



III. Diagnóstico Municipal de Copanatoyac, Guerrero.

III. Diagnóstico Municipal de Copanatoyac, Guerrero.

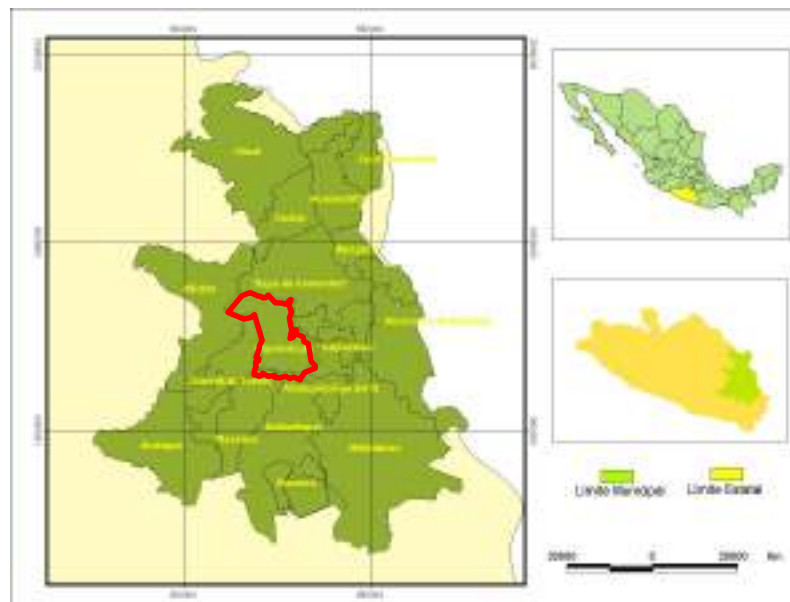
III.1.- El Medio Biofísico y Ambiental.

III.1.1.- Toponimia.

El nombre del municipio de Copanatoyac, se deriva del náhuatl y significa “Copal en el río”, algunos autores afirman que se deriva de acopanatoyac, dándole el significado de “arriba del río”. Este municipio es uno de los 19 que integran actualmente la región de la Montaña del estado de Guerrero.

III.1.2.- Localización.

Copanatoyac, se localiza al este de Chilpancingo, capital del Estado, en las coordenadas geográficas 17° 22' y 17° 32' de latitud norte y 98° 41' y 98° 52' de longitud oeste, respecto del meridiano de Greenwich, con altitudes de 1200 a 1800 msnm. A este municipio se arriba por la carretera Chilpancingo-Tlapa, 12 km antes de llegar a Tlapa se encuentra la desviación en el cruce del puente de Atlamajalcingo del Río, a una distancia de 13 km a Copanatoyac.

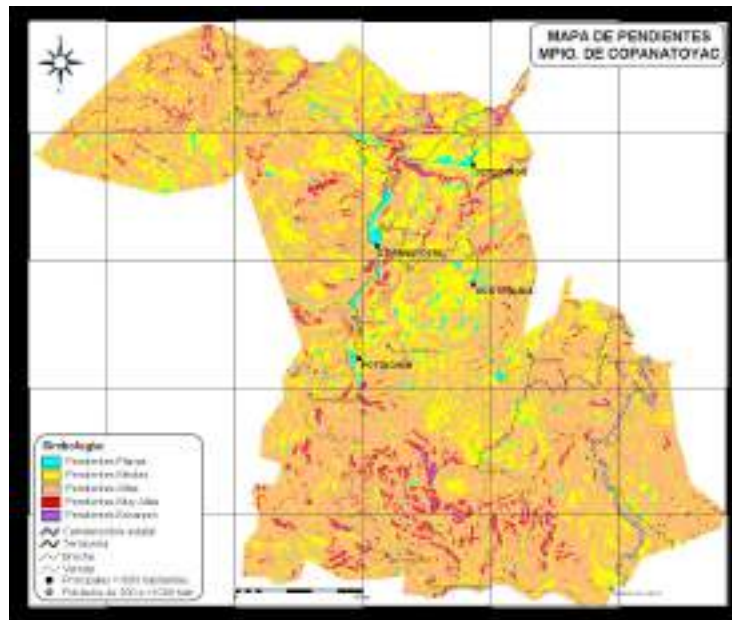


Mapa No.1.- Localización del municipio de Copanatoyac en la Montaña de Guerrero

Limita al norte con el municipio de Tlapa; al sur con Malinaltepec y Tlacoapa; al este con Xalpatlahuac y al oeste con Zapotitlán Tablas y Atlixnac.

III.1.3.- Extensión y Relieve.

El municipio cuenta con una extensión territorial de 388.4 km² y presenta grandes contrastes en el relieve, lo cual representa limitantes para el desarrollo, sin embargo no todo el territorio es homogéneo. Se tienen zonas elevadas y aplanadas relativamente cortas, pero con gran belleza escénica. Hacia el sur suroeste se observan los paisajes mas contrastados.

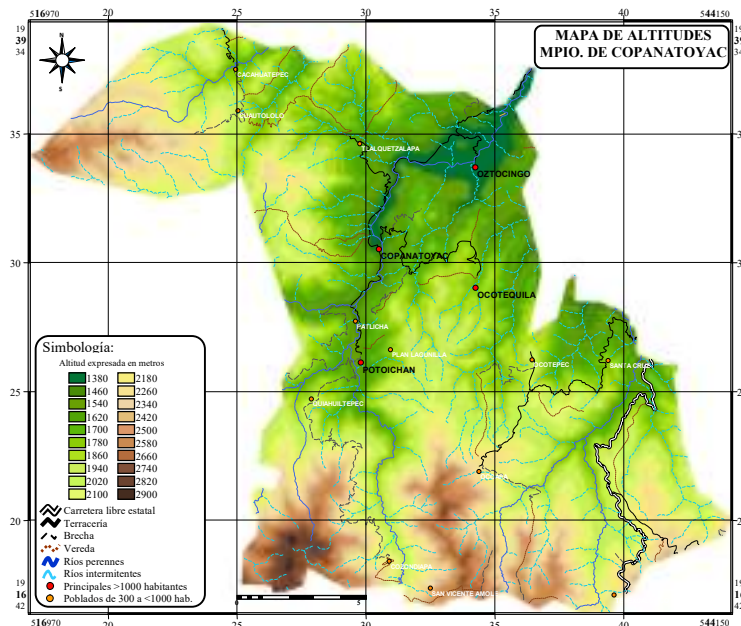


Mapa No.2.- Mapa de pendientes del municipio de Copanatoyac en la Montaña de Guerrero

Las zonas con pendiente más alta se concentran en la porción sur y suroeste, zona ocupada por la cubierta boscosa y por las cabeceras de cuenca, factores favorables en cuanto a la conservación de estos elementos del paisaje; sin embargo se detecta un cambio brusco en la cubierta forestal en los últimos 10 años.

El mapa hipsométrico y de pendientes lo muestran. El sector de Cozondiapa-Quihuitepec muestran las mayores elevaciones (2900 m.) y con una

cubierta de bosque templado crea escenarios de gran valor paisajístico. Además representa la cabecera de cuenca del río Potoichan, que recorre el municipio casi longitudinalmente. Asimismo las cumbres de Cuatololo ofrecen otro escenario de gran altitud 2800 m.



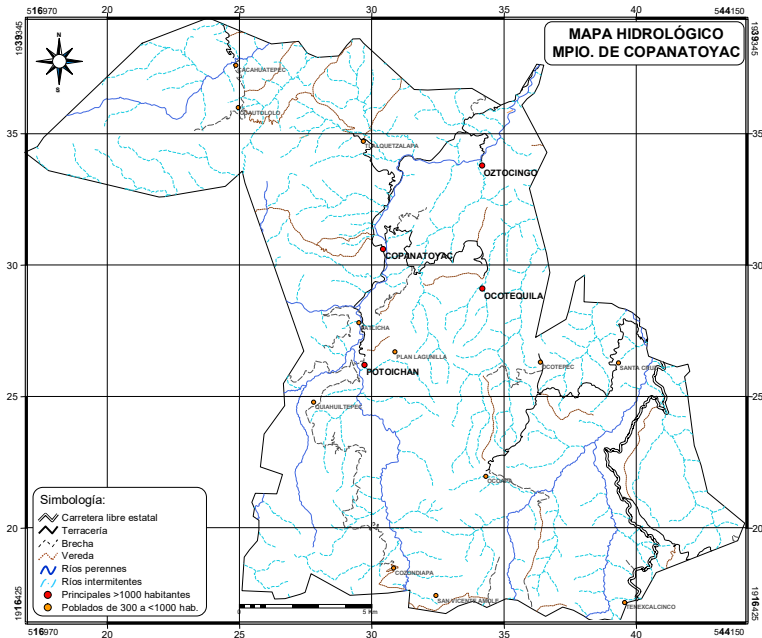
Mapa No. 3.- Mapa de altitudes del municipio de Copanatoyac en la Montaña de Guerrero

III.1.4.- Hidrografía y Recursos Hídricos.

El municipio cuenta con una amplia y compleja red de drenes naturales, excavada durante largos procesos geológicos. La mayoría de estos drenes son huellas erosivas o bien etapas de fracturamiento en las rocas. Por tanto, en el municipio se tienen dos tipos de regimenes hídricos: Permanente –subsuperficial e Intermitente superficial.

En el primer caso tenemos toda la zona de montaña alta donde se registran las principales precipitaciones >1400 mm al año. Abarcan zonas donde las rocas metamórficas están afectadas por intemperismo y existe una capa de mayor absorción de humedad, lo cual le confiere que la cualidad de captar agua y filtrar lentamente, esto es en la porción sur y suroeste. Existe otro gran sector de cuenca

que ocupa el centro y norte del municipio. Este es alimentado por el anterior, solo muestra corrientes intermitentes y superficiales.



Mapa No.4.- Mapa hidrológico del municipio de Copanatoyac en la Montaña de Guerrero

Aunque formalmente se dice que la margen “izquierda” del río Tlapaneco forma parte del sistema hídrico, físicamente no se puede asegurar esto. Los tributarios del Tlapaneco son precisamente los ríos de Atlamajatzingo del Río, que desciende desde Zapotitlán y el Río Copanatoyac, descendiendo desde el extremo suroeste del municipio.

Existen tres principales sistemas de drenaje. El más oriental, el cual drena hacia Xalpatlahuac. El central o Potoichan-Copana, el cual prácticamente nace y drena a todo lo largo del municipio. Y el occidental, el cual solo atraviesa una porción pequeña al noroeste del municipio, este último se origina en Zapotitlan Tablas y desemboca hacia el Tlapaneco. Se puede decir que el recurso hídrico depende en una gran proporción de las cabeceras de microcuencas que se ubican todas al sur del municipio. Estas, como ya se dijo se ubican en zonas con un clima

y temperaturas muy moderado y mantienen un suelo, mayormente húmedo durante casi todo el año.

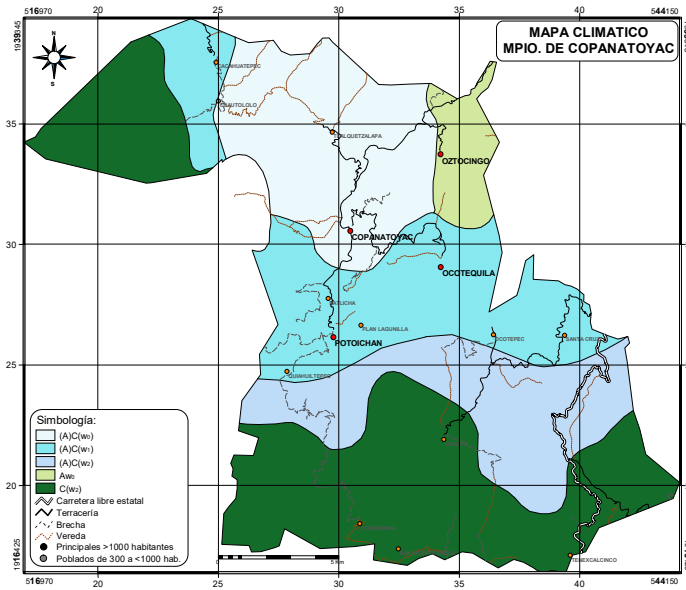
Por el enorme potencial hídrico de las cabeceras se debe restringir el uso o desmonte de dicho sector. En el sector sur y centro la densidad de drenes es alta y esto implica un escurrimiento notable, se deben programar obras de almacenamiento de agua en las partes media y baja para aprovechar el recurso hídrico y evitar su contaminación al llegar a los poblados de mayor cantidad de población.

III.1.5.- Clima.

Los climas predominantes son el semicalido húmedo (A(c)wO(w)) en la parte noroeste del municipio; semisecos muy cálidos (Bs1(h')w(w)) en la parte norte; cálidos subhúmedos (AwO(W)) en la parte del centro y en el sur semicálidos subhúmedos (A(c)w1(w)). La época más calurosa registra temperatura que oscilan entre 16.5°C a 22°C. Las lluvias se distribuyen de junio a septiembre, con precipitación media anual de 1,845 mm. La dirección del viento en primavera es de este a oeste y en verano de norte a sur.

El clima se distribuye más o menos homogéneo desde templado húmedo al sur suroeste y oeste hasta el más cálido seco al noreste, en la esquina de Oztocingo. Ambos rangos de clima presentan limitantes, en el primer caso por temperaturas bajas y poca insolación para el desarrollo de cultivos básicos. En el segundo caso de mayor sequía con limitantes de suelos poco desarrollados y con poca humedad.

Las precipitaciones total anual van desde 1500 mm máxima al sur, hasta menos de 1000 mm al norte en colindancia con el río Tlapaneco. Lo cual indica un promedio aceptable para la mayoría de los cultivos de la región. De aquí entonces que las limitantes principales son de otra índole, no directamente climática.



Mapa No.5.- Mapa climático del municipio de Copanatoyac en la Montaña de Guerrero

III.1.6.- Geología.

El territorio municipal presenta diversas formaciones geológicas que dan lugar a la formación del relieve y del entramado de recursos naturales abióticos. La disponibilidad de ellos depende en gran medida de la infraestructura y de las políticas de aprovechamiento de los mismos. Se hace una breve mención de las unidades geológicas y litológicas que representan algún valor para su aprovechamiento.

Los terrenos de Copanatoyac son predominantemente montañosos, originados por una serie de movimientos tectónicos que dieron origen a montañas complejas, con rocas metamórficas esquistos, metareniscas principalmente, como las que se aprecian al sur del municipio y en la colindancia con Malinaltepec, Atlamajatzingo del Monte y Acatepec. Estas rocas cuentan entre sus estratos con algunos horizontes carbonosos y calcáreos, como los que se aprecian en los cortes de la carretera Tlapa-Marquelia, justo en la esquina al sureste, estos estratos a la vez que hacen muy frágil el terreno exhiben una variación notable en el paisaje por la formación de suelos mas diversos.

Toda la porción media hacia la cabecera esta ocupada por rocas sedimentarias no tan complejas como las antes mencionadas. Estas rocas son areniscas, lutitas y limolitas de color crema-grisáceo. Representan eventos de acumulación de sedimentos en el cretácico y que conforman paquetes muy sólidos de rocas con un cierto valor de extracción. Se han detectado bancos de material de areniscas que pueden ser aprovechados para fines constructivos y con una gran extensión en toda la franja central municipal. Potoichan-Copanatoyac.

Existe además una unidad de rocas más recientes en las cumbres o laderas más externas que son las originadas por un periodo de vulcanismo terciario. Son rocas limolitas rojas-moradas, lutitas y areniscas verde-crema, todas estas intercaladas con algunos paquetes de roca ígnea muy compacta. También estos materiales se ha notado que pueden ser factibles de utilizar como material constructivo e incluso ornamental. Se puede decir que la porción norte y noroeste esta ocupada por estas unidades de rocas y es ahí donde se pueden explorar estos recursos naturales no metálicos.

Se tienen detectadas vetas y algunas manifestaciones de mineralización de sulfuros de antimonio, zinc, en los bordes sur suroeste y noroeste en los límites con Zapotitlán Tablas, Acatepec esencialmente. La valuación de estos mantos minerales no es conocida y requiere de mayor exploración e incluso muestreo.

Por último existen también algunas franjas de yesos y materiales de acarreo que se acumulan a lo largo de los dos principales ríos que atraviesan el municipio. Algunos de estos son aprovechados o pueden ser factibles de aprovechar para fines constructivos como material ligero (tabique y/o adobe).

Existen varias franjas aluviales que contienen este tipo de material y deben ser valoradas como material auxiliar, junto con los materiales de mampostería para utilizarse en programas de construcción de vivienda y sobretodo de obras pequeñas de restauración de suelos y microcuencas.

III.1.7.- Suelos.

Las unidades de suelos reportadas para el municipio de Copanatoyac, de acuerdo con la FAO (1975), corresponden a los Regosoles eútricos asociados con Litosoles (Re + $\frac{1}{2}$ I) localizados en el suroeste, mientras que los Cambisoles crómicos asociados con Regosoles eútricos y Litosoles (Be + Re + $\frac{1}{2}$ I) se encuentran en el resto del municipio. Otras fuentes reporta los Chernozems de color negro y Podzolicos no se reporta para México. Mientras que versiones de FAO/UNESCO/ISRIC-1988, para el estado de Guerrero (INEGI, 2000) se reportan 8 unidades dominantes de suelos, de las cuales 2 están presentes en área de estudio: Regosoles y Leptosoles localizados en laderas escarpadas y pedregosas, poco desarrollados, textura de mediana a gruesa y de mediana fertilidad, tienen uso agrícola, pecuario y forestal, así como asentamientos humanos; en las márgenes del río que atraviesa la cabecera municipal de Copanatoyac presentan Fluvisoles, usados para producir granos básico, hortalizas, frutales y asentamientos humanos.

La Secretaria de Desarrollo Rural en 1998, analizó muestras suelos procedentes de las comunidades de Copanatoyac, Oztocingo, Patlichá, Potoichán y Tlalquetzalapa; reporta suelos de neutros a alcalinos (6.90 a 8.55); conductividad eléctrica sin problemas de salinidad (0.00 a 0.40); pobres en fósforo (3.00 a 23.30 kg ha⁻¹); contenidos de calcio de 8.8 a 112.00, magnesio de 1.20 a 25.60 y potasio de 0.39 a 3.28; contenido de materia orgánica de muy pobres a ricos (0.64 a 4.60 %) y textura de media a gruesa.

Aquí el principal factor limitante es la pendiente, que van de media a alta e incluso abruptas. Se notan algunas porciones de pendientes bajas en las cumbres y valles aluviales, sin embargo la textura es de media a gruesa (alta pedregosidad). Lo anterior nos indica que la vocación del suelo no es la agrícola. Para esta gran porción se deben generar programas de rescate de especies nativas para aprovechamiento de productos maderables y no maderables.

Asimismo para las partes bajas es recomendable la plantación de frutales domesticados en los valles; que es donde presentan mejores condiciones.

Los suelos aluviales o provenientes de acarreo de materiales por corrientes ocupan una porción mínima dentro del municipio 5-8%, lo cual limita significativamente el aprovechamiento de estos materiales. Sin embargo actualmente estas son de las pocas zonas que se utilizan para la agricultura de mayor intensidad.

La mayor parte del municipio se encuentra en una franja donde se estima que la humedad del suelo varía entre los 4-6 meses al año, lo cual limita en mucho la productividad agrícola.

La porción sur y suroeste, al límite con Malinaltepec-Acatepec, presenta condiciones de mayor humedad con un promedio de 6-8 meses de humedad al año, lo cual significa condiciones óptimas para el establecimiento de viveros y otros medios de reforestación. Aquí se presentan condiciones de suelos Luvisoles, para las partes altas y Cambisol-Regosol hacia la parte media de laderas, lo cual significa una mayor fragilidad del perfil y por tanto el manejo requiere medidas de protección, esto debido a la relativa fácil pérdida de nutrientes y desintegración de los horizontes superficiales. El manejo de estas zonas requiere de programas intensivos de conservación y de implantación de sistemas agrosilvícolas.

III.2.- Degradación de la tierra.

La degradación del suelo es el resultado de la interacción de factores ambientales, sociales, económicos, económicos y culturales. Los procesos observados son cambio de uso de suelo forestal a superficies agropecuarias; deforestación, sobrepastoreo, crecimiento poblacional, pobreza y falta de organización de las comunidades para la gestión de programas de conservación de suelo y agua, así como de manejo sustentable de los recursos naturales. En el municipio se presentan diversos tipos de degradación del suelo, los más frecuentes son la erosión hídrica y la degradación química.

Se tiene estimada una pérdida de suelo en un rango entre 20-84 Tn/Ha/año. Teniendo un mínimo en las partes baja y media de la Cuenca del río Copanatoyac, y un máximo en las laderas media y altas de las montañas del sur del municipio. Se tiene también identificada una zona con erosión notable al noroeste en la colindancia con Zapotitlán Tablas.



Fotografía No. 1. Erosión muy alta, La Concepción, Copanatoyac, Gro.

El problema de la erosión del suelo es de gran magnitud en Guerrero, se estima que 50% de la superficie presenta diversos grados de erosión hídrica, desde ligera hasta severa de cárcavas (González *et al.*, 2003), en el área de estudio presentan porcentajes similares a los reportados en el ámbito estatal, lo que ocasiona pérdida de la productividad agrícola de los suelos y de los agostaderos.

III.2.1.- Causas de la erosión.

Las causas de la erosión se enmarcan dentro del ámbito del uso y manejo de los agroecosistemas por el hombre, entre ellos, la deforestación, el sobrepastoreo y la agricultura, así como los aspectos socioeconómicos, políticas y culturales que intervienen (Véase la Fotografía No. 1).

III.2.2.-Deforestación.



Fotografía No. 2. Deforestación del bosque de *Pinus* sp. Ocotepéc, Copanatoyac, Gro.

La deforestación se considera como la remoción de la vegetación natural (arbórea) con propósito de producción de madera, extracción de leña y postes (INEGI, 2000), dejando extensas áreas desnudas y expuestas al impacto directo de lluvia, lo que da lugar a procesos erosivos con todas sus consecuencias ambientales (Véase la Fotografía No. 2).

Las causas de la deforestación son complejas y están vinculadas con la explotación desmedida del bosque, así como cambio de uso de suelo forestal a pecuario y agrícola, pobreza del medio rural que exige vender madera, leña, horcones, Tablas y tejamanil para subsistir; establecimiento de nuevos asentamientos humanos que intensifica la presión sobre los recursos naturales, derechos de propiedad insuficientemente definidos entre comunidades, falta de políticas sobre uso y conservación de los recursos naturales.

III.2.3.-Agricultura.

Los sistemas agrícolas, aunque sean muy sencillos, suelen causar degradación del ambiente, debido al uso de tierras con pendientes pronunciadas y sin prácticas de conservación del suelo y agua, lo que da como resultado erosión del suelo.

La topografía accidentada, suelos esqueléticos y escasa disponibilidad de tierras planas, con frecuencia practican el sistemas de roza-tumba-quema, cultivando de 2 a 3 años, y posteriormente dejan descansar, reproduciendo el sistema en otro sitio del bosque, acción que permite la reforestación natural. Sin embargo, la presión sobre la tierra ha originado que el tiempo de descanso se reduzca a períodos en que la regeneración de la fertilidad del suelo no sea posible (Véase la Fotografía No. 3).



Fotografía No. 3. Agricultura de temporal, maíz de ladera, Santa Cruz, Copanatoyac, Gro.

III.2.4.- Sobrepastoreo.

El sobrepastoreo se refiere a la excesiva carga animal en los agostaderos y pastizales, que propicia la disminución de la cubierta vegetal sobre el suelo e incrementa el riesgo de erosión hídrica.

Los productores del medio rural cuentan con ganado bovino, caprino y ovino, el cual ejerce un impacto directo sobre los agroecosistemas por libre pastoreo, debido a que: disminuye la cubierta vegetal, por su consumo y evita la regeneración, con lo cual desprotege al suelo del efecto de la lluvia, lo compacta, reduce la infiltración e incrementa el escurrimiento superficial del agua y traduciéndose en erosión del suelo.

III.2.5.- Causas socioeconómicas y políticas de la erosión en el municipio.

Los agricultores de las áreas de temporal enfrentan diversos problemas, entre ellos, la degradación de la tierra por erosión, la cual ha sido cuantificada desde un punto de vista físico, sin considerar los aspectos sociales, económicos y culturales de la misma (Suárez, 1980), que tienen una relevancia en muchos de los casos determinantes, por lo que existe un gran desafío por comprender las implicaciones de los factores no técnicos sobre la erosión (Hudson, 1981 y 1983; Heusch, 1981).

La FAO (1983) menciona como causales que tienen que ver con la erosión del suelo: 1) la presión demográfica, 2) la tenencia de la tierra, 3) la dificultad para admitir innovaciones y 4) los ingresos insuficientes en las actividades primarias. Además de las anteriores, Veihe (2000) considera otros aspectos adicionales como: a) falta de información técnica, b) escasez de recursos económicos para las prácticas de conservación, c) asesoría técnica deficiente y d) prácticas de agricultura de subsistencia. Otros autores, entre ellos Sheng (1990) y Baumann (2000), consideran, además a la pobreza y el analfabetismo.

La tenencia en propiedad comunal y ejidal de la tierra, suele propiciar el sobrepastoreo de las áreas de pastizales o en descanso, así como la explotación desmedida del bosque (con fines de producción de leña para consumo doméstico y/o venta), donde todos tienen derecho al uso pero no responsabilidad sobre la conservación de los recursos (Véase la fotografía No. 4).

Numerosos agricultores disponen de suelos no agrícolas, de pobre calidad (delgados, elevadas pendientes), o en climas limitativos por deficientes precipitaciones, y se encuentran obligados a trabajarla para producir alimentos para la subsistencia, con el consiguiente deterioro del suelo y baja productividad.



Fotografía No. 4. Área deforestada, Santa Cruz, Copanatoyac, Gro.

El reducido tamaño de las parcelas inciden también en contra de la implementación de medidas y prácticas de conservación del suelo y agua, cuando deben abarcar mayores superficies que las estrictamente de una parcela, de tal modo que resulta difícil o imposible realizarlas (Pérez, 1992).

En cuanto a la erosión del suelo, derivada de la actividad agrícola, los agricultores pueden tener algún conocimiento del fenómeno, de sus causas y efectos sobre la pérdida de suelo y productividad de los agroecosistemas. Sin embargo, poco es lo que ellos pueden hacer al respecto, debido a lo reducido del

tamaño de sus parcelas, que no les permite implementar prácticas de conservación del suelo y agua, la necesidad de trabajar permanentemente y de manera intensiva el suelo para producir alimentos, la carencia de recursos socioeconómicos para implementar prácticas de conservación del suelo y agua.

Muchos de los aspectos señalados y relacionados con el deterioro de los recursos naturales se han englobado en términos generales en torno a la pobreza del medio rural. En tales términos, la pobreza, con todos sus componentes asociados, como el desmedido crecimiento poblacional, la escasez de recursos naturales, la necesidad de obtener un mínimo de productos para la subsistencia y alimentación, la carencia de recursos socioeconómicos para la conservación del suelo y agua, induce a la sobreexplotación de los recursos, lo que se traduce en su deterioro.

III.2.6.- Efectos de la erosión.

Entre los efectos de la erosión del suelo se encuentran los siguientes:

- Pérdida de horizontes superficiales del suelo, que comprende ((Véase la Fotografía No. 5):
- Pérdida de materia orgánica y nutrimentos, y de fertilidad del suelo;
- Pérdida de propiedades físicas y agregados del suelo, originando menor infiltración y mayor escurrimiento de agua; disminución de la profundidad del suelo, y menor capacidad de almacenamiento de agua.
- Pérdida de suelo, por formación de surcos y cárcavas ((Véase la Fotografía No. 6).



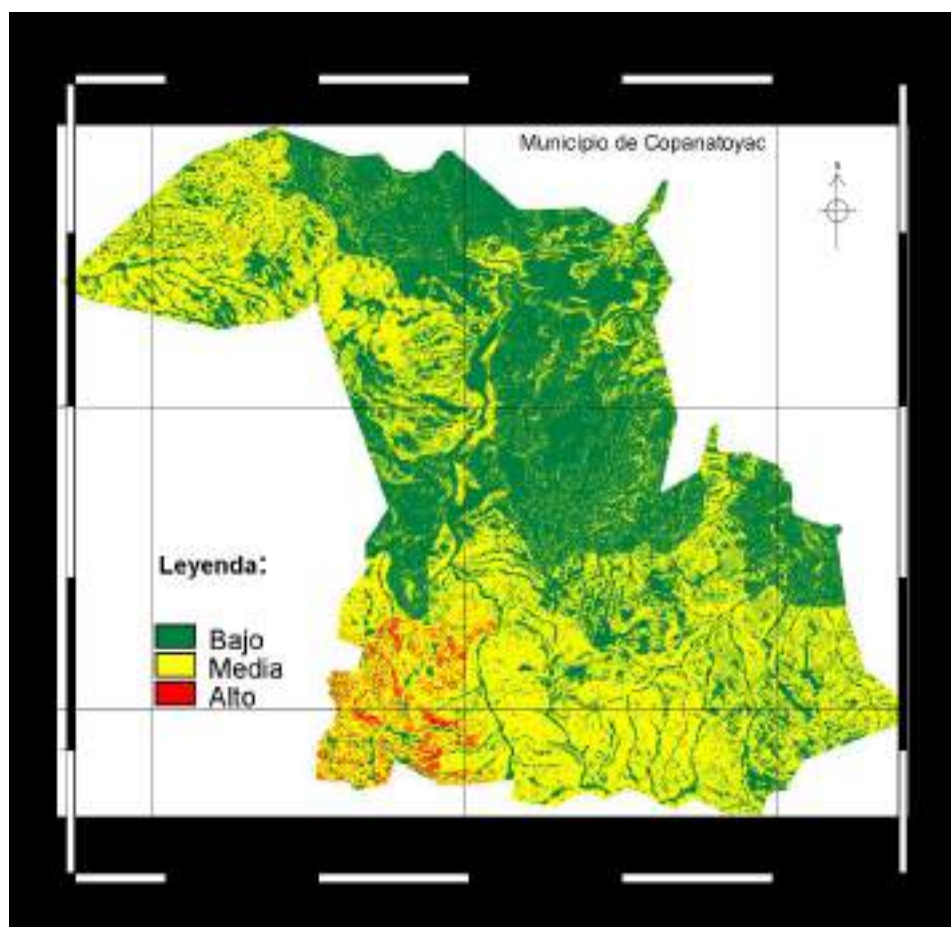
Fotografía No. 5. Formación de cárcavas, carretera Tlapa - Marquelia



Fotografía No. 6. Formación de cárcavas, carretera Tlapa – Marquelia

- Azolvamiento de cuerpos de agua y ríos, y eutrofización, por el arrastre de material y depositación en diferentes lugares.
- Modificación de los ciclos hidrológicos, y menor recarga de acuíferos.

- Pérdida de productividad del suelo, abandono de tierras y migración de la población rural.

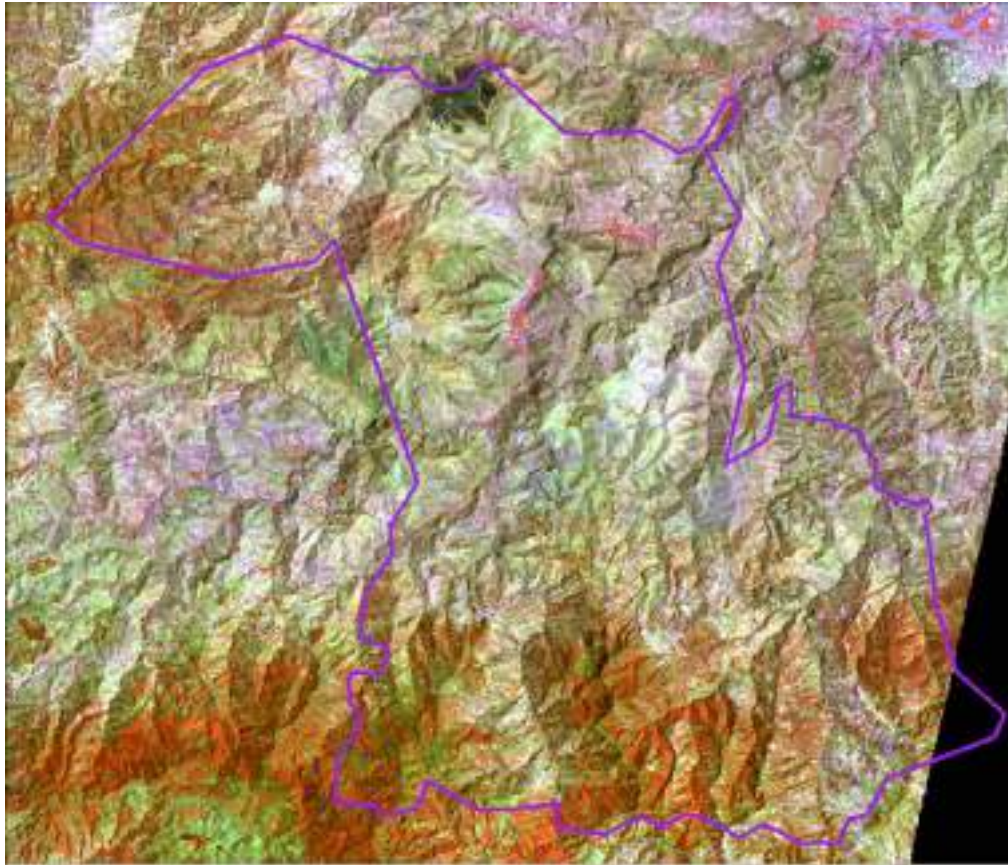


III.3.- Flora.

La vegetación está compuesta por bosque de pino y encino en la parte sur y noroeste del municipio, en el resto se puede encontrar selva baja caducifolia, bosque *Juniperus* y bosque de galería.

Se considera que la zona sur municipal es la más adecuada y basta para el mantenimiento natural de bosques e incluso para selvas semisecas. Por tanto debe mantenerse con un uso del suelo muy restringido a la intervención antrópica para la agricultura de granos básicos y la forestería y más bien deben implementarse actividades de conservación.

La imagen muestra que las zonas ocupadas por bosque, en color rojo naranja, representan actualmente solo una pequeña parte del territorio municipal.



Mapa No.7. Mapa de bosques (color rojo-naranja) del Municipio de Copanatoyac, Gro.

III.4.- Fauna.

La fauna esta compuesta por mamíferos (conejo, tuzas, liebres, gato montés, tigrillo, puma, lobo, zorro, venado, tlacuache), reptiles (culebra, víbora, iguana), aves (paloma, zopilote, chachalaca), arácnidos e insectos.

III.5.- El Medio Social y Cultural.

III.5.1.- Principales características de la población municipal.

III.5.1.1- Tasas de crecimiento y distribución.

Copanatoyac contaba en 2005 con 17,337 habitantes (INEGI, 2005), 51.88% de ellos eran mujeres y 48.12% hombres, esto es, que esta población presentó un 107.8% de predominancia femenina, misma que se eleva hasta 115% en las edades de 15 a 34 años. La población total de este municipio representó el 5.28% de la población de la región, misma que registró una tasa de crecimiento medio anual (TCMA) de 2.01% en el último quinquenio, es importante resaltar que ésta es una de las tasas de crecimiento más altas de la región y el Estado, además de registrar una tasa de nacimientos mayores a 3.0%.

La población del municipio se distribuye en 50 localidades rurales, siendo la cabecera municipal la única que se ubica en la categoría de población urbana con 2,553 habitantes, concentrando el 14.7% de la población municipal.

Localidades con mas de 1000 habitantes		Localidades con mas de 500 y menos de 1000 habitantes	
Copanatoyac	2553	Oztocingo	979
Ocotequila	1305	Ocotepec	644
Patlichá	1179	Tlalquetzalapa	695
Santa Anita	1139	Col. La Reforma	617
Ocoapa, San Agustín	1014	Potoichan	569
		Cacahuatepec	558
Total	7190	Total	4062

Tabla No.1. Localidades con mas de 100 habitantes del Municipio de Copanatoyac, Gro.

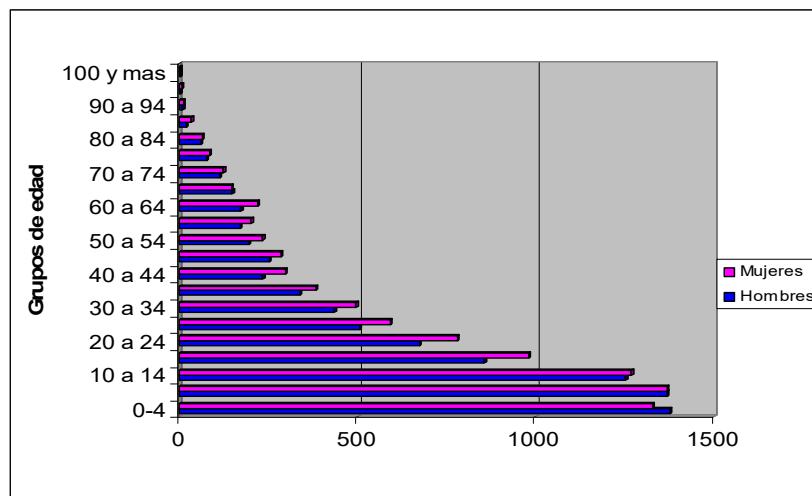
Incluyendo a la cabecera municipal el 64.9% de población se ubica en localidades mayores 500 habitantes y el otro 35.1% de la población restante en las otras 39 comunidades. La densidad de población que registra Copanatoyac, es 44.64 habitantes por km².

Localidades con más de 250 y menos de 500 habitantes			
Santa Cruz	498	Plan Lagunilla	268
Cuatololo	456	Rancho Escondido	260
San Vicente Amole	434	Costilla del Cerro	258
Quihuiultepec	309	Tenexcalcingo	257
Crucero de Oztocingo	281		
Total 3021			

Tabla No.2. Localidades con mas de 250 y menos de 500 habitantes del Municipio de Copanatoyac, Gro.

III.5.1.2- Grupos de edad.

El 53.4% de la población del municipio era menor de 18 años y solo un 7.5% mayor de 60. La población en el rango de 15 a 59, con aptitud para el trabajo, es de 45.67%. La distribución por edades en la pirámide poblacional nos indica que la población de este municipio mantiene una elevada tasa de nacimientos que difícilmente se reducirá, de manera sustancial, en los próximos dos o tres quinquenios (CONAPO, 2005).



Gráfica No. 27: Pirámide poblacional de Copanatoyac, Guerrero, 2005.
Fuente: Población total por grupos de edades y sexo para Guerrero , 2007 CONAPO

III.5.1.3- Grupos étnicos e IDH.

Copanatoyac es un municipio eminentemente indígena donde conviven, principalmente, dos grupos étnicos que son los Nahuatlacas y los Mixtecos, aunque en menor proporción también se encuentran los Tlapanecos. El 93.7% de la población mayor de 5 años del municipio habla lengua indígena y 26.8% de los mismos no habla español, es importante resaltar que de este último indicador de la población el 63.67% del mismo está integrado por mujeres.

Este municipio está clasificado por organismos internacionales, como el PNUD, como uno de los que poseen los niveles de desarrollo humano más bajos del país y de nuestro estado (IDH: 0.5081). Además la CONAPO (2005) lo clasifica como de Muy Alta marginación, ocupando el lugar 21 a nivel nacional, así mismo la SEDESOL lo tiene clasificado, en su Programa de Microregiones, como uno de los 100 municipios más pobres de México.

III.6.- El Cambio Demográfico.

III.6.1.- Evolución Demográfica.

En los últimos 45 años la población del municipio incremento en un 78.88%, con tasas de crecimiento medio anual muy irregulares, registrándose en la última mitad de este periodo (1980 a 2005) las tasa de crecimiento más altas. La densidad de población así pasó de casi 25 habitantes por km² en 1960 a cerca de 45 para el año 2005.

Año	Población	TCMA	Hab/km²
1960	9,692		24.95
1970	9,331	-0.37	24.02
1980	9,823	0.53	25.29
1990	13,880	4.1	35.74
1995	14,126	0.35	36.37
2000	15,753	2.3	40.55
2005	17,337	2.01	44.64

Tabla No. 3.- Evolución de la Población en el Municipio

La población del municipio de Copanatoyac para el 2007, es el 0.51 % del total de la población del estado de Guerrero. La dinámica poblacional de este municipio ha sido de crecimiento constante durante los últimos 12 años, contraria a la del estado y el país que presentan tasas de crecimiento total decrecientes. (Véase la Tabla No. 1)

Año	Población total	Copanatoyac*	Guerrero**	México**
1995	14,126	0.35	1,29	1,56
2000	15,753	2.30	0,50	1,33
2005	17,557	2.01	-0,09	0,89
2007	18,344	2.90	-0,11	0,85

Tabla No 4 Tasa de Crecimiento Total Anual

*Son tasas de crecimiento promedio anual del periodo previo

** Son tasa de crecimiento anual total

Fuente: Municipio de Copanatoyac Gobierno del Estado de Guerrero 2005, Sistema Municipal de Base de Datos INEGI 2007 y Proyecciones de la Población de México 2005-2050 CONAPO

La composición de la pirámide poblacional del municipio es anormal comparada con las pirámides de la región de la montaña, del estado y del país.

Por ultimo la pirámide de la población de Copanatoyac tiene una relación hombre/mujer variante en cada grupo, con predominio franco de los jóvenes menores de 20 años que representan el 51.65% parecido a la pirámide del estado, pero con una pérdida de población de los 30 a los 50 años. Se puede concluir que dos fenómenos son posibles: una rápida reproducción de la población debida al crecimiento natural⁴ y una emigración fuerte de los mayores de 15 años. (Véase la Gráfica No. 27)

La relación hombres /mujeres ⁵ para el año 2005 en el municipio fue de 92.9, disminuyendo a 92.74 en el 2007. Comparado con los datos del estado y la nación se evidencia un descenso de la población masculina a nivel municipal. El total de nacimientos calculado para el 2007 en Copanatoyac, por residencia

⁴ El crecimiento natural se calcula por la diferencia entre nacimientos y defunciones en una población.

⁵ Proyección de Población 2005-20050 municipal CONAPO

habitual de la madre, fue de 530⁶, por lo que la tasa bruta de natalidad es de 28.91/ 1000 habitantes⁷, mayor que las del estado y del país.⁸ Estas últimas han ido decreciendo mientras que en el municipio se han incrementado, ya que en el 2005 fue de 28.87/1000. Este incremento es consecuencia de tasas de fecundidad altas. Con relación a la fecundidad la tasa se calculo en forma indirecta con un valor de 4.25 muy por arriba de las del estado y el país. El porcentaje de la población que habita en zona urbanas es del 14.72 % y está ubicada en la cabecera municipal. La razón de dependencia es menor a 100 lo que significa que el segmento de población económicamente activa es reducido a diferencia del promedio nacional y estatal. (Véase la Tabla No. 5)

Indicador Demográfico	Copanatoyac	Guerrero	México
Relación Hombres/Mujeres	92.74*	93.58	96.91
Tasa bruta natalidad	28.91**	20.80	18.6
Crecimiento Demográfico Anual.	2.35*	1.62	1.45
Tasa Global de Fecundidad.	4.25***	2.49	2.13
Población Urbana	14.7%**	57.47%	76.45%
Razón de Dependencia.	95*	139	175

Tabla No 5.- Indicadores Demográficos Importantes en Salud 2007

Fuente: *Datos y calculos en base a “Proyecciones de la Población de México 2005-2050 CONAPO”

**Sistema Municipal de Base de Datos IEGI 2007

*** Corresponde a la Tasa de Fecundidad de Pueblos Indígenas de México del medio rural

III.7.- Contexto educativo.

III.7.1.- Las oportunidades educativas.

Hasta el año 2006, el Índice de Asistencia Escolar en alumnos de 6 a 18 años es del 69.896%, El Municipio de Copanatoyac tiene una población total de 17,267 habitantes, de los cuales el 96.2% es indígena. El contexto educativo en su nivel básico esta orientado en la educación para este sector de población, ya que de un total de 86 escuelas de educación obligatoria básica, el 88.7 % esta enfocada primariamente a la educación indígena (Véase la Tabla No. 1).

⁶ Este cálculo se realizó añadiendo un 30% atribuido al sub registro que existe en promedio en la región para este rubro

⁷ Calculada de acuerdo a las Estadísticas Vitales INEGI

⁸ Indicadores Demográficos Básicos de México y el Estado de Guerrero, CONAPO

TIPO DE ESCUELA	TOTAL	ALUMNOS	MAESTROS
PREESCOLAR INDIGENA	35	1202	55
PRIMARIA INDIGENA	40	3827	177
PRIMARIA GENERAL	1	185	10
SECUNDARIAS TECNICAS	3	457	22
TELESECUNDARIA	1	77	3
TOTAL	86	5748	267

Tabla no. 6.- Tipos de escuela, alumnos y maestros del municipio de Copanatoyac.

FUENTE: UNIDAD DE MICRORREGIONES: DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE PLANEACIÓN MICRORREGIONAL.2006

En el municipio existe solo una escuela primaria general, y las restantes son primarias indígenas y una primaria para adultos. Hay que hacer notar que solo las localidades de Copanatoyac y Potoinchán cuentan con los servicios educativos de hasta educación media superior y la localidad mas cercana que cuenta con servicios educativos de Nivel Superior es Tlapa.

Siendo un municipio preponderantemente indígena, no sorprende el alto índice de marginalidad que presenta, así como el alto índice de analfabetismo que existe en la población indígena, (55.4 %), que contrasta de manera significativa con el de la población no indígena. Aún y cuando esta parte de la población no tiene una representatividad significativa dentro de la población total, si es de hacer notar que su índice de analfabetismo es menor que el de la población indígena, así como su índice de asistencia. Esta situación pudiera indicar que no solo la falta de escuelas incide dentro del analfabetismo imperante dentro de éste municipio, sino que hay otros factores que deben ser analizados para diagnosticar ésta situación.

Es necesario hacer una anotación sobre el significativo descenso en la oferta educativa de la zona, tanto de escuelas como de alumnos y profesores en el nivel de secundaria, en donde aproximadamente solo el 10% de la población que alcanza a egresar de la Primaria, parece alcanzar este nivel subsecuente.

Otra de las características sobre las cuales hay que hacer un análisis, es el bajo nivel de financiamiento que tanto el Gobierno Estatal como la iniciativa privada tienen en el sostenimiento de las escuelas en el nivel básico obligatorio, lo que puede indicar una falta de apoyo decisivo de éstas instancias en el desarrollo del sector educativo en éste municipio.

III.7.2.- Educación Básica a Nivel Preescolar y Primaria.

Es importante señalar que solo el nivel de preescolar y primaria está parcialmente atendido, siendo la proporción de entre alumnos y maestros registrados es de 1 profesor por cada 23 alumnos para los niveles preescolar y primaria, mismos que están orientados a una educación indígena. Esto nos indica que estos dos niveles son la base en los que los esfuerzos educativos están enfocados. Tanto por su distribución en las poblaciones del Municipio, como por el número de alumnos que atienden, la mayoría de la población estudiantil activa está englobada dentro de estos dos niveles.

Haciendo un análisis de la asistencia escolar de acuerdo a la edad en que los alumnos deben de asistir a éstos niveles y siendo la actividad económica preponderantemente campesina, nos muestra que las actividades económicamente remuneradas están bien definidas y acotadas por los ciclos temporales de siembra y recolección de la región.

Estos ciclos no representan oportunidades suficientes para transformar las pobres condiciones de vida en un municipio en donde la mayor parte de su población no supera los rasgos de indigencia y de acuerdo a las estadísticas presentadas, tanto de deserción como de Eficiencia Terminal en edades en los que los alumnos deberían estar asistiendo a la escuela, estas parecen indicar que en cuanto los alumnos son capaces de trabajar en el campo, los estudios son abandonados por un muy alto porcentaje de alumnos (Véase la Tabla No. 7).

Índice de analfabetismo			Índice de asistencia escolar 6 a 18 años				Índice de educación		
Municipio	Indígena	No indígena	IIAPI	Indígena	No indígena	IIAEPI	Indígena	No indígena	IEPI
Copanatoyac	0.5544	0.2963	0.5522	0.6949	0.8447	0.6989	0.5287	0.7507	00.5315

Tabla No 7: Índices de alfabetismo, asistencia, y educación del municipio de Copanatoyac

FUENTE. CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDIGENAS, 2006.

Aún y cuando el índice de asistencia escolar marque casi un 70% para la población indígena, no deja de llamar la atención el alto índice de analfabetismo que existe en la región del Municipio (Véase la Tabla No. 8).

Municipio	Población total	% Población indígena	% de población de 15 años o más analfabeta	% de población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	% de población de 15 años y más con educación básica incompleta	Porcentaje de asistencia escolar 6 a 18 años
Copanatoyac	17,267	96.2	52.2	14.72	92.18	69.9

Tabla No. 8.-.Porcentajes de población y asistencia escolar del municipio de Copanatoyac

III.7.3.-Educación Básica a Nivel Secundaria.

Analizando las características de que se presentan en la Tabla 4, podemos hacer referencia a las características contextuales en el Municipio de Copanatoyac, que a pesar de tener una población activa bastante significativa en el nivel primaria, no nos permite hacer un análisis del por que solo el 10% de ésta población logra acceder a éste nivel; de por que dejan de asistir a la escuela o cuales son los condicionantes específicos que nos permitan detectar las circunstancias de tipo social a las que se enfrentan los jóvenes de estas regiones. Aclaramos que aún no inferimos que el contexto sea la causa, sino que este es un esfuerzo por describir las circunstancias que envuelven la gravedad de este indicador.

En este afán, es importante dirigir la mirada a los planteles y sus condiciones de operación, que nos pueden indicar en un primer momento si existe obstáculo para que el docente se vea limitado para desempeñar adecuadamente su labor como mediador del aprendizaje y como interactúan con los alumnos. En la actualidad, en el Municipio de Copanatoyac, solo existen tres opciones para el nivel de la secundaria, una Escuela Secundaria Técnica Agrícola, una Escuela Secundaria Técnica Industrial y una Telesecundaria.

Esto parece indicar que nos encontramos con espacios escolares que no han sido apoyados y fortalecidos, tanto en sus condiciones de infraestructura y de equipamiento adecuado para el desarrollo de procesos educativos (escuelas con centros de cómputo, red Edusat, laboratorios, talleres, aulas ambiente, videotecas, Internet, etc.), sino que las escuelas que no cuentan con las instalaciones adecuadas, tanto de equipo como de recursos humanos suficiente para garantizar su funcionamiento, con mejores condiciones de trabajo y mejoras sustanciales en la oferta educativa.

La oferta educativa en la Cabecera Municipal es la siguiente:

CLAVE	NOMBRE	LOCALIDAD	SERVICIO	SOSTENIMIENTO
12DCC1051J	BENITO JUAREZ	COPANATOYAC	PREESCOLAR INDIGENA	FEDERAL TRANSFERIDO
12DCC0202S	CUAUHTEMOC	COPANATOYAC	PREESCOLAR INDIGENA	FEDERAL TRANSFERIDO
12DCC1103Z	JUAN ALDAMA	COPANATOYAC	PREESCOLAR INDIGENA	FEDERAL TRANSFERIDO
12DCC1061Q	NIÑO ARTILLERO	COPANATOYAC	PREESCOLAR INDIGENA	FEDERAL TRANSFERIDO
12DPB1100G	IGNACIO MANUEL ALTAMIRANO	COPANATOYAC	PRIMARIA INDIGENA	FEDERAL TRANSFERIDO
12DPB1118F	JOSE FRANCISCO RUIZ MASSIEU	COPANATOYAC	PRIMARIA INDIGENA	FEDERAL TRANSFERIDO
12DPB1009Z	NETZAHUALCOYOTL	COPANATOYAC	PRIMARIA INDIGENA	FEDERAL TRANSFERIDO
12DPB0965B	QUINTO SOL	COPANATOYAC	PRIMARIA INDIGENA	FEDERAL TRANSFERIDO
12EPR0384W	RICARDO FLORES MAGON	COPANATOYAC	PRIMARIA GENERAL	ESTATAL
12DST0058N	FRANCISCO FIGUEROA MATA	COPANATOYAC	SECUNDARIA TECNICA AGROPECUARIA	FEDERAL TRANSFERIDO
12ECB0057X	COLEGIO DE BACHILLERES POR COOPERACION COPANATOYAC	COPANATOYAC	BACHILLERATO GENERAL DE 3 AÑOS	ORGANISMO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO

Tabla No. 9.- Escuelas en la cabecera municipal de Copanatomyac

Fuente: SEP 2007.

III.7.4.-La Problemática Detectada en la Educación.

Se cuenta con grupos numerosos y que eso hace difícil la atención individualizada, no obstante los alumnos consideran que la escuela es algo divertido e interesante, que es formativa y es el lugar donde aprenden nuevos conocimientos; sienten que les abre oportunidades para ser mejores y salir adelante.

Los alumnos refieren que hay maestros que no explican bien, que tienen preferencia sobre otros estudiantes, que desquitan sus problemas con los alumnos, que los humillan, que no se saben expresar ante una clase y que no fomentan el respeto entre ellos.

Los estudiantes opinan que a la mayor parte de las instalaciones escolares les falta dar mantenimiento, también que se requiere mejorar el mobiliario, y que hay un problema con el traslado de su casa a la escuela, ya que la mayoría de ellos viven en las localidades vecinas y no hay un medio de transporte que los pueda llevar hasta la escuela, por lo que tienen que hacer el viaje a pie, así como la queja en la política del uso de uniformes.

Consideran que el náhuatl no se debe de perder, ya que la utilizan sus padres y abuelos y es algo que los distingue de los demás. Cabe hacer notar que el nivel de hablantes de lengua náhuatl en los padres de alumnos es de 95 a 98%.

III.8.- El Contexto de la Salud.

III.8.1.- Determinantes Sociales de la Salud del Municipio de Copanatoyac.

El Municipio de Copanatoyac se encuentra entre los más pobres de país. Como se puede apreciar en los siguientes cuadros la pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio del municipio son alarmantes (Véase la Tabla No. 10), lo que va acompañado de un muy alto rezago social (Véase la Tabla No. 11) y alto grado de marginación (Véase Tabla No. 10) estos 3 elementos tienen un efecto determinante en el perfil epidemiológico local.

Ubicación	Pobreza alimentaria	Pobreza de capacidades	Pobreza de patrimonio
Nacional	18.24	24.7	47.04
Estatad	42.02	50.17	70.22
Municipal	76.01	81.76	91.83

Tabla No 10.- Índices de Pobreza Municipio de Copanatoyac

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

Ubicación	Índice de rezago social	Grado de rezago social	Lugar que ocupa en el contexto nacional
Estatal	2,44	Muy alto	2
Municipal	3	Muy alto	16

Tabla No 11.- Índices de Rezago Social Municipio de Copanatoyac

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

Ubicación	Índice de marginación	Grado de Marginación	Lugar que ocupa en el contexto nacional
Estatal	2,41	Muy alto	1
Municipal	0,25	medio	3

Tabla No 12.- Marginación Social Municipio de Copanatoyac

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

III.8.2.- Disposición de Servicios en Vivienda y Salud.

De los servicios con que deben contar las viviendas, el agua entubada y el drenaje son importante como favorecedores de estados de salud. Así apreciamos un alto porcentaje de viviendas que carecen de agua entubada y casi la mita sin drenaje (Véase la Tabla No. 13). Otros servicios favorecedores de estados de salud son la existencia de sanitario para eliminar las excretas y de refrigerador para conservar los alimentos, ausentes ambos en más del 80%. (Véase la Tabla No. 14).

Ubicación	% de viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública	% de viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	% de viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica
Nacional	11,05	11,67	6,12
Estatad	34,48	30,12	8,52
Municipal	80,64	45,92	90,04

Tabla No 13.- Indicadores de Rezago Social Servicios Públicos

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

Ubicación	% de viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario	% de viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora	% de viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador
Nacional	9,90	39,04	23,22
Estatad	29,22	67,20	33,53
Municipal	80,64	99,23	83,15

Tabla No 14.- Indicadores de Rezago Social Servicios Públicos

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

El tipo de material del piso es en el municipio de tierra en un porcentaje contrapuesto con el nacional (77//% vs 9%) lo que favorece la circulación de huevos y quistes de parásitos intestinales así como de ectoparásitos dentro de la viviendas. (Véase la Tabla No. 15).

Ubicación	% de viviendas particulares habitadas con piso de tierra	Promedio de ocupantes por cuarto ¹
Nacional	9,93	1,12
Estatad	31,60	1,62
Municipal	77,74	1,06

Tabla No 15.- Indicadores de Rezago Social Servicios Públicos

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

III.8.3.- Educación y Salud.

Con respecto a la propiedad de conocimiento a nivel de educación formal el porcentaje de analfabetismo se acerca al 50% y el de niños y adolescentes que no asiste a la escuela apenas es del 13%, mientras que los porcentajes de educación básica incompleta y menos de 9 años de instrucción rebasan el 80% lo que debe tener un impacto negativo en el reconocimiento oportuno de ciertas enfermedades. (Véase la Tabla No 16)

	% de pob. de 15 años o más analfabeta	% de pob. de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	% de pob. de 15 años y más con educación básica incompleta	% de hogares con pob. de 15 a 29 años, con algún habitante con menos de 9 años de educación aprobados
Nacional	8,35	5,29	45,98	36,12
Estatad	19,86	7,09	57,98	49,37
Municipal	48,59	13,08	87,60	85,72

Tabla No 16.- Índice de Pobreza por Educación

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

III.8.4.- Derechohabiencia a Servicios de Salud.

En este rubro casi el 100 % de la población tiene cobertura por parte de la secretaria de salud con las carencias que implica en cuanto a recursos para dar atención a población dispersa. (Véase la Tabla No. 17)

	% de población sin derecho- habiencia a servicios de salud
Nacional	49,78
Estatad	74,08
Municipal	96,41

Tabla No 17.- Indicador de rezago social

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

III.8.5.- Demografía y Salud.

La población del municipio de Copanatoyac para el 2007 es de 18 344, ya se describió la dinámica poblacional atrás por lo que solo acotamos que el crecimiento constante durante los últimos 12 años implica altas tasas de natalidad con sus efectos sobre la salud sobre el recién nacido y la madre.

III.8.6.- Población Mayor de 60 años.

Las personas de más de 60 años consumen grandes recursos para el cuidado y atención de su salud con resultados poco alentadores. A nivel nacional utilizan el 60 % las camas de los hospitales y el 30 % del presupuesto para salud, la gente vieja exhibe una gran vulnerabilidad y tiene serios problemas de discapacidad, dependencia, aislamiento social y pobre calidad de vida. Si bien la pirámide poblacional para edades jóvenes es diferente en cuanto a su proporción entre el país y el municipio, para el año 2005 los porcentajes de esta población a nivel nacional, estatal y municipal son muy cercanos. (Véase la Tabla No. 18)

	No.	%
México	8 338 835	8.0
Guerrero	273 191	8.7
Copanatoyac	1 305	7.5
Mujeres	554	53,4
Hombres	484	46,7

Tabla No 18.- Porcentaje de la Población Mayor de 60 Años en el ámbito Nacional, Estatal y Municipal.

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

III.8.7- Componente Salud del IDH.

Para el año 2000 en el municipio hubo 63 defunciones registradas por lo que la tasa bruta de mortalidad calculada de 3.4 por 1000 habitantes, mientras que de 5.6 en el estado y de 4.8 en la república, lo que puede implicar sub-registro municipal, el cual se atribuye sobretodo a la mortalidad infantil. Por tal motivo la tasa infantil corregida es diferente de la calculada con los registros locales. Así la tasa de mortalidad infantil de Copanatoyac duplica la tasa nacional y casi lo hace con la estatal. Sobre la esperanza de vida no hay dato local, pero tal de Guerrero es menor que el del país. El índice de sobrevivencia infantil es demostrativo de las diferencias de mortalidad infantil lo que se refleja en un Índice de Desarrollo Humano (IDH) calificado como medio bajo que ocupa el lugar 2384 tomando como referencia el total de los municipios. Por otro lado el IDH para el estado y para el país es calificado como medio alto y el del estado a pesar de tener esa calificación ocupa el lugar 30 a nivel nacional. (Véase la Tabla No. 19)

INDICADOR DE SALUD	Copanatoyac	Guerrero	México
Tasa Bruta de Mortalidad	3.4	5.51	4.9
Tasa de Mortalidad Infantil	43.78	29.7	19.4
Esperanza de Vida al Nacer.	s/d	71,75	73.9
Índice de Sobrevivencia Infantil	0.690	0.779	0,836
Índice de Desarrollo Humano	0.528	0.718	0,789

Tabla No. 19.- Indicadores de Salud 2000

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

Para el 2007 en el estado de Guerrero se observa mejoría en los indicadores de la tasa de mortalidad infantil y la esperanza de vida al nacer, comparados con el año 2000, no se tiene dato calculado para el municipio, pero debe impactar favorablemente al municipio, aunque debe persistir alta la tasa de mortalidad infantil con un impacto negativo en el IDH municipal. . (Véase la Tabla No 20)

INDICADOR DE SALUD	Guerrero	México
Tasa Bruta de Mortalidad *	5.54	4.8
Tasa de Mortalidad Infantil	22.21	15.7
Esperanza de Vida al Nacer.	73.31	75.0

Tabla No. 20.- Indicadores de Salud 2007

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

III.8.8 Indicadores de Morbilidad y Mortalidad.

Con respecto a la morbilidad, mortalidad y mortalidad específica no hay datos del municipio por lo que el referente obligado es la región de la Montaña para el año 2005. Además solo existe disponible la referencia a lugar ocupado por patología causante de enfermedad o muerte sin los datos brutos o las tasas. En el caso de la morbilidad predominan las patologías de la pobreza que afectan sobre todo a menores de 5 años. (Véase la Tabla No. 21)

Causa de Morbilidad	Lugar
	Montaña
Infección Respiratoria Aguda	1^a
Enfermedad Diarreica Aguda mas las mal definidas	2^a
Amibiasis Intestinal	3^a
Picadura de Alacrán	4^a
Infección de Vía Urinaria	5^a
Otitis Media Aguda	8^a

Tabla No. 21.- Principales causas de Morbilidad en la Región de la Montaña y en el Estado de Guerrero 2005

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

Estas patologías son principalmente infecciosas, las cuales aparecen en forma inicial o se añaden como complicación, tal es el caso de la otitis media aguda.

En el caso de la mortalidad general para el 2005 las causas patológicas son una mezcla de enfermedades de adultos y de niños aunque lo importante sería la desagregación por causa específica y por grupo de edad ya que la agrupación disponible oculta sub registros graves. (Véase la Tabla No. 22)

Causa de Mortalidad	Montaña*		Guerrero**		México***	
	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa
Enfermedad Pulmonar	1 ^a	0,291	11 ^a	0.07	5 ^a	0.19
Neoplasias Malignas	2 ^a	0,263	2 ^a	0.42	13 ^a	0.25
Cardiopatías	3 ^a	0,214	1 ^a	0.44	2 ^a	0.50
Enfermedad Vascular Cerebral	4 ^a	0,204	6 ^a	0.17	4 ^a	0.25
Gastroenteritis Probablemente Infecciosa	5 ^a	0,145	s/d	s/d	s/d	s/d
Hepatopatías	6 ^a	0,111	7 ^a	0.16	3 ^a	0.26
Insuficiencia Renal Aguda	7 ^a	0,102	10 ^a	0.07	s/d	s/d
Agresiones (Homicidios)	8 ^a	0,080	5 ^a	0.20	11 ^a	0.09
Desnutrición	9 ^a	0,040	8 ^a	0.08	12 ^a	0.08
Broncoaspiración	10 ^a	0,040	s/d	s/d	s/d	s/d

Tabla No. 22.- Principales causas de Mortalidad en la Región de la Montaña y en el Estado de Guerrero 2005

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

Así por ejemplo quedar agregada como grupo la enfermedad pulmonar puede incorporar a la neumonía y a la enfermedad pulmonar obstructiva, afectando la primera mas intensamente a menores de 5 años y la segunda a adultos mayores. Las principales causas de mortalidad infantil son predominantemente patologías ligadas a la pobreza, la desnutrición y la vulnerabilidad social. . (Véase la Tabla 23).

Tlamati Sabiduría, Volumen 10 Número 1 (2019)

Causa de Mortalidad	Montaña*		Guerrero** (2001)		México***	
	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa
Infecciones Respiratorias Agudas	1ª	27,61	8ª	0.08	3ª	1.27
Enfermedades Diarreicas Aguda	2ª	13,81	3ª	0.40	4ª	0.61
Broncoaspiración	3ª	11,83	s/d	s/d	s/d	s/d
Afecciones en el Período Perinatal	5ª	19,72	1ª	3.36	1ª	8.39

Tabla No. 23.- Principales causas de Mortalidad Infantil en la Región de la Montaña y en el Estado de Guerrero 2005

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

Las principales causas de mortalidad en la edad preescolar y escolar siguen siendo patologías ligadas a la pobreza añadiéndose, en el caso de los preescolares los trastornos nutricionales como la desnutrición y la anemia. (Véanse las Tablas No. 24 y 25)

Causa de Mortalidad	Montaña*		Guerrero** (2001)		México***	
	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa
Enfermedades Diarreicas Aguda	1ª	3,64	2ª	0.07	1ª	0.08
Infecciones Respiratorias Agudas	2ª	3,18	4ª	0.04	2ª	0.72
Intoxicación Por Piquete De Alacrán	3ª	1,82	s/d	s/d	s/d	s/d
Desnutrición Grave	4ª	0,91	3ª	0.07	6ª	0.03
Anemia Clínica	5ª	0,91	10ª	0.01	9ª	0.01

Tabla No. 24.- Principales causas de Mortalidad Preescolar en la Región de la Montaña y en el Estado de Guerrero 2005

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

Tlamati Sabiduría, Volumen 10 Número 1 (2019)

Causa de Mortalidad	Montaña*		Guerrero** (2001)		México***	
	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa
Enfermedades Diarreicas Aguda	1 ^a	3,44	5 ^a	0.05	10 ^a	0.6
Infecciones Respiratorias Agudas	2 ^a	1,15	s/d	s/d	5 ^a	0.009
Intoxicación Por Piquete De Alacrán	3 ^a	1,15	s/d	s/d	s/d	s/d
Leucemia Aguda	4 ^a	1,15	s/d	0.015	2 ^a	0.03
Cisticercosis	5 ^a	1,15	s/d	s/d	s/d	s/d

Tabla No. 25.- Principales causas de Mortalidad Escolar en la Región de la Montaña y en el Estado de Guerrero 2005

La tasa esta calculada por 100 000 habitantes.

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

Las principal causa de mortalidad en la edad productiva en el año 2000 fue el homicidio, en tanto que el año 2001 y 2002 fueron los accidentes principalmente los de trafico de vehículos de motor. Cambiando radicalmente para el 2005 (Véase la Tabla No. 26)

Causa de Mortalidad	Montaña*		Guerrero** (2001)		México***	
	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa
Neoplasias	1 ^a	1,01				
Complicaciones De Diabetes Mellitus	2 ^a	0,88	4 ^a	0.22	1 ^a	0.38
Enfermedades del Corazón	3 ^a	0,51	5 ^a	0.22	3 ^a	0.19
Enfermedades Diarreicas Agudas	4 ^a	0,51	13 ^a	0.031	s/d	s/d
Intoxicación Por Organofosforados	5 ^a	0,25	s/d	s/d	s/d	s/d
Enfermedad Cerebrovascular	6 ^a	0,25	8 ^a	0.08	6 ^a	0.09
Agresiones (Homicidios)	7 ^a	0,25	3 ^a	0.30	5 ^a	0.13

Tabla No. 26.- Principales causas de Mortalidad en Edad Productiva en la Región de la Montaña y en el Estado de Guerrero 2005

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

En el caso de la mortalidad en edad post-productiva se presenta una mezcla de las causas originadas por la vejez per se, junto a las de la pobreza añadiéndose a estas edad un componente de diabetes mellitus y obesidad que no se observa en los otros grupos y que puede ser un mal registro. (Véase la Tabla No. 27)

Causa de Mortalidad	Montaña*		Guerrero** (2001)		México***	
	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa	Lugar	Tasa
Enfermedades Del Corazón	1 ^a	s/d	1 ^a	6.55	2 ^a	7.08
Tumores Malignos	2 ^a	s/d	2 ^a	4.66		
Desnutrición	3 ^a	s/d	8 ^a	1.14	s/d	s/d
Influenza y Neumonía	4 ^a	s/d	11 ^a	0.75	7 ^a	1.60
Diabetes Mellitus	5 ^a	s/d	3 ^a	3.89	1 ^a	7.21

Tabla No. 27.- Principales causas de Mortalidad en Edad Post Productiva en la Región de la Montaña y en el Estado de Guerrero 2005

Fuente: Dx de Salud del Municipio de Copanatoyac UAG 2007

La mortalidad materna ha sido un grave problema de salud pública para el periodo de 1999 al 2005, pues esta región es la que más muertes registra por esta causa en el estado. Este rubro agrupa las patologías asociadas al embarazo, parto y puerperio. Para el año 200 la tasa por cada 10 000 nacidos vivos es de 4.85 para el Estado de Guerrero y de 4.58 para México. Sin embargo la región de la montaña se ha mantenido con el primer y segundo lugar nacional de mortalidad materna desde 1999

III.8.9.- Recursos para la Salud.

El 94.28% de la población de la región de la montaña no son asegurados por lo que son atendidos por secretaria de salud. El 4.72% son derechohabientes del ISSSTE, el 0.76 %, del IMSS y el 0.24% de la SEDENA. La participación de la medicina privada dentro de la región es proporcionalmente baja. La proporción de consultorios por habitante era de 1 por cada 1,412 habitantes para el año 2000.

De estos 7 eran de atención odontológica. Para el año 2007 se cuenta con 3 unidades de segundo nivel de atención ubicados en Tlapa de Comonfort: Un hospital general de 30 camas que tiene las 4 especialidades básicas traumatología. Un hospital del niño y la madre guerrerense con 32 camas censables, 20 de adultos y 12 de pediatría, cuenta con 4 especialidades básicas y 2 salas de cuidados intensivos: una para adultos y una pediátrica. Una clínica Hospital del ISSSTE con las 4 especialidades básicas⁹.

La jurisdicción sanitaria 04 de la Secretaría de Salud Guerrero además del Hospital General descrito, cuenta con una red hospitalaria de 6 hospitales básicos comunitarios de 12 camas, ubicados en los municipios de: Olinala, Acatepec, Alcozauca, Malinaltepec, Xochihuehuetlan y Tlacoapa. No contando en todos los casos con las 4 especialidades médicas básicas. Cada uno de ellos tiene 12 camas censables. Tiene además 14 unidades medicas itinerantes (brigadas móviles), integradas por un medico, una enfermera y un promotor, que atienden a 98 localidades de los municipios de Acatepec, Malinaltepec, Metlatonoc, y Tlacoapa. Cuenta con 302 médicos, 8 odontólogos, 271 enfermeras, 122 paramédicos, 75 tecnicos de atención primaria en saluds, 166 auxiliares de salud, 85 administrativos y 59 enfermeras pasantes. Existen en la jurisdicción sanitaria 9 coordinaciones: servicios de salud, atención médica, epidemiología, planeación, regulación sanitaria, salud reproductiva, salud del adulto y del adulto mayor, coordinación de educación e investigación en salud y administración. Cuenta además con 17 comites municipales de salud y 312 comites locales de salud.

El ISSSTE cuenta con 6 puestos periféricos, localizados en las cabeceras municipales de Metlatonoc, Huamuxtitlan, Olinala, Tlapa, Malinaltepec e Iliatenco. Mientras que el IMSS cuenta con 2 consultorios subrogados establecidos en las ciudades de Tlapa y Huamuxtitlan. Por último los médicos particulares son 42 organizado en 28 consultorios y 3 clínicas.

⁹ Se refiere a cirugía, ginecología, pediatría y anestesiología

III.9.- Sistema urbano municipal.

El municipio de Copanatoyac esta conformado por 42 localidades con un total de 17,337 habitantes. La localidad con mayor concentración de población es la cabecera municipal con 2,553 habitantes, seguida por Ocoatequila con 1,305, Patlacha con 1,179, Santa Anita con 1,139 y Ocoapa con 1,014 habitantes respectivamente. El resto de las localidades registran menos de 1,000 habitantes.

Este patrón se ha venido modificando en los últimos años y algunas localidades con mayor supremacía en el año 2000 presentan una disminución considerable de población, como lo es la localidad de Potoichan que en ese año ocupaba el segundo lugar en importancia en relación a su cantidad de población con 1,952 habitantes y actualmente ocupa el décimo lugar con sólo 558 habitantes.

Esta concentración va referida también a la distribución de los equipamientos y la infraestructura, por lo que aquellas localidades con menos población y más dispersas se ven marginadas por la dotación de estos servicios.

III.9.1.- Densidad de población.

Tomando como base los datos estadísticos (INEGI, 2005) en el 2006 el municipio registró un total de 17,337 habitantes que ocupan una superficie de 388.4 km². Estas cifras arrojan una densidad poblacional bruta de 44.6 habitantes por km², persistiendo la heterogeneidad en la estructuración de la traza por la dispersión de lotes y viviendas, manteniendo un patrón no definido en torno a los accesos de terracería y veredas.

III.9.2.- Traza urbana.

La traza de los asentamientos humanos de este municipio se caracteriza por ser dispersa, en parte por la topografía del lugar, y por otra, por la baja densidad que se registra. Sin embargo, en las localidades con mayor concentración de población como son la cabecera municipal se nota una traza más definida y

uniforme, donde se puede apreciar el trazo regular de las calles de forma reticular en las zonas planas e irregulares e indefinidas en las zonas periféricas y de mayor pendiente.



Fotografía No. 7.- Vista panorámica de la localidad de Copanatoyac

III.9.3.- Usos de suelo.

Los usos de suelo predominantes en el municipio son agrícola, ganadero y habitacional, mientras que en la cabecera municipal por ser una localidad concentradora de los servicios, los usos predominantes son habitacional, comercial y administrativo.

Habitacional: Este tipo de uso predomina en todas las localidades comprendidas en el municipio; aun cuando se tienen predios de grandes dimensiones en muchos de los casos en donde se realizan actividades de traspatio.

Vialidad: La superficie ocupada por las vialidades y andadores del poblado es poco significativa debido a que sólo en las zonas centrales de los asentamientos se tienen vialidades vehiculares sobre todo en Copanatoyac y Ocoapa, el resto solo son pequeñas veredas que no tienen un trazo definido y que funcionan como andadores comunicando así una vivienda con otra.

Zonas baldías: Por ser asentamientos de tipo disperso se nota un gran vacío entre vivienda y vivienda sobre todo en las zonas alejadas del centro, lo cual refleja un mayor porcentaje de terrenos baldíos en estas áreas.

Equipamiento: La mayor concentración de equipamiento se localiza en la cabecera municipal, en donde encontramos edificios educativos, administrativos y de salud básicamente. Mientras que en el resto de las localidades estos elementos son escasos y con poca atención del servicio.

Agrícola: El uso de suelo agrícola se concentra a los alrededores de las comunidades y es el que más predomina en el municipio conjuntamente con el suelo habitacional, sin embargo su producción es de autoconsumo.

Comercial o habitacional mixto: Este tipo de uso se denomina así cuando en las viviendas se presenta algún tipo de comercio, como misceláneas, molinos, talleres, etc., y esto se refleja principalmente en la zona central de la cabecera municipal mientras que en el resto de las localidades es inexistente.

III.9.4.- Infraestructura.

La dotación de infraestructura para atender la demanda de la población enfrenta condiciones diferentes para cada servicio, siendo la dispersión de las viviendas un factor importante que ha dificultado su dotación. El equipamiento de infraestructura comprende las redes hidráulicas, sanitaria, eléctrica, teléfono y cable, y es sólo en la cabecera municipal donde se cuenta con todos estos servicios.

Red hidráulica: Con respecto a la red hidráulica solo en la cabecera municipal se tiene el servicio que se abastece de un pozo cercano al río por medio de un tubo de 6" de espesor, el cual transporta el agua a los tanques de abastecimiento en promedio de 20 a 28 lits/seg con un sistema de bombeo de 50Hp de capacidad. En el resto de las localidades del municipio se abastecen por medio de manantiales las cuales distribuyen el servicio mediante mangueras de polietileno.

Red eléctrica: Este servicio de energía eléctrica se abastece por medio de una subestación que viene de la ciudad de Chilapa a la de Tlapa con una capacidad en líneas de 69,000 kv. y posteriormente a la cabecera municipal de Copanatoyac con un voltaje de 13,200 kv. La capacidad de la planta es de 2,00 a 3,000 kv, la subestación se localiza en la carretera en la Av. H. Colegio Militar carretera federal Chilpancingo-Puebla al suroeste de la cabecera municipal. En relación a este servicio si se cuenta en todo el municipio, sin embargo la calidad del mismo no es óptima ya que cuando existen fallas estas no son atendidas oportunamente dejando fuera el servicio por largos periodos de tiempo.

Red sanitaria: La cabecera municipal cuenta con la red de drenaje en las zonas centrales, mientras que en las zonas periféricas y en el resto de comunidades se carece del servicio, a excepción de la comunidad de Santa Cruz donde la mayor parte de la vivienda cuenta con letrinas secas promovidas por la SEDESOL.

III.9.5.- Vialidad y transporte.

Se trata de una región con relieve agresivo situación que explica en parte, las bajas densidades viales de la región. Se puede tipificar a la zona de estudio, como una zona con una gran cantidad de localidades rurales y dispersas con problemas serios de comunicación.

Respecto a la estructura y funcionamiento de la red vial, puede afirmarse que se trata de una región que se estructura a partir del eje Chilpancingo Tlapa, en el que opera un la carretera federal número 93 y atraviesa de oeste a este la cual desempeña un importante papel para la circulación de pasajeros y mercancías que facilita el abastecimiento solo de las localidades con mayor población.

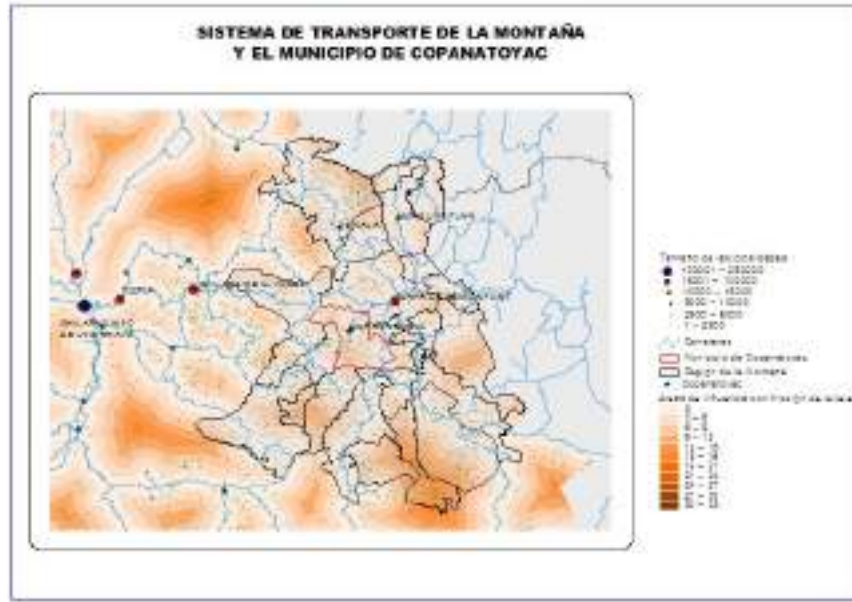
También es importante considerar que gran parte de la red vial regional corresponde a caminos de bajas especificaciones técnicas (tercerías y brechas), gran parte de su territorio todavía carece de vialidades (no tiene ningún tipo de camino) por lo que se trata de una zona donde persisten serios problemas de

comunicación, sobre todo para vincular adecuadamente a las pequeñas localidades rurales y dispersas. Los caminos tienen poco mantenimiento que tiende a deteriorar paulatinamente el estado y la funcionalidad de los caminos, sobre todo, los de jurisdicción estatal y municipal. La red vial rural comunica a 13 localidades que en época de lluvias, por las características de la región se originan deslaves.

La funcionalidad de la red opera de manera deficiente (por la baja densidad vial que registra) e insuficiente (dada la longitud y el tipo de caminos con que cuenta). En términos de la organización territorial y sobre todo de las posibilidades de articulación vial, se observan a la región estudiada de la siguiente manera: Las zonas oriente y poniente son territorios con bajos niveles de comunicación y persistentes problemas de accesibilidad terrestre.

Existe un territorio sumamente fragmentado que se comunica a través de corredores viales de menor jerarquía (brechas, terracerías y veredas). La red carretera es accesible o no, en virtud de la facilidad con que la población puede acceder a ella. En especial, en cuanto a la distancia y a la condición del relieve, ya que para la población será más fácil acceder a ella si se encuentra más cerca de la localidad y se encuentra en zonas planas. Mientras que el acceso se dificulta si estas redes carreteras están a mayor distancia del núcleo de población y un relieve abrupto con elevadas pendientes.

En el mapa 8 se observa el sistema de transporte de la región de la Montaña y en se observa la situación que guarda el sistema vial del municipio de Copanatoyac con respecto a la región. Se distingue la falta de integración de las vías de comunicación con la gran cantidad de localidades dispersas, así como la falta de accesos a las principales localidades. De igual manera se observa que la distancia de las localidades a los caminos es superior a los tres kilómetros, por lo que los habitantes tienen que hacer recorridos a pie de más de 2 horas.



Mapa No. 8- Transporte y Vialidad del Municipio de Copanatoyac, Guerrero.

Vialidad: La carretera regional que comunica a Tlapa con Copanatoyac tiene 10 metros de ancho y en la parte urbana de la cabecera de 10 a 8 o 9 metros, con un aforo vehicular de 100 automóviles en días laborables, cruzando la cabecera municipal de este a oeste dividiéndola en dos en sur y norte.

La vialidad secundaria es la que comunica a la cabecera municipal con otras comunidades como son Atlamajalcingo del Río, Tepeyanualco, Oztocingo y Tlatquetzalapa.

A nivel municipal se observa que la falta de inversión en infraestructura vial, además de que la existente se encuentra en malas condiciones, principalmente en los accesos a las localidades más grandes como sería Copanatoyac y Ocoapa. La principal comunicación de la cabecera municipal de Copanatoyac es hacia la localidad de Tlapa.

Los habitantes de Ocoapa, así como de las localidades cercanas tienen que recorrer grandes distancias para tener acceso a la carretera principal por Santa Cruz para llegar a Tlapa. La comunicación de las localidades de la porción sur del municipio de Copanatoyac con el municipio de Malinaltepec permitiría el acceso a

la localidad de Marquelia y con ello a la ciudad de Acapulco, actualmente se llega caminando en un lapso de tiempo de 2 a 3 horas.

La vialidad local en la cabecera municipal se caracteriza por tener circulación en doble sentido a acepción de la vialidad primaria de la cabecera que esta en el barrio de El Tamarindo.

Transporte: El sistema de transporte de Copanatoyac se integra por: Transporte urbano local el cual consta de dos rutas y una base de taxis, dando servicio al interior de la cabecera municipal y; transporte a las comunidades, este cuenta con una red caminera rural que comunica a 13 localidades por medio de un servicio colectivo que costa 2 camionetas. Los habitantes de las localidades consideran que el servicio es insuficiente, inseguro e incómodo.

III.9.6.- Equipamiento.

El equipamiento es el soporte material para la prestación de servicios básicos de salud, educación, recreación y comercio como actividades administrativas públicas, y que junto con el suelo, la infraestructura y la vivienda constituyen los componentes físicos básicos para la existencia de una buena calidad de vida en las comunidades.

Con lo que respecta a ello en el municipio de Copanatoyac se puede apreciar una concentración de los equipamientos en la cabecera municipal, mientras que el resto de las comunidades quedan excluidas de los mismos, debido a varios factores primero, la gran dispersión de la zona lo cual no justifica la dotación de un determinado equipamiento y por otro la falta de infraestructura y una red vial deficiente que permita el traslado de los bienes, productos y servicios que ello deriva.

A continuación abordaremos de manera particular cada uno de los subsistemas de equipamiento urbano existentes en el municipio

Equipamiento de Salud: Solo en Copanatoyac se cuenta con un centro de salud ubicado junto al ayuntamiento municipal y una unidad médica, así como una unidad médica rural del IMSS en la comunidad de Ocoapa las cuales no cuentan con el personal técnico capacitado para ofrecer el servicio básico. Las condiciones físicas de los inmuebles son aceptables contando con los espacios mínimos indispensables para brindar el servicio.



Fotografía No. 8.- Unidad Médica en Ocoapa, municipio de Copanatoyac

Equipamiento para el comercio: Solo se cuenta con un tianguis dominical en Copanatoyac y pequeños comercios de abarrotes en las zonas centrales, en el resto de las comunidades no hay comercio.

Equipamiento de Comunicaciones y Transportes: En relación a los equipamientos destinados para la comunicación se cuenta con un modulo de Telégrafos ubicado en el interior del palacio municipal de Copanatoyac y un local del servicio postal mexicano ubicado en la calle Morelos esquina con Hidalgo.

Equipamiento de Recreación y Deporte: El equipamiento de recreación y deporte es muy básico y esta concentrado en la cabecera municipal, y consta de

una plaza cívica de 300 m², un auditorio de 800 m² y el jardín principal en donde también se ubica la cancha deportiva de básquetbol.



Fotografía No. 9.- Plaza principal en Ocoapa, municipio de Copanatoyac

Equipamiento de Administración y Servicios: En relación a los edificios administrativos todos están concentrados en la zona central de la comunidad de Copanatoyac, los cuales comprenden el edificio de la presidencia municipal, registro civil, tesorería, oficina de obras públicas, protección civil, servicios públicos y municipales, abarcando una superficie aproximada de construcción de 400 m².



Fotografía No. 10.- Edificio de la Presidencia Municipal en Copanatoyac

Relativo a los servicios existe un modulo de seguridad pública con dos unidades móviles y 30 elementos, un modulo de transito municipal con 5 elementos ubicados ambos en el interior del palacio municipal. En lo que respecta a saneamiento se cuenta con un basurero municipal ubicado en la carretera Copanatoyac-Tlapa. Así mismo en la cabecera municipal se tiene un panteón el cual esta ubicado en el Barrio de San José.

*Equipamiento de Educación*¹⁰: El equipamiento educativo es el que más intervención ha tenido en el municipio, contando así con nivel preescolar, primaria, secundaria distribuidos en todo el municipio; así como una preparatoria y una biblioteca ubicada en la cabecera municipal.

SUBSISTEMA/NIVEL NOMBRE	LOCALIZACIÓN	UBS ()
Preescolar	Municipio	27
Primaria	Municipio	37
Secundaria	Municipio	3
Bachillerato	Municipio	1
Biblioteca	Municipio	1

Tabla No. 28.- Distribución del equipamiento educativo en el municipio de Copanatoyac

¹⁰ Datos del Anuario estadístico e el municipio



Fotografía No. 10.- Edificio de Colegio de Bachilleres en Copanatoyac

Equipamiento Religioso: Uno de los equipamientos más importantes para la población dentro del municipio es lo referente a los espacios religiosos ya que existe una fuerte influencia católica en sus habitantes, lo cual se refleja en todas las comunidades del municipio ya que cuentan con capillas o iglesias construidas para tal fin.



Fotografía No. 11.- Iglesia de Ocoapa, municipio de Copanatoyac

III.9.7.- Imagen Urbana

La imagen urbana del municipio de Copanatoyac se caracteriza por el predominio de los elementos naturales sobre los elementos artificiales; debido a

que las comunidades presentan un asentamientos humanos de tipo disperso, con una imagen tipológica en los usos de los materiales regionales y la altura de las viviendas, que cuentan con un sólo nivel, resaltando la falta de recubrimientos en los muros (a excepción de los muros de bajareque que presentan embarro en colores térreos por ser el material local).



Fotografía No. 12.-Vista panorámica de Ocoapa



Fotografía No. 13, Vista panorámica de la cabecera municipal.

En relación a la cabecera municipal se denota una transformación cada vez más notoria de la pérdida de las edificaciones tradicionales por elementos cada vez más industrializados, perdiendo con ello la identidad propia del asentamiento.

Su organización urbana parte de un centro urbano y sus barrios tradicionales, siendo el más importante el barrio de San José. Actualmente el crecimiento urbano se está manifestando fuertemente en zonas no aptas para su desarrollo como es en la zona sur en donde se tienen pendientes pronunciadas pero el suelo es más barato.

En conjunto existe un choque entre una tipología urbana vernácula que se está perdiendo frente a una urbanización cada vez más indefinida por la falta de recursos económicos y la carencia de un sistema de planeación del territorio.

Dentro de los principales elementos a considerar con respecto a la imagen urbana destacan las iglesias como hitos importantes dentro de los asentamientos humanos, seguidas por los edificios administrativos, plazas y jardines.

Los elementos con mayor concentración de personas a los que llamamos nodos son el Palacio Municipal, la Plaza Cívica, El Mercado, las Escuelas así como los paraderos de transportes urbanos.

Otro de los elementos importantes a destacar son las sendas o vialidades importantes dentro de los asentamientos, y estas presentan en nuestro caso problemas de señalización, son angostas y carecen de banquetas además de no tener una organización vial.

Los límites o bordes naturales o contruidos, definen en gran parte la imagen de un asentamiento y en el caso de la cabecera municipal se tiene una topografía muy accidentada donde predominan lomeríos, escurrimientos y barrancas, como lo son el Cerro Grande, el Huehuentzin, Colostepetl, Barranca de Colotiopa, Barranca de Cuacuajcolanco, Barranca del Perro y el Río Tlapaneco que divide en dos a la ciudad.

III.9.8.- Vivienda.

La vivienda es uno de los elementos más importantes dentro de los componentes de la estructura urbana de un asentamiento, ya que es la morada de quienes ahí habitan, es el espacio cotidiano donde la familia reside y se inserta en la sociedad.

En el caso de la vivienda rural, este espacio no sólo es de residencia sino también es el sitio de trabajo, es ahí donde se convive, se vive y se trabaja. Además de una unidad de habitación pasa a ser una unidad de producción; por ello su integración al medio y su composición arquitectónica suele ser diferente a la de una vivienda urbana.

Si bien es cierto, que una de las características fundamentales de estas viviendas son la utilización de materiales de la región y la utilización de un patio exterior en donde realizan sus actividades productivas. Otra característica es la falta de recursos para mejorar las condiciones de vida que se tienen.



Fotografía No. 14.- Imagen de una vivienda deteriorada en el municipio de Copanatoyac

En México, las diferencias económicas cada vez son más marcadas entre las entidades federativas y las regiones, siendo los estados del sur los que

presentan índices más altos de pobreza. El Estado de Guerrero presenta el mismo panorama internamente, siendo el municipio de Acapulco el más beneficiado por la dotación de infraestructura e inversión y los municipios de la montaña los más marginados.

En el municipio de Copanatoyac según el censo INEGI 2005, se tiene un total de 3,234 viviendas, de las cuales las localidades con mayor concentración son la cabecera municipal con 496, Ocotequila con 277, Patlicha con 245 viviendas, y Oztocingo con 235, representando el 15.33%, 8.56%, 7.5% y 7.26% del total del municipio. Esto quiere decir que el 38.65% de la población esta concentrada en estas cuatro localidades y el resto en localidades menores a las 200 viviendas, lo cual refleja una gran dispersión de los asentamientos y la dificultad de introducir los servicios elementales por el alto costo que representan.

Dentro de este panorama tenemos que del total de la población del municipio sólo 17, 215 habitantes cuentan con vivienda (99.29%) y 122 personas están sin hogar, además de considerar el promedio de ocupación que es de 5.3 habitantes por vivienda.

De lo anterior tenemos que existe un déficit de vivienda en el municipio, debido a que la mayor parte de estas construcciones son de un solo cuarto 1,343; es decir el 41.52% del total de la población habita en estas viviendas, y por otro lado, el promedio de ocupación por cuarto en la región es de 2.89, mientras que lo reglamentario marca un promedio de 2 habitantes por cuarto, lo que significa un hacinamiento en la ocupación de las mismas.

Si tomamos en consideración lo anterior, tenemos que de 3,194 viviendas particulares habitadas 2,704 (84.65%) tienen un dormitorio mientras que 490 cuentan con dos dormitorios o más.

Por otro lado, del total viviendas ocupadas no todas cubren las condiciones necesarias de habitabilidad, es decir, no todas cuentan con los servicios básicos indispensables como lo es drenaje, agua entubada y energía eléctrica

De las viviendas existentes, sólo 264 disponen de drenaje, 2,912 no disponen del servicio y 58 no se especifica, es decir del total de las viviendas ocupadas sólo el 8.16% cuentan con este servicio. Lo que significa un alto déficit en el servicio y un alto riesgo de salud para la población.

Con lo que respecta a la dotación de agua entubada, 1,674 viviendas están conectadas a la red pública y 1,485 no disponen de este servicio, lo que refleja un déficit del 48.23%, es decir casi el 50% del total de la población no tiene acceso a la red, lo cual frenaría cualquier posibilidad de desarrollo en las zonas donde no existe el servicio.

Con lo que respecta al servicio de energía eléctrica 2,787 viviendas cuentan con el servicio dando una cobertura del servicio del 86.17%, lo que marca una diferencia del 5.25% del servicio para estar dentro del rango de cobertura estatal que es del 91.42%.

En relación a la disponibilidad de bienes en el interior de la vivienda, sólo 1,201 de ellas disponen de algún bien, lo cual refleja el nivel de ingresos de sus ocupantes además del grado de desarrollo de un determinado asentamiento por la accesibilidad a estos inmuebles.

Características	Número de viviendas	Porcentaje en relación al total de viviendas ocupadas en el municipio
Sin bienes	2,033	62.86%
Con televisión	1031	31.88%
Con refrigerador	545	16.85%
Con lavadora	25	0.77%
Con computadora	13	0.40%

Tabla No. 29.- Relación de viviendas con bienes en la vivienda

Fuente: INEGI, 2005.

En relación a la calidad de la vivienda 2,514 cuentan con piso de tierra, 671 son de un material diferente, y 49 de ellas no especifica, esto nos indica que el

77.73% de los hogares son de bajos recursos y los materiales más utilizados son los de la región.

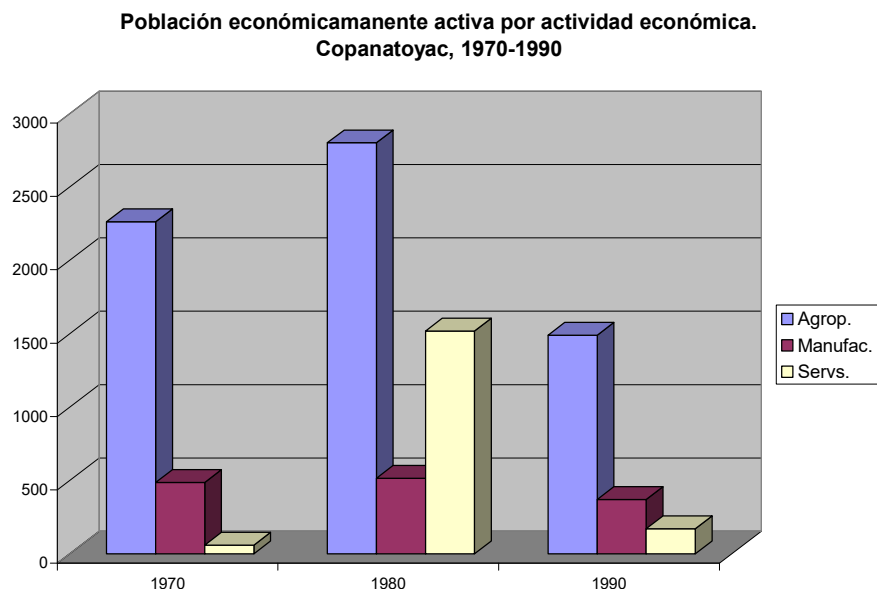


Fotografía No. 15.- Imágenes de la vivienda en el municipio de Copanatoyac

III.10.- El Medio Económico y Productivo.

III.10.1.- La producción agropecuaria en Copanatoyac.

En un entorno de evolución histórica estatal y nacional, el municipio de Copanatoyac se identificaba como una localidad especializada en actividades agrícolas, especialmente en el cultivo de maíz, frijol, cebolla, ajo y frutales como durazno lo cual se expresaba en la gran proporción de mano de obra empleada en actividades primarias desde la década de los setenta.

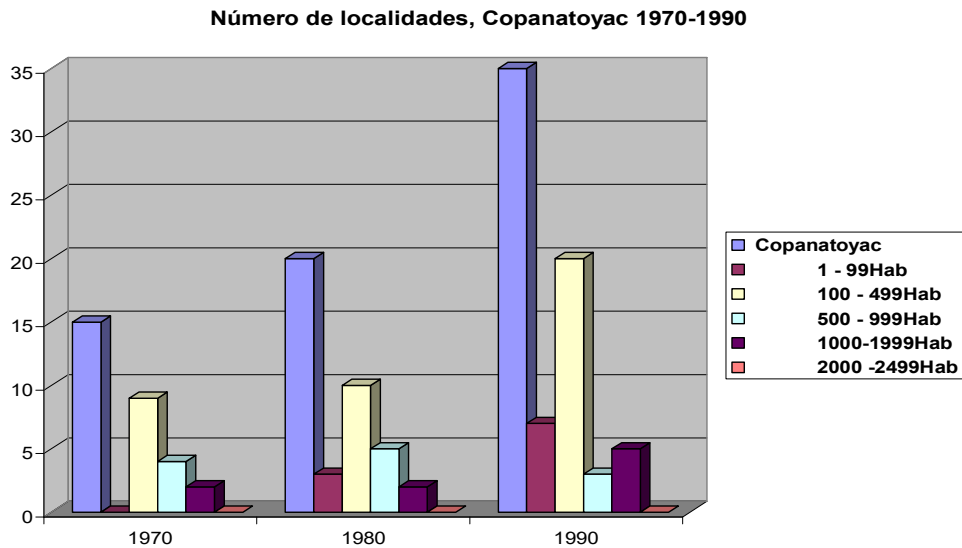


Gráfica No. 28: Población económicamente activa por actividad económica de Copanatoyac, Guerrero, 1970-1990.

Fuente: Elaboración propia con datos del IX, X y XI Censo General de población y Vivienda. (INEGI). México. Para 1990 esta mano de obra se distribuía en 2,372 unidades de producción rural (UPR), donde el 94%¹¹ eran ejidos y el 95% tenía una extensión de hasta cinco hectáreas. Para ejercer las labores agrícolas, en la gran proporción de tierras de temporal (95.2%), el 82% de las UPR se apoyaban con animales de trabajo y en el empleo mano de obra sin remuneración.

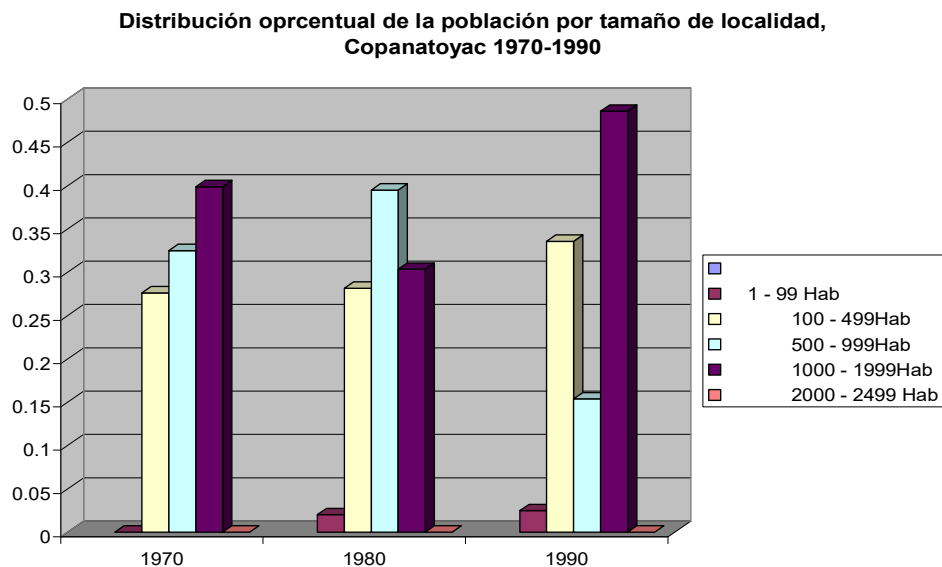
¹¹ Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1990. INEGI, México.

Para estos años, la gran mayoría de las actividades agropecuarias se llevaban a cabo en localidades de 100 a 499 habitantes, las cuales tuvieron un gran crecimiento al pasar de 9 a 20 localidades de 1970 a 1990.



Gráfica No. 29: Número de localidades, Copanatoyac, Guerrero, 2005.

Fuente: Elaboración propia con datos del IX, X y XI Censo General de población y Vivienda. (INEGI). México. Sin embargo, el proceso de concentración poblacional en el municipio ha sido hacia zonas de mayor población, es decir en localidades que rebasan los mil habitantes, pero no llegan a sobrepasar los 2,499.



Gráfica No. 30: Distribución porcentual por tamaño de localidad, Copanatoyac, Guerrero, 1970-1990.

Fuente: Elaboración propia con datos del IX, X y XI Censo General de población y Vivienda. (INEGI). México. En estas concentraciones poblacionales se destaca la pérdida o escasa generación de empleo en ocupaciones vinculadas a la agricultura, pero también sobresale la declinación del trabajo en el servicio doméstico en lo que va de 1980 al 2000.

	1980	2000
COPANATTOYAC: Población ocupada	4834	2662
-PROFESIONISTAS	6	3
-TÉCNICOS	7	8
-TRABAJADORES DE LA EDUCACIÓN	33	72
-TRABAJADORES DEL ARTE		2
-FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	4	4
-TRABAJADORES AGROPECUARIOS	2535	1325
-INSPECTORES Y SUPERVISORES		
EN LA INDUSTRIA	1	1
-ARTESANOS Y OBREROS	377	382
-AYUDANTES, PEONES		
Y SIMILARES	2	300
-OPERADORES DE TRANSPORTE		7
-JEFES Y SUPERVISORES		
ADMINISTRATIVOS		13
-OFICINISTAS	7	33
-COMERCIANENTES Y DEPENDIENTES	27	97
-TRABAJADORES AMBULANTES	1	60
-TRABAJADORES EN SERVICIOS		
PERSONALES	9	19
-TRABAJADORES DOMÉSTICOS	1486	223
-TRABAJADORES EN PROTECCIÓN		
Y VIGILANCIA		20
-NO ESPECIFICADO	339	93

Tabla No. 30.- Ocupación principal, Copanatoyac 1980- 2000

De igual manera se constata la expansión de ocupaciones como lo son los ayudantes peones y similares, los administrativos, oficinistas, comerciantes y los trabajadores ligados a la educación. Pero lo más representativo de las estrategias de vida que despliega hoy la mayoría de la población sin trabajo es el trabajo

ambulante que de acuerdo a las cifras del Censo poblacional del 2000, ésta registró una cifra de 60 personas en esta clase de práctica.

Lugares que se caracterizan por la proliferación de actividades no solo relacionadas con la agricultura, sino también con actividades terciarias que reflejan las estrategias de sobre vivencia y formas de vida que emplea la población del municipio ante la baja rentabilidad de la producción agropecuaria.

El resultado de la explotación inadecuada de estos sistemas de producción ha dado lugar a serios problemas de deterioro ambiental debido principalmente a erosión del suelo con diversos grados desde modera hasta severa de cárcavas, y pérdida de productividad de los sistemas agrícolas y pecuarios.

Las causas de este uso inapropiado de los sistemas agrícolas, pecuarios y forestales, tienen que ver con la escasa superficie de tierra que disponen los productores, la deficiente tecnología de producción de los sistemas agrícolas y de manejo de los sistemas pecuarios, ya sea por desconocimiento, falta de recursos financieros y deficiencias en la organización de los productores, o, en el caso del bosque, por la necesidad de complementar los bajos ingresos.

III.10.2.- Actividades Económicas.

III.10.2.1.- Agricultura.

La base de subsistencia de la población descansa en la agricultura predominantemente de tlacolole, seguida por la de barbecho y en menor medida la de riego. Los dos primeros sistemas se caracterizan por ser agricultura de temporal de bajos rendimientos e insuficientes para cubrir la demanda de abasto familiar.

Su población presenta los rasgos típicos de la economía campesina, en los que la diversificación de actividades con remuneración económica se privilegia en amplias temporadas para lograr la sobrevivencia, que no llega a transformar sus bajas condiciones de vida y cubrir necesidades esenciales como la educación,

salud, vestido y calzado. Es decir, es un municipio en donde la mayor parte de su población no supera los rasgos de indigencia.

Los principales cultivos son: la producción de chile, cebolla, camote, maíz y frijol.

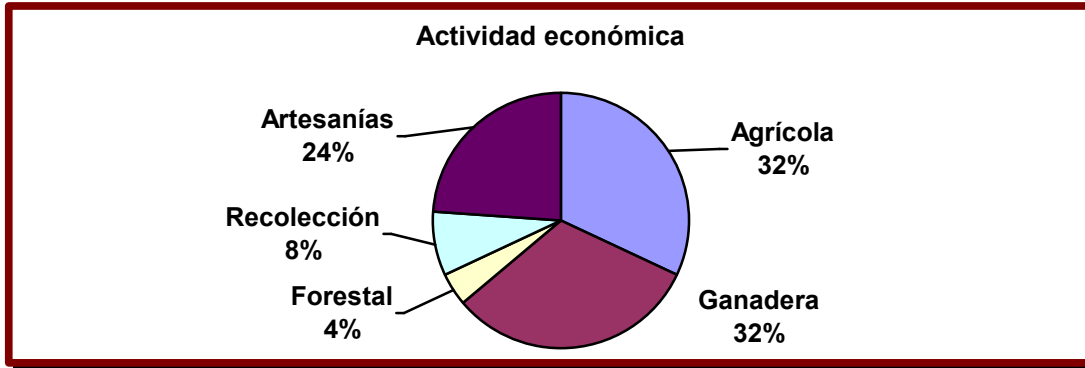
De acuerdo con el VIII censo ejidal del INEGI del año 2001 el número de propiedades sociales fue de 8 ejidos y/o comunidades los cuales contaban con una superficie total de 31 720 Ha. La superficie parcelada registrada fue de 14 917 Ha. Y la superficie no parcelada 16 775 Ha. Por su parte la superficie de uso común no parcelada es de 15 939 Ha., la superficie no parcelada de asentamientos humanos es de 825 Ha. Y se cuenta con una superficie no parcelada de crecimiento de 11 Ha. Finalmente en la categoría de otras superficies se registraron 27 Ha.

El número de ejidatarios con parcela individual registrados en el censo de INEGI del año 2001 fue de 4,127 de los cuales 2,911 fueron hombres y 1,216 mujeres. En la categoría de poseionarios de parcelas agrícolas individuales se registraron un total de 2,369 de los cuales 1,649 son hombres y 720 mujeres.

En las 8 propiedades sociales registradas el tipo de actividad económica productiva clasificado según INEGI en 2004 en el cual se ocupa la población es el siguiente:

Agrícola	Ganadera	Forestal	Recolección	Artesanías
8	8	1	2	6

Tabla No. 31.- Ocupación en 8 propiedades sociales registradas, Copanatoyac 2004



Gráfica No. 31.- Actividad económica, Copanatoyac.

En este municipio la base de la actividad económica es la agricultura de subsistencia con fuerte presencia indígena.

Debido a la promoción de los programas de distribución del fertilizante por parte del gobierno del estado y del Municipio se ha alcanzado una importante superficie fertilizada que de acuerdo a los registros del INEGI en el año agrícola 2005 fue el siguiente:

Superficie fertilizada	Superficie Sembrada	Superficie Mecanizada
3,142 Ha.	1,250 Ha.	1,071 Ha.

Tabla No. 32.- Superficie fertilizada, sembrada y mecanizada, Copanatoyac, 2005-

El número de productores beneficiados por el Procampo en la actividad agrícola por municipio año agrícola 2005 fue de 1889, para una superficie de 3,474.1 Has y el monto pagado fue de \$ 4, 002,500.00

El número de unidades de producción dedicadas al cultivo de frijol reportadas fue de 260 con una superficie sembrada del ciclo primavera-verano 1991 de 389.08 y un volumen de producción de 57.51 Ton. La superficie sembrada del ciclo otoño-invierno 1991 fue de 8 Ha. Y la cosechada fue de 6 Ha. Con un volumen de producción de 1.51 t.

Las unidades de producción del ciclo primavera-verano 1991 dedicadas al cultivo del maíz fueron 2,319 con una superficie sembrada del ciclo primavera-verano de 2,602.37 Ha y cosechada 2,552.31 obteniendo una producción total de 1,669.2 t. Las unidades de producción del ciclo otoño-invierno destinadas al cultivo del maíz fueron 89 alcanzando a sembrar una superficie de 76.33 Ha logrando cosechar en una superficie de 72.3 Ha. Con una producción de 1.51 t.

Es importante destacar que el número de unidades de producción rurales con disponibilidad de sólo riego fue de 13 con una superficie de labor con disponibilidad de sólo riego de 18.73 Ha. Por su parte en el municipio de Copanatoyac, la superficie de labor con disponibilidad de sólo temporal es de 3,729.8 Ha y finalmente la superficie de labor con disponibilidad de riego y temporal es de 250.41 Ha.

En el año de 1991, el total de la superficie con cultivos perennes fue de 43.47 hectáreas en 2,329 unidades de producción rurales. La superficie física sembrada en el ciclo primavera-verano 1991 fue de 2,718.1 hectáreas. De las cuales solo 2,103 hectáreas. Se sembraron sólo con cultivos anuales en ciclo primavera-verano. Por su parte el número de unidades de producción rurales sólo con cultivos perennes fueron 9 con una superficie cultivada de 3.62 has.

El número de unidades de producción rurales con cultivos en ciclo y cultivos perennes fue de 217 con una superficie de 301.83 hectáreas, y se cultivo 258.36 hectáreas de superficie con cultivos anuales en ciclo primavera-verano

III.10.2.2.-Ganadería.

El municipio cuenta con una superficie de escaso potencial para la actividad ganadera sin embargo, por tradición, costumbre o cultura la han desarrollado desde la existencia de sus antecesores. Esta actividad esta asociada a la dinámica de una economía campesina que combina las actividades agrícolas con la ganadería en pequeña escala, esta práctica por años les ha servido para aprovechar los subproductos de la agricultura y proveerse temporalmente de leche

y carne u otros productos de origen animal y adicionalmente de un ingreso. Explotan especies pecuarias tanto de ganado mayor como de ganado menor, de las primeras destacan el ganado bovino criollo para obtener carne y leche, el porcino, ovino, caprino y el equino, en cuanto al segundo producen aves de engorda de corral y de postura, así como colmenas.

De acuerdo al VIII censo ejidal del año 2001 practicado por el INEGI, en el municipio se registraron 1,346 unidades económicas con animales de trabajo. En este año se reporto la existencia total de 3,331 cabezas de ganado distribuidas en 1,900 unidades de producción, de las reportadas que contaban con ganado bovino fueron 753, con 1,707 cabezas; las unidades de producción con la especie caballar fue de 18, con solo 19 cabezas; Respecto a la especie mular se contabilizaron 157 unidades de producción con 208 cabezas, por su parte de la especie asnal se registraron 972 unidades de producción con 1,397 cabezas. Para el 2004 la SAGARPA reportó en su anuario estadístico un total de 3,255 cabezas de ganado bovino que incluye animales para leche y carne, doble propósito, siendo el 0.25% del total del Estado, y para los equinos se reportó la cantidad de 2,183 cabezas totales, representando el 0.40% del total de existencia en el Estado, cabe aclarar que incluye el ganado mular, asnal, animales de tiro, de trabajo, etc.

Estos datos reflejan la distribución de las cabezas de ganado con relación a las unidades de producción, cabe destacar que gran parte de dichas unidades han producido bovinos por la importancia que esta especie tiene en su economía y en segundo termino la especie asnal, porque en estas condiciones topográficas sirven como un medio de transporte de los productos generados en el campo, de los lugares de producción a los lugares donde radican y ocasionalmente a los centros de consumo o de venta, también les sirve como un medio de transporte entre los lugares donde no hay servicio de transporte constante o que se carece de una carretera de terracería, y a veces para transportarse al llevar a pastear a sus animales como las cabras o bovinos. La especie mular que es la ideal para estas condiciones del suelo la utilizan en menor proporción por la escasez para

conseguirla y cuando hay subasta en Tlapa que es el centro comercial más grande adquieren un valor alto que no esta al alcance de su economía. El caballo es el que tiene un menor uso. En los datos recientes señalados por la SAGARPA se observa un avance considerable en número de cabezas de ganado, esto es una fortaleza para los productores de este municipio a pesar de tener fuerte limitante como la alimentación.

El número total de unidades de producción con sementales y vientres de ganado bovino fue de 401 contando con un total de 866 cabezas; Específicamente el número de unidades de producción con sementales fue de 78 con 128 cabezas; El número total de unidades de producción con vientres fue de 360 con 738 cabezas; El número de unidades de producción con vientres sólo para producción de carne fue de 292 con 569 cabezas para este propósito, representando el 78% del total de vientres de cabezas de ganado. Son las condiciones de escasez de suficiente alimento y las agroecológicas que definen los objetivos del productor respecto al ganado que en su mayoría lo destinan para la producción de carne, a esto hay que agregarle que la agricultura es de temporal misma condición para sus subproductos, otro factor es la falta de zonas de pastoreo siendo otra limitante que definen el propósito del ganado. La adquisición de sementales y vientres se hacen por selección en el hato tomando las características productivas y fenotípicas mas sobresalientes.

Las unidades de producción con ganado bovino productor de leche registradas en el año 1991 fueron 846 con 3,165 cabezas alcanzando una producción total de 820 litros de leche. En número de unidades de producción sólo de leche fue 36 unidades con 219 cabezas alcanzando una producción de 380 litros lo que representa un promedio de .57 litros por cabeza. Para el 2004 la SAGARPA reporta que prácticamente no hay producción de leche, lo cual puede significar que el consumo se ha supeditado a la comercialización de la leche envasada, haciendo dependiente de esto a las personas que habitan en el medio rural, lo cual significa una debilidad para impulsar la producción y el desarrollo.

El número de unidades de producción sólo de carne fue de 534 con una existencia de ganado bovino en unidades de producción sólo de carne de 2,661. Estas fueron las unidades de producción que mas se desarrollaron y porque el tipo de suelo y la forma de producción agrícola probablemente se ajustó mas a esta producción, consideremos que el potencial del ganado existente esta mas enfocado a este sistema lo que implica que una parte o toda la producción de leche se la dejan a los becerros. Por su parte el número de unidades de producción de doble propósito fueron 54 con 324 cabezas con una producción de 440 litros de leche al año, estas unidades son las que tuvieron mas limitaciones para adaptarse a este medio sin embargo si existieron algunas.

El número de existencia de unidades de producción de ganado porcino en el año 1991 fue de 832 contabilizando 2,135 cabezas. El número de unidades de producción con ganado corriente fue de 831 con 2,130 cabezas, solamente dos unidades de producción cuentan con ganado porcino fino con dos cabezas y 3 unidades de producción cuentan con 3 cabezas de ganado porcino de crusa.

La actividad principal de la producción de ganado porcino es de engorda para la venta. La SAGARPA (2004), reportó 767 cabezas representando el 0.07% comparándolo con el Estado, evidentemente que es el sistema de traspatio el que sigue predominando, la fortaleza de esta actividad es que el porcino criollo o corriente se ha desarrollado por varias décadas y en estas condiciones ya esta adaptado. Ocasionalmente vacunan y casi no desparasitan a sus animales.

Otra especie que se ha adaptado bien a la región son los caprinos. La SAGARPA (2004) menciona la existencia de 4,199 cabezas siendo el 0.67% de la existencia de esta especie en el Estado. Esta especie también se a integrado a la economía familiar, ya sea para autoconsumo o para venta en momentos circunstanciales cuando tienen ciertas necesidades económicas; prácticamente son animales de raza criolla adaptadas a esta región lo que constituye una fortaleza, tampoco hay evidencias de llevan a cabo la medicina preventiva (vacunar o desparasitar a los animales).

Esta misma institución reporta la existencia de 42,195 cabezas de gallinas incluyendo gallos, pollos y pollas para carne y huevo, todos representan el 0.43% respecto al resto del Estado. Finalmente los guajolotes, registrando una producción de 1,171 cabezas representando el 0.38%.

La distribución de las especies de ganado obedece a las características topográficas de los terrenos a la lógica de producción que utilizan los productores, a sus condiciones económicas y a su vocación para desarrollar la actividad pecuaria como una alternativa a sus necesidades de alimento, económicas, de ahorro o para situaciones especiales (fiesta del pueblo, un evento social, etc.).

Es necesario hacer notar que estas formas de producción y los recursos con que cuentan los productores, aunque no expresan los índices deseables o que se tienen en otras regiones finalmente es un potencial para la gente, sobre todo porque esta actividad esta fuertemente ligada a la agricultura y a la economía familiar, esto tiene la fortaleza que estas especies animales ya están desarrolladas en esta región y que probablemente con un apoyo económico adicional aunado a la asesoría y capacitación probablemente las actividades puedan tener mejores resultados que se puede reflejar en una mejor eficiencia del manejo de los recursos (utilizar los recursos a su capacidad) y un mayor beneficio a las familias tanto en lo alimenticio como en lo económico.

III.10.2.3.- Forestal.

El número de existencias en unidades de producción rural con actividad forestal registradas en 1991 fue de 9 con un Volumen total 218.44 (M3) de producción de encino. No se registro producción de pino ni de oyamel. El número de existencias en unidades de producción de productos maderables fue de 9 con un Volumen total de 218.44 m³

III.10.2.4.- Acuacultura.

Se reportaron 7 unidades de producción rural con actividad de Acuacultura de las cuales se carece de información.

III.10.2.5.- Comercio.

El sistema de comercialización es apoyado por diferentes establecimientos en poblados diseminados en el municipio que para el año 2003 el INEGI registro la cantidad de 70 unidades económicas dedicadas a esta actividad, con un personal ocupado dependiente de esta razón social de 120 personas.

La caracterización económica de las actividades comerciales en el municipio de Copanatoyac indican que estas unidades económicas generaron una remuneración en el año 2003 por la cantidad de \$ 39,000.00 pesos alcanzando una producción bruta total de \$1, 484,000.00 con un consumo intermedio de \$ 273,000.00 pesos, con un valor agregado censal bruto de \$1, 211,000.00 pesos y un total en activos fijos de \$2, 325,000.00 pesos

En el municipio se cuentan con cinco tiendas Diconsa ubicadas en las principales comunidades y un mercado público ubicado en la cabecera municipal.

III.10.2.6.- Industria.

La actividad industrial está representada por establecimientos ubicados principalmente en la cabecera municipal como son: molino de nixtamal, tabiqueras, tejerías; así como la elaboración de sombrero de palma corriente y fina, que es una actividad complementaria. De acuerdo a las cifras del INEGI se registraron solamente 102 unidades económicas con 205 personas ocupadas en estas actividades económicas

De acuerdo al censo de INEGI del año 2003 se registraron actividades económicas relacionadas con la minería que generaron una remuneración por la

cantidad de \$34,000.00 pesos, alcanzando una producción bruta total de \$ 237,000.00 pesos

III.10.2.7.- Servicios.

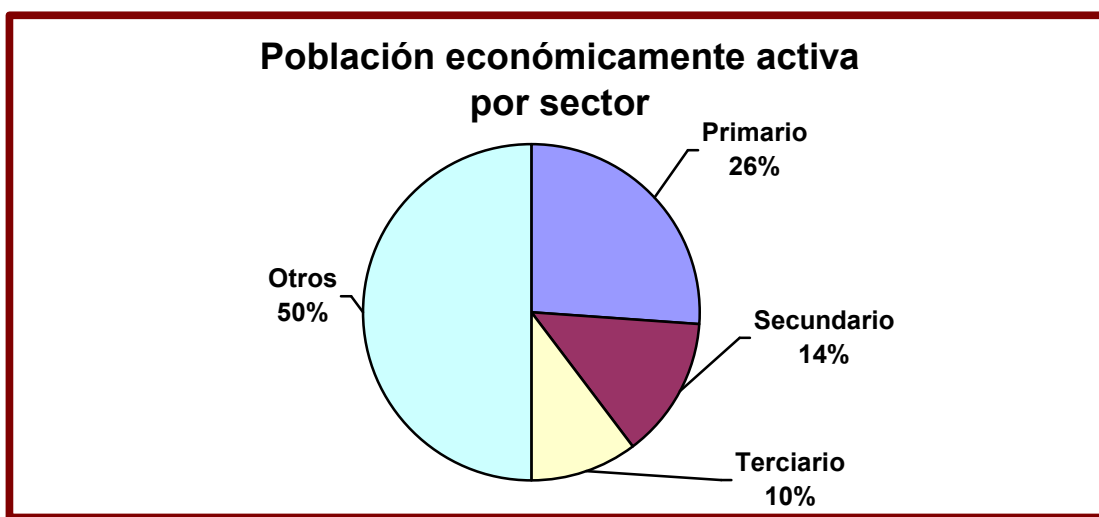
Los servicios con los que cuenta la cabecera municipal son: Peluquería, sastrería y pequeños establecimientos comerciales.

III.10.2.8.- Población Económicamente Activa por Sector.

De acuerdo con cifras al año 2000 presentadas por el INEGI, la población económicamente activa del municipio se presenta de la siguiente manera:

Sector	Total	Porcentaje
Primario (Agricultura, ganadería, caza y pesca)	1351	50.75
Secundario (Minería, petróleo, industria manufacturera, construcción y electricidad)	703	26.41
Terciario (Comercio, turismo y servicios)	532	19.98
Otros	2586	2.86

Tabla No. 33.- Superficie fertilizada, sembrada y mecanizada, Copanatoyac, 2005



Gráfica No. 32.-Población económicamente activa, Copanatoyac

La población económicamente activa sumo la cantidad de 2,784 personas y por su parte la población económicamente inactiva fue de 6,895 personas

III.10.2.9.- Artesanías.

La producción de artesanías es muy importante como fuente de ingresos complementarios de la economía campesina he indígena. De acuerdo al VII censo Agrícola y Ganadero del INEGI se reportaron 392 unidades de producción de artesanías. Los principales productos son: Canastas, sombreros, tanates, bolsas tortilleros y cinta para la elaboración de tapetes; además elaboran ladrillos y tejas.

III.10.2.10.- Tenencia de la tierra.

Entre 1940 y 1950 el porcentaje de familias aumentó casi un 8% en Copanatoyac; según los datos censales su territorio se incrementa entre 1940 y 1960: de 27 951 ha que poseía en 1940, aumenta a 38 840 en 1960. Copanatoyac es un municipio que cuenta exclusivamente con propiedad social con 8 comunidades agrarias. La superficie total de unidades de producción rurales en el municipio es de 4,387.1 Ha. De las cuales según el régimen de tenencia de la tierra comunal son 4,167.79 Ha, Ejidal 0, y privada 220.02 Ha. La superficie total de las 8 comunidades agrarias es de 32,244.58 Ha. En las cuales existen 2,540 unidades de producción rurales con una superficie total de 4,387.1 Ha. En el municipio la posesión predominante de los campesinos sobre la tierra es individual sobre cada parcela. Es importante desatacar que 2 propiedades sociales reportaron participación y certificación en PROCEDE en el año 2001

III.11.- El Medio Político Administrativo.

El municipio de Copanatoyac se encuentra regido por un Ayuntamiento legal y constitucionalmente constituido por un Presidente Municipal, un Síndico, tres regidores de mayoría y tres más de minoría (Véase la Tabla No. 34)

Presidente Municipal	Enterbio Reyes Bello	Partido Revolucionario Institucional (PRI)
-----------------------------	-----------------------------	---

Síndico	Donato Mejía García	(PRI)
Regidor	Artemio Espinoza Ojendis	(PRI)
Regidor	María Guadalupe González Díaz	(PRI)
Regidor	Sergio Martínez Altamirano	(PRI)
Regidor	Margarito Román Portillo	Partido de la Revolución Democrática (PRD)
Regidor	Gilberto Espinoza Refugio	(PRD)
Regidor	Celestino Mejorado Ramírez	Partido del Trabajo (PT)

Tabla No. 34.- Integración del Ayuntamiento de Copanatoyac. 2005-2008

Fuente: Consejo Estatal Electoral. *Memoria del proceso electoral ordinario de Ayuntamientos.*

El Ayuntamiento de Copanatoyac desempeña, desde el punto de vista del funcionamiento tradicional de los gobiernos municipales de corte rural, las funciones estipuladas en nuestra Carta Magna para proveer de servicios públicos, administrar el territorio y los recursos públicos asignados a su población por la federación y el estado, para lo cual cuenta con un aparato administrativo que apoya en sus funciones ejecutivas al Presidente Municipal en turno.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Gobierno Municipal 2004 del Instituto de Desarrollo Social (Indesol) en Municipios cuya cabecera cuenta con 2 500 y 5 000 habitantes como el caso de Copanatoyac, predomina la presencia del género masculino; en el Cabildo del citado municipio sólo se cuenta con una representante popular (12.5%)

III.11.1.- Los ingresos y egresos brutos del municipio.

El municipio de Copanatoyac, como la mayoría de los municipios rurales e indígenas de México, es altamente dependiente de los gobiernos centrales (federal y estatal) en cuanto a sus ingresos, ya que más del 98% de los mismos provienen de estas fuentes

En el caso del Fortamun su distribución entre las entidades federativas está en proporción directa al número de habitantes de acuerdo con la información estadística reportada por INEGI. Su asignación presupuestal se determina como porcentaje, sólo para efectos de referencia, de la RFP, que ascendió de 1.5 por

ciento (del total de los impuestos federales recaudados) registrado en 1998, a 2.35 por ciento a partir de 1999.

2000	2001	2002	2003	2004	2005
2,603,988.6	3,239,932.2	2,871,994.3	4,171,988.5	4,678,498.1	5,017,459.6

Tabla No. 35.- Ingresos Brutos de los Municipios de Guerrero

Fuente: *Finanzas Públicas estatales y municipales de México*. INEGI 2007

De los ingresos brutos a los municipios que reportó para 2004 el estado de Guerrero, el 52.6% de estos provinieron de las aportaciones federales y estatales y otro 24.76% de la participaciones federales; así el nivel de dependencia de los municipios en el estado va de más de 75% hasta 98%. Del total de ingresos brutos a los municipios en el estado, el municipio de Acapulco absorbe el 24.5% de los mismos. Considerando a Acapulco, los municipios urbanos de Chilpancingo, Iguala, José Azueta, Taxco, Chilapa, Teloloapan, Ometepec, Ayutla se quedan con el 49.89% de estos ingresos, el restante 50.11% de estos ingresos se distribuye entre los demás 73 municipios. (INEGI, 2006). El promedio de inversión per cápita de los municipios urbanos fue de 1550.37 pesos y en los municipios rurales fue de 1,479.65 pesos.

2004	2005	2006	2007
22,587,145.0	25,652,692.0	28,392,459.0	29,244,232.7

Tabla No. 36.- Ingresos Brutos de Copanatoyac, Gro.

Fuente: Consejería Jurídica del Poder Ejecutivo, Gobierno del estado de Guerrero. *Leyes de Ingresos para los Municipios del Estado de Guerrero 2004, 2005, 2006, 2007*.

El incremento promedio de los ingresos brutos a los municipios de Guerrero, de 2004 a 2005 fue de 5.27%; es importante destacar que de estos ingresos brutos en promedio el 47.43% se aplican a la construcción de obras públicas y poco mas de 35% a pago de salarios y gastos de operación de los ayuntamientos, el resto se aplica a otros egresos, pago de deuda pública, disponibilidades, subsidios y transferencias, entre otros.

Tlamati Sabiduría, Volumen 10 Número 1 (2019)

FGP	FFM	ISAN	Tenencia	IEPS	Coord. en Derechos	Participación Bruta
4,010,197.03	261,023.71	43,704.36	191,404.88	65,541.93	200,405.95	4,772,277.86

Tabla No. 37.- Participaciones federales a Municipios, Enero-Agosto, 2007, Copanatoyac

FGP: Fondo General de Participaciones.

FFM: Fondo de Fomento Municipal.

ISAN: Impuesto sobre Automóviles Nuevos.

IEPS: Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.

Fuente: Secretaría de Administración y Finanzas de Guerrero. *Informe de Participaciones Federales Transferidas a Municipios, enero-agosto 2007.*

Enero-Agosto 2006	Enero-Agosto 2007	Diferencia	%
5,169,582.74	4,772,277.86	(-397,304.88)	(-7.69)

Tabla No. 38.- Participaciones federales a Municipios, Comparativo Enero-Agosto 2006-2007, Copanatoyac

Fuente: Secretaría de Administración y Finanzas de Guerrero. *Informe de Participaciones Federales Transferidas a Municipios, enero-agosto 2007.*

III.11.2.- La organización y participación política.

Copanatoyac, ubicado en la Montaña de, presenta altos índices de marginación y subdesarrollo, por lo que no debe obviarse la situación social que se vive en el municipio, cuyo atraso ha afectado todas las variables del desarrollo en su conjunto. Las formas de organización ciudadana o social se concentran, en la mayoría de los casos, en pocas personas con liderazgo y sólo de manera coyuntural se han fomentado durante las elecciones municipales, dado el interés de llegar a la presidencia o algún cargo edilicio, generalmente cada tres años y sin ningún impacto en los distintos órdenes organizacionales más allá de lo electoral.

Entre las organizaciones sociales con cierto grado de autonomía en la vida municipal se encuentran los núcleos agrarios depositados en las comisarías de Bienes Comunes.

Todo lo anterior ha permitido consolidar, en la región y en el municipio, un sistema de partidos que a lo largo de los últimos veinte años en el que han

interactuado y competido básicamente dos institutos político, el PRI y el PRD¹²; entre estos partidos se presentó la primera alternancia política, manteniendo en términos generales los estilos y ejercicios gubernamentales así como las prácticas políticas, es decir, no se introdujo cambio alguno a propósito de la llegada al poder municipal de un partido distinto al que siempre gobernó.

La lucha política bipartidista parece acentuarse, al menos eso indican los datos de las elecciones municipales entre 1989 a la fecha, aunque ese comportamiento tiene sus excepciones. Además de la primera alternancia en 2002 con el triunfo del PRD en las elecciones municipales de Ayuntamientos y del distrito XI local, en 2006 ganó la Coalición por el Bien de Todos, fuerza electoral distinta a la que ganó los comicios municipales diez meses atrás¹³.

Las condiciones descritas han facilitado que el único ente institucional¹⁴ responsable de impulsar el desarrollo político, económico y social haya dejado de lado éstas funciones prioritarias para convertirse en un poder con funciones meramente administrativas-ejecutivas ejerciéndolas de manera incipiente¹⁵, para pasar a ser una de las únicas vías de control político y de enriquecimiento personal y familiar¹⁶, demostrando con ello que el nivel de organización de los ciudadanos es prácticamente nulo y se reduce al que aun mantienen los partidos políticos tradicionales.

En el municipio hacen vida política los siete partidos con registro en la entidad; PAN, PRI, PRD, Convergencia, PT, PVEM y Nueva Alianza quienes siguen fomentando las mismas prácticas de participación política no ajenas a la cultura política tradicional del sistema político mexicano.

¹² El PRD gobernó el municipio entre 2002-2005 con una ligera ventaja al PRI-PVEM quienes participaron coaligados.

¹³ En las elecciones federales de 2006 la Coalición por el Bien de Todos ganó en todos los distritos electorales federales, incluido el V del que es parte Copanatoyac.

¹⁴ Nos referimos al Gobierno Municipal como institución.

¹⁵ Una muestra de ello es el desencanto de los electores del alcalde Enterbio Reyes Bello que se ha agudizado en los últimos días, al grado de que ciudadanos representantes de los núcleos agrarios y un regidor suplente solicitaron al Congreso del Estado enjuiciarlo políticamente, *El Sur*, Noviembre 19 de 2007.

¹⁶ Gutiérrez Ávila, Miguel Ángel, *Déspotas y Caciques. Una antropología política de los amuzgos de Guerrero*. Fomento Universitas-UAG, 2001, pág. 136.

III.11.3.- Los resultados y la competitividad partidista, 1989-2005.

El Partido Revolucionario Institucional (PRI) ha sido el que ha gobernado el municipio prácticamente durante todo este periodo, excepto en 2002 cuando gana por primera vez el Partido de la Revolución Democrática (PRD) con Pánfilo Solano Rodríguez. Ciertamente, desde la fundación del PRD como partido político y desde su primera participación en la elección local de 1989¹⁷ obtiene el 30.9% de la votación total (Véase la Tabla No. 38).

A partir de este proceso electoral, la participación ciudadana tiende a crecer y por ende la votación hacia los distintos partidos también. Después irán apareciendo otros partidos, aunque la competencia y competitividad electoral se centrarán entre dos principales.

Para 1993, la presencia electoral del PRD fue del 36% frente al 49% del PRI respecto de la votación total obtenida en el municipio. El crecimiento de sus electores por partido con relación a 1989 creció en 93% y 35%, respectivamente.

Dicho crecimiento siguió favorable al PRI entre las elecciones locales de Ayuntamientos de 1993 y 1996 al alcanzar 76%, mientras que el PRD perdió 52% con respecto al proceso anterior, su crecimiento electoral fue de 41%.

En lo que hace a la participación ciudadana, el proceso de 1999 registró un ligero incremento, habiendo pasado de 53% en 1996 con respecto a 1993 al 10% en ésta última elección. El crecimiento por partido aunque es favorable al PAN, PRI y PRD, disminuye ligeramente obteniendo 3% y 22%, respectivamente entre los antagónicos. El PAN fue la única ocasión que obtuvo su más alta votación, 227 votos.

En 2002, los resultados cambiarían significativamente, el PRD gana por primera vez en el municipio con apenas 92 sufragios de diferencia, ello le merece

¹⁷ En la región, municipios como Malinaltepec, Metlatónoc y Alcozauca fueron reconocidos al incipiente pero combativo PRD, *Informe Político 1989-1992*, CEE del PRD.

el 33% de crecimiento con relación a la elección anterior, el PRI perdería -8.7%, con una diferencia porcentual del 1.7% respecto del partido ganador. La votación total aumenta en 5.9% en este año.

En 2005, el PRD pierde electores por -17% y el PRI se recupera y crece 30%. Aparece el Partido del Trabajo, quien obtiene escasamente 126 sufragios que le permitirían conseguir un asiento en el cabildo. La votación total para esta elección ha alcanzado los 5,621 votos, 3,810 más que en 1989.

Como puede apreciarse la competencia ha recaído entre estos dos principales partidos reduciéndose los márgenes de votación entre ellos.

No es de interés el comportamiento electoral del PAN y el PT dado que no existen como partidos competitivos, la participación de éstos es prácticamente nula y no muestran condiciones para que en el futuro inmediato se conviertan en actores fuertes en las elecciones locales del municipio.

III.11.4.- Comparativo de las elecciones para diputado local en el distrito XI, 1999-2005.

Copanatoyac integra el grupo de municipios del distrito XI local, cuya cabecera es Tlapa de Comonfort¹⁸, semejante a la trayectoria de las elecciones municipales de Ayuntamiento, la de diputados no es un caso aparte. Sobra mencionar que el electorado con estos niveles de cultura política¹⁹ suele votar por los candidatos del mismo partido²⁰, aunque no sepan quién es su candidato a diputado y ni cuál es su distrito.

¹⁸ Los otros municipios son Malinaltepec, Tlacoapa, Zapotitlán Tablas y Acatepec.

¹⁹ Entendida esta como el conjunto de conocimientos que tiene el ciudadano-electoral de la política y de la oferta respecto a propuestas y programas que presentan los candidatos y los partidos, así como la importancia de participar y elegir entre los mejores que representen a los intereses de la colectividad.

²⁰ Durante este periodo es aun nula la posibilidad de que el elector de esta región emita un voto diferenciado, es decir, que vote en el mismo día por candidatos y partidos diferentes, la tendencia señala que si un determinado partido gana el Ayuntamiento también gana para Diputado, aunque no por la misma cantidad de votos.

Observese que en 1999 para la elección de diputado, los resultados en Copanatoyac indican que el PRI obtuvo 2,609 votos, 7 menos que la de Ayuntamiento. Con ello triunfó ante su más cercano competidor, el PRD quien obtuvo 1,869 sufragios, 5 más que en la de Ayuntamiento, el 52.2% y 37.4% respectivamente de la votación total (Véase la Tabla No. 39).

En 2002, el PRI, aparte del Ayuntamiento, también pierde la Diputación local en el municipio y en el distrito²¹; mientras que el PRI logra el 44.9% de la votación emitida en el municipio, el PRD obtuvo 46.7% aventajando apenas con 1.8%, es decir 95 votos de diferencia, solamente 3 más que en la de Ayuntamiento.

En Copanatoyac en lo que hace a la elección de diputado, la participación ciudadana entre 1999 y 2002 aumentó 5.4%.

Las razones por las que dejan de votar por el partido tradicional se debe, además del largo desgaste y abandono del gobierno a las necesidades más apremiantes de la población, a la intensa lucha por inaugurar una nueva etapa de participación política y democrática, cuya ola ya había llegado a la región desde 1989 impulsada por la oposición encabezada por el PRD.

Mención aparte merecerá el caso del PRD que habiendo tenido la oportunidad de demostrar su capacidad gubernamental y liderazgo político no lo haya aprovechado, de allí que el repunte del PRI en la siguiente elección de 2005 haya sido muy holgado en relación al PRD.

En 2005, el PRI se repuso de su decrecimiento anterior que había sido de -9.1% en 2002 a 30.5%, de cuya votación total alcanzó el 55.1% frente al 36.5% del PRD, superándolo con una diferencia de 1,042 votos, equivalentes al 18.5%.

III.11.5.- Comparativo de las elecciones de Gobernador, 1993-2005.

²¹ De una votación total de 32,445 votos en los seis municipios, el PRI-PVEM retiene 12,072 y el PRD 13,888 sufragios, *Consejo Estatal Electoral, 2002.*

La competencia sigue siendo sostenida entre dos partidos, el PRI y el PRD, las inequidades y la ausencia de competitividad es tangible en los primeros dos procesos. En 1993 el PRD apenas obtiene 278 votos, equivalentes al 15.1% de la votación total y el PRI 1,372, 74.6%. El crecimiento del primero iría muy rápidamente, en consonancia con la participación ciudadana del municipio que pasó de 1,837 votos en 1993 a 3,597 en 1999, es decir 95.8%. El PRD obtiene 1,127 sufragios y el PRI 2,238, 31% y 62%, respectivamente, cuyas cifras cambiarían notablemente en la siguiente elección hacia 2005.

Es notoria la preferencia de la intención del voto en febrero de 2005 en Copanatoyac; la Coalición Guerrero Será Mejor ganó con 2, 343 votos, 54% de la votación total emitida en el municipio, mientras que el PRI obtuvo en 43% equivalentes a 1, 837 votos, cuya diferencia fue de 506 sufragios. No obstante, pasados apenas 7 meses, en las elecciones locales de octubre, la preferencia electoral recuperó a su ocupante de antaño, el PRI, quien dirige la comuna actualmente.

III.11.6.- Las elecciones federales de 2006.

Los resultados municipales en Copanatoyac no podrían ser más distintos del comportamiento generalizado en el resto de las municipalidades, la Coalición por el Bien de Todos obtuvo en la elección presidencial 1,596 sufragios frente a 1,303 del PRI y 189 del PAN .

De la misma manera, fueron favorables para la misma Coalición, los resultados de las elecciones en los nueve distritos electorales federales y las dos senadurías de mayoría.

Resta conocer la curva de participación en los años y procesos previos a la elección federal de 2006.

III.11.7.- Organización de la participación política en el municipio.

Encuesta levantada en la cabecera municipal del municipio de Copanatoyac para conocer la percepción ciudadana sobre la participación política y social.

Tlamati Sabiduría, Volumen 10 Número 1 (2019)

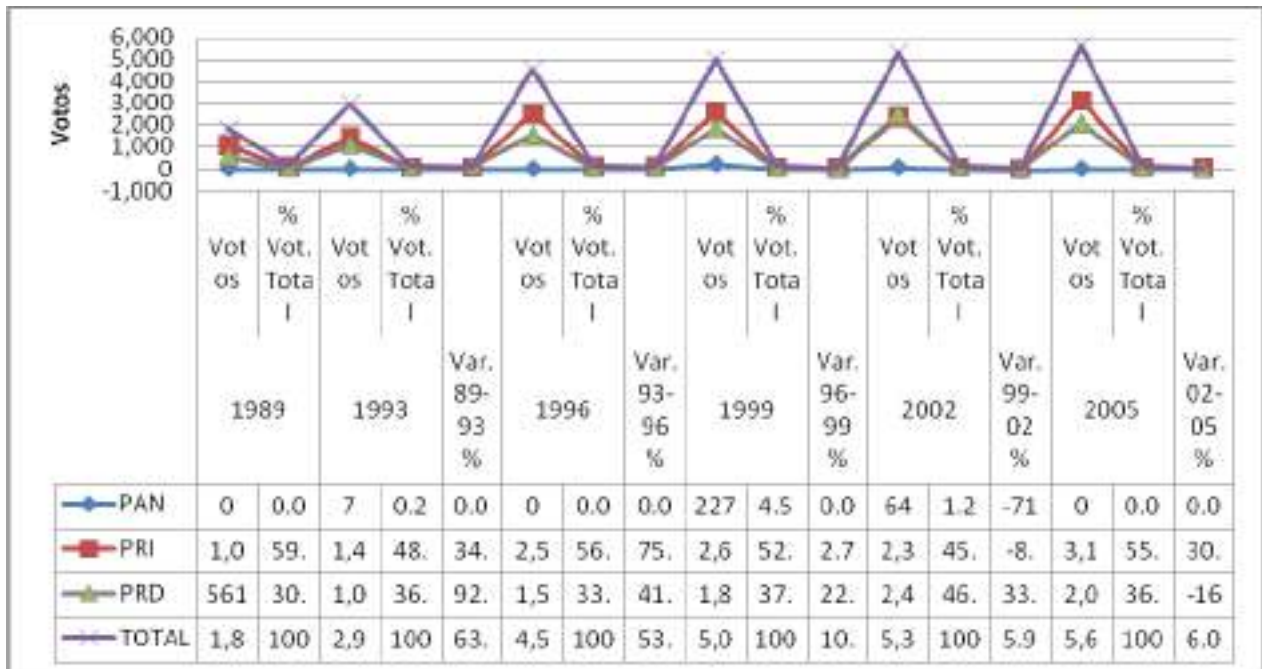
A continuación se muestra el concentrado de las respuestas.

Formas de participación política y de organización	
Participa o pertenece a alguna organización política o social	La mayoría de los ciudadanos respondió participar regularmente con la Comisaría de Bienes Comunales, escasamente en política municipal. No participan ni pertenecen a otras organizaciones.
Por parte de la organización lo invitan a reuniones	Las invitaciones más frecuentes son por parte del Comisariado de Bienes Comunales, un grupo más reducido dijo reunirse con compañeros de un partido político, inclusive en Chilpancingo y Tlapa.
Cada cuánto tiempo	Celebran reuniones en promedio cada dos o tres meses, para tratar asuntos relacionados con el campo
Se siente representado(a) por los dirigentes (o líderes) de la organización	Generalmente a quien reconocen como líder o dirigente es al Comisariado de Bienes Comunales, un grupo menor dijo reconocer como líder al regidor del PT.
Ha recibido beneficios de la organización a la que pertenece	Los beneficios más repetidos son provenientes de programas como PROCAMPO y fertilizantes, de allí que la pertenencia al Comisariado sea la organización más identificada. En el caso de los miembros de partidos políticos señalaron no recibir beneficio alguno.
Qué tipo de beneficios	Apoyos del programa PROCAMPO y Fertilizantes.
En la comunidad, cómo acostumbran tomar las decisiones que tienen que ver con las fiestas patronales o las obras para beneficio del pueblo	Acostumbran celebrar reuniones o asambleas mediante las cuales los líderes exponen la problemática y todos acuerdan o aprueban las tareas a realizar, sobre todo en las fiestas religiosas y las propias de las tradiciones y costumbres del municipio, con menos frecuencia se efectúan las que guardan una relación con las obras del municipio y las comunidades. No existe la toma de decisiones de otros programas elementales para el desarrollo social.
Acude usted a votar cada vez que hay elecciones para elegir representantes populares (municipales, estatales y federales)	Todas las personas encuestadas respondieron acudir a votar en las elecciones que se realizan para elegir autoridades y representantes populares.
Cuántos partidos políticos conoce	La mayoría dijeron conocer, entre otros, entre dos y tres partidos políticos, PRI, PAN, PRD. PT y Nueva Alianza son los menos conocidos por la población.
Se siente usted representado(a) por las autoridades municipales: Comisario Regidores Síndico Presidente Municipal Diputado local Diputado Federal Otro	La gran mayoría de los encuestados dijo sentirse representado primero por el Comisario de Bienes Comunales, muy pocos de un regidor (del PT), del síndico nadie respondió positivamente, un 50% de ellos dijeron estar representados por el Presidente Municipal, y de los representantes populares existe poca representación. Los ciudadanos no los sienten cerca y en general no los conocen, excepto un diputado federal que fue citado por dos personas.
Quién de los anteriores, según usted, ha hecho más trabajo por su comunidad, es decir, ha ayudado en la gestión de las obras e inclusive económicamente	A pesar de la escasa obra pública realizada por la actual comuna, los encuestados dijeron que el Presidente Municipal actual ha pavimentado una calle y construido un puente que comunica a una parte de la cabecera municipal y localidades de la periferia con el centro de Copanatoyac y Tlapa.
Qué le han ofrecido los candidatos durante	Respondieron que todos les han hecho promesa y

las campañas electorales	ofrecimientos pero que ninguno ha cumplido con lo prometido. Dos personas respondieron que solamente el regidor del PT les ha apoyado con algunas medicinas a personas que vienen de las comunidades y son de escasos recursos económicos.
Ha recibido algún apoyo de los candidatos cuando vienen a pedirle el voto	En su mayoría no dijeron haber recibido apoyos en plena campaña. Aunque se pudo conocer que entre los apoyos que dan los candidatos a los distintos cargos van de las despensas a las pacas de láminas de cartón.

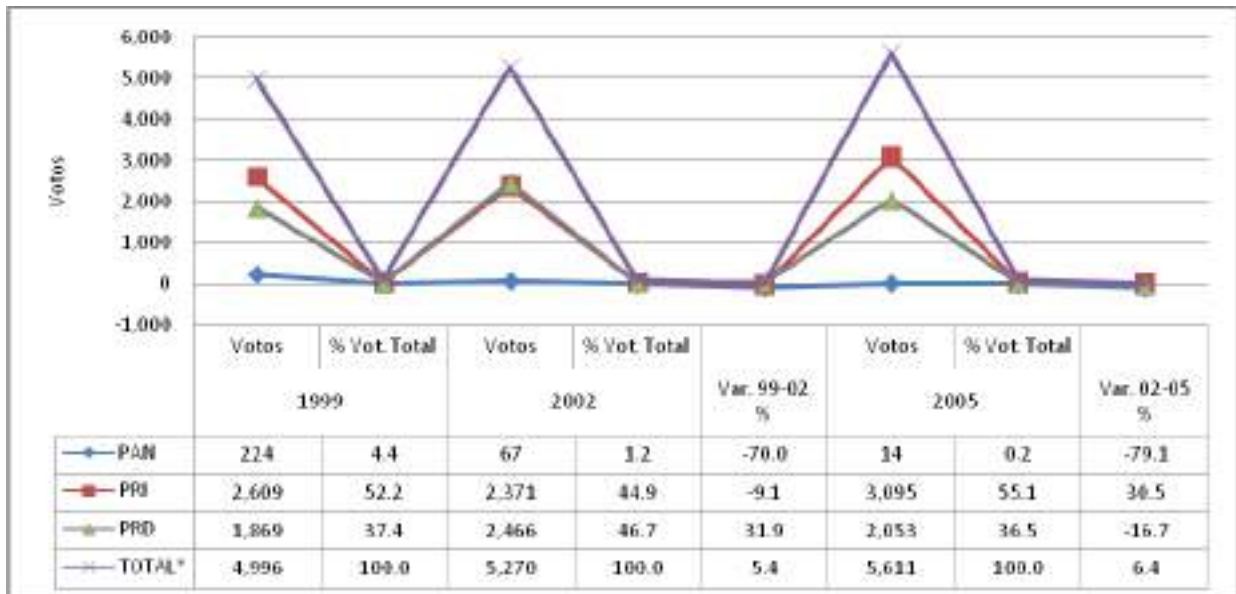
Tabla No. 39.- Formas de participación política y de organización

Fuente: Cuestionario aplicado el 18 de Noviembre de 2007, en Copanatoyac, Gro.



Gráfica No. 33.- Comparativo de resultados electorales, 1989-2005 Elección de Ayuntamiento Copanatoyac, Gro.

Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Estatal Electoral.



Gráfica No. 34.- Comparativo de resultados electorales, 1999-2005, Elección de Diputado por el principio de mayoría relativa en el Distrito XI, Copanatoyac, Gro.

Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Estatal Electoral.

III.11.8.- Situación de los Derechos Humanos en la Montaña.

La población indígena en Guerrero se encuentra esencialmente en la Región de la Montaña. De acuerdo con los indicadores socioeconómicos del 2000 del Consejo Nacional de Población (CONAPO), Chiapas, Oaxaca y Guerrero conforman el triángulo de la pobreza extrema del país e históricamente ha sido una zona en cierta forma autónoma que ha estado aislada del resto del estado.

De acuerdo a datos de la Comisión de Defensa de los Derechos Humanos del estado de Guerrero (CODDEHUM), los derechos humanos violados en la Región de la Montaña en 2006 fueron:

HECHO VIOLATORIO	CASOS
Discriminación	3
Violación a los derechos de los niños	3
Amenaza	5
Intimidación	1
Lesiones	4
Tortura	1
Denegación de justicia	2
Dilación de justicia	2
Negativa del derecho de petición	2
Ejercicio indebido de la función pública	16
Detención arbitraria	20
Allanamiento de morada	7
Daños	6
Derecho a la educación	4

Tabla No. 40.- Reporte de violaciones a Derechos Humanos

La CODDEHUM, reporta que las quejas por violaciones a los derechos humanos desde 2003 a septiembre de 2007 sucedidos en Copanatoyac o en sus localidades y que con más frecuencia se presentan por violación a los derechos humanos son:

LUGAR	ACTO RECLAMADO
COPANATOYAC 2003	
COPANATOYAC, GRO.	DENEGACIÓN DE JUSTICIA Y HOSTIGAMIENTO SEXUAL
OCOTEQUILA, MPIO. DE COPANATOYAC	ALLANAMIENTO DE MORADA, LESIONES E INTIMIDACIÓN
OCUAPA, MPIO. DE COPANATOYAC, GRO.	LESIONES
COPANATOYAC 2004	
PATLICHIA, MUNICIPIO DE COPANATOYAC, GRO.	DAÑOS Y VIOLACIÓN A LOS DERECHOS DE LOS INDÍGENAS
COPANATOYAC, GRO.	DETENCIÓN ARBITRARIA Y LESIONES
COPANATOYAC, GRO.	DETENCIÓN ARBITRARIA Y EJERCICIO INDEBIDO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA
COPANATOYAC 2005	
OZTOZINGO, MPIO. DE COPANATOYAC, GRO.	COHECHO Y EJERCICIO INDEBIDO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA
OCOAPA MPIO DE COPANATOYAC, GRO.	ABUSO DE CONTROLES OFICIALES Y EJERCICIO INDEBIDO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA
COPANATOYAC, GRO.	EJERCICIO INDEBIDO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA Y NEGATIVA AL DERECHO DE PETICIÓN

COPANATOYAC 2006	
PATLICHA, MPIO. DE COPANATOYAC, GRO.	DETENCIÓN ARBITRARIA Y LESIONES
COPANATOYAC 2007 (Ene-Sept.)	
COPANATOYAC, GRO.	DISCRIMINACIÓN Y VIOLACIÓN DEL DERECHO AL DESARROLLO
COPANATOYAC, GRO.	PRESTACIÓN INDEBIDA DEL SERVICIO PÚBLICO

Tabla No. 41.- Reportes sobre violaciones a Derechos Humanos 2003-2006

Fuente: CODDEHUM

Informes de la CODDEHUM señalan que las autoridades mas denunciadas en Copanatoyac por violación a los derechos humanos son: la policía preventiva, policía ministerial del estado y presidente municipal.

La CODDEHUM no reporta casos de violación a los derechos humanos de los migrantes como lo hace “*Tlachinollan*”, pues sin duda, este Centro de Derechos Humanos de la Montaña, representa para las comunidades indígenas de la región de la montaña la instancia o el medio más cercano a través del cual pueden denunciar y presentar sus quejas por violaciones a sus derechos humanos.

Desde el año 2000, según informes del Centro de Derechos Humanos de la Montaña “*Tlachinollan*” se ha presentado una relación de hechos delictivos que reflejan parte de la grave situación de violencia y de inseguridad que desde este año aproximadamente comenzaba a imperar en esta región, desarrollándose en forma reiterada y con violencia.

En este sentido, la confianza ciudadana hacia las autoridades comienza a perderse producto de la impunidad y corrupción “...*Se cae en la tentación de arreglar los asuntos de la justicia de manera particular, porque los canales institucionales son burocráticos, corruptos, discriminatorios, deficientes, engorrosos y lentos...*”.

Desde el año 2000 el delito de homicidio se ha convertido en una tendencia que va a la alta y que nos indica que la población empieza a tomar la decisión de hacerse justicia por propia mano, de gastar su dinero, no para pagar a un abogado particular, sino para contratar a un pistolero.”...*Proliferan los homicidios cometidos con premeditación, alevosía y crueldad que nos indican el ambiente de permisividad y corrupción que prevalece entre las autoridades...*”.

Ante esta situación, un fenómeno se ha presentado entre la población: *la desconfianza “...no tiene caso poner la denuncia ante las autoridades porque no hay justicia, llegando a concluir que no queda otro camino que la vendetta...”*.

Deficiencias en la integración de la averiguación previa, violaciones sexuales, destrucción de milpas, robo de ganado, agresiones de grupos paramilitares, como violación al derecho de justicia, esterilización forzada y amenazas contra indígenas me’phaa o tlapanecos y nu’saavi o mixtecos, son los saldos de la militarización de la montaña.

La lucha de los pueblos indígenas en la región de la montaña como el derecho a la salud, a la educación, a la vivienda, a la justicia son hoy en día, tareas pendientes por parte de las autoridades para lograr la igualdad a la que como nación aspiramos.

Una nueva figura de violaciones que se enlista, es la de daños por fumigación, en donde los quejosos se vieron afectados en sus parcelas, cuando helicópteros de la Procuraduría General de la República, rociaron herbicida sobre sus semilleros, lo que provocó la pérdida total o parcial de sus cosechas.

Una relación muy importante entre la población para el mantenimiento del orden jurídico y de la paz, la constituyen un grupo de vecinos, nombrados por asamblea, que cumplen una función de policías dentro de su comunidad y se rota al igual que el cabildo. Las funciones de este grupo son principalmente las de cuidar el orden público dentro de la comunidad y remitir a aquellos que lo alteran a la Comisaría Municipal.

Desde la constitución del Centro de Derechos Humanos de la Montaña “*Tlachinollan*” en 1994 las quejas o denuncias que por violación a los derechos humanos reciben con mayor frecuencia son:

1.- Privación Ilegal de la Libertad Personal.
2.- Abuso de Autoridad.
3.- Exacciones Ilegales.
4.- Tortura.
5.- Violación del Domicilio
6.- Homicidio
7.- Interrogatorios Ilegales.
8.- Violación a los derechos de los reclusos o internos.
9.- Daños por Fumigación.
10.- Afectación al patrimonio de las personas.
11.- Tortura.
12.- Negligencia para integrar Averiguación Previa.
13.- Negligencia Médica.
14.- Aprehensión o Detención Arbitraria.
15.- Fabricación de Delitos y Presunta Responsabilidad.
16.- Agresiones Sexuales.
17. Esterilización Forzada.
18. Incomunicación.
19. Intimidación.
20. Negligencia para integrar Averiguación Previa.
21. Violación.

Tabla No. 42.- Quejas que con mayor frecuencia son registradas por violaciones a los Derechos Humanos

Fuente: Tlachinollan

De acuerdo a *Tlachinollan*, en el periodo de 1994 a 1999 las autoridades que con mayor frecuencia han sido señaladas como presuntas responsables son:

- 1.- Policía Judicial del Estado destacamentada en Tlapa, Guerrero.
2. Síndico Procurador y Policía Municipal de Xalpatláhuac.
3. Ejército Mexicano del 93, 53 y 27 Batallón de Infantería, destacamentados en los Municipios de Olinalá, Cualác y Atlixnac.

4. Ejército Mexicano del 78 Batallón de Infantería destacamentados en el Mezoncillo, Municipio de Ayutla.

5. Ejército Mexicano del 48 Batallón de Infantería, destacamentados en el Municipio de Cruz Grande.

A partir del año 2000, otras autoridades fueron frecuentemente denunciadas por violaciones a los Derechos Humanos, (aumentaron las quejas contra los distintos destacamentos militares) sin que pierda el primer lugar la Policía Judicial del estado como la autoridad contra quien se presentan mas quejas.²²

1.- Policía Municipal y Síndico Procurador Municipal de Xalpatláhuac, Guerrero.

2.- Miembros del Ejército Mexicano del 93 Batallón de Infantería, destacamentados en la comunidad de Tehuaxtitlán, Municipio de Olinalá, Guerrero.

3.- Miembros del Ejército Mexicano del 93 Batallón de Infantería, Tlapa, Guerrero.

4.- Miembros del Ejército Mexicano de la 35ª Zona Militar, Chilpancingo, Guerrero.

5.- Elementos de la Procuraduría General de la República.

6.- Elementos de la Policía Judicial Federal de Chilpancingo, Guerrero.

7.- Agente del Ministerio Público de Heliodoro Castillo, Guerrero.

8.- Agente del Ministerio Público del Fuero Común de Huamuxtitlán, Guerrero.

9.- Personal del Centro de Salud de Tlapa.

²² Fuente: *Tlachinollan*.

10.- Regidor de Seguridad Pública y Elementos de la Policía Municipal de Malinaltepec, Guerrero.

11.- Cambio injustificado de Reclusorio.

12.- Negativa de acceso al derecho a la educación.

13.- Negativa del Servicio Médico Penitenciario.

14.- Imposición de castigo indebido a un interno del Centro de Readaptación Social.

15.- Negligencia para Consignar Averiguación Previas.

Tlapa (por lesiones y homicidio) es el lugar que presenta más casos de violaciones a los Derechos Humanos. Copanatoyac (por homicidio) presenta un bajo índice de casos de violaciones de derechos humanos.

De los 31 municipios identificados como expulsores de jornaleros agrícolas en la Montaña de Guerrero, 28 tienen un alto nivel de marginación, 56 de los 76 municipios tienen esta característica, lo que significa que el 48.18% de la población vive en extrema pobreza. Regionalmente los municipios de más alta marginación, se localizan en la Montaña y la Costa Chica, así como en parte de la región de Tierra Caliente. Por ello, en un esfuerzo para allegarse recursos para sobrevivir, buscaron en los polos de desarrollo agrícola, oportunidades laborales y mejores salarios que mejoraran sus precarias condiciones de vida. Este fenómeno migratorio se inició con fuerza desde 1940 y ya hacia 1970, la población del estado que migró representaba el 14% de su población total y en 1990, el 20%.

A partir de 2003 “*Tlachinollan*” lleva un registro de casos de migrantes jornaleros agrícolas de la región de la montaña, siendo los hechos mas frecuentes de probable violación a sus derechos humanos:

Tlamati Sabiduría, Volumen 10 Número 1 (2019)

- Falta de atención médica en el campo agrícola
- Desaparecidos
- Accidentes por riesgo de trabajo
- Muertes por accidentes de trabajo
- Homicidios
- Muertes por abandono de los polleros
- Detenidos en centros de readaptación