b>368.06</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

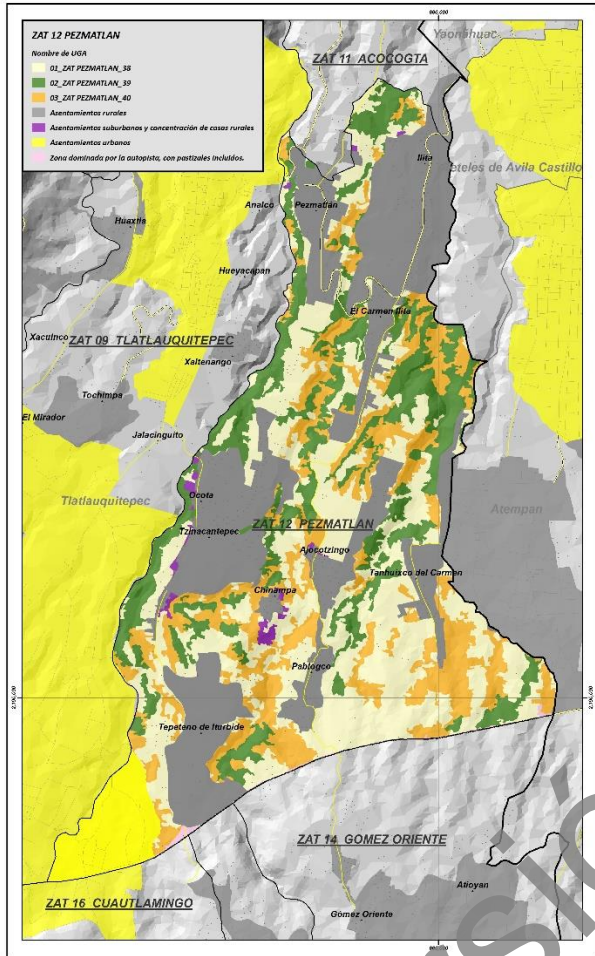
<p><b>Observaciones:</b> Esta UGA requiere de acciones para procurar su preservación frente a los impactos expansivos descritos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Se trata de un reducto boscoso sumamente presionado tanto por la producción papera y la expansión urbana reciente. Soporta los efectos de los agroquímicos nocivos y desechos sólidos.</p>
--	---

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, infraestructura y servicios, artesanía, forestal, UMA.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p>																																							
	<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 8 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 23 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 23 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	1.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3 y 11.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 23 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	---



ZAT <b>ZAT 12_PEZMATLAN_40</b>	Clave de la UGA <b>03_ZAT PEZMATLAN_40</b>	Política <b>RESTAURACIÓN</b>
-----------------------------------	---	---------------------------------



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	375.42	100.00
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	375.42	100.00
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

<b>N° de caserios dispersos</b>	15
<b>N° de manantiales</b>	6

Superficie de la UGA: 375.42 ha

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
1,600-1,800 msnm	0.31	0.09
1,800-2,000 msnm	141.07	38.33
2,000-2,200 msnm	224.18	60.91
2,200-2,400 msnm	9.85	2.68
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	375.42	100.00
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	375.42	100.00
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	375.42	100.00
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	375.42	100.00
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	132.37	35.26
24.1°C a 26°C	243.04	64.74
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12.1°C a 14°C	4.65	1.24
14.1°C a 16°C	370.77	98.76
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	53.56	14.29
4.1°C a 5°C	207.19	55.19
5.1°C a 6°C	112.04	29.84
6.1°C a 8°C	2.62	0.70
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	169.72	45.21
1,200.1 a 1,500mm	147.14	39.20
1,500.1 a 1,800mm	55.55	14.82
1,800.1 a 2,000mm	3.00	0.79
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000 m)	3.98	1.06
NA	371.43	98.94
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	2.08	0.55
15° a 25° Pendiente fuerte	117.31	31.25
25° a 45° Pendiente escarpada	25.42	6.77
5° a 15° Pendiente moderada	136.29	36.30
Menor a 1° Llano	54.31	14.47
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	130.69	34.81
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	64.38	17.15
Ts(Ta) Toba ácida	180.35	48.04
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

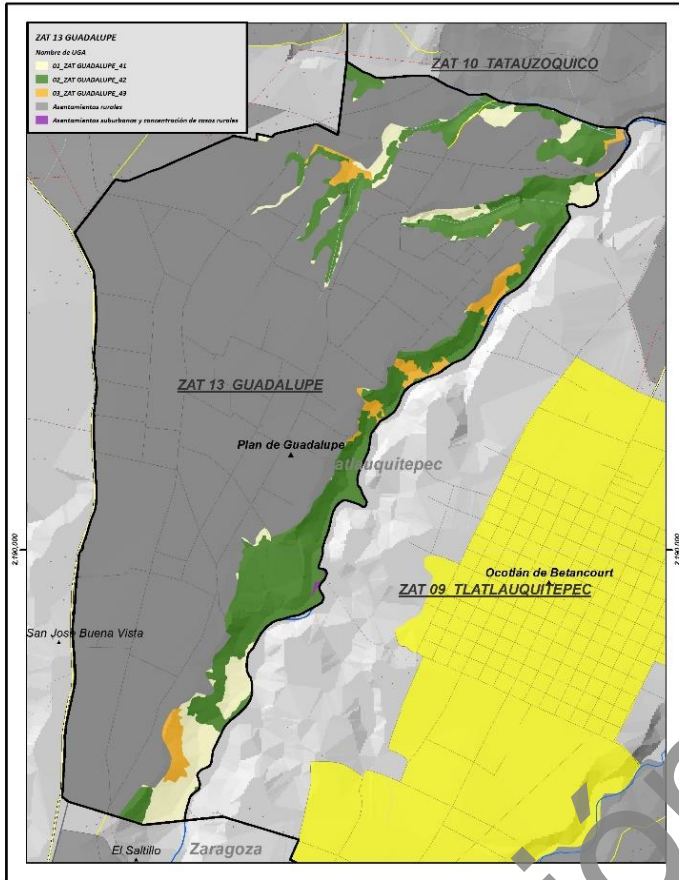
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	375.42	100.00
<b>Total</b>	<b>375.42</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Esta UGA requiere de acciones para procurar su restauración frente a los impactos expansivos descritos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Se trata de un reducto boscoso sumamente presionado tanto por la producción papera y aguacatera, así como por la expansión urbana reciente. Existe tala. Soporta los efectos de los agroquímicos nocivos y desechos sólidos, lo que ha provocado la muerte de polinizadores. Los cuerpos de agua presentan contaminación.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																							
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																							
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11.																																							
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																							
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																							
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																										
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT <b>ZAT 13_GUADALUPE_41</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT GUADALUPE_41</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
-----------------------------------	---	--



Superficie de la UGA: 30.05 ha

**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
P.- Pastizales.	1.24	4.13
RA.- Agricultura de riego con papa o zonas con suelo húmedo permanentemente con papa, a veces maíz	0.07	0.24
TA.- Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	17.55	58.40
TAP.- Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i>	11.19	37.23
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	<b>NA</b>
---------------	-----------

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	30.05	100.00
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

<b>N° de caseríos dispersos</b>	<b>0</b>
<b>N° de manantiales</b>	<b>1</b>

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje
2,000-2,200 msnm	20.1100	66.93
2,200-2,400 msnm	9.9350	33.07
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	30.05	100.00
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	30.05	100.00
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Alto Apulco	0.07	0.22
Xiucayucan	29.98	99.78
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	30.05	100.00
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
24.1°C a 26°C	30.05	100.00
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	30.05	100.00
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	16.53	55.03
4.1°C a 5°C	13.51	44.97
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	17.25	57.40
1,200.1 a 1,500mm	12.80	42.60
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	30.05	100.00
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	4.35	14.48
15° a 25° Pendiente fuerte	7.59	25.26
25° a 45° Pendiente escarpada	0.72	2.40
5° a 15° Pendiente moderada	10.22	34.01
Menor a 1° Llano	7.17	23.85
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Ts (ta) Toba ácida	30.05	100.00
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

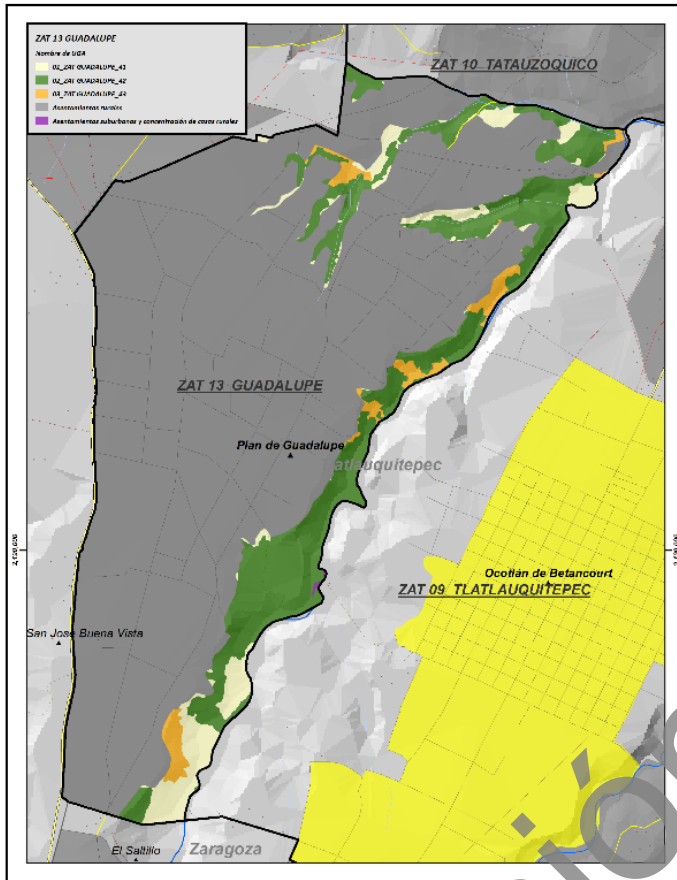
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Llanura	30.05	100.00
<b>Total</b>	<b>30.05</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es conveniente que las actividades agrícolas de los monocultivos se revisen y regulen, principalmente la papa, debido a los efectos negativos asociados.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Uso intensivo de agroquímicos, disminución en el flujo y disponibilidad del agua, sequías y extracción de agua de nacimientos. Dependencia y encarecimiento de los insumos para la producción agrícola. El intermediarismo comercial y alejamiento de los jóvenes de las actividades del campo. Tala de árboles, migración, tiraderos de basura clandestinos. Presión por asentamientos humanos.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario y asentamientos rurales dispersos.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Asentamientos humanos, agroindustria, micro y mediana industria, infraestructura y servicios.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>2, 3 y 6.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 y 10.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 6.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 y 10.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 6.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 13_GUADALUPE_42	02_ZAT GUADALUPE_42	CONSERVACIÓN



Superficie de la UGA: 101.55 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA. -Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i>	101.55	100.00
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	101.55	100.00
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseríos dispersos	0
Nº de manantiales	7

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
2,000-2,200 msnm	79.17	77.97
2,200-2,400 msnm	22.38	22.03
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	101.55	100.00
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	101.55	100.00
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	101.55	100.00
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	101.55	100.00
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
24.1°C a 26°C	101.55	100.00
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	101.55	100.00
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	9.47	9.33
4.1°C a 5°C	92.08	90.67
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	39.40	38.80
1,200.1 a 1,500mm	62.15	61.20
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	101.55	100.00
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	17.74	17.47
15° a 25° Pendiente fuerte	30.22	29.76
25° a 45° Pendiente escarpada	9.90	9.75
5° a 15° Pendiente moderada	29.12	28.68
Menor a 1° Llano	14.56	14.34
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Ts(Ta) Toba ácida	101.55	100.00
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Llanura	101.51	99.97
Sierra	0.04	0.03
<b>Total</b>	<b>101.55</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

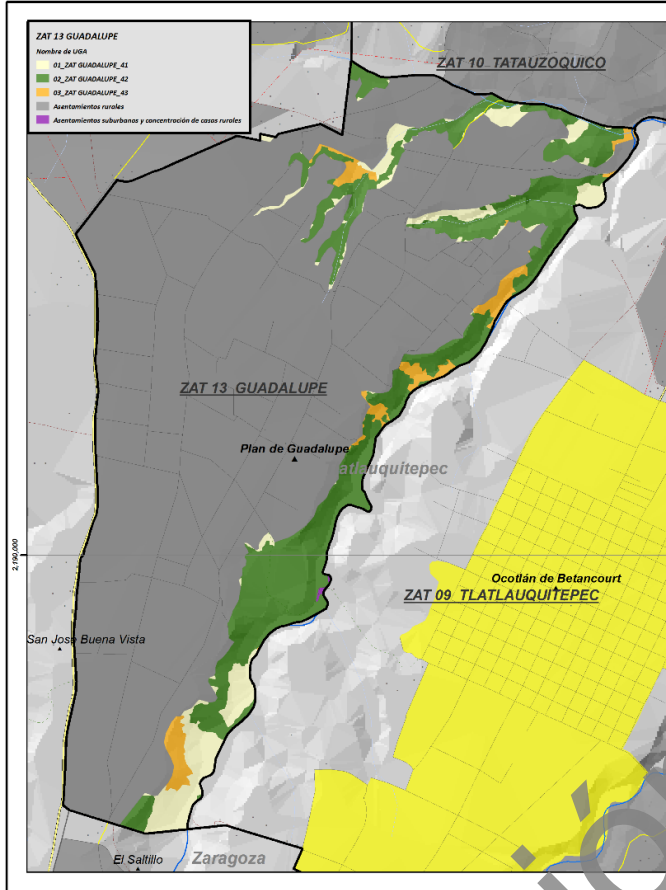


<b>Observaciones:</b> Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente.	<b>Problemática socioambiental:</b> Presión por las actividades primarias y presencia de asentamientos humanos en crecimiento. Amenazas por incendios. Los nacimientos de agua han disminuido sus niveles, tiraderos y quema de basura.
---	---

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, infraestructura y servicios, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuacultura, agroforestal, forestal, UMA.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>					
	<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	1.
	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.
	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.
	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua.	2, 5, 6, 7, 10 y 11.
	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.
	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.			

<p><b>Líneamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	---

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 13_GUADALUPE_43	03_ZAT GUADALUPE_43	RESTAURACIÓN



Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	1

Superficie de la UGA: 13.36 ha

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
2,000-2,200 msnm	9.35	69.98
2,200-2,400 msnm	4.01	30.02
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
24.1°C a 26°C	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
14.1°C a 16°C	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	3.95	29.59
4.1°C a 5°C	9.41	70.41
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	3.97	29.71
1,200.1 a 1,500mm	9.39	70.29
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	1.50	11.23
15° a 25° Pendiente fuerte	6.11	45.72
25° a 45° Pendiente escarpada	0.97	7.25
5° a 15° Pendiente moderada	2.96	22.12
Menor a 1° Llano	1.83	13.68
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

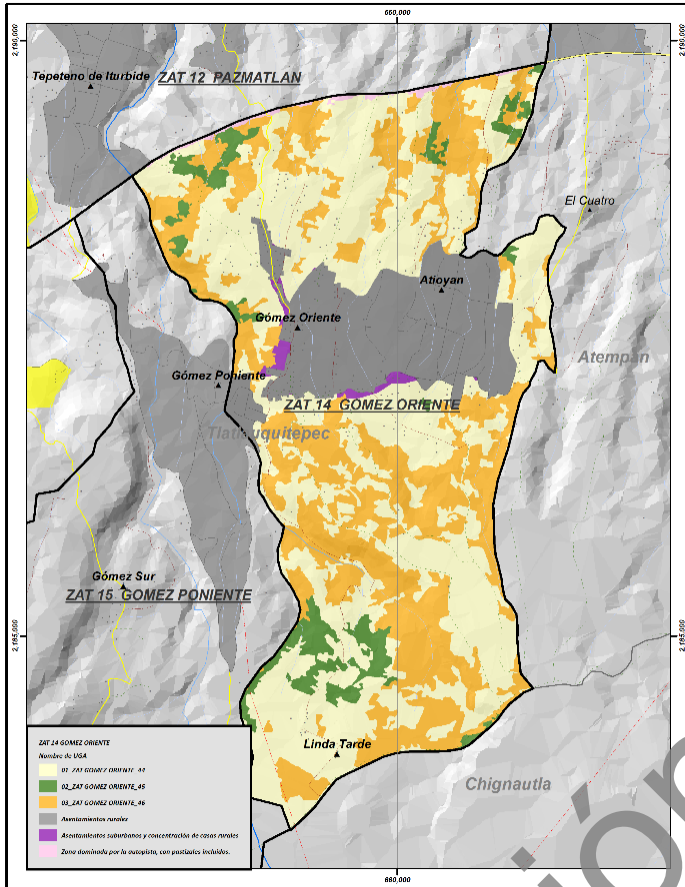
Geología	Ha	Porcentaje (%)
Ts(Ta) Toba ácida	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Llanura	13.36	100.00
<b>Total</b>	<b>13.36</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> El bosque de oyamel es un sistema importante por las características del ecosistema y resulta conveniente su recuperación.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Existe una presión por el aprovechamiento forestal. Uso intensivo de agroquímicos, así como la generación de contaminación por envases. Existe una presión importante por el cultivo intensivo de la papa.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 7, 8, y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8, y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8, y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										

ZAT <b>ZAT 14_GOMEZ ORIENTE_44</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT GOMEZ ORIENTE_44</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
---------------------------------------	---	--



Superficie de la UGA: 641.12 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
P. - Pastizales.	8.88	1.38
RA. - Agricultura de riego con papa o zonas con suelo húmedo permanentemente con papa, a veces maíz	3.77	0.59
SGA. - Sedimentación de gravas y arenas	0.69	0.11
TA. - Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	605.94	94.51
TAP. - Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i> .	21.84	3.41
<b>Total</b>	<b>641.12</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	641.12	100.00
<b>Total</b>	<b>641.12</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	35
N° de manantiales	2

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,000-2,200 msnm	5.96	0.93
2,200-2,400 msnm	281.31	43.88
2,400-2,600 msnm	178.72	27.88
2,600-2,800 msnm	175.13	27.32
Total	641.12	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	391.95	61.13
Regosol	249.18	38.87
Total	641.12	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	641.12	100.00
Total	641.12	100.00

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	641.12	100.00
Total	641.12	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	465.02	72.53
C(w2) Templado subhúmedo	176.10	27.47
Total	641.12	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	331.81	51.75
24.1°C a 26°C	309.31	48.25
Total	641.12	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12.1°C a 14°C	626.03	97.65
14.1°C a 16°C	15.09	2.35
Total	641.12	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	299.10	46.65
0°C a 2°C	342.02	53.35
Total	641.12	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	310.25	48.39
600.1 a 800mm	106.75	16.65
800.1 a 1,000mm	224.13	34.96
Total	641.12	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	50.54	7.88
NA	590.58	92.12
Total	641.12	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	136.69	21.32
15° a 25° Pendiente fuerte	27.75	4.33
25° a 45° Pendiente escarpada	0.35	0.05
5° a 15° Pendiente moderada	379.07	59.13
Menor a 1° Llano	97.27	15.17
Total	641.12	100.00

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	640.63	99.92
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	0.49	0.08
Total	641.12	100.00

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	641.12	100.00
Total	641.12	100.00

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

**Observaciones:** Es conveniente que las actividades de agricultura de los monocultivos sean revisadas y reguladas debido a los efectos negativos que implican.

**Problemática socioambiental:** Uso intensivo de agroquímicos, disminución en el flujo y disponibilidad del agua, sequías y extracción de agua de nacimientos. Dependencia y encarecimiento de los insumos para la producción agrícola. El intermediarismo comercial y alejamiento de los jóvenes de las actividades del campo. Tala de árboles, migración, tiraderos de basura clandestinos. Presencia de asentamientos humanos rurales (crecimiento al margen de la carretera). Renta de tierras para aprovechamiento intensivo del cultivo de papa altamente contaminante. Aumento de casos de cáncer que le atribuyen a la contaminación por agroquímicos.

**Uso predominante:** Actividades del sector primario y asentamientos rurales dispersos.

**Usos compatibles:** Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.

**Usos incompatibles:** Minería a cielo abierto, industria de gran escala.

**Usos condicionados:** Infraestructura y servicios, agroindustria.

**Criterios de regulación ecológica**

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>S</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.			

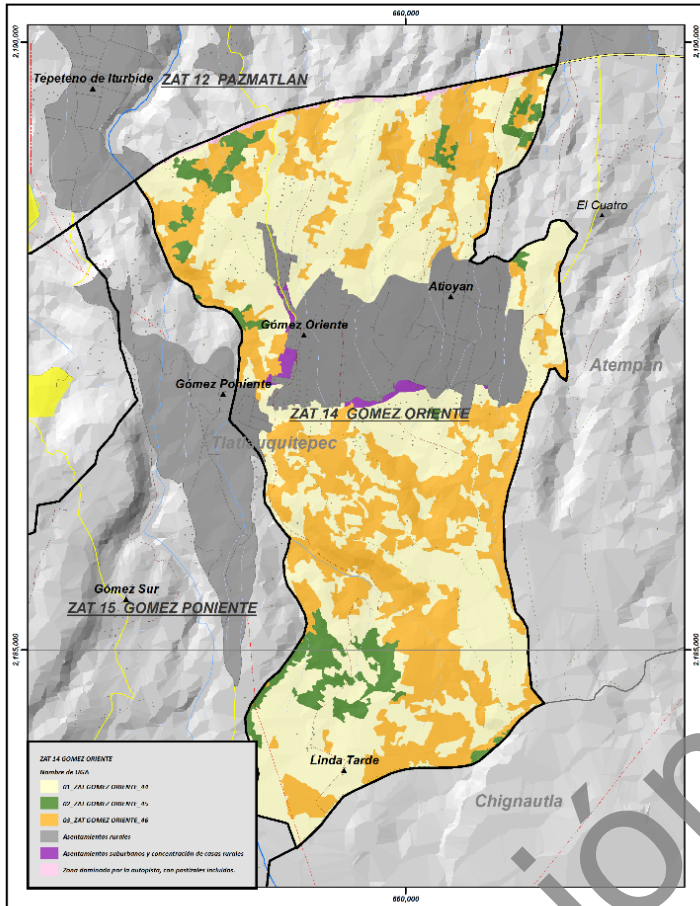
**Lineamientos de regulación ecológica:**

Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.

ZAT <b>ZAT 14_GOMEZ ORIENTE_45</b>	Clave de la UGA <b>02_ZAT GOMEZ ORIENTE_45</b>	Política <b>CONSERVACION</b>
---------------------------------------	---	---------------------------------



Superficie de la UGA: 68.65 ha

**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA. -Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i>	68.39	99.62
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	0.26	0.38
<b>Total</b>	<b>68.65</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	68.65	100.00
<b>Total</b>	<b>68.65</b>	<b>100.00</b>

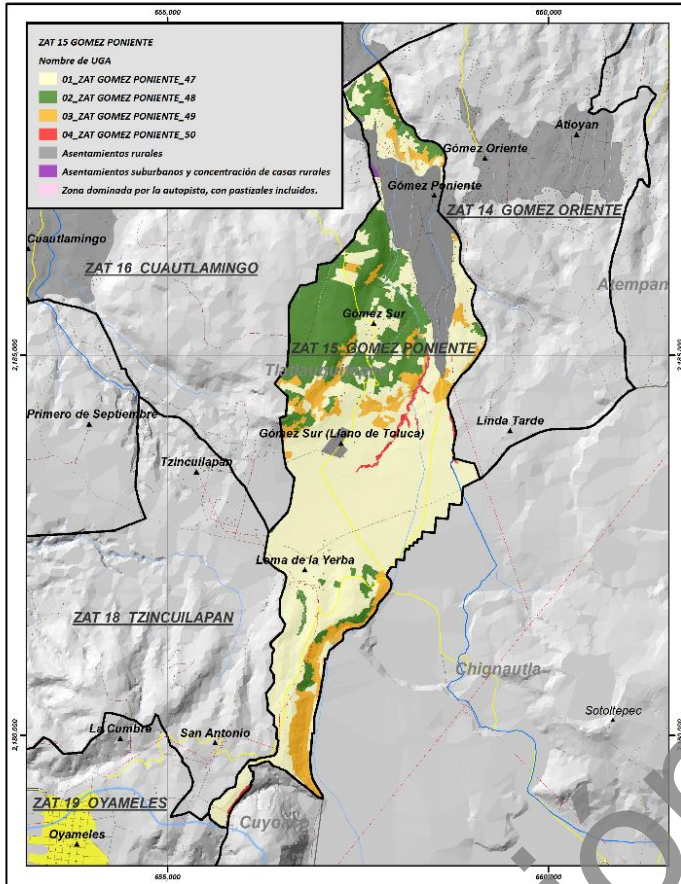
N° de caseríos dispersos	6
N° de manantiales	1



Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)	Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)	Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
2,000-2,200 msnm	1.17	1.70	C(m) Templado húmedo	30.70	44.72	1° a 5° Pendiente suave	3.57	5.20
2,200-2,400 msnm	28.62	41.69	C(w2) Templado subhúmedo	37.95	55.28	15° a 25° Pendiente fuerte	16.77	24.42
2,400-2,600 msnm	24.08	35.08	Total	68.65	100.00	25° a 45° Pendiente escarpada	3.39	4.94
2,600-2,800 msnm	14.78	21.53	Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)	5° a 15° Pendiente moderada	42.01	61.19
Total	68.65	100.00	22.1°C a 24°C	38.87	56.61	Menor a 1° Llano	2.92	4.25
			24.1°C a 26°C	29.79	43.39	Total	68.65	100.00
			Total	68.65	100.00	Geología	Ha	Porcentaje
			Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)	Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	68.65	99.99
			12.1°C a 14°C	62.68	91.30	Q(Bvb) Brecha volcánica básica	0.00	0.01
			14.1°C a 16°C	5.97	8.70	Total	68.65	100.00
			Total	68.65	100.00	Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
			Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)	Depresión	68.65	100.00
			2.1°C a 4°C	29.79	4.65	Total	68.65	100.00
			0°C a 2°C	38.87	6.06	Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
			Total	68.65	100.00	AICA	0.0	0.0
			Precipitación	Ha	Porcentaje (%)	RTP	0.0	0.0
			1,000.1 a 1,200mm	29.79	4.65	PROPUESTA	0.0	0.0
			600.1 a 800mm	13.48	2.10	Total	0.00	100.00
			800.1 a 1,000mm	25.39	3.96	Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
			Total	68.65	100.00	Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	3.02	4.40
			Manantiales	Ha	Porcentaje (%)	NA	65.63	95.60
			Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	3.02	4.40	Total	68.65	100.00
			NA	65.63	95.60			
			Total	68.65	100.00			

<p><b>Observaciones:</b> Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente.</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por las actividades primarias y presencia de asentamientos humanos rurales en crecimiento. Amenazas por incendios. Los nacimientos de agua o manantiales han disminuido, tiraderos y quema de basura.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, forestal, infraestructura y servicios, UMA.</p>		<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																								
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																								
<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																								
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.																																								
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																								
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																											
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 14_GOMEZ ORIENTE_46	03_ZAT GOMEZ ORIENTE_46	RESTAURACIÓN



Superficie de la UGA: 417.41 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	417.41	100.00
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Ejido	NA
-------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	417.41	100.00
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	46
N° de manantiales	

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,000-2,200 msnm	9.25	13.47
2,200-2,400 msnm	137.29	199.97
2,400-2,600 msnm	169.36	246.68
2,600-2,800 msnm	101.52	147.86
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	219.68	52.63
Regosol	197.73	47.37
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	417.41	100.00
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	417.41	100.00
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	317.92	76.16
C(w2) Templado subhúmedo	99.49	23.84
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	265.76	63.67
24.1°C a 26°C	151.65	36.33
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12.1°C a 14°C	404.05	96.80
14.1°C a 16°C	13.36	3.20
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	149.90	33.38
0°C a 2°C	267.52	41.73
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	158.16	24.67
600.1 a 800mm	45.16	7.04
800.1 a 1,000mm	214.09	33.39
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	30.53	7.31
NA	386.88	92.69
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	70.62	16.92
15° a 25° Pendiente fuerte	87.29	20.91
25° a 45° Pendiente escarpada	14.76	3.54
5° a 15° Pendiente moderada	211.69	50.71
Menor a 1° Llano	33.05	7.92
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	415.64	99.58
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	1.77	0.42
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	417.41	100.00
<b>Total</b>	<b>417.41</b>	<b>100.00</b>

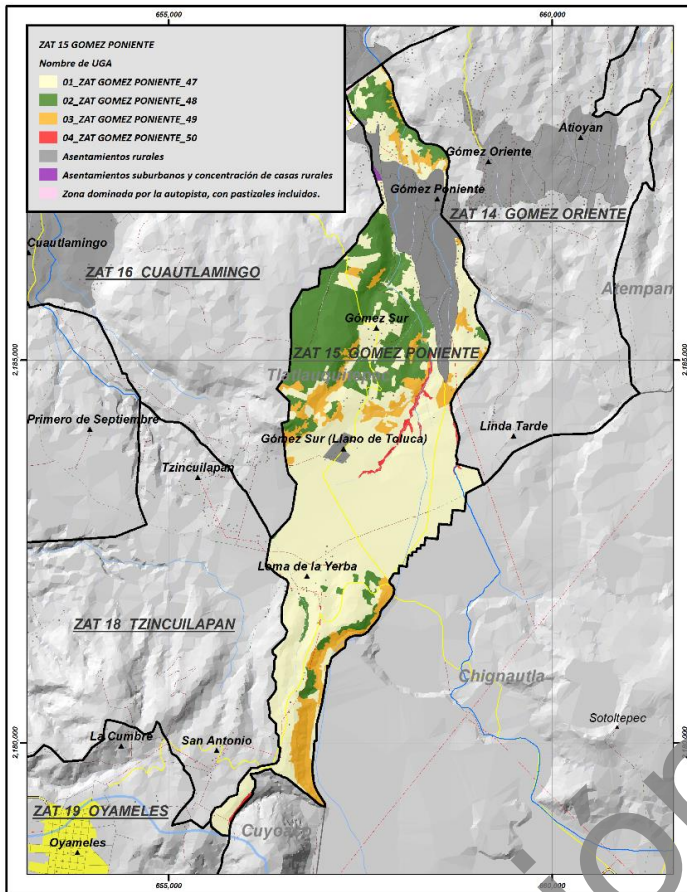
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> El bosque es un sistema importante por las características del ecosistema y resulta conveniente su recuperación. Presencia asentamientos humanos dispersos que demandan equipamiento, infraestructura y servicios.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Existe una presión por el aprovechamiento forestal y por el crecimiento de la frontera agrícola. Uso intensivo de agroquímicos, así como la generación de contaminación por envases. Existe una presión importante por el cultivo intensivo de la papa.</p>
---	--

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuacultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuacultura y pesca</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 7, 8, y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8, y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.			
<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8, y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																									

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b></p> <p>Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b></p> <p>Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente.</p> <p>El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	--

ZAT <b>ZAT 15_GOMEZ PONIENTE_47</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT GOMEZ PONIENTE_47</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
--	--	--



Superficie de la UGA: 778.02ha

**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
E-TA. - Agricultura de temporal en suelos parcialmente erosionados.	49.74	6.39
P.- Pastizales.	57.26	7.36
RA. - Agricultura de riego con papa o zonas con suelo húmedo permanentemente con papa, a veces maíz	2.72	0.35
TA. - Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	654.81	84.16
TAP. - Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i> .	13.49	1.73
<b>Total</b>	<b>778.02</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
GÓMEZ TEPETENO	274.09	35.23
NA	503.94	64.77
<b>Total</b>	<b>778.02</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	778.02	100.00
<b>Total</b>	<b>778.02</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	46
N° de manantiales	0

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)	Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)	Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
2,000-2,200 msnm	3.21	0.41	C(E)(w2) Semifrío subhúmedo	46.58	5.99	1° a 5° Pendiente suave	334.69	43.02
2,200-2,400 msnm	33.52	4.31	C(m) Templado húmedo	97.32	12.51	15° a 25° Pendiente fuerte	56.45	7.26
2,400-2,600 msnm	107.02	13.76	C(w1)(w) Templado	2.29	0.29	25° a 45° Pendiente escarpada	0.73	0.09
2,600-2,800 msnm	547.73	70.40	C(w2) Templado subhúmedo	631.83	81.21	5° a 15° Pendiente moderada	282.02	36.25
2,800-3,000msnm	86.54	11.12	Total	778.02	100.00	Menor a 1° Llano	104.14	13.38
Total	778.02	100.00				Total	778.02	100.00
Edafología	Ha	Porcentaje (%)	Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)	Geología	Ha	Porcentaje
Andosol	291.14	37.42	20.1°C a 22°C	299.00	38.43	Q(B) Basalto	8.41	1.08
Leptosol	35.52	4.57	22.1°C a 24°C	428.90	55.13	Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	604.1	77.65
Regosol	451.37	58.01	24.1°C a 26°C	50.12	6.44	Q(Bvb) Brecha volcánica básica	165.4	21.27
Total	778.02	100.00	Total	778.02	100.00	Total	778.0	100.00
Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)	Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)	Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
NA	778.02	100.00	12°C a 14°C	777.20	99.89	Depresión	778.02	100.00
Total	778.02	100.00	14.1°C a 16°C	0.83	0.11	Total	778.02	100.00
			Total	778.02	100.00			
Microcuena	Ha	Porcentaje (%)	Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)	Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Libres-Oriental	2.28	0.29	2.1°C a 0°C	54.43	7.00	AICA	0.0	0.0
Xiucayucan	775.75	99.71	Dee 0°C a 2°C	723.59	93.00	RTP	0.0	0.0
Total	778.02	100.00	Total	778.02	100.00	PROPUESTA	0.0	0.0
						Total	0.00	100.00
Precipitación	Ha	Porcentaje (%)	<th> <th> <th>Manantiales</th> <th>Ha</th> <th>Porcentaje</th> </th></th>	<th> <th>Manantiales</th> <th>Ha</th> <th>Porcentaje</th> </th>	<th>Manantiales</th> <th>Ha</th> <th>Porcentaje</th>	Manantiales	Ha	Porcentaje
1,000.1 a 1,200mm	36.48	4.69				Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro)	7.26	0.93
500 a 600mm	2.09	0.27				NA	770.76	99.07
600.1 a 800mm	634.10	81.50				Total	778.02	100.00
800.1 a 1,000mm	105.36	13.54						
Total	778.02	100.00						

**Observaciones:** Es conveniente que las actividades de agricultura de los monocultivos sean revisadas y reguladas debido a los efectos negativos que implican. Uso de agroquímicos está generando contaminación del agua y daños a la salud.

**Problemática socioambiental:** Incremento en el uso intensivo de agroquímicos y demanda de agua, disminución en el flujo y disponibilidad del agua, sequías y sobreexplotación de agua de los manantiales. Dependencia y encarecimiento de los insumos para la producción agrícola. El intermediarismo comercial y alejamiento de los jóvenes de las actividades del campo.  
Tala de árboles, migración, tiraderos de basura clandestinos.  
Incremento de asentamientos humanos al margen de las carreteras. Renta de terrenos para aprovechamiento intensivo del cultivo de papa altamente contaminante. Aumento de casos de cáncer que le atribuyen a la contaminación por agroquímicos.

**Uso predominante:** Actividades del sector primario y asentamientos rurales dispersos.

**Usos compatibles:** Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.

**Usos incompatibles:** Minería a cielo abierto, industria de gran escala.

**Usos condicionados:** Infraestructura y servicios, agroindustria.

**Criterios de regulación ecológica**

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.			

**Lineamientos de regulación ecológica:**

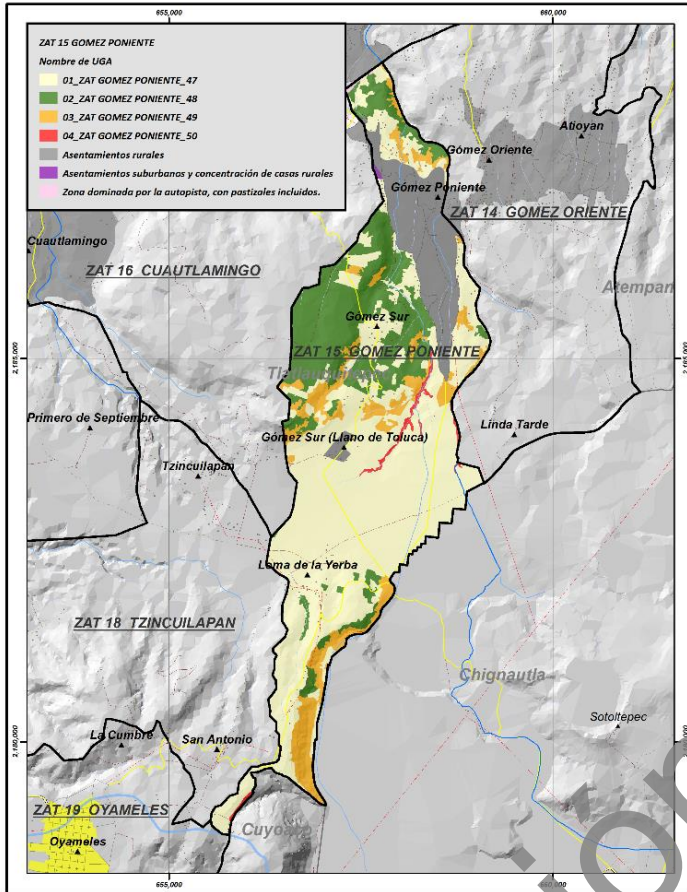
Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente.  
El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.



ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 15_GOMEZ PONIENTE_48	02_ZAT GOMEZ PONIENTE_48	CONSERVACION



Superficie de la UGA: 293.84 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPdb. - Bosque de pino denso y bajo	35.49	12.08
BPQA. - Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i> .	258.35	87.92
<b>Total</b>	<b>293.84</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
GÓMEZ TEPETENO	10.34	3.52
NA	283.50	96.48
<b>Total</b>	<b>293.84</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	293.84	100.00
<b>Total</b>	<b>293.84</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	1
N° de manantiales	8

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,000-2,200 msnm	0.85	0.29
2,200-2,400 msnm	29.09	9.90
2,400-2,600 msnm	103.41	35.19
2,600-2,800 msnm	156.99	53.43
2,800-3,000msnm	3.50	1.19
Total	293.84	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	219.59	74.73
Leptosol	10.39	3.54
Regosol	63.86	21.73
Total	293.84	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	294	100.00
Total	293.84	100.00

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	293.84	100.00
Total	293.84	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	151.59	51.59
C(w2) Templado subhúmedo	142.25	48.41
Total	293.84	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20.1°C a 22°C	21.72	7.39
22.1°C a 24°C	204.09	69.46
24.1°C a 26°C	68.03	23.15
Total	293.84	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	293.83	100.00
14.1°C a 16°C	0.01	0.00
Total	293.84	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 0°C	117.09	39.85
Dee 0°C a 2°C	176.76	60.15
Total	293.84	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	29.94	3.85
500 a 600mm	60.95	7.83
600.1 a 800mm	202.96	26.09
Total	293.84	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000	8.75	2.98
NA	285.10	97.02
Total	293.84	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	31.29	10.65
15° a 25° Pendiente fuerte	69.47	23.64
25° a 45° Pendiente escarpada	30.12	10.25
5° a 15° Pendiente moderada	143.01	48.67
Menor a 1° Llano	19.96	6.79
Total	293.84	100.00

Geología	Ha	Porcentaje
Q(B) Basalto	3.87	0.50
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	271.1	34.86
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	18.78	6.39
Total	293.8	100.00

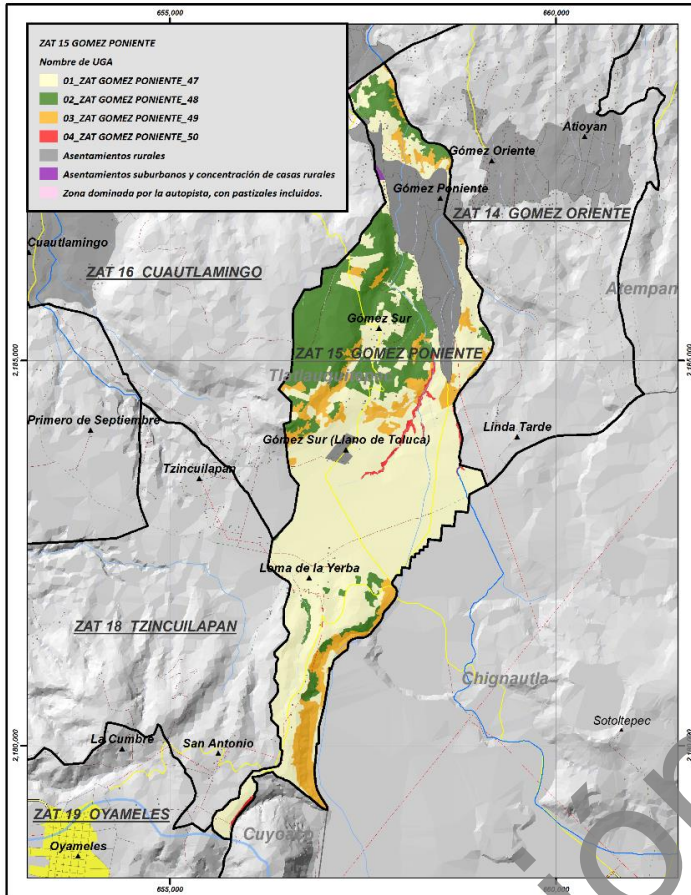
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	293.84	100.00
Total	293.84	100.00

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

<p><b>Observaciones:</b> Este polígono colinda con la autopista Virreyes – Teziutlán lo cual propicia una presión sobre el bosque con el crecimiento de asentamientos humanos, sobre todo en la parte norte de esta UGA. Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por las actividades primarias, incremento del monocultivo de la papa, presencia de asentamientos humanos rurales en crecimiento. Amenazas por incendios. Los nacimientos de agua o manantiales han disminuido, tiraderos y quema de basura.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, forestal, infraestructura y servicios, UMA.</p>	<p align="center"><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 Y 22.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 Y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																							
<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																							
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.																																							
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 Y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																							
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																							
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																										
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT <b>ZAT 15_GOMEZ PONIENTE_49</b>	Clave de la UGA <b>03_ZAT GOMEZ PONIENTE_49</b>	<b>Política</b> <b>RESTAURACION</b>
--	--	--



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BSAQP. - Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	135.81	100.00
<b>Total</b>	<b>135.81</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
GÓMEZ TEPETENO	19.31	14.22
NA	116.50	85.78
<b>Total</b>	<b>135.81</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	135.81	100.00
<b>Total</b>	<b>135.81</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	2

Superficie de la UGA: 135.81 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,000-2,200 msnm	1.77	1.31
2,200-2,400 msnm	12.14	8.94
2,400-2,600 msnm	24.14	17.77
2,600-2,800 msnm	80.32	59.14
2,800-3,000msnm	17.44	12.84
Total	135.81	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	51.64	38.02
Leptosol	53.43	39.34
Regosol	30.74	22.63
Total	135.81	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	135.81	100.00
Total	135.81	100.00

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	135.81	100.00
Total	135.81	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(E)(w2) Semifrio subhúmedo	11.60	8.54
C(m) Templado húmedo	21.67	15.96
C(w1)(w) Templado	13.45	9.90
C(w2) Templado subhúmedo	89.08	65.60
Total	135.81	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20.1°C a 22°C	55.34	40.75
22.1°C a 24°C	65.20	48.01
24.1°C a 26°C	15.27	11.24
Total	135.81	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	135.64	99.88
14.1°C a 16°C	0.16	0.12
Total	135.81	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 0°C	17.03	12.54
De 0°C a 2°C	118.77	87.46
Total	135.81	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	13.85	1.78
600 a 800mm	104.51	13.43
800.1 a 1,000mm	17.45	2.24
Total	135.81	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000	2.36	1.74
NA	133.45	98.26
Total	135.81	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	14.59	10.74
15° a 25° Pendiente fuerte	29.34	21.61
25° a 45° Pendiente escarpada	25.25	18.59
5° a 15° Pendiente moderada	54.78	40.34
Menor a 1° Llano	11.84	8.72
Total	135.81	100.00

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B) Basalto	33.21	4.27
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica básica	81.03	10.42
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	21.57	7.34
Total	135.81	100.00

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	135.81	100.00
Total	135.81	100.00

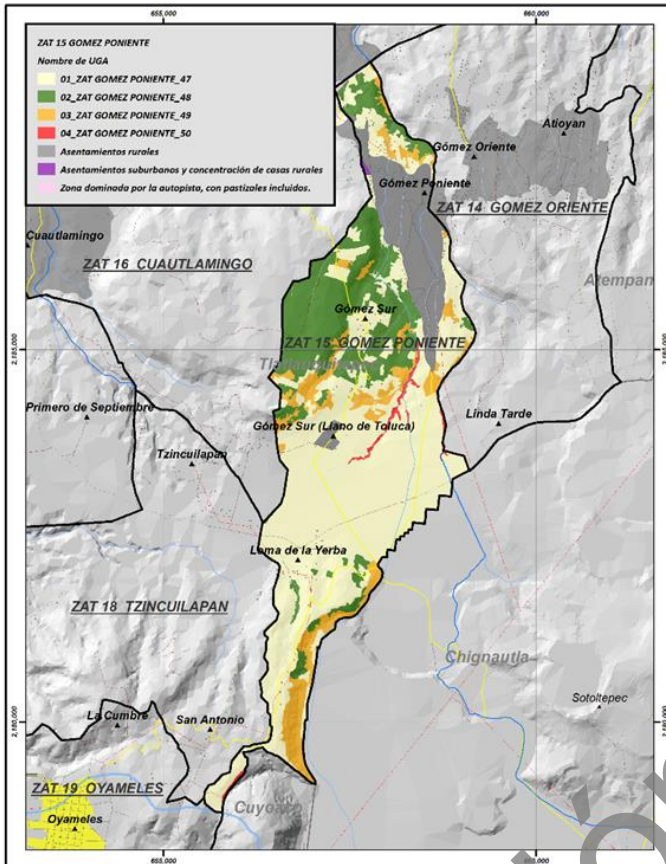
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

<p><b>Observaciones:</b> El bosque es un sistema importante por las características del ecosistema y resulta conveniente su recuperación. Presencia asentamientos humanos dispersos.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Existe una presión por el aprovechamiento forestal y por el crecimiento de la frontera agrícola. Uso intensivo de agroquímicos, así como la generación de contaminación por envases. Existe una presión importante por el cultivo intensivo de la papa.</p>
--	--

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, asentamientos humanos, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;"><b>AC</b></td> <td style="width: 30%;">Acuicultura y pesca</td> <td style="width: 30%;">2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><b>IS</b></td> <td style="width: 30%;">Infraestructura y servicios</td> <td style="width: 30%;">2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 7, 8, y 10.</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.		<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.		<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.		<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.		<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.		<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8, y 10.		<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.				
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.		<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																												
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.		<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																												
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.		<b>PE</b>	Pecuario	1.																																												
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.		<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																												
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.		<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																												
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8, y 10.		<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																												
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																																

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	--

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 15_GOMEZ PONIENTE_50	04_ZAT GOMEZ PONIENTE_50	PROTECCIÓN



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BAPQ.- Bosque de oyamel-pino-encino	1.85	14.96
SGA.- Sedimentación de gravas y arenas	10.50	85.04
<b>Total</b>	<b>12.35</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
GÓMEZ TEPETENO	6.03	48.86
NA	6.32	51.14
<b>Total</b>	<b>12.35</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	12.35	100.00
<b>Total</b>	<b>12.35</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	0

Superficie de la UGA: 12.35ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,400-2,600msnm	4.25	34.37
2,600-2,800msnm	6.26	50.67
2,800-3,000msnm	1.85	14.96
Total	12.35	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	1.81	14.64
Leptosol	0.04	0.33
Regosol	10.50	85.04
Total	12.35	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	12.35	100.00
Total	12.35	100.00

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	12.35	100.00
Total	12.35	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(E)(w2) Semifrío subhúmedo	1.85	14.96
C(w2) Templado subhúmedo	10.50	85.04
Total	12.35	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20.1°C a 22°C	1.85	14.96
22.1°C a 24°C	10.50	85.04
Total	12.35	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	12.35	100.00
Total	12.35	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
Dee 0°C a 2°C	12.35	100.00
Total	12.35	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
600 a 800mm	11.39	92.25
800.1 a 1,000mm	0.96	7.75
Total	12.35	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	12.35	100.00
Total	12.35	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	3.13	25.38
15° a 25° Pendiente fuerte	1.40	11.35
25° a 45° Pendiente escarpada	0.59	4.76
5° a 15° Pendiente moderada	4.54	36.79
Menor a 1° Llano	2.68	21.72
Total	12.35	100.00

Geología	Ha	Porcentaje
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	10.5	85.04
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	1.85	14.96
Total	12.3	100.00

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	12.35	100.00
Total	12.35	100.00

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

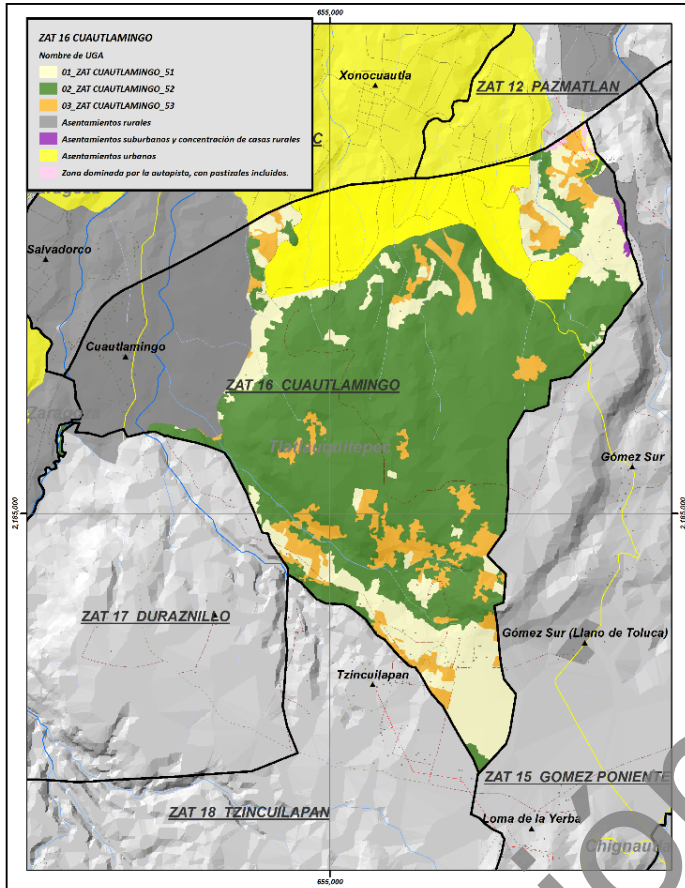


<p><b>Observaciones:</b> Este tipo de vegetación es importante para el mantenimiento de los ecosistemas. La cañada está rodeada de zonas agrícolas.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Amenaza por extracción de material pétreo. Presión por actividades agrícolas y forestales no reguladas que rodean este polígono de protección. Incendios y tala clandestina.</p>
---	---

<p><b>Uso predominante:</b> Preservación de los ecosistemas.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria infraestructura y servicios.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Turismo, acuicultura y pesca y artesanías.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																							
	<table border="1"> <tr><td><b>AC</b></td><td>Acuicultura y pesca</td><td>2, 8, 9, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>AF</b></td><td>Agroforestal</td><td>1.</td></tr> <tr><td><b>AG</b></td><td>Agrícola</td><td>11.</td></tr> <tr><td><b>AH</b></td><td>Asentamientos humanos</td><td>1.</td></tr> <tr><td><b>F</b></td><td>Forestal</td><td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.</td></tr> <tr><td><b>IN</b></td><td>Industria y artesanías</td><td>5, 8 y 10.</td></tr> <tr><td><b>AGI</b></td><td>Agroindustria</td><td>1 y 4.</td></tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.	<table border="1"> <tr><td><b>IS</b></td><td>Infraestructura y servicios</td><td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td></tr> <tr><td><b>MI</b></td><td>Minero</td><td>1, 6 y 9.</td></tr> <tr><td><b>PE</b></td><td>Pecuaria</td><td>1.</td></tr> <tr><td><b>PA</b></td><td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td><td>1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.</td></tr> <tr><td><b>TU</b></td><td>Turismo</td><td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.</td></tr> <tr><td><b>VS</b></td><td>Vida silvestre</td><td>2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.</td></tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuaria	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	1.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	11.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuaria	1.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	--

ZAT <b>ZAT 16_CUAUTLAMINGO_51</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT CUAUTLAMINGO_51</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
--------------------------------------	--	--



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
P.- Pastizales.	11.80	5.65
TA.- Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	182.68	87.48
TAP.- Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i> .	14.38	6.88
<b>Total</b>	<b>209.07</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	209.07	100.00
<b>Total</b>	<b>209.07</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseros dispersos	30
Nº de manantiales	0

Superficie de la UGA: 209.07 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,000-2,200 msnm	0.35	0.17
2,200-2,400 msnm	80.55	38.53
2,400-2,600 msnm	40.88	19.55
2,600-2,800 msnm	87.30	41.75
Total	209.07	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	166.24	79.51
Regosol	42.83	20.49
Total	209.07	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	209.07	100.00
Total	209.07	100.00

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	209.07	100.00
Total	209.07	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	102.89	49.21
C(w2) Templado subhúmedo	106.18	50.79
Total	209.07	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20°C a 22°C	45.43	21.73
22.1°C a 24°C	51.23	24.50
24.1°C a 26°C	112.41	53.77
Total	209.07	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12.1°C a 14°C	186.12	89.02
14.1°C a 16°C	22.95	10.98
Total	209.07	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	142.73	68.27
De 0°C a 2°C	66.34	31.73
Total	209.07	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	62.89	30.08
600.1 a 800mm	92.91	44.44
800.1 a 1,000mm	53.27	25.48
Total	209.07	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro)	0.55	0.26
NA	208.52	99.74
Total	209.07	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	32.88	15.73
15° a 25° Pendiente fuerte	31.43	15.03
25° a 45° Pendiente escarpada	1.09	0.52
5° a 15° Pendiente moderada	107.62	51.47
Menor a 1° Llano	36.05	17.24
Total	209.07	100.00

Geología	Ha	Porcentaje
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	206.9	99.00
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	1.59	0.76
Ts(Ta) Toba ácida	0.50	0.24
Total	209.0	100.00

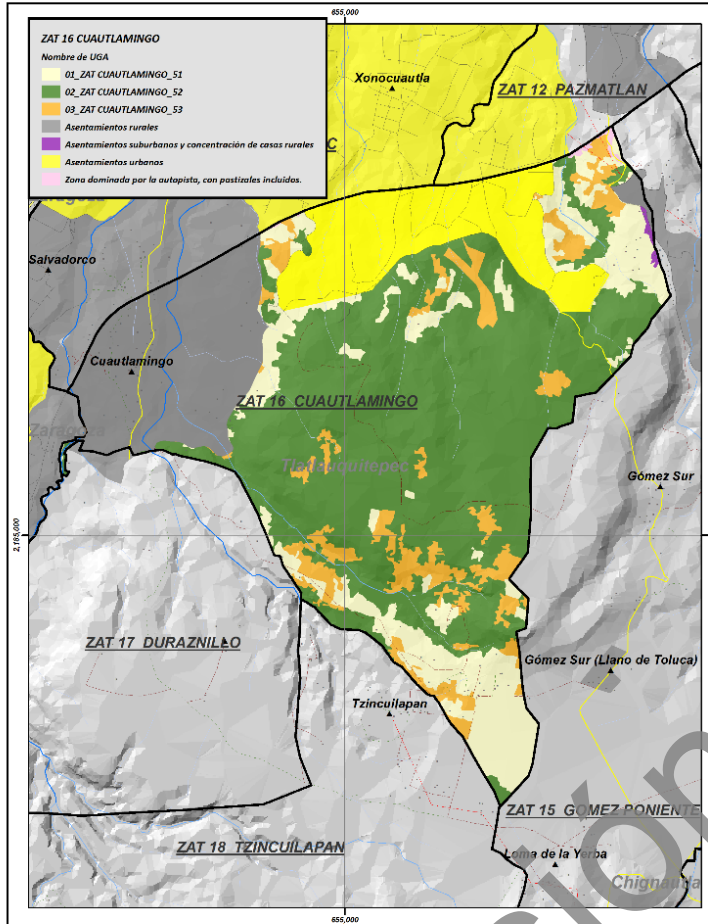
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	209.07	100.00
Total	209.07	100.00

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

<p><b>Observaciones:</b> Las actividades de agricultura de monocultivos deben ser revisadas y reguladas debido a los efectos que implica el uso intensivo de agroquímicos y la afectación al resto del ecosistema. En la parte sur de este polígono existe presencia de asentamientos humanos (posibles rancherías, unidades de producción agrícola con vivienda).</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Uso intensivo de agroquímicos y demanda de agua, uso inadecuado del agua destinada para consumo humano. Dependencia y encarecimiento de los insumos para la producción agrícola. Tala de árboles, migración, tiraderos de basura clandestinos. Incremento de asentamientos humanos en el borde del área boscosa.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario.</p>		<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p>																																											
<p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Infraestructura y servicios, agroindustria.</p>		<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>2, 3 y 5.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																								
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.																																								
<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																								
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																								
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																								
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.																																											
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 16_CUAUTLAMINGO_52	02_ZAT CUAUTLAMINGO_52	CONSERVACIÓN



Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPdb.- Bosque de pino denso y bajo	129.36	18.86
BPQA.-Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i>	555.16	80.95
BSAQP.- Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	1.27	0.18
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	685.78	100.00
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	1
N° de manantiales	4

Superficie de la UGA: 685.78 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,000-2,200 msnm	1.85	0.27
2,200-2,400 msnm	57.01	8.31
2,400-2,600 msnm	344.85	50.29
2,600-2,800 msnm	282.08	41.13
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	685.42	99.95
Regosol	0.36	0.05
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	685.78	100.00
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	685.78	100.00
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	396.36	57.80
C(w2) Templado subhúmedo	289.42	42.20
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20°C a 22°C	2.36	0.34
22.1°C a 24°C	96.83	14.12
24.1°C a 26°C	586.60	85.54
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12.1°C a 14°C	667.36	97.31
14.1°C a 16°C	18.42	2.69
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	671.98	321.42
De 0°C a 2°C	18.80	6.60
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	66.20	31.67
600.1 a 800mm	58.02	27.75
800.1 a 1,000mm	561.56	268.60
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000	0.57	0.08
NA	685.22	99.92
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	68.51	9.99
15° a 25° Pendiente fuerte	144.71	21.10
25° a 45° Pendiente escarpada	79.40	11.58
5° a 15° Pendiente moderada	343.42	50.08
Menor a 1° Llano	49.75	7.25
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	685.22	99.92
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	0.22	0.03
Ts(Ta) Toba ácida	0.34	0.05
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

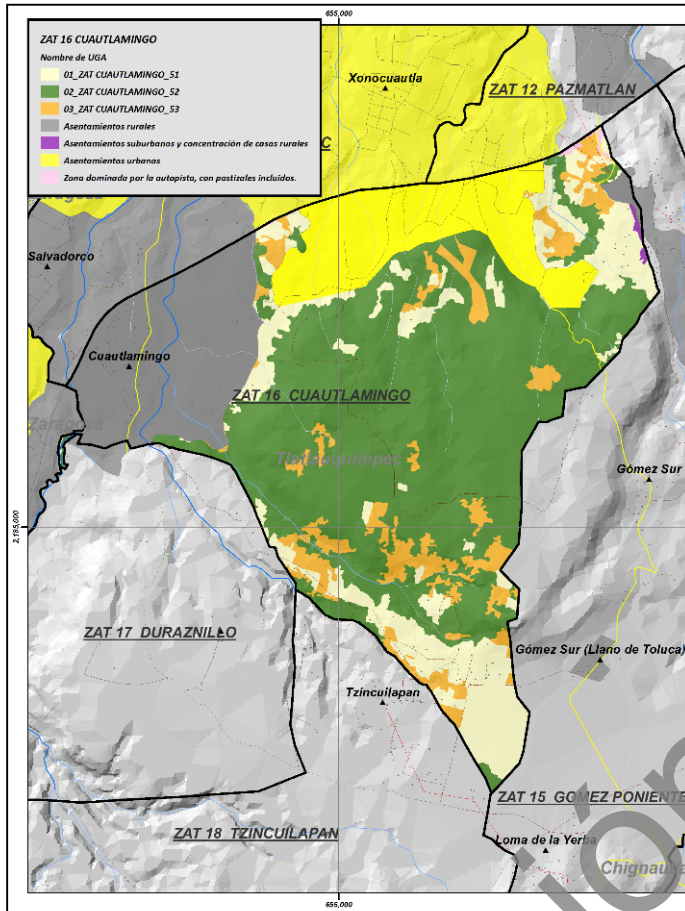
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	685.78	100.00
<b>Total</b>	<b>685.78</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> La cercanía de la carretera Virreyes – Teziutlán propicia presión sobre el bosque, así como, el crecimiento de los asentamientos humanos como el caso de Cuautlamingo. Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por las actividades primarias, presencia de asentamientos humanos rurales en crecimiento. Amenaza por incendios, tiraderos y quema de basura.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, forestal, infraestructura y servicios, UMA.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										

ZAT <b>ZAT 16_CUAUTLAMINGO_53</b>	Clave de la UGA <b>03_ZAT CUAUTLAMINGO_53</b>	Política <b>RESTAURACIÓN</b>
--------------------------------------	--	---------------------------------



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BAPQ.- Bosque de oyamel-pino-encino	2.37	2.07
BSAQP.- Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	111.88	97.93
<b>Total</b>	<b>114.25</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	114.25	100.00
<b>Total</b>	<b>114.25</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	2
N° de manantiales	0

Superficie de la UGA: 114.25 ha



Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje
2,000-2,200 msnm	0.65	0.09
2,200-2,400 msnm	27.86	4.06
2,400-2,600 msnm	31.55	4.60
2,600-2,800 msnm	54.19	7.90
Total	114.25	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	113.96	99.75
Regosol	0.29	0.25
Total	114.25	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	114.25	100.00
Total	114.25	100.00

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	114.25	100.00
Total	114.25	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(m) Templado húmedo	43.28	37.88
C(w2) Templado subhúmedo	70.97	62.12
Total	114.25	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20°C a 22°C	8.96	7.84
22.1°C a 24°C	37.66	32.96
24.1°C a 26°C	67.64	59.20
Total	114.25	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12.1°C a 14°C	107.54	94.13
14.1°C a 16°C	6.70	5.87
Total	114.25	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	100.02	47.84
De 0°C a 2°C	4.23	6.80
Total	114.25	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
1,000.1 a 1,200mm	32.05	15.33
600.1 a 800mm	32.33	15.46
800.1 a 1,000mm	49.87	23.85
Total	114.25	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	114.25	100.00
Total	114.25	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje
1° a 5° Pendiente suave	10.16	8.89
15° a 25° Pendiente fuerte	32.15	28.14
25° a 45° Pendiente escarpada	4.77	4.18
5° a 15° Pendiente moderada	55.65	48.71
Menor a 1° Llano	11.52	10.08
Total	114.25	100.00

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B-Bv) Basalto-Brecha volcánica básica	113.80	99.61
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	0.45	0.39
Total	114.25	100.00

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	114.25	100.00
Total	114.25	100.00

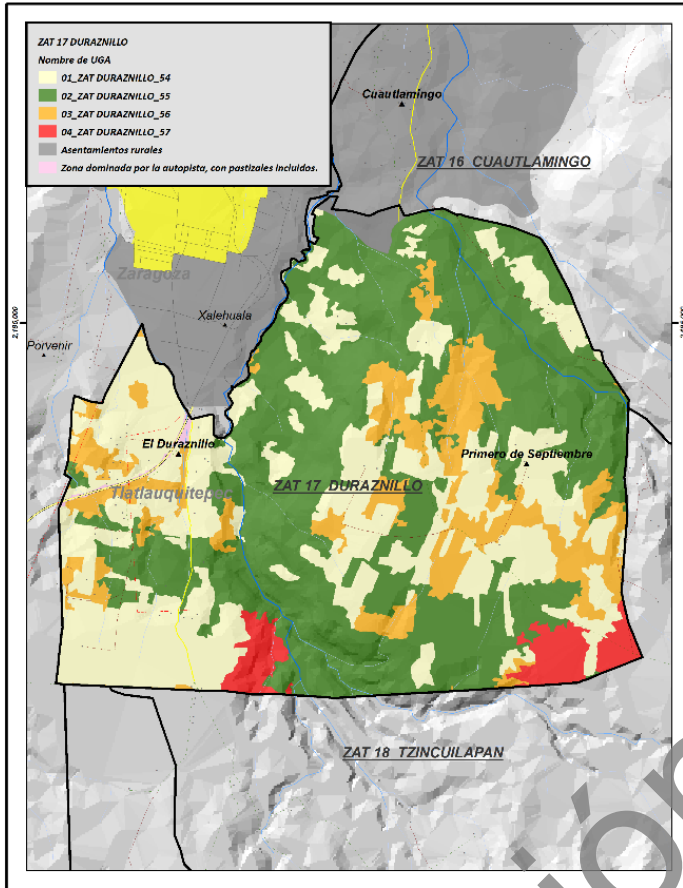
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

<p><b>Observaciones:</b> El bosque es un sistema importante por las características del ecosistema y resulta conveniente su recuperación, sobre todo por la presencia de asentamientos rurales incluidos en este polígono, que requiere una alternativa productiva para propiciar la protección del bosque.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Hay presión por el aprovechamiento forestal y por el crecimiento de la frontera agrícola. Uso intensivo de agroquímicos y contaminación por los envases. Presencia de caseríos rurales.</p>
---	--

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, asentamientos humanos, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p align="center"><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 7, 8, y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8, y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8, y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																									

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	--

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 17_DURAZNILLO_54	01_ZAT DURAZNILLO_54	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE



#### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
P.- Pastizales.	2.70	0.87
RA.- Agricultura de riego con papa o zonas con suelo húmedo permanentemente con papa, a veces maíz	3.74	1.20
TA.- Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	296.89	95.47
TAP.- Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnds.</i>	7.64	2.46
<b>Total</b>	<b>310.96</b>	<b>100.00</b>

#### Ejidos

Dominio pleno	Ha	Porcentaje (%)
Dominio pleno	39.85	12.81
NA	271.12	87.19
<b>Total</b>	<b>310.96</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
NA	23.38	7.52
OCOTLÁN DE BETANCOURT	119.96	38.58
XONOCUAUTLA	167.63	53.91
<b>Total</b>	<b>310.96</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	310.96	100.00
<b>Total</b>	<b>310.96</b>	<b>100.00</b>

Superficie de la UGA: 310.96 ha

N° de caseríos dispersos	15
N° de manantiales	1

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,200-2,400 msnm	57.45	18.47
2,400-2,600 msnm	242.66	78.03
2,600-2,800 msnm	10.85	3.49
Total	310.96	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	310.96	100.00
Total	310.96	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	310.96	100.00
Total	310.96	100.00

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	310.96	100.00
Total	310.96	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(w2) Templado subhúmedo	310.96	100.00
Total	310.96	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20.1°C a 22°C	5.26	1.69
22.1°C a 24°C	129.90	41.77
24.1°C a 26°C	175.80	56.53
Total	310.96	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	169.47	54.50
14.1°C a 16°C	141.50	45.50
Total	310.96	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 0°C	296.91	95.48
De 0°C a 2°C	14.05	4.52
Total	310.96	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
600.1 a 800mm	149.39	48.04
800.1 a 1,000mm	161.58	51.96
Total	310.96	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000	25.58	8.23
NA	285.38	91.77
Total	310.96	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	71.17	22.89
15° a 25° Pendiente fuerte	15.26	4.91
25° a 45° Pendiente escarpada	1.03	0.33
5° a 15° Pendiente moderada	126.73	40.75
Menor a 1° Llano	96.76	31.12
Total	310.96	100.00

Geología	Ha	Porcentaje
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	180.6	58.08
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	130.1	41.85
Ts(Ta) Toba ácida	0.22	0.07
Total	310.9	100.00

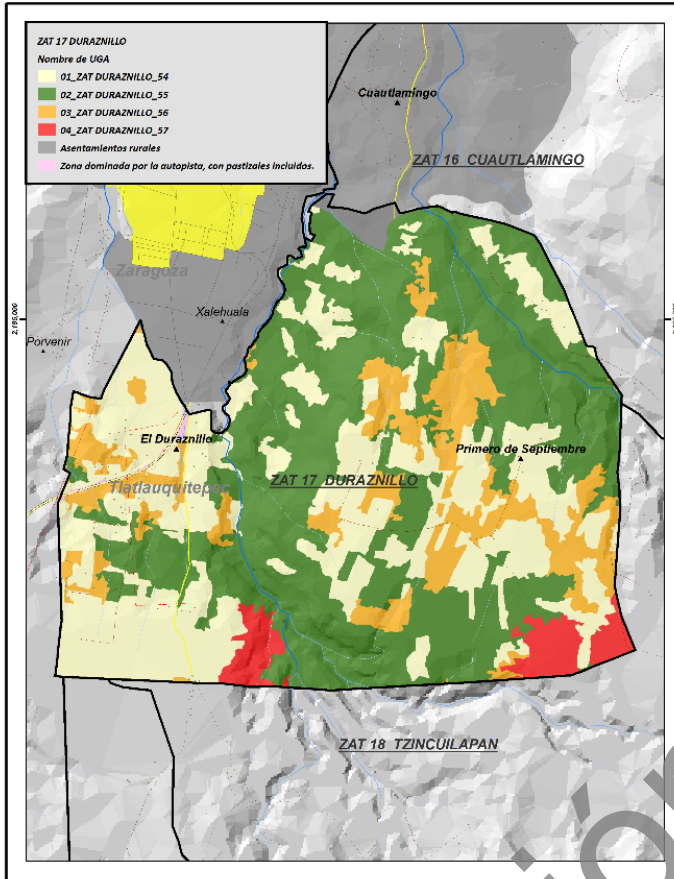
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	310.96	100.00
Total	310.96	100.00

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

<p><b>Observaciones:</b> Las actividades de agrícolas de monocultivos deben ser revisadas y reguladas debido a los efectos que implica el uso intensivo de agroquímicos y la afectación al resto del ecosistema. Existe presencia de núcleos de asentamientos rurales.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Uso intensivo de agroquímicos y demanda de agua, uso inadecuado del agua destinada para consumo humano. Tala de árboles, tiraderos de basura clandestinos. Incremento de asentamientos humanos en el borde del área boscosa. Contaminación por drenaje y aguas negras que desembocan de la zona urbana de Zaragoza.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuacultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Infraestructura y servicios, agroindustria, asentamientos humanos.</p>	<p align="center"><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuacultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18 y 20.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>2, 3 y 5.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.			
<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.																																							
<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																							
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																							
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																							
<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																							
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.																																										
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 17_DURAZNILLO_55	02_ZAT DURAZNILLO_55	CONSERVACIÓN



Superficie de la UGA: 425.71 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA.- Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i> .	425.71	100.00
<b>Total</b>	<b>425.71</b>	<b>100.00</b>

### Ejidos

Dominio pleno	Ha	Porcentaje (%)
Dominio pleno	3.50	0.82
NA	422.22	99.18
<b>Total</b>	<b>425.71</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
NA	9.35	2.20
OCOTLÁN DE BETANCOURT	45.48	10.68
XONOCUAUTLA	370.88	87.12
<b>Total</b>	<b>425.71</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	425.71	100.00
<b>Total</b>	<b>425.71</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	1
N° de manantiales	2

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,200-2,400 msnm	65.12	15.30
2,400-2,600 msnm	352.61	82.83
2,600-2,800 msnm	7.99	1.88
Total	425.71	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	425.71	100.00
Total	425.71	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	425.71	100.00
Total	425.71	100.00

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	425.71	100.00
Total	425.71	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(w2) Templado subhúmedo	425.71	100.00
Total	425.71	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20.1°C a 22°C	0.18	0.04
22.1°C a 24°C	166.99	39.22
24.1°C a 26°C	258.55	60.73
Total	425.71	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	283.81	66.67
14.1°C a 16°C	141.90	33.33
Total	425.71	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 0°C	387.89	91.00
De 0°C a 2°C	38.32	9.00
Total	425.71	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
600.1 a 800mm	161.06	51.79
800.1 a 1,000mm	264.66	85.11
Total	425.71	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro 1,000)	47.20	11.09
NA	378.52	88.91
Total	425.71	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	50.39	11.84
15° a 25° Pendiente fuerte	92.80	21.80
25° a 45° Pendiente escarpada	56.76	13.33
5° a 15° Pendiente moderada	160.39	37.67
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	0.72	0.17
Menor a 1° Llanos	64.66	15.19
Total	425.71	100.00

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica básica	395.57	127.21
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	30.14	9.69
Ts(Ta) Toba ácida	0.01	0.00
Total	425.71	100.00

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	425.71	100.00
Total	425.71	100.00

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

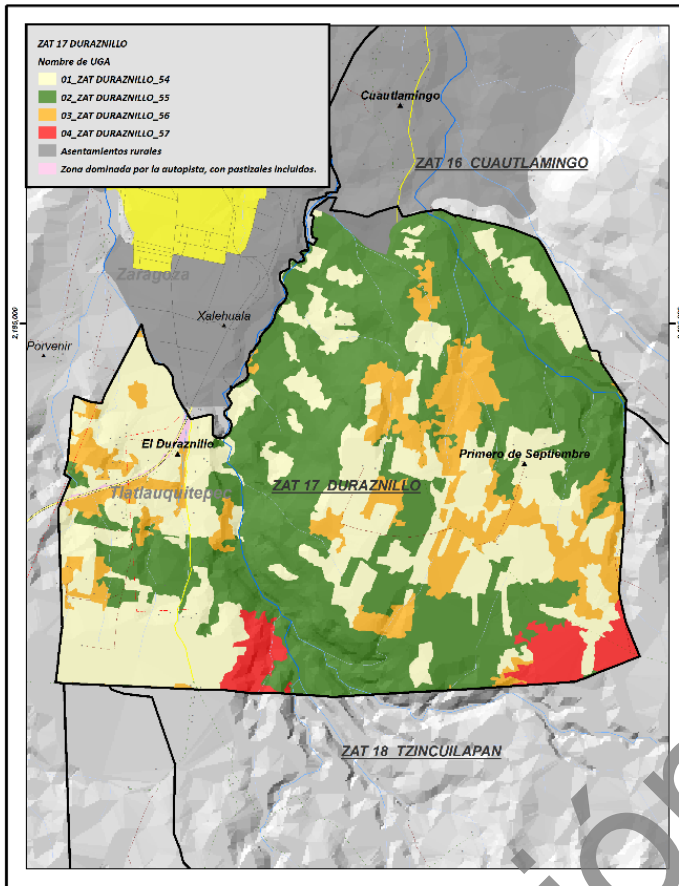
<p><b>Observaciones:</b> Existe una cercanía con la zona urbana de Zaragoza y el cruce de la carretera estatal. Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por las actividades primarias, presencia de asentamientos humanos rurales en crecimiento. Amenaza por incendios, tiraderos y quema de basura. Existe sustitución de cultivos tradicionales por monocultivo como la papa y el aguacate. A causa del uso de agroquímicos se está afectando la producción de miel.</p>
---	--

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, forestal, infraestructura y servicios, UMA.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>			
	<p><b>AC</b> Acuicultura y pesca</p>	<p>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</p>	<p><b>IS</b> Infraestructura y servicios</p>	<p>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</p>
	<p><b>AF</b> Agroforestal</p>	<p>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</p>	<p><b>M</b> Minero</p>	<p>1, 7 y 9.</p>
	<p><b>AG</b> Agrícola</p>	<p>11.</p>	<p><b>PE</b> Pecuario</p>	<p>1.</p>
	<p><b>AH</b> Asentamientos humanos</p>	<p>1.</p>	<p><b>PA</b> Preservación de manantiales y cuerpos de agua</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</p>
	<p><b>F</b> Forestal</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20 y 21.</p>	<p><b>TU</b> Turismo</p>	<p>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</p>
	<p><b>IN</b> Industria y artesanías</p>	<p>10.</p>	<p><b>VS</b> Vida silvestre</p>	<p>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</p>
<p><b>AGI</b> Agroindustria</p>	<p>1 y 4.</p>			

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	---



ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 17_DURAZNILLO_56	03_ZAT DURAZNILLO_56	RESTAURACIÓN



### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BSAQP.- Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	24.08	100.00
<b>Total</b>	<b>124.08</b>	<b>100.00</b>

### Ejidos

Dominio pleno	Ha	Porcentaje (%)
Dominio pleno	12.36	9.97
NA	111.71	90.03
<b>Total</b>	<b>124.08</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
NA	3.62	2.92
OCOTLÁN DE BETANCOURT	25.85	20.84
XONOCUAUTLA	94.60	76.25
<b>Total</b>	<b>124.08</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	124.08	100.00
<b>Total</b>	<b>124.08</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	0

Superficie de la UGA: 124.08 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,200-2,400 msnm	4.86	3.92
2,400-2,600 msnm	111.55	89.90
2,600-2,800 msnm	7.67	6.18
Total	124.08	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	124.08	100.00
Total	124.08	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	124.08	100.00
Total	124.08	100.00

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	124.08	100.00
Total	124.08	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(w2) Templado subhúmedo	124.08	100.00
Total	124.08	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20.1°C a 22°C	1.70	1.37
22.1°C a 24°C	55.96	45.10
24.1°C a 26°C	66.42	53.53
Total	124.08	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	92.69	74.70
14.1°C a 16°C	31.39	25.30
Total	124.08	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 0°C	119.46	96.28
De 0°C a 2°C	4.61	3.72
Total	124.08	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
600 a 800mm	52.05	16.74
800.1 a 1,000mm	72.03	23.16
Total	124.08	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje
Manantiales con buffer de 500 metros (Diámetro)	5.52	4.45
NA	118.55	95.55
Total	124.08	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	35.04	28.24
15° a 25° Pendiente fuerte	15.73	12.68
25° a 45° Pendiente escarpada	3.12	2.52
5° a 15° Pendiente moderada	50.32	40.56
Menor a 1° Llano	19.86	16.00
Total	124.08	100.00

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B Bvb) Basalto-Brecha volcánica básica	97.89	31.48
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	26.01	8.36
Ts(Ta) Toba ácida	0.17	0.04
Total	124.08	100.00

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	124.08	100.00
Total	124.08	100.00

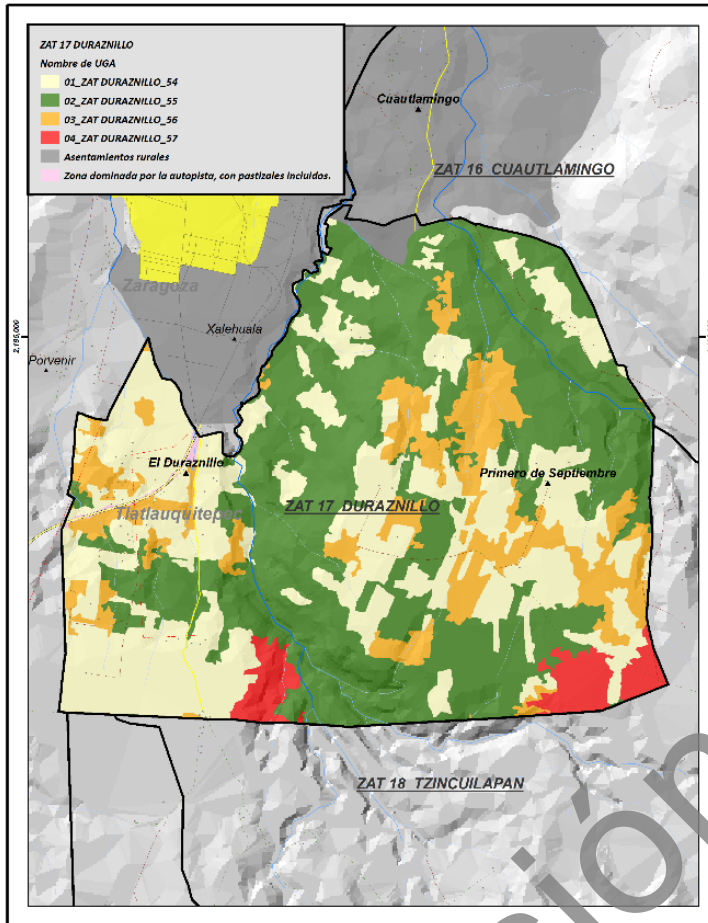
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

<p><b>Observaciones:</b> El bosque es un sistema importante por las características del ecosistema y resulta conveniente su recuperación, se requiere una alternativa productiva para propiciar la protección del bosque con la cual colinda esta UGA.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por el aprovechamiento forestal y agrícola. Uso intensivo de agroquímicos y contaminación por los envases. Existe tala clandestina y amenaza de incendios.</p>
--	---

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, asentamientos humanos, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, acuacultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																							
	<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuacultura y pesca</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuacultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	--

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 17_DURAZNILLO_57	04_ZAT DURAZNILLO_57	PROTECCIÓN



### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BAPQ. - Bosque de oyamel-pino-encino	34.16	100.00
<b>Total</b>	<b>34.16</b>	<b>100.00</b>

### Ejidos

Dominio pleno	Ha	Porcentaje (%)
Dominio pleno	0.44	1.29
NA	33.72	98.71
<b>Total</b>	<b>34.16</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
OCOTLÁN DE BETANCOURT	10.66	31.21
XONOCUAUTLA	23.50	68.79
<b>Total</b>	<b>34.16</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	34.16	100.00
<b>Total</b>	<b>34.16</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	0

Superficie de la UGA: 34.16 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,400-2,600 msnm	15.96	46.72
2,600-2,800 msnm	18.20	53.28
Total	34.16	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	34.16	100.00
Total	34.16	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	34.16	100.00
Total	34.16	100.00

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	34.16	100.00
Total	34.16	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(w2) Templado subhúmedo	34.16	100.00
Total	34.16	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20.1°C a 22°C	10.76	31.50
22.1°C a 24°C	23.40	68.50
Total	34.16	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	34.16	100.00
Total	34.16	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 0°C	13.12	38.41
De 0°C a 2°C	21.04	61.59
Total	34.16	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
600 a 800mm	34.16	100.00
Total	34.16	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	34.16	100.00
Total	34.16	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	13.77	40.29
15° a 25° Pendiente fuerte	5.18	15.15
25° a 45° Pendiente escarpada	2.26	6.62
5° a 15° Pendiente moderada	6.09	17.83
Menor a 1° Llano	6.87	20.11
Total	34.16	100.00

Geología	Ha	Porcentaje
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	29.7	87.06
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	4.42	12.94
Total	34.1	100.00

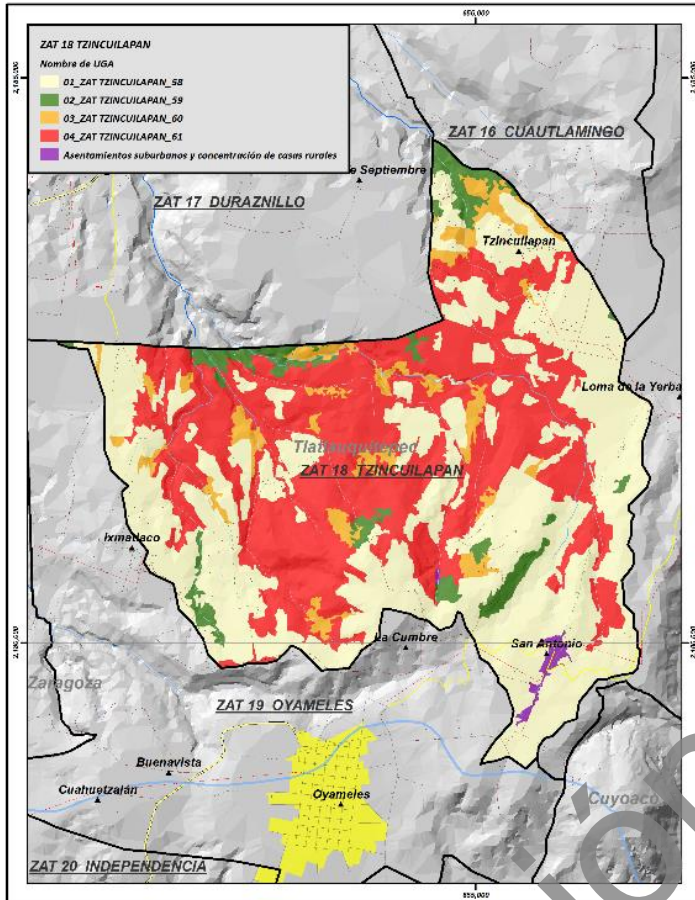
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	34.16	100.00
Total	34.16	100.00

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

<p><b>Observaciones:</b> En la zona poniente de este polígono de protección existen caseríos dispersos que generan presión sobre el bosque. Este tipo de vegetación es importante para el mantenimiento de los ecosistemas.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por actividades agrícolas y forestales no reguladas que rodean este polígono de protección. Incendios y tala clandestina. Contaminación de los cuerpos de agua.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Preservación de los ecosistemas.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, Agroindustria infraestructura y servicios.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Turismo, acuicultura y pesca y artesanías.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										

ZAT <b>ZAT 18_TZINCUILAPAN_58</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT TZINCUILAPAN_58</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
--------------------------------------	--	--



### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
E-TA.- Agricultura de temporal en suelos parcialmente erosionados.	82	0.66
TA.- Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	717.08	97.72
TAP.- Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i> .	11.92	1.62
<b>Total</b>	<b>733.81</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	733.81	100.00
<b>Total</b>	<b>733.81</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseríos dispersos	30
Nº de manantiales	2

Superficie de la UGA: 733.81 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,400-2,600 msnm	100.64	13.71
2,600-2,800 msnm	372.39	50.75
2,800-3,000msnm	260.79	35.54
Total	733.81	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	713.74	97.26
Leptosol	2.76	0.38
Regosol	17.31	2.36
Total	733.81	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	733.81	100.00
Total	733.81	100.00

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Libres-Oriental	3.31	0.45
Xiucayucan	730.50	99.55
Total	733.81	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(E)(w2) Semifrio subhúmedo	257.51	35.09
C(w1)(w) Templado	111.22	15.16
C(w2) Templado subhúmedo	365.08	49.75
Total	733.81	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20°C a 22°C	526.44	71.74
22.1°C a 24°C	207.37	28.26
Total	733.81	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	733.70	99.98
14.1°C a 16°C	0.12	0.02
Total	733.81	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	49.52	6.75
De 0°C a 2°C	684.29	93.25
Total	733.81	100.00
Total	849.15	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	34.26	4.67
600.1 a 800 mm	699.56	95.33
Total	733.81	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	733.81	100.00
Total	733.81	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	127.69	17.40
15° a 25° Pendiente fuerte	128.58	17.52
25° a 45° Pendiente escarpada	2.16	0.29
5° a 15° Pendiente moderada	356.24	48.55
Menor a 1° Llano	119.15	16.24
Total	733.81	100.00

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	195.0	26.58
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	538.7	73.42
Total	733.8	100.00

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	733.81	100.00
Total	733.81	100.00

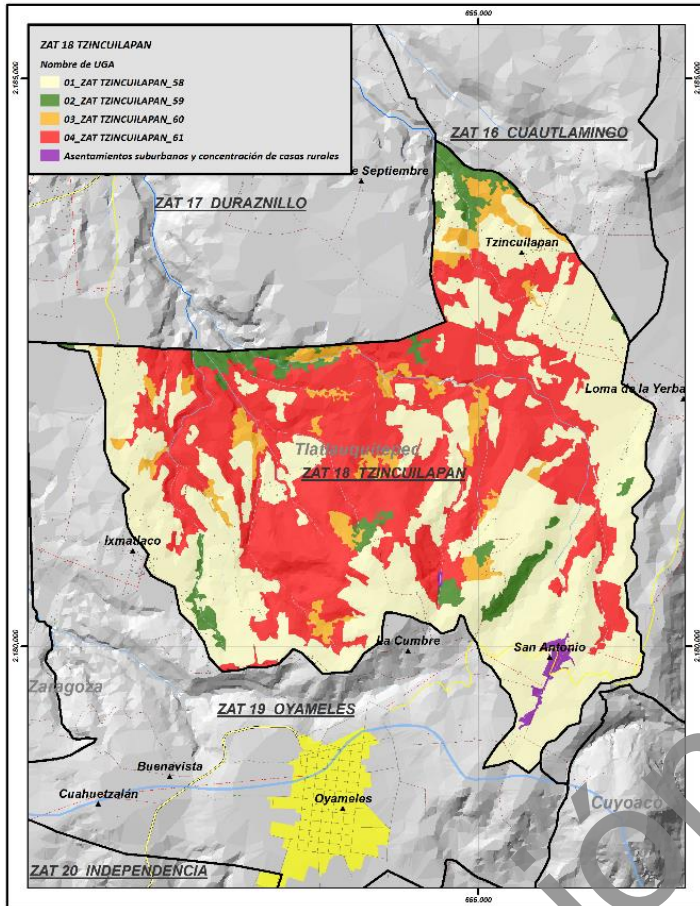
  

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00



<p><b>Observaciones:</b> Las actividades agrícolas de monocultivos deben ser revisadas y reguladas debido a los efectos que implica el uso intensivo de agroquímicos y la afectación al resto del ecosistema. Existe presencia de asentamientos rurales.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Uso intensivo de agroquímicos y demanda de agua, uso inadecuado del agua destinada para consumo humano. Extracción del agua del río para riego. Tala de árboles, tiraderos de basura clandestinos. Contaminación por drenaje y aguas negras que desembocan de la zona urbana de Zaragoza al río.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Infraestructura y servicios, agroindustria, asentamientos humanos.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>2, 3 y 5.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.																																							
<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																							
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																							
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																							
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																							
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.																																										
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 18_TZINCUILAPAN_59	02_ZAT TZINCUILAPAN_59	CONSERVACIÓN



### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA.- Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i> .	69.92	100.00
<b>Total</b>	<b>69.92</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	69.92	100.00
<b>Total</b>	<b>69.92</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	1
N° de manantiales	0

Superficie de la UGA: 69.92 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,400-2,600 msnm	36.81	52.65
2,600-2,800 msnm	13.64	19.50
2,800-3,000msnm	19.47	27.85
Total	69.92	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	69.91	99.98
Regosol	0.01	0.02
Total	69.92	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	69.92	100.00
Total	69.92	100.00

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	69.92	100.00
Total	69.92	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(E)(w2) Semifrío subhúmedo	21.38	30.58
C(w1)(w) Templado	7.72	11.04
C(w2) Templado subhúmedo	40.82	58.39
Total	69.92	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20°C a 22°C	25.92	37.07
22.1°C a 24°C	43.78	62.61
24.1°C a 26°C	0.22	0.31
Total	69.92	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12.1°C a 14°C	69.33	99.15
14.1°C a 16°C	0.59	0.85
Total	69.92	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	8.82	26.92
De 0°C a 2°C	51.10	73.08
Total	69.92	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	1.19	0.16
600.1 a 800 mm	67.61	9.21
800.1 a 1,000mm	1.11	0.15
Total	69.92	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	69.92	100.00
Total	69.92	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	5.82	8.33
15° a 25° Pendiente fuerte	27.50	39.33
25° a 45° Pendiente escarpada	16.51	23.61
5° a 15° Pendiente moderada	16.71	23.90
Menor a 1° Llano	3.38	4.84
Total	69.92	100.00

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B-Bto) Basalto-Brecha volcánica básica	38.58	5.26
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	31.34	4.27
Total	69.92	100.00

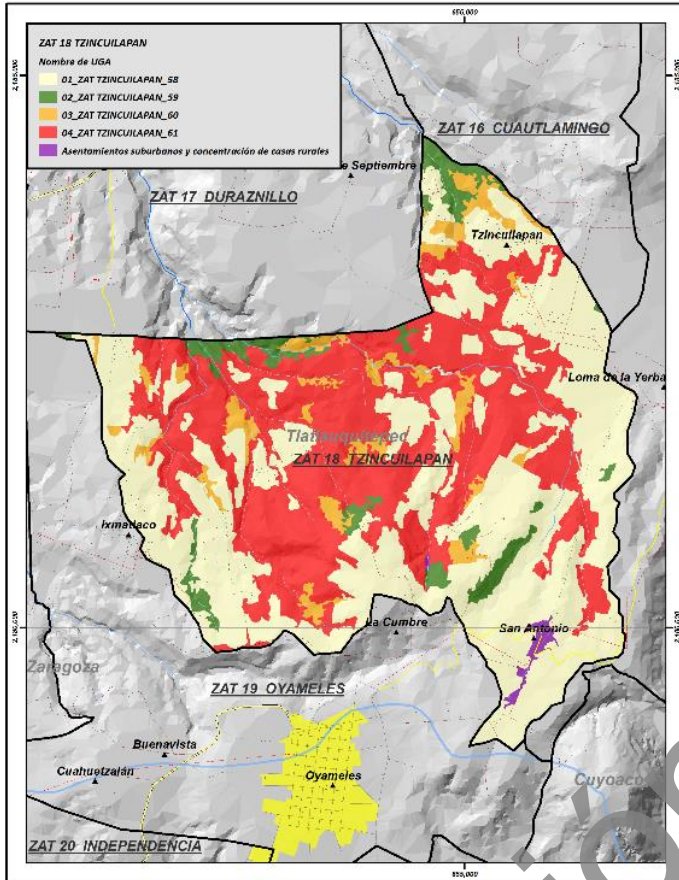
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	69.92	100.00
Total	69.92	100.00

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente. El crecimiento de la frontera agrícola genera presión sobre esta UGA.</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por las actividades primarias. Amenaza por incendios, tiraderos y quema de basura. A causa del uso de agroquímicos se está afectando a los polinizadores y la producción de miel.</p>		
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p>		<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p>		
<p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, forestal, infraestructura y servicios, UMA.</p>	<p><b>AC</b> Acuicultura y pesca</p>	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<p><b>IS</b> Infraestructura y servicios</p>	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.
	<p><b>AF</b> Agroforestal</p>	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<p><b>MI</b> Minero</p>	1, 6 y 9.
	<p><b>AG</b> Agrícola</p>	11.	<p><b>PE</b> Pecuario</p>	1.
	<p><b>AH</b> Asentamientos humanos</p>	1.	<p><b>PA</b> Preservación de manantiales y cuerpos de agua</p>	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
	<p><b>F</b> Forestal</p>	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20 y 21.	<p><b>TU</b> Turismo</p>	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
	<p><b>IN</b> Industria y artesanías</p>	5, 8 y 10.	<p><b>VS</b> Vida silvestre</p>	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.
	<p><b>AGI</b> Agroindustria</p>	1.		
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>		

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 18_TZINCUILAPAN_60	03_ZAT TZINCUILAPAN_60	RESTAURACIÓN



Superficie de la UGA: 84.73 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BSAQP.- Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	84.73	100.00
<b>Total</b>	<b>84.73</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	84.73	100.00
<b>Total</b>	<b>84.73</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	0

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
2,400-2,600 msnm	39.69	46.85
2,600-2,800 msnm	37.44	44.19
2,800-3,000msnm	7.60	8.97
Total	84.73	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	84.73	100.00
Total	84.73	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	84.73	100.00
Total	84.73	100.00

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	84.73	100.00
Total	84.73	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(E)(w2) Semifrío subhúmedo	11.72	13.84
C(w1)(w) Templado	2.90	3.42
C(w2) Templado subhúmedo	70.11	82.74
Total	84.73	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20°C a 22°C	47.52	56.08
22.1°C a 24°C	37.21	43.92
Total	84.73	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	84.73	100.00
Total	84.73	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	20.63	24.34
De 0°C a 2°C	64.10	75.66
Total	84.73	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	0.00	0.00
600.1 a 800 mm	84.73	100.00
Total	84.73	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	84.73	100.00
Total	84.73	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje
1° a 5° Pendiente suave	10.00	11.80
15° a 25° Pendiente fuerte	26.82	31.65
25° a 45° Pendiente escarpada	5.10	6.02
5° a 15° Pendiente moderada	33.11	39.08
Menor a 1° Llano	9.70	11.45
Total	84.73	100.00

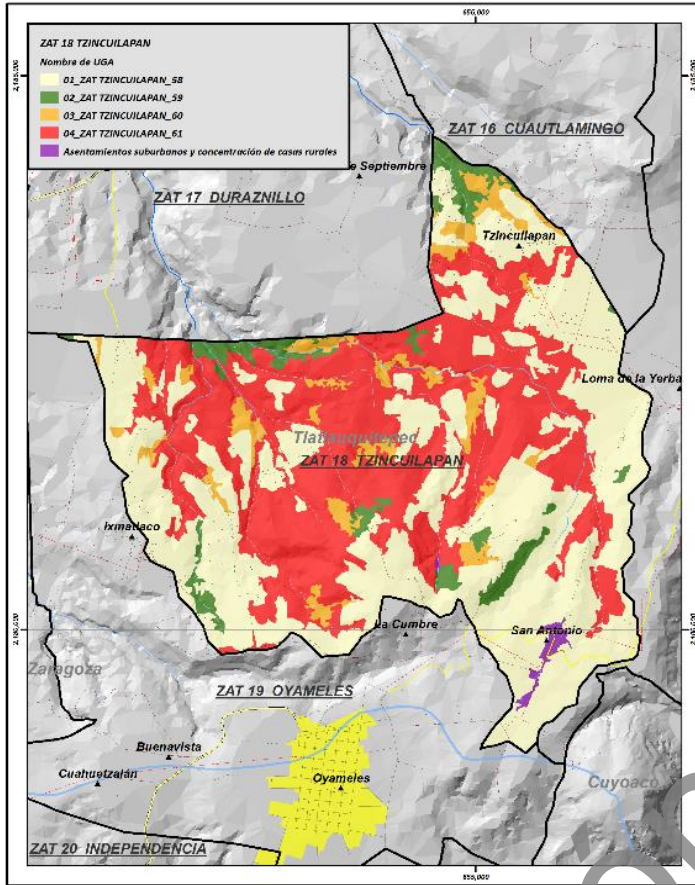
Geología	Ha	Porcentaje
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica	44.1	6.02
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	40.5	5.53
Total	84.7	100.00

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	84.73	100.00
Total	84.73	100.00

Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> El bosque es un sistema importante por las características del ecosistema y resulta conveniente su recuperación, se requiere una alternativa productiva para propiciar la protección del bosque en la cual esta UGA está inmersa.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por el aprovechamiento forestal y agrícola. Uso intensivo de agroquímicos y contaminación por los envases. Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Tiraderos de basura.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, asentamientos humanos, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="646 360 716 435"><b>AC</b></td> <td data-bbox="716 360 919 435">Acuicultura y pesca</td> <td data-bbox="919 360 1304 435">2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td data-bbox="1304 360 1402 435"><b>IS</b></td> <td data-bbox="1402 360 1696 435">Infraestructura y servicios</td> <td data-bbox="1696 360 1976 435">2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="646 435 716 472"><b>AF</b></td> <td data-bbox="716 435 919 472">Agroforestal</td> <td data-bbox="919 435 1304 472">2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td data-bbox="1304 435 1402 472"><b>MI</b></td> <td data-bbox="1402 435 1696 472">Minero</td> <td data-bbox="1696 435 1976 472">1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="646 472 716 509"><b>AG</b></td> <td data-bbox="716 472 919 509">Agrícola</td> <td data-bbox="919 472 1304 509">1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td data-bbox="1304 472 1402 509"><b>PE</b></td> <td data-bbox="1402 472 1696 509">Pecuario</td> <td data-bbox="1696 472 1976 509">1.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="646 509 716 579"><b>AH</b></td> <td data-bbox="716 509 919 579">Asentamientos humanos</td> <td data-bbox="919 509 1304 579">1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td data-bbox="1304 509 1402 579"><b>PA</b></td> <td data-bbox="1402 509 1696 579">Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td data-bbox="1696 509 1976 579">2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="646 579 716 649"><b>F</b></td> <td data-bbox="716 579 919 649">Forestal</td> <td data-bbox="919 579 1304 649">1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20 y 21.</td> <td data-bbox="1304 579 1402 649"><b>TU</b></td> <td data-bbox="1402 579 1696 649">Turismo</td> <td data-bbox="1696 579 1976 649">1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="646 649 716 719"><b>IN</b></td> <td data-bbox="716 649 919 719">Industria y artesanías</td> <td data-bbox="919 649 1304 719">1, 4, 5, 7, 8 y 10.</td> <td data-bbox="1304 649 1402 719"><b>VS</b></td> <td data-bbox="1402 649 1696 719">Vida silvestre</td> <td data-bbox="1696 649 1976 719">1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="646 719 716 756"><b>AGI</b></td> <td data-bbox="716 719 919 756">Agroindustria</td> <td data-bbox="919 719 1304 756">1.</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>		<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																							
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																							
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																							
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																							
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																							
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																										
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 18_TZINCUILAPAN_61	04_ZAT TZINCUILAPAN_61	PROTECCIÓN



Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BAPQ.- Bosque de oyamel-pino-encino.	568.14	100.00
<b>Total</b>	<b>568.14</b>	<b>100.00</b>

Ejidos	NA
--------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	568.14	100.00
<b>Total</b>	<b>568.14</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	3
N° de manantiales	1

Superficie de la UGA: 568.14 ha



Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,400-2,600 msnm	159.7	28.12
2,600-2,800 msnm	344.6	60.66
2,800-3,000msnm	63.76	11.22
Total	568.1	100.00

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	568.14	100.00
Total	568.14	100.00

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	568.14	100.00
Total	568.14	100.00

Microcuenc a	Ha	Porcentaje (%)
Xiucayucan	568.14	100.00
Total	568.14	100.00

Tipo de clima	Ha	Porcentaje
C(E)(w2) Semifrío subhúmedo	88.94	15.65
C(w1)(w) Templado subhúmedo	51.04	8.98
C(w2) Templado subhúmedo	428.16	75.36
Total	568.14	100.00

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje
20°C a 22°C	395.39	69.59
22.1°C a 24°C	172.75	30.41
Total	568.14	100.00

Temperatura media	Ha	Porcentaje
12°C a 14°C	568.14	100.00
Total	568.14	100.00

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje
2.1°C a 4°C	3.06	0.42
De 0°C a 2°C	565.08	99.58
Total	568.14	100.00

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	3.60	0.63
600.1 a 800 mm	564.53	99.37
Total	568.14	100.00

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	568.14	100.00
Total	568.14	100.00

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	66.28	11.67
15° a 25° Pendiente fuerte	179.33	31.57
25° a 45° Pendiente escarpada	54.54	9.60
5° a 15° Pendiente moderada	195.02	34.33
Mayor a 45° Pendiente muy escarpada	0.15	0.03
Menor a 1° Llano	72.81	12.82
Total	568.14	100.00

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(B-Bvb) Basalto-Brecha volcánica básica	230.01	40.49
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	338.13	59.51
Total	568.14	100.00

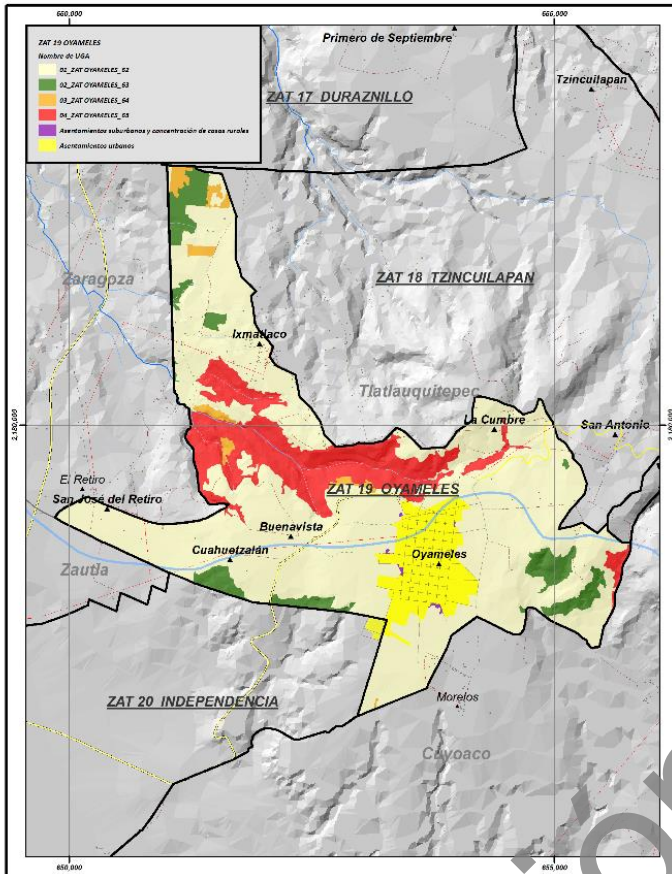
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	568.14	100.00
Total	568.14	100.00

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
Total	0.00	100.00

<p><b>Observaciones:</b> La cercanía con asentamientos humanos genera importante presión sobre la calidad del ecosistema.</p>		<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por actividades agrícolas y forestales no reguladas que rodean este polígono de protección. Incendios y tala clandestina. Contaminación de los cuerpos de agua.</p>																																											
<p><b>Uso predominante:</b> Preservación de los ecosistemas.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/Polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria, infraestructura y servicios.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Turismo, artesanías, acuicultura y pesca.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>11.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 8 y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.			
	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16 y 27.																																							
<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																								
<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																								
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.																																								
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.																																								
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 16.																																								
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																											
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b>                  Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.</p>		<p><b>Estrategias Ecológicas:</b>                  Aplicar la legislación vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético.                  El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																											

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 19_OYAMELES_62	01_ZAT OYAMELES_62	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE



### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
E-TA.- Agricultura de temporal en suelos parcialmente erosionados.	29.03	3.61
TA.- Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	766.3990	95.24
TAP.- Agricultura de temporal con cultivos anuales y perennes. Maíz, ciruelo, suele haber <i>Alnus</i> .	9.2858	1.15
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	804.72	100.00
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	25
N° de manantiales	1

Superficie de la UGA: 804.72 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,400-2,600 msnm	118.27	14.70
2,600-2,800 msnm	260.56	32.38
2,800-3,000 msnm	425.89	52.92
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	796.34	98.96
NA	0.2746	0.03
Phaezom	8.10	1.01
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	804.72	100.00
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Libres-Oriental	204.57	25.42
Xiucayucan	600.15	74.58
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(E)(w2) Semifrío subhúmedo	194.74	24.20
C(w1)(w) Templado	569.86	70.82
C(w2) Templado subhúmedo	40.11	4.98
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20°C a 22°C	250.92	31.18
22.1°C a 24°C	552.85	68.70
24.1°C a 26°C	0.94	0.12
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	797.11	99.06
14.1°C a 16°C	7.60	0.94
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	67.24	13.33
De 0°C a 2°C	697.48	86.67
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	587.56	73.01
600.1 a 800 mm	217.16	26.99
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	804.72	100.00
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	176.63	21.95
15° a 25° Pendiente fuerte	76.78	9.54
25° a 45° Pendiente escarpada	4.72	0.59
5° a 15° Pendiente moderada	410.47	51.01
Menor a 1° Llano	136.12	16.92
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>
<b>1° a 5° Pendiente suave</b>	<b>176.63</b>	<b>21.95</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	793.48	98.60
Q(Tb) Toba básica	11.24	1.40
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	804.72	100.00
<b>Total</b>	<b>804.72</b>	<b>100.00</b>

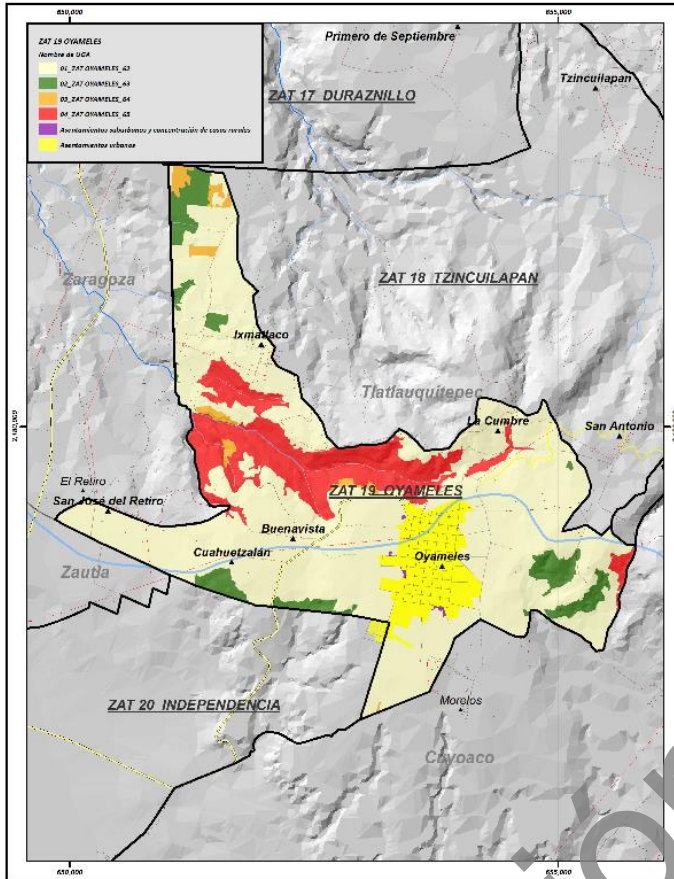
Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Las actividades agrícolas de monocultivos deben ser revisadas y reguladas debido a los efectos que implica el uso intensivo de agroquímicos y la afectación al ambiente. Dentro de esta UGA se localiza la zona urbana de Oyameles, muy cerca de la zona destinada a Protección.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Uso intensivo de agroquímicos y demanda de agua, uso inadecuado del agua destinada para consumo humano. Tiraderos de basura clandestinos. Crecimiento y presión sobre el uso del suelo por la mancha urbana de Oyameles. Contaminación por drenaje y aguas negras que desembocan de la zona urbana de Zaragoza.</p>
---	--

<p><b>Uso predominante:</b> Actividades del sector primario.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería a cielo abierto, industria de gran escala.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Infraestructura y servicios, agroindustria, asentamientos humanos.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>3 y 5.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AGI</b>	Agroindustria	3 y 5.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	3 y 5.																																									

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	---

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 19_OYAMELES_63	02_ZAT OYAMELES_63	CONSERVACION



Superficie de la UGA: 67.98 ha

Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA.- Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i> .	67.98	100.00
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
OYAMELES DE HIDALGO	67.98	100.00
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	67.98	100.00
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	0

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,400-2,600 msnm	24.92	36.66
2,600-2,800 msnm	16.59	24.40
2,800-3,000 msnm	26.46	38.93
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	67.98	100.00
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	67.98	100.00
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Libres-Oriental	40.64	59.78
Xiucayucan	27.34	40.22
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(E)(w2) Semifrío subhúmedo	24	35.23
C(w1)(w) Templado	25	36.99
C(w2) Templado subhúmedo	18.89	27.78
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20°C a 22°C	24.59	36.18
22.1°C a 24°C	37.52	55.20
24.1°C a 26°C	5.86	8.62
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	53.59	78.84
14.1°C a 16°C	14.38	21.16
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	27.71	40.76
De 0°C a 2°C	40.27	59.24
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	41.87	61.60
600.1 a 800 mm	26.10	38.40
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	67.98	100.00
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	5.40	7.94
15° a 25° Pendiente fuerte	22.39	32.94
25° a 45° Pendiente escarpada	5.47	8.05
5° a 15° Pendiente moderada	21.66	31.86
Menor a 1° Llano	13.06	19.21
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	67.42	99.18
Q(Tb) Toba básica	0.56	0.82
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	67.98	100.00
<b>Total</b>	<b>67.98</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

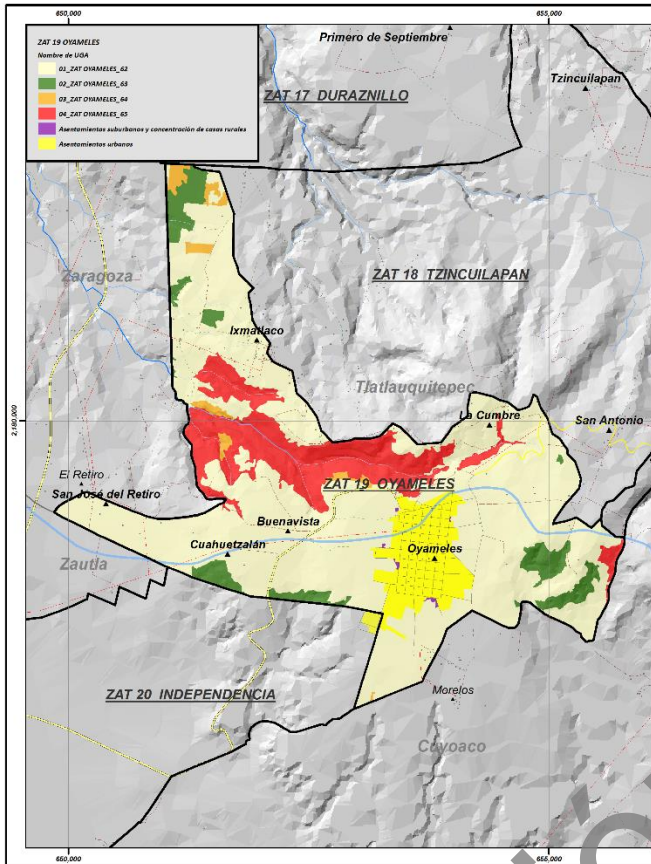
<p><b>Observaciones:</b> Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente debido al crecimiento de la frontera agrícola y la cercanía con la localidad de Oyameles.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por las actividades primarias, cercanía con el asentamiento humanos de Oyameles. Amenaza por incendios, tiraderos y quema de basura. Existe sustitución de cultivos tradicionales por monocultivo como la papa y la introducción del aguacate. A causa del uso de agroquímicos se está afectando la producción de miel.</p>
---	--

<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Acuicultura, agroforestal, forestal, infraestructura y servicios, UMA.</p>	<b>Criterios de regulación ecológica</b>																																							
	<table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>11.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>5, 6, 8 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	11.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20 y 21.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 6, 8 y 10.																																						
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																						
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																						
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																						
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.																																						
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
--	---



ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 19_OYAMELES_64	03_ZAT OYAMELES_64	RESTAURACIÓN



Superficie de la UGA: 19.78 ha

### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BSAQP.- Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	19.78	100.00
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	19.78	100.00
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	0

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
2,400-2,600 msnm	13.82	69.86
2,600-2,800 msnm	4.28	21.64
2,800-3,000 msnm	1.68	8.50
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	19.78	100.00
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	19.78	100.00
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Libres-	0.66	3.35
Xiucayucan	19.11	96.65
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(E)(w2) Semifrio subhúmedo	0.27	1.35
C(w1)(w) Templado	8.71	44.04
C(w2) Templado subhúmedo	10.80	54.61
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20°C a 22°C	0.26	1.34
22.1°C a 24°C	14.90	75.36
24.1°C a 26°C	4.61	23.31
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	15.17	76.69
14.1°C a 16°C	4.61	23.31
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	10.80	54.61
De 0°C a 2°C	8.98	45.39
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	8.97	45.38
600 a 800 mm	10.80	54.62
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	19.78	100.00
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	4.40	22.23
15° a 25° Pendiente fuerte	3.35	16.95
25° a 45° Pendiente escarpada	1.65	8.33
5° a 15° Pendiente moderada	5.33	26.98
Menor a 1° Llano	5.05	25.52
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	19.75	99.86
Q(Tb) Toba básica	0.03	0.14
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

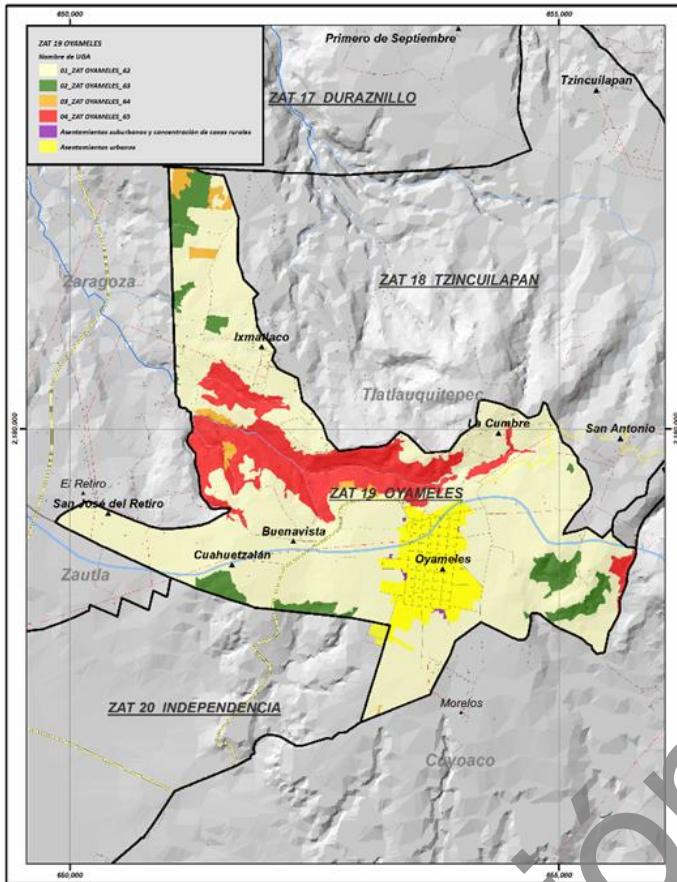
Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	19.78	100.00
<b>Total</b>	<b>19.78</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> El bosque es un sistema importante por las características del ecosistema y resulta conveniente su recuperación, se requiere una alternativa productiva para propiciar la protección del bosque con la cual colinda esta UGA, con zonas de protección y conservación.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por el aprovechamiento forestal y agrícola. Uso intensivo de agroquímicos y contaminación por los envases. Existe tala clandestina y amenaza de incendios.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, asentamientos humanos, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Criterios de regulación ecológica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1,2,3, 7, 11 y 17.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 7, 8 y 10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26,27, 28, 29,30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> </tbody> </table>	Criterios de regulación ecológica			<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>AG</b>	Agrícola	1,2,3, 7, 11 y 17.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8 y 10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26,27, 28, 29,30 y 32.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.
Criterios de regulación ecológica																																											
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																									
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.																																									
<b>AG</b>	Agrícola	1,2,3, 7, 11 y 17.																																									
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.																																									
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.																																									
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8 y 10.																																									
<b>AGI</b>	Agroindustria	1.																																									
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																									
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																									
<b>PE</b>	Pecuario	1.																																									
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																									
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26,27, 28, 29,30 y 32.																																									
<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 19_OYAMELES_65	04_ZAT OYAMELES_65	PROTECCIÓN



Superficie de la UGA: 164.54 ha

**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BAPQ.- Bosque de oyamel-pino-encino.	164.54	100.00
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

<b>Ejidos</b>	NA
---------------	----

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	164.54	100.00
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	0

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
2,400-2,600 msnm	20.69	12.58
2,600-2,800 msnm	113.62	69.05
2,800-3,000 msnm	30.23	18.37
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	164.54	100.00
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	164.54	100.00
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Microcuenc	Ha	Porcentaje
Libres-	5.83	3.54
Xiucayucan	158.71	96.46
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(E)(w2) Semifrío subhúmedo	13.03	7.92
C(w1)(w) Templado	151.51	92.08
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
20°C a 22°C	24.87	15.12
22.1°C a 24°C	139.67	84.88
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	164.54	100.00
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
De 0°C a 2°C	164.54	100.00
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	141.55	86.03
600.1 a 800 mm	22.99	13.97
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	164.54	100.00
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	6.12	3.72
15° a 25° Pendiente fuerte	64.67	39.30
25° a 45° Pendiente escarpada	60.42	36.72
5° a 15° Pendiente moderada	31.50	19.14
Menor a 1° Llano	1.84	1.12
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(Bv) Brecha volcánica básica	164.54	100.00
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	164.54	100.00
<b>Total</b>	<b>164.54</b>	<b>100.00</b>

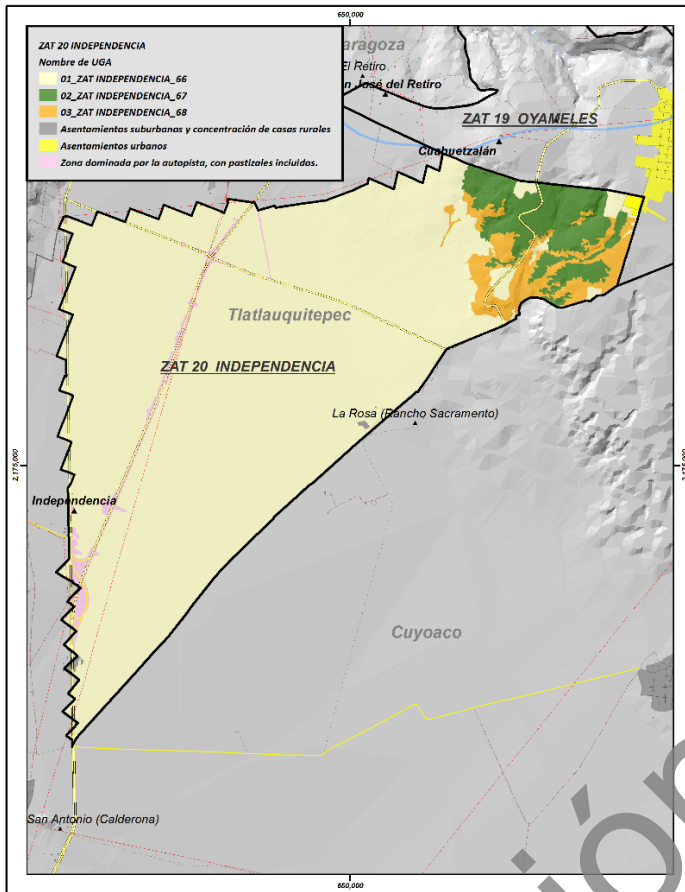
Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> Esta UGA se encuentra en su mayoría ubicada en la parte central de la ZAT, por lo que la presión por el crecimiento de la mancha urbana y los cultivos afectan su condición ambiental y este tipo de vegetación es importante para el mantenimiento del ecosistema.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Presión por actividades agrícolas y forestales no reguladas que rodean este polígono de protección. Presión por la cercanía con la mancha urbana de Oyameles y su colindancia con el municipio de Zaragoza. Incendios y tala clandestina. Contaminación de los cuerpos de agua. Tiraderos de basura.</p>
--	---

<p><b>Uso predominante:</b> Preservación de los ecosistemas.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, reserva ecológica, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Minería, infraestructura, asentamientos humanos, agricultura, pecuaria, industria, agroindustria infraestructura y servicios.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Turismo, acuicultura y pesca y artesanías.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>11.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>10.</td> </tr> <tr> <td><b>AGI</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10 y 11.	<b>AF</b>	Agroforestal	1.	<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.	<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.	<table border="1"> <tr> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 6 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuaria</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.</td> </tr> <tr> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>2,3,4,5,6,8,9,11 y 16.</td> </tr> </table>	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.	<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.	<b>PE</b>	Pecuaria	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.	<b>VS</b>	Vida silvestre	2,3,4,5,6,8,9,11 y 16.
	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	1.																																							
<b>AG</b>	Agrícola	11.																																							
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.																																							
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 y 21.																																							
<b>IN</b>	Industria y artesanías	10.																																							
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.																																							
<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.																																							
<b>MI</b>	Minero	1, 6 y 9.																																							
<b>PE</b>	Pecuaria	1.																																							
<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 5, 6, 7, 10 y 11.																																							
<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31 y 33.																																							
<b>VS</b>	Vida silvestre	2,3,4,5,6,8,9,11 y 16.																																							

<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Garantizar la permanencia y mejoramiento de este ecosistema a través del cuidado de las especies nativas vegetales, animales, zonas de riqueza cultural arqueológica. Estos espacios deberán asegurar la reproducción natural originaria.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas:</b> Aplicar la legislación vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la protección; informar a la población sobre la importancia de la política de protección ambiental; observación de la dinámica de uso de suelo por parte del Ayuntamiento y de las instancias del Comité de Ordenamiento Ecológico. Se deberá incentivar la ampliación de este tipo de polígonos, visualizándose como reservorios de material genético. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>
---	--

ZAT <b>ZAT 20_INDEPENDENCIA_66</b>	Clave de la UGA <b>01_ZAT INDEPENDENCIA_66</b>	Política <b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE</b>
---------------------------------------	---	--



**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
AGUA.- Cuerpos de agua.	0.25	0.02
TA.- Agricultura de temporal maíz, haba, a veces papa.	1642.85	99.98
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

**Ejidos**

Dominio pleno	Ha	Porcentaje (%)
Dominio pleno	157.67	9.60
NA	1485.43	90.40
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
NA	1309.89	79.72
OYAMELES DE HIDALGO	333.21	20.28
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	1643.10	100.00
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	3
N° de manantiales	0

Superficie de la UGA: 1643.10 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje (%)
2,400-2,600 msnm	1578.63	96.08
2,600-2,800 msnm	57.07	3.47
2,800-3,000 msnm	7.40	0.45
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje (%)
Andosol	38.48	2.34
Phaezom	1604.62	97.66
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje (%)
NA	1643.10	100.00
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Microcuenca	Ha	Porcentaje (%)
Libres-Oriental	1643.08	100.00
Xiucayucan	0.02	0.00
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(w1)(w) Templado	1643.10	100.00
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	384.60	23.41
24.1°C a 26°C	1258.50	76.59
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	433.45	26.38
14.1°C a 16°C	1209.65	73.62
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	1377.96	83.86
De 0°C a 2°C	265.14	16.14
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	1643.10	100.00
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	1643.10	100.00
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	344.70	20.98
15° a 25° Pendiente fuerte	1.21	0.07
25° a 45° Pendiente escarpada	0.01	0.00
5° a 15° Pendiente moderada	91.00	5.54
Menor a 1° Llano	1206.17	73.41
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
K(cz) Caliza	0.81	0.05
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	210.52	12.81
Q(Tb) Toba básica	236.11	14.37
Ts(Ta) Toba ácida	1195.66	72.77
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	269.72	16.42
Llanura	1373.38	83.58
<b>Total</b>	<b>1643.10</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>



**Observaciones:** Las actividades de agricultura de monocultivos deben ser revisadas y reguladas debido a los efectos que implica el uso intensivo de agroquímicos que generan contaminación del agua y daños a la salud. En esta UGA cruza la carretera Virreyes – Teziutlán, así mismo existen dos predios grandes utilizados como depósito de chatarra automotriz.

**Problemática socioambiental:** Uso intensivo de agroquímicos y demanda de agua, disminución en el flujo y disponibilidad del agua, sequías y sobreexplotación de agua de los manantiales. Dependencia y encarecimiento de los insumos para la producción agrícola. El intermediarismo comercial y alejamiento de los jóvenes de las actividades del campo. Tala de árboles, migración, tiraderos de basura clandestinos. Incremento de asentamientos humanos al margen de las carreteras. Renta de terrenos para aprovechamiento intensivo del cultivo de papa altamente contaminante. Aumento de casos de cáncer que le atribuyen a la contaminación por agroquímicos.

**Uso predominante:** Actividades del sector primario.

**Usos compatibles:** Agricultura, ganadería, acuicultura, turismo, apicultura, investigación científica, agroforestal, forestal, preservación de cuerpos de agua, vida silvestre.

**Usos incompatibles:** Minería a cielo abierto, industria de gran escala.

**Usos condicionados:** Infraestructura y servicios, agroindustria.

**Criterios de regulación ecológica**

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 y 27.
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9.
<b>AG</b>	Agrícola	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.	<b>PE</b>	Pecuario	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19 y 20.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
<b>F</b>	Forestal	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>AGI</b>	Agroindustria	2, 3 y 5.			

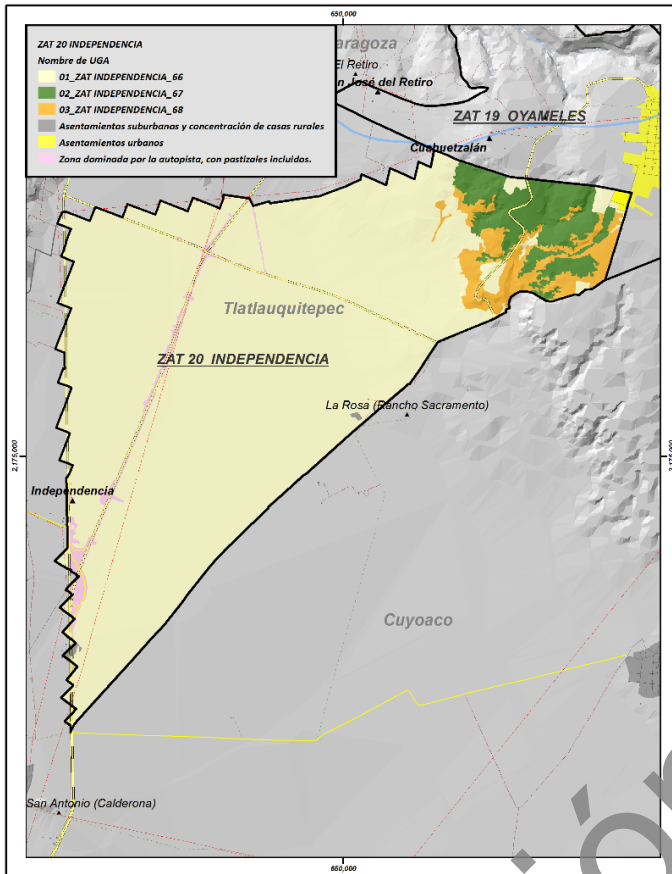
**Lineamientos de regulación ecológica:**

Mejorar las prácticas productivas en este territorio, impidiendo las actividades nocivas para el medio ambiente o las actividades humanas en todos los sectores, corrigiendo los procesos deteriorantes y promoviendo las técnicas amigables con el medio ambiente y la salud humana.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en el rubro correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 20_INDEPENDENCIA_67	02_ZAT INDEPENDENCIA_67	CONSERVACIÓN



### Uso de suelo y vegetación 2015

Tipo	Ha	Porcentaje %
BPQA.- Bosque de pino-encino- <i>Alnus</i> .	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
OYAMELES DE HIDALGO	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Nº de caseríos dispersos	0
Nº de manantiales	0

Superficie de la UGA: 123.67 ha

Rango altitudinal (m)	Ha	Porcentaje
2,600-2,800 msnm	119.45	96.59
2,800-3,000 msnm	4.22	3.41
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	124	99.99
Phaezom	0.01	0.01
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Libres-Oriental	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(w1)(w) Templado	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	23.50	19.00
De 0°C a 2°C	100.17	81.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	11.23	9.08
15° a 25° Pendiente fuerte	36.25	29.31
25° a 45° Pendiente escarpada	3.16	2.56
5° a 15° Pendiente moderada	68.78	55.62
Menor a 1° Llano	4.24	3.43
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	123.67	100.00
<b>Total</b>	<b>123.67</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

**Observaciones:** Este polígono se localiza en la parte de mayor altitud y mejor conservada, así como de cercanía al asentamiento de Oyameles a medio kilómetro, que puede generar una presión sobre el bosque conservado.  
Es necesario conservar y ampliar estas superficies forestales, aprovechándolas racionalmente.

**Problemática socioambiental:** Presión por las actividades primarias, incremento del monocultivo de la papa. Amenazas por incendios.

**Uso predominante:** Forestal.

**Criterios de regulación ecológica**

**Usos compatibles:** Apicultura/polinizadores, investigación científica, reserva ecológica, vida silvestre, turismo, preservación de cuerpos de agua.

**Usos incompatibles:** Minería, ganadería, agroindustria, asentamientos humanos, industria y agrícola.

**Usos condicionados:** Acuicultura, agroforestal, forestal, infraestructura y servicios, UMA.

<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16 y 27.
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.
<b>AG</b>	Agrícola	11.	<b>PE</b>	Pecuario	1.
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32.
<b>IN</b>	Industria y artesanías	5, 8 y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16.
<b>AGI</b>	Agroindustria	1 y 4.			

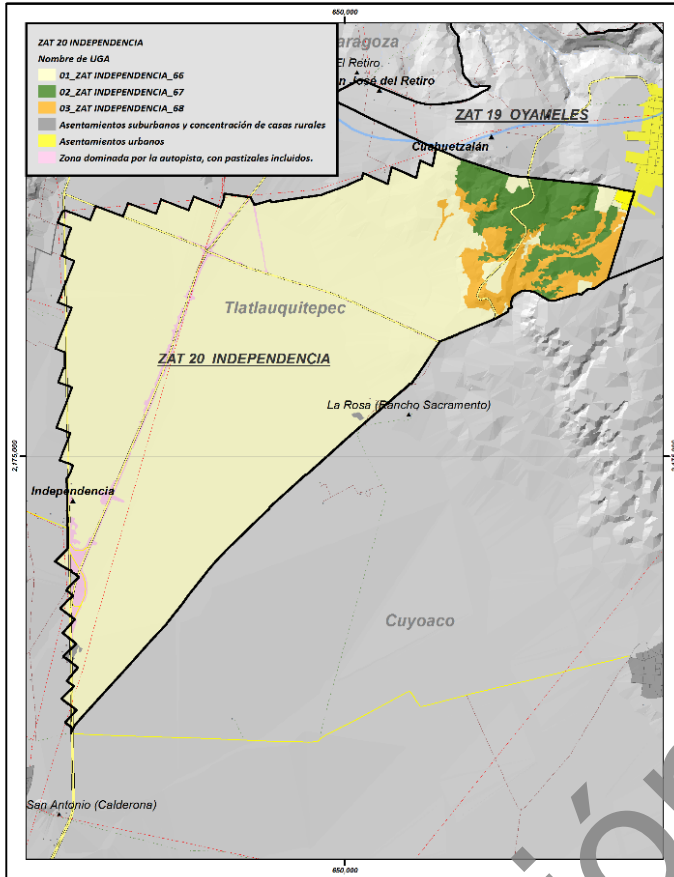
**Lineamientos de regulación ecológica:**

Cuidar la superficie con vegetación selvática en buen estado de recuperación (vegetación secundaria arbórea) para propiciar su desarrollo, permitiendo un aprovechamiento racional de los recursos, lo que significa no destruirlos.

**Estrategias Ecológicas:**

Aplicar la legislación forestal vigente; hacer campañas de información sobre los programas públicos de asistencia para la conservación; información sobre alternativas productivas dentro de este tipo de vegetación, estrategias más detalladas para este sector que se encuentran en el rubro correspondiente.  
El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.

ZAT	Clave de la UGA	Política
ZAT 20_INDEPENDENCIA_68	03_ZAT INDEPENDENCIA_68	RESTAURACIÓN



Superficie de la UGA: 90.40 ha

**Uso de suelo y vegetación 2015**

Tipo	Ha	Porcentaje %
BSAQP.- Vegetación secundaria de bosques de oyamel-pino-encino, sometidos a alto disturbio con <i>Alnus</i> -encinos y pino.	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Núcleo agrario	Ha	Porcentaje (%)
OYAMELES DE HIDALGO	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Concesiones mineras	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
NA	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

N° de caseríos dispersos	0
N° de manantiales	0

Rango altitudinal	Ha	Porcentaje
2,400-2,600 msnm	2.91	3.21
2,600-2,800 msnm	82.71	91.50
2,800-3,000 msnm	4.78	5.28
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Edafología	Ha	Porcentaje
Andosol	86.59	95.78
Phaezom	3.81	4.22
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Uso Urbano	Ha	Porcentaje
NA	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Microcuena	Ha	Porcentaje (%)
Libres-	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Tipo de clima	Ha	Porcentaje (%)
C(w1)(w) Templado	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Temperatura máxima	Ha	Porcentaje (%)
22.1°C a 24°C	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Temperatura media	Ha	Porcentaje (%)
12°C a 14°C	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Temperatura mínima	Ha	Porcentaje (%)
2.1°C a 4°C	31.16	34.47
De 0°C a 2°C	59.24	65.53
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Precipitación	Ha	Porcentaje (%)
500 a 600 mm	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Manantiales	Ha	Porcentaje (%)
NA	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Pendiente	Ha	Porcentaje (%)
1° a 5° Pendiente suave	13.94	15.42
15° a 25° Pendiente fuerte	24.56	27.17
25° a 45° Pendiente escarpada	1.08	1.19
5° a 15° Pendiente moderada	44.80	49.56
Menor a 1° Llano	6.03	6.67
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Geología	Ha	Porcentaje (%)
Q(Bvb) Brecha volcánica básica	89.98	99.53
Q(Tb) Toba básica	0.42	0.47
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Fisiografía	Ha	Porcentaje (%)
Depresión	90.40	100.00
<b>Total</b>	<b>90.40</b>	<b>100.00</b>

Áreas protegidas	Superficie	Porcentaje (%)
AICA	0.0	0.0
RTP	0.0	0.0
PROPUESTA	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>100.00</b>

<p><b>Observaciones:</b> El bosque de oyamel es un sistema importante por las características del ecosistema y resulta conveniente su recuperación. Estos polígonos son el último relicto para la conservación y restablecimiento del bosque. Existe un pequeño núcleo de casas rurales en la parte norte de este polígono.</p>	<p><b>Problemática socioambiental:</b> Existe tala clandestina y amenaza de incendios. Hay presión por el aprovechamiento forestal y por el crecimiento de la frontera agrícola. Uso intensivo de agroquímicos y contaminación por los envases. Se presenta presión importante por el cultivo intensivo de la papa.</p>																																										
<p><b>Uso predominante:</b> Forestal.</p> <p><b>Usos compatibles:</b> Apicultura, investigación científica, turismo, preservación de manantiales y cuerpos de agua, vida silvestre.</p> <p><b>Usos incompatibles:</b> Ganadería, minería, agroindustria, industria de gran escala, asentamientos humanos, agrícola.</p> <p><b>Usos condicionados:</b> Industria y artesanía, acuicultura y pesca, infraestructura y servicios, agroforestal, forestal.</p>	<p><b>Criterios de regulación ecológica</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>AC</b></td> <td>Acuicultura y pesca</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> <td><b>IS</b></td> <td>Infraestructura y servicios</td> <td>2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.</td> </tr> <tr> <td><b>AF</b></td> <td>Agroforestal</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.</td> <td><b>MI</b></td> <td>Minero</td> <td>1, 7 y 9.</td> </tr> <tr> <td><b>AG</b></td> <td>Agrícola</td> <td>1, 2, 3, 7, 11 y 17.</td> <td><b>PE</b></td> <td>Pecuario</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td><b>AH</b></td> <td>Asentamientos humanos</td> <td>1, 8, 9, 10 y 13.</td> <td><b>PA</b></td> <td>Preservación de manantiales y cuerpos de agua</td> <td>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Forestal</td> <td>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.</td> <td><b>TU</b></td> <td>Turismo</td> <td>1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.</td> </tr> <tr> <td><b>IN</b></td> <td>Industria y artesanías</td> <td>1, 4, 5, 7, 8, y 10.</td> <td><b>VS</b></td> <td>Vida silvestre</td> <td>1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.</td> </tr> <tr> <td><b>AG I</b></td> <td>Agroindustria</td> <td>1 y 4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.	<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.	<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.	<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.	<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8, y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.	<b>AG I</b>	Agroindustria	1 y 4.			
<b>AC</b>	Acuicultura y pesca	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.	<b>IS</b>	Infraestructura y servicios	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19 y 27.																																						
<b>AF</b>	Agroforestal	2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.	<b>MI</b>	Minero	1, 7 y 9.																																						
<b>AG</b>	Agrícola	1, 2, 3, 7, 11 y 17.	<b>PE</b>	Pecuario	1.																																						
<b>AH</b>	Asentamientos humanos	1, 8, 9, 10 y 13.	<b>PA</b>	Preservación de manantiales y cuerpos de agua	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.																																						
<b>F</b>	Forestal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.	<b>TU</b>	Turismo	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 32.																																						
<b>IN</b>	Industria y artesanías	1, 4, 5, 7, 8, y 10.	<b>VS</b>	Vida silvestre	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16.																																						
<b>AG I</b>	Agroindustria	1 y 4.																																									
<p><b>Lineamientos de regulación ecológica:</b> Lograr la recuperación de espacios naturales que se aproximen a los originales, o de polígonos con capacidad productiva no dañina para el medio ambiente.</p>	<p><b>Estrategias Ecológicas.</b> Aplicar las políticas públicas que regulan el comportamiento humano en los procesos productivos y promover las formas de relación con la naturaleza que, al mismo tiempo respetan el medio ambiente, fomentan el aprovechamiento racional del territorio. Convenir con los poseedores de estos territorios los procedimientos más adecuados para aprovechar la superficie tratando de revertir el daño ocasionado anteriormente. Utilizar programas y alternativas para la población que utiliza estos polígonos, tales como Sembrando Vida, programas de Conafor, Semarnat y otras federales y estatales. Estrategias más detalladas para este sector se encuentran en la tabla correspondiente. El fortalecimiento del Comité de Ordenamiento Ecológico es fundamental para el logro de esta estrategia.</p>																																										