

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Dirección General de Investigación/DIGI  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centro América.



# Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango



**Edwin Josué Flores Castillo**  
Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa

Guatemala 26 de agosto de 2008.

Doctor; Antonio Francisco Mosquera Aguilar  
Director General de Investigación  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Su despacho.

Señor Director,

Reciba un cordial y solidario saludo, así mismo aprovecho para desearle éxitos al frente de tan dinámica institución.

Con fundamento a los preceptos contenidos en el Acuerdo de Rectoría No. 1102-2008 de fecha 30 de mayo de 2008 y por consiguiente del Contrato Administrativo Número DIGI/012-2088 de fecha cinco de junio de dos mil ocho.

Con fundamento a los extremos vertidos en el punto que antecede, me permito entregar por su medio el documento a encargo denominado "Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango". Para que se le de el trámite que en derecho corresponde.

Sin más que referirle, me es grato suscribirme del distinguido Doctor Mosquera, con las muestras de mí más alta consideración y estima. Deferentemente.

Edwin Josué Flores Castillo  
Tel. 53171047/24423746  
E-mail: [introy2@yahoo.com](mailto:introy2@yahoo.com)

## **A MANERA DE INTRODUCCION.**

El Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango es un instrumento diseñado de conformidad a lo establecido en el Acuerdo de Rectoría No. 1102-2008, y por consiguiente al Contrato Administrativo DIGI/012-2008, de fecha cinco de junio de dos mil ocho, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El Plan tiene como finalidad establecer los elementos básicos para la organización y estructura del territorio en su ámbito y ser el marco de referencia territorial para el desarrollo y coordinación de las políticas, planes, programas y proyectos de las Administraciones y Entidades Públicas y para las actividades de los particulares.

En los Espacios Naturales existentes Protegidos y Declarados en la Ley 4/89, Ley de Áreas Protegidas del 10 de febrero, en la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección los aprovechamientos agrícolas se atenderán a lo establecido en los Planes de Ordenación de Recursos Naturales que les afecten.

Tendrán la consideración de recursos culturales, tanto los elementos del patrimonio histórico-artístico y etnográficos presentes en los municipios como los elementos del patrimonio natural, paisajístico y las alternativas de equipamientos.

El planeamiento urbanístico municipal determinará los bienes culturales de interés existentes en sus territorios y establecerá sus necesidades de protección, prestando especial atención a aquellas manifestaciones de la arquitectura popular, así como a las manifestaciones de la arqueología industrial y obras civiles de interés localizadas en el medio rural, con una significativa impronta en el paisaje.

La alternabilidad en la construcción de vías primarias, tendrá prioridad en áreas de entroncamientos supramunicipales y localidades rurales que faciliten los accesos a medios de información, así como determinen un mejor nivel de desarrollo, social, económico y que promuevan la cohesión social.

El modelo Territorial en el Departamento de Chimaltenango, sustenta las Determinaciones del Plan de Ordenamiento Territorial que se persigue, en cuanto éstas se dirigen a su construcción, y se constituye como un objeto de estudio general para las políticas públicas y la actuación de los agentes sociales.

El modelo traspasa en algunos aspectos los límites temporales a los que necesariamente se ajustan las Estrategias y las Determinaciones del Modelo, ya sea porque plantea objetivos que, razonablemente, escapan de las posibilidades de programación del Plan, ya sea porque, debido a su propio carácter genérico y finalista, no puede ser objeto de una programación precisa.

El modelo sugiere las líneas esenciales a partir de las cuales es posible progresar en la transformación del territorio del Departamento como un espacio común, articulado y cohesionado. Y que tanto gobernantes como gobernados diseñen un territorio bajo un

proyecto común, integrando un espacio geográfico de indudable personalidad bajo un principio de Integración Departamental.

Los gobiernos municipales del Departamento de CHIMALTENANGO están muy lejos de la importancia del diseño de políticas locales que posibiliten la participación local para la mitigación del impacto del deterioro ambiental, esto debido a la cultura localista y la administración politizada, lo que incrementa la pérdida de recursos no renovables, falta de una organización delineada ante desastres naturales y antropogénicos, lo cual contrae más inversión en salud humana y educación, estos últimos muy lejos de cubrirse en un elevado porcentaje.

Las medidas que tomen los Consejos Municipales con respecto a diseñar las estrategias de un Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango permitirán contribuir como comunidades urbanas y rurales, minimizar los efectos del cambio climático, pues estos tendrán beneficios que perdurarán por un siglo o más. Por lo tanto, lo que decidamos hacer hoy no sólo afectará nuestra propia vida, sino aún más la vida de muchas personas. Esto es lo que hace una efectiva planificación en la ordenación territorial, un desafío supramunicipal distinto y más difícil que otros desafíos en el campo de las políticas públicas.

En consecuencia el Plan Esta estructurado como un lineamiento para las administraciones municipales y locales, así como privadas, darle un seguimiento implica reunir a todas las dependencias vinculantes al Plan, objeto de acción a base de un plan de sensibilización interinstitucional como propuesta de seguimiento en todo el territorio de la cabecera Departamental del Chimaltenango.

La Norma Jurídica asegura el adecuado desarrollo y consecución de los objetivos y estrategias de la política territorial en este Plan, se recomienda un Programa de Actuación como parte de su contenido sustantivo, el que deberá estar concebido como un instrumento donde se establecen los compromisos de los Consejos: locales y Municipales del Departamento, así como las diferentes instancias como parte del fortalecimiento del Poder Local en la toma de decisiones de desarrollo integral departamental.,

La prudencia y el cuidado del futuro de nuestros hijos y su descendencia requieren que actuemos hoy. Se trata de una forma de seguro contra pérdidas posiblemente muy grandes. No saber cuáles son las probabilidades de que se produzcan tales pérdidas o el momento exacto en que ocurrirán no es un argumento válido para no contratar un seguro. Sabemos que el peligro existe. Sabemos que el daño que causan la falta de acciones es irreversible en un período muy largo. Sabemos que el daño crece cada día que dejamos pasar sin actuar.

**“Si hemos de sobrevivir como humanidad, necesitamos cambiar drásticamente nuestra forma de pensar”**

Albert Einstein

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Tema	Página
Índice de Contenido.....	1
Introducción .....	i
Experiencias en la planificación territorial en Guatemala.....	3
<b>Generalidades del Departamento de Chimaltenango</b> .....	21
<i>A manera de presentación.</i>	
Equipamiento Departamental... ..	25
Red Vial del Departamento de Chimaltenango.....	26
Cobertura Forestal en el Departamento de Chimaltenango.....	29
Acatenango (30)... San Juan Comalapa (32)... Chimaltenango (municipio 33)... El Tejar, Parramos (42)... Patzicía (44)... Patzún (48)... San Miguel Pochuta, San Andrés Itzapa (49)... San José Poaquil (53)... San Martín Jilotepeque (58)... Santa Apolonia (63)... Santa Cruz Balanza (68)... Tecpán G. (69)... San Pedro Yepocapa (70)... Zaragoza (74).	
Entendiendo la planificación.....	80
La planificación territorial a nivel municipal.....	81
Desastres naturales.....	82
Equipamiento.....	85
Estrategia vial.....	85
Recursos naturales.....	87
Producción agrícola y seguridad alimentaria.....	90
Agua.....	91
Ecosistemas y biodiversidad.....	91
Salud humana y acontecimientos climáticos extremos.....	92
Las Políticas Municipales Versus Desarrollo.....	93
<b>Modelo Territorial en Chimaltenango</b> .....	94
Objetivos del Modelo Territorial.....	98
Principios orientadores del Modelo territorial en el Departamento de Chimaltenango.....	99
1. La diversidad Natural y Cultural de Chimaltenango.	
2. El uso más sostenible de los recursos.	
3. La cohesión social y el equilibrio territorial.....	100
4. La integración y cooperación territorial: el territorio de las redes	101
Referentes territoriales del modelo territorial.....	102
1. El sistema de localidades y las estructuras urbanas intermedias.	
2. El sistema departamental de articulación física.	
3. Dominios territoriales	
4. Unidades territoriales.....	103
Las redes de localidades medias.	
Las redes urbanas en áreas rurales.....	104
1. Ámbitos organizados por ciudades medias. fuera de los ámbitos de campiña.	
2. Ámbitos organizados por localidades rurales.	
3. Otras redes de localidades rurales.	
Esquema básico de articulación territorial de chimaltenango.....	105
Dominios territoriales.....	106
Unidades territoriales.	107

<b>Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango.....</b>	<b>108</b>
Objetivos de la Política Departamental de Ciudades.....	110
Líneas Estratégicas de la Política Departamental de Ciudades.	
Planes de Ordenación del Territorio.....	111
Localización de equipamientos y servicios especializados.....	112
Accesibilidad y conectividad de las Áreas Rurales.....	113
Localización de equipamientos y servicios.....	114
Planes de Ordenación del Territorio de segundo nivel.....	115
Desarrollo Territorial de la Sociedad de la Información.....	116
Desarrollo Energético.....	117
Desarrollo hidrológico.....	119
Objetivos.	
Líneas Estratégicas.....	122
Componentes del sistema hidrológico.....	122
Red hidrográfica.	
Zonas húmedas.....	125
Acuíferos.	
El ciclo urbano del agua.....	126
Programa Coordinado de Recuperación Integral del Ríos.....	127
Preservación de los recursos hídricos.	
Administración del Desastre.....	127
Objetivos.....	130
Tratamiento de los riesgos en la planificación territorial y urbanista.	130
Elaboración del Proyecto Mapal de riesgos.....	131
Elaboración de Normas Técnicas para la construcción y la obra pública.	131
Criterios para el tratamiento de riesgos en los procedimientos de prevención ambiental.....	131
Ordenación de los paisajes.....	133
Fomento del paisaje.....	135
Administración del Espacio Territorial.	
Objetivos.....	136
Líneas estratégicas.....	137
Protección de los recursos del patrimonio territorial.....	137
Control de los procesos de urbanización incomprensible de carácter turístico y de segunda residencia.....	137
Ordenación de las actividades mineras. ....	137
Redes de ciudades patrimoniales.....	138
Gestión integrada de los espacios forestales arbolados.....	138
Adecuación de los usos del suelo agrícola y forestal de acuerdo a su capacidad productiva y ecológica.....	139
Planificación derivada.....	139
<b>Programa de Actuación.....</b>	<b>139</b>
Conclusiones.....	141
Instituciones Vinculantes al Plan de Ordenación Territorial en Chimaltenango.....	143

## **EXPERIENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL EN GUATEMALA**

### **APUNTES DE HISTORIA DE LA PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO EN GUATEMALA**

Por influencia del liberalismo en el pensamiento político del siglo XIX, el Estado guatemalteco y latinoamericano no conoció estilos de planificación para el desarrollo que fueran más allá de las leyes del mercado y la idea de la “competencia perfecta”. Se pensaba que los ciclos económicos se redimensionaban y crecían continuamente, y que el Estado debía cumplir el papel de facilitador de esos procesos de intercambio económico. El concepto de políticas públicas estaba definido en términos de la acción del gobierno en cuanto a la prestación de servicios, legislación, aplicación de justicia, y demás funciones básicas, sin que su radio de influencia limitara las condiciones de mercado. Ello explica en buena medida por qué los actores políticos y sociales del siglo XIX en América Latina estaban más preocupados por concretar la *legitimación* del Estado, a través de la consolidación de sus procesos independentistas, que en estructurar un programa concreto de política económica de alcances regionales y mundiales, con la imprescindible participación del Estado.

Desde ese punto de vista se puede entender por qué la práctica de la planificación estatal en América Latina no se institucionalizó formalmente sino hasta el siglo XX, años después de la crisis de la economía norteamericana de 1929. Para los países de la región, la planificación para el desarrollo se interpretó como la posibilidad de fortalecer la acción del Estado en los diferentes niveles de desarrollo, colocándolo como actor central de la dinámica social y del desarrollo regional, logrando con ello un lugar de relieve en el contexto político y económico internacional. El encuentro entre la teoría de la planificación regional con los postulados de la escuela neoclásica de la economía, tuvo en los países latinoamericanos una tremenda acogida, que se reflejó en el diseño de las políticas públicas y en los modelos de planificación regional estructurados en buena medida por entidades internacionales de crédito.

Paulatinamente, el Estado pasó de tener participación en casos puntuales como el desarrollo de proyectos hidrológicos, la solución de problemas de carácter socioeconómico en zonas deprimidas o la intervención en problemas provocados por desastres naturales, a la estructuración y puesta en marcha de complejos programas de política económica, coherentes con las aspiraciones de desarrollo regional, que en muchos casos fueron impulsados por corrientes de la economía provenientes de centros de investigación norteamericana. Dicha práctica, comúnmente conocida como “planificación centralizada”, tuvo su apogeo en una época caracterizada por las recurrentes crisis en la economía de los países centrales, la debilidad del capitalismo internacional y a su vez, el afianzamiento del socialismo como régimen viable<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Centro de Estudios Urbanos y Regionales: *En torno a la Planificación Regional en América Latina* (Guatemala: Centro de Estudios Urbanos y Regionales, S/F) P. 13

Cuando la planificación desde el Estado adquiere un papel de mayor relevancia en el desarrollo particular de cada nación, y al mismo tiempo, cuando dicha práctica ya había encontrado diversos espacios sociopolíticos de validación técnica, surge la Comisión Económica para América Latina CEPAL, instancia cuyo rol fue decisivo para que operaran una serie de cambios dirigidos a mejorar la capacidad del Estado en el manejo de las finanzas públicas, otorgándole al mismo un rol protagónico en el diseño de su propio desarrollo socioeconómico. Sin embargo, la creación de la CEPAL tuvo sus antecedentes en una diversidad de consultorías e informes de entidades norteamericanas hacia las décadas del 30 y 40, proyectando con ello la primacía intelectual de Estados Unidos sobre las materias de desarrollo económico de los países de América Latina. Planificar se convirtió en sinónimo de razonar. Esta “razón de Estado” a su vez, se definió a partir del uso de instrumentos técnicos y científicos que en muchas ocasiones sirvieron para afianzar el dominio norteamericano internacional. Esta suerte de racionalidad en la gestión del gasto público y la administración del gobierno se convirtió en la piedra de toque de todo régimen político moderno con aspiraciones democráticas. De esa forma, la planificación para el desarrollo se transformó en un instrumento indispensable dentro de los objetivos estatales y en cierta medida le permitió al Estado latinoamericano normar y orientar su accionar de manera sistemática en sus diferentes niveles institucionales, bajo la tutoría de asesores norteamericanos.

Cabe mencionar que la práctica de la planificación, inicialmente inspirada en las tesis keynesianas, tuvo en América Latina una primera orientación hacia las teorías neoclásicas de la economía, en combinación con los postulados provenientes de la teoría de los polos de desarrollo. Esto porque durante la segunda mitad del siglo XX, el debate político en cuanto a la planificación para el desarrollo se nutrió de ambos cuerpos teóricos<sup>2</sup>. Por supuesto que en la práctica, la planificación centralizada fue un instrumento que favoreció las condiciones de reproducción del capital, orientándose hacia la creación de incentivos para la inversión privada.

Entre las décadas del 30 y 40, tras la debacle económica de Estados Unidos, muchos economistas comenzaron a ver en la planificación para el desarrollo una herramienta político-económica capaz de definir el tipo de desarrollo nacional y regional deseado, aplicando modelos de política económica acordes con los principios del capitalismo internacional, lo cual a su vez, permitía tomar distancia de la teoría marxista y de los estilos de planificación para el desarrollo, propios de los regímenes socialistas, los que asignaron un papel de absoluto control al Estado en materia de desarrollo económico.

No obstante el éxito obtenido con la planificación centralizada para el desarrollo, por esos años surgió un tipo de economistas que pensaban que la teoría keynesiana carecía de visión y que no presentaba soluciones de largo

---

<sup>2</sup> Ibid., 18

plazo, aunque reconocieron su viabilidad inmediata, en vista de la crisis de la economía norteamericana de 1929. Teóricos como Harold Innis y W.A. Mackintosh fueron representativos de una corriente intelectual de amplia influencia en el pensamiento económico norteamericano y, en cierta medida, renovadora de la teoría keynesiana. De hecho, a estos economistas se les consideraba un “caso especial” del keynesianismo, ya que tomando distancia del principio del Estado centralizador de funciones, no dejaron de reconocer el valor intrínseco de la planificación regional y la responsabilidad estatal en la conducción de tales procesos. Resulta importante mencionar el aporte teórico de Innis y Mackintosh en el diseño de programas de planificación regional, ya que su trabajo se vio reflejado en las políticas estratégicas de las agencias de cooperación internacional que tuvieron una participación decisiva en América Latina y en buena medida condicionaron su desarrollo a partir de la segunda mitad del siglo XX<sup>3</sup>.

Por ello no resulta extraño que hacia los años 40 y 50 Centroamérica se convirtiera en *objeto de estudio* de varias agencias internacionales de crédito, tales como el Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento BIRF, interesadas en intervenir en los sistemas económicos de los países en desarrollo, cuyos regímenes políticos eran inestables. La experiencia de Brazzaville en 1944 y especialmente la conferencia Breton-Woods durante ese mismo año, inauguraron una nueva etapa en el estilo de negociación y gestión de la “ayuda” internacional. Para afianzar tal proceso fue significativa la visita a Centroamérica del abogado John McCloy en 1948, presidente del BIRF en aquel entonces y conocido burócrata norteamericano (célebre por su papel neutral hacia funcionarios y empresarios nazis condenados por esos años en Nuremberg), quien tuvo oportunidad de conocer los problemas socioeconómicos de cada país de la región centroamericana. En aquella época los países centroamericanos experimentaron profundas transformaciones culturales y políticas que, consecuentemente, motivaron la elaboración de diversos documentos de análisis e informes de instituciones internacionales de crédito. La inestabilidad política y el escaso nivel de institucionalidad de los Estados, fueron aspectos que repercutieron en la ruptura o continuidad de las políticas, planes y estrategias de desarrollo económico.

La visita de McCloy a Centroamérica tuvo un efecto inmediato en la visión de las autoridades norteamericanas en cuanto a las políticas internacionales que Estados Unidos intentó aplicar sobre estos países y el resto del continente, ya que poco tiempo después surgieron, derivados de esa experiencia, dos

---

<sup>3</sup> Ha sido una constante en la historia de la planificación para el desarrollo en América Latina la intervención técnica e intelectual de entidades privadas y agencias de cooperación internacional. Los estilos de planificación para desarrollo en Guatemala tienen un antecedente inmediato en diversas consultorías elaboradas por empresas norteamericanas, hecho que se incrementa sustancialmente desde 1944. Véase Carta al Presidente Juan José Arévalo, en *Survey of Guatemala* (New Orleans: D.C. Cline Associates, Inc., 1947), Tomo I P. 35. En lo que se refiere a las experiencias de planificación para el desarrollo en América Latina, varios gobiernos de la región adoptaron los instrumentos de política económica que emanaron de las recomendaciones de diversos organismos internacionales. Tras la experiencia del Plan Marshall para la reconstrucción de Europa, varias misiones de expertos fueron enviadas a diversas regiones del mundo, con el objetivo de ampliar los límites del capitalismo internacional, nutridas del pensamiento neoclásico. Cfr. J. Adler, E. Schlesinger, y E. Olson, *Las finanzas públicas y el desarrollo económico de Guatemala* (Guatemala: Fondo de Cultura Económica, 1957).

informes sobre la situación socioeconómica de Centroamérica, mismos que se consideran **fundacionales** en cuanto a las políticas de planificación en Guatemala: El primero de ellos lo constituyó el documento presentado por el norteamericano John Adler, quien, a requerimiento del Banco de Guatemala y con el apoyo de la Junta de Gobernadores del Sistema Federal de Reserva de Estados Unidos y el Banco de Reserva Federal de Nueva York, formuló una serie de recomendaciones en materia de política económica y desarrollo regional, muy a tono con las políticas internacionales de desarrollo. El segundo documento y quizá el más influyente para Guatemala y la región centroamericana, fue el llamado **Informe Britnell**, patrocinado por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, elaborado por George Britnell, discípulo de Innis y destacado economista canadiense.

En resumen, tres son los objetivos estratégicos que ambos documentos perseguían: 1) reforzar el rol estatal en la distribución del gasto público, eficientizar las finanzas nacionales mediante la racionalización de las inversiones, jerarquizar los proyectos de inversión y, por supuesto, facilitar el acceso a fuentes internacionales de crédito y endeudamiento; 2) permitir la intervención de instituciones y organismos financieros internacionales en el diseño de políticas de desarrollo y de esa forma, intervenir en la economía de países en desarrollo; y 3) mejorar las condiciones para la entrada de capitales extranjeros y, a su vez, mejorar el clima de negocios para la iniciativa privada local. Uno de los aspectos remarcables del Informe Britnell es la sugerencia en virtud de la cual el país podría encontrar una política de desarrollo acorde a su realidad, siempre y cuando se le diera atención a las condiciones de poder imperantes, para lo que se recomendó elaborar oportunamente **Planes de Desarrollo** evaluables cada cinco años (planes quinquenales).

**PLANES QUINQUENALES DE DESARROLLO:** A mediados del siglo XX, la experiencia de Guatemala en cuanto a la administración pública apuntaba hacia el autoritarismo de Estado, por influencia del clima adverso para la democracia y la recurrente apelación a los golpes de Estado como forma de acceder al poder político. La historia política y la interacción de los factores de poder (iglesia, ejército, clase política, fracciones de la burguesía) se interpretaba entonces como un **obstáculo** para la puesta en marcha de planes más ambiciosos y de mayor alcance. Por tal razón, no fue un hecho fortuito que el documento elaborado por Britnell incluyera un apartado especial sobre alternativas y recomendaciones para el **buen gobierno**, la gobernación y otras acciones a tomar en cuenta en los distintos niveles de la administración pública. Además, el documento en mención sugería que sus recomendaciones fueran puestas en práctica en un período corto, de 1951 a 1957, tiempo que daba la oportunidad de cambiar el rumbo de la planificación si así se deseaba, así como medir, obtener y evaluar resultados en menos tiempo<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de Guatemala. *La Planificación en Guatemala* (México: CITGUA, 1987) P. 2

Debido al ambiente político de cambio, la visión renovadora de las autoridades políticas y un espíritu de apertura en la conducción de los asuntos públicos, no resulta extraño que algunos funcionarios de gobierno arbencista reconocieran en las recomendaciones contenidas en los informes situacionales de Britnell y Adler cierta connotación “nacionalista”, en la medida que dichos materiales señalaban constantemente la necesidad de invertir en obras públicas de gran alcance, cuyo efecto fuera sensible para inversionistas extranjeros y locales, mencionando la necesidad de romper con los monopolios impuestos por la International Railways of Central America IRCA y la United Fruit Company UFCO, a través de la construcción de un puerto en la costa atlántica y una carretera asfaltada como acciones prioritarias. Sin embargo, no debe interpretarse su contenido de manera equivocada, ya que los informes citados “se oponían rotundamente a posibles acciones nacionalizadoras de los servicios que prestaban y la infraestructura de la que disponían empresas como la IRCA y la Electric Bond & Share...la Tropical Radio Company y la All America Cables & Radio en el ramo de las telecomunicaciones con el extranjero”<sup>5</sup>.

A pesar de que una parte fundamental de las recomendaciones contenidas en los informes mencionados estaba constituida por la necesidad de crear un ente administrativo con funciones de planificación estatal, fue hasta los inicios del gobierno contrarrevolucionario que se tomó en cuenta dicha sugerencia, mediante la promulgación de los decretos 132 y 157 de noviembre de 1954 que crearon el Consejo Nacional de Planificación Económica y su Secretaría General. Además de constituir un hito en la historia de la planificación regional, la fundación del Consejo Nacional de Planificación Económica de Guatemala implicó una oportunidad para los “decision makers” norteamericanos en materia de política exterior, de poner en marcha sus planes asistencialistas de ayuda internacional, ejercer mayor control sobre los países periféricos, garantizar la subordinación de los regímenes latinoamericanos a los intereses de Estados Unidos aumentando con ello su radio de influencia sobre funcionarios públicos clave y burguesías locales de servidumbre.

Por tales consideraciones se puede afirmar que en términos institucionales la planificación para el desarrollo en Guatemala comenzó el 1 de diciembre de 1954, fecha en la que se constituyó un cuerpo de expertos en diversas materias del desarrollo económico, cuya labor culminó un año más tarde con la presentación del primer Plan de Desarrollo Económico contenido en el documento **Desarrollo Económico de Guatemala**. Esta comisión, encabezada por el Presidente de la Cámara de Comercio e Industria de Guatemala de aquél entonces, intentó adecuar sus recomendaciones a los postulados y filosofía del Informe Britnell, pero sin menoscabo de los intereses de los grupos locales de poder y las empresas norteamericanas. La publicación aborda diferentes temáticas de interés nacional y en el plano ideológico se puede percibir una clara intencionalidad anticomunista en el

---

<sup>5</sup> Opt. Cit. P. 3

planteamiento de soluciones, que también se vio reflejada años después en la Constitución de 1956.

Aunque dicho instrumento de política económica no define una política de desarrollo urbano con claridad, hay una pequeña referencia al problema de la vivienda urbana y rural. También se incluye una reflexión en torno al problema habitacional en los centros urbanos de Guatemala, provocado por “la afluencia de la población de la campiña”, hecho que provocó el surgimiento de *áreas marginales* por medio de la **usurpación de la propiedad privada**. Hay una evidente connotación conservadora en el tratamiento de los problemas de urbanización en Guatemala, ya que según el documento, la proliferación de áreas marginales “amenaza la salud y el orden social de la capital”, lo que contribuyó a afectar el acceso al crédito, aún para grupos con cierta solidez económica, tales como “empleados públicos y de oficina, comerciantes en pequeño y oficiales del ejército en grados menores”<sup>6</sup>.

Pese a que en estos primeros intentos de planificación estatal no se mostró un mayor interés por los fenómenos urbanos de Guatemala, en los años siguientes se continuó con la elaboración de los Planes Quinquenales de Desarrollo que contemplaron, aún de manera aislada, acciones para dar solución a los problemas derivados de la urbanización. En cierta medida, el nivel de las políticas públicas reservó en el Congreso de la República la responsabilidad de determinar el rumbo del desarrollo urbano, ya que por esos años se elaboraron leyes específicas para el caso, como la Ley Preliminar de Urbanismo y la Ley de Parcelamientos Urbanos, en las que se incluyen figuras jurídicas clave como la planificación urbana y la zonificación. No obstante que esta ley nunca tuvo obligatoriedad jurídica, la Ley Preliminar de Urbanismo de 1956 fue el primer documento que se refirió al crecimiento metropolitano y su esfuerzo se enfocó en la definición del Área de Influencia Urbana, como aquella que encierra la ciudad y los terrenos que la rodean, susceptibles de incorporarse a sus sectores urbanos.

En el debate académico de la década de los años sesenta, se comienza a hablar acerca de la llamada “cuestión urbana”, a partir de las experiencias de la Primera Conferencia sobre Problemas de la Urbanización en Guatemala, como el propio Seminario de Integración Social hacia 1965. Desde una perspectiva más bien desarrollista, se introducen al lenguaje de los órganos de Estados ciertos conceptos novedosos como concentración urbana, aglomeración, área de influencia, e incluso, se habla de región. En buena medida, se refleja la influencia del ecologismo norteamericano<sup>7</sup>.

Este esfuerzo se une a la Política Nacional de Desarrollo Regional de 1967, documento en donde se abordaron de manera más sistemática por parte de la

---

<sup>6</sup> El programa de solución para el problema urbano en 1955 se constituyó de la siguiente forma: 1) Establecimiento de normas para la urbanización; 2) Construcción de casas baratas en ciudades y pueblos, a través de una asignación presupuestaria de Q 2.7 millones al ICA; 3) Acceso a créditos; y 4) Dotación de drenajes, agua y facilidades sanitarias. Consejo Nacional de Planificación Económica (1955): Desarrollo Económico de Guatemala. (Guatemala: Tipografía Nacional). P. 79

<sup>7</sup> Rubén Reina, “Urbanismo sin Ciudad”, en Seminario de Integración Social, (Guatemala, Ministerio de Educación, 1967) No. 15

autoridad pública los problemas de urbanización, debido a que el proceso acelerado de urbanización trajo consecuencias sensibles en el plano social y económico para esos años, donde los conceptos introducidos al debate político y académico quedaron evidentemente superados por la realidad social. Este instrumento, desarrollado por la Secretaría General de Planificación tuvo como uno de sus productos más elaborados la regionalización para el desarrollo, donde el territorio nacional quedó dividido en ocho regiones, con la finalidad de promover la inversión pública y privada de manera racional y estratégica<sup>8</sup>.

Por aparte, el Plan de Desarrollo Económico y Social que comprende el período 1965-1969, refleja la preocupación creciente por abordar los problemas derivados de la urbanización tales como vivienda y servicios públicos. Aunque el enfoque sigue siendo conservador y se siguen relacionando los procesos migratorios internos con la explosión demográfica urbana, sin considerar la pobreza rural y la exclusión social, se intentó solucionar el problema de la vivienda por medio de una inversión de Q43.5 millones por medio del recientemente creado Instituto Nacional de la Vivienda INVI, hechos que hipotéticamente provocaría una reacción favorable hacia inversionistas privados del campo de la construcción, estimada para esos años en unos Q134.7 millones<sup>9</sup>.

Es importante recordar que durante este período el asistencialismo norteamericano fue un factor decisivo de captación de ayuda internacional, que para esos años, se canalizó bajo condicionantes eminentemente **ideológicas**, inspiradas en el temor a que la experiencia cubana de 1959 se extendiera como un modelo a imitar en países con regímenes políticos débiles, habituados a los golpes de Estado, con una intelectualidad antiimperialista “de vanguardia” y que albergaran sectores sociales precarios amplios, marginados históricamente y susceptibles de transformarse en movimientos urbanos reivindicatorios en el corto plazo. Pocos años después la Conferencia de Punta del Este de 1961, promovida por el gobierno norteamericano, tuvo como objetivo la búsqueda de soluciones a los problemas sociales de los países latinoamericanos, de la cual surgió la Alianza para el Progreso. Dentro de estas iniciativas regionales también se inscribe la Carta de Bogotá de 1960, cuyo resultado fue la creación del Fondo Fiduciario de Progreso Social, destinado a concretar proyectos de *mejoramiento social*, siendo uno de sus componentes el “de la vivienda y los servicios comunales...inclusive el planeamiento urbano y regional...” de las ciudades latinoamericanas<sup>10</sup>.

Por esos años se comienza a dar más importancia al tema agrario que a los temas derivados de la urbanización, concluyendo que éstos estaban condicionados por la precariedad en las condiciones de vida de los habitantes

---

<sup>8</sup> Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales en Guatemala, *El proceso de crecimiento metropolitano de la ciudad de Guatemala, Perfiles del fenómeno y ópticas de gestión* (Guatemala, Instituto AVANCSO, 2003) P. 148

<sup>9</sup> Consejo Nacional de Planificación Económica, *Resumen del Plan de Desarrollo Económico y Social 1965-1969* (Guatemala: Secretaría Nacional de Planificación, 1970)

<sup>10</sup> Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de Guatemala, Op. Cit. P. 6

del campo, sin tomar en cuenta la pobreza rural como factor condicionante. El Plan de Inversiones 1960-1964, cuya finalidad estaba centrada en la consolidación del Consejo Nacional de Planificación y la legitimación de la planificación como instrumento de política pública, fue duramente criticado por carecer de visión en el planteamiento de soluciones al tema agrario, especialmente en cuanto a los índices de desocupación urbana, como consecuencia de la migración campo-ciudad<sup>11</sup>.

Otro de los instrumentos de política pública significativos en términos del desarrollo urbano, fue el Plan de Desarrollo Metropolitano de Guatemala de 1969, en el que se contemplan los efectos del proceso de urbanización en términos del crecimiento acelerado de los centros poblados y de la población, el asentamiento de actividades industriales y comerciales y de los flujos migratorios, hecho que obligó a la creación de una oficina específica para la puesta en marcha del Plan, como dependencia del Instituto Nacional de la Vivienda INVI<sup>12</sup>.

Es por ello que en los años siguientes se ensayan soluciones a los problemas urbanos de manera más concreta y sistemática. Al igual que el Plan de Desarrollo Metropolitano de 1971, en el Plan de Desarrollo correspondiente al período 1975-1979 del Gobierno de la República, se dedicó una parte especial para el desarrollo urbano con énfasis en el sector vivienda. Se habla de la fundación de un Centro Urbano Integrado CEURI, lo cual implicó a su vez la creación de un esquema director en el Área Metropolitana. La política de inversiones para las áreas urbanas trata de darle prioridad a temas como vivienda, equipamiento y servicios colectivos. Por aparte, la elaboración del Plan de Desarrollo Metropolitano de 1972 por parte de la Municipalidad de Guatemala, dio inicio a una etapa donde las corporaciones municipales tuvieron la oportunidad de tomar el control en el diseño de sus políticas y programas de desarrollo local.

**POLÍTICAS PÚBLICAS URBANAS. TRES CASOS:** La utilización del suelo urbano y rural en Guatemala no ha seguido un modelo que privilegie las potencialidades productivas de cada región y en muchos casos las políticas estatales han favorecido intereses sectarios y de grandes terratenientes o propietarios de suelo urbano, según sea el caso. Como ejemplos de lo anterior se puede mencionar la dinámica de expropiación de tierras comunales y de la Iglesia Católica en el siglo XIX, en el marco de la Revolución Liberal de 1871, acontecimiento favorecido por la implantación de un sistema de transporte ferroviario que se concibió como medio para extraer la riqueza generada de los centros hacia el exterior o en su caso, hacia la Ciudad Capital, todo lo cual repercutió en el encumbramiento de esta como ente concentrador de las actividades económicas, políticas y de gestión del territorio más relevantes. Tampoco escapa de esa dinámica el modelo de concentración de suelo urbano observado durante el siglo XX<sup>13</sup>.

---

<sup>11</sup> Ibid, P. 9

<sup>12</sup> Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales en Guatemala, Ibid., 149

<sup>13</sup> Vid. Quesada, F. (1983): Los objetos construidos no mercantilizados

El modelo de explotación de la tierra latifundio-minifundio, favorecido por un estilo de gobierno autoritario y dictatorial, fue una consecuencia directa de lo anterior que, dada su aplicación durante largo tiempo, condicionó decisivamente la forma de administración y organización del territorio nacional, en detrimento de las relaciones interregionales, la descentralización de funciones administrativas del Estado y el desarrollo local. Un hecho que permite constatar lo anterior es la dinámica de inversiones públicas, la cual no ha respondido a las demandas sociales ni tampoco al potencial productivo de cada región. Este hecho es revelador del desequilibrio entre el planteamiento de políticas públicas de carácter nacional y políticas públicas urbanas.

Estos y otros factores han traído como consecuencia que, tal y como demuestra la historia de la planificación para el desarrollo, la relación entre políticas públicas nacionales y políticas urbanas se haya dado de manera débil, central y en años más recientes, animada por la lucha política partidaria. En el sentido indicado, podemos mencionar tres experiencias que ejemplifican las modalidades bajo las cuales se han ensayado, desde la autoridad pública, planes y programas con fines de ordenamiento territorial: El Esquema Director de Ordenamiento Metropolitano EDOM 1972-2000, el Plan de Desarrollo Metropolitano Metrópoli 2010 y el Plan 2020, presentado durante el primer semestre del año 2005. No obstante que existen diversos intentos de ordenamiento territorial diseñados durante varios períodos de la historia urbana guatemalteca, consideramos imprescindible analizar los instrumentos citados, dada su importancia documental, política e histórica, así como su relevancia en términos de la administración pública y los intercambios entre el gobierno central y el municipal.

El EDOM constituye el primer documento elaborado por una corporación municipal guatemalteca para la programación y desarrollo de sus acciones y contiene la Política de Desarrollo Metropolitano proyectada para el período 1972-2000, la cual va más allá de los reglamentos y ordenanzas que se habían emitido hasta la fecha en la materia, cuya aplicación se había dado de manera aislada y sin mayor sustento técnico. El documento está estructurado en tres partes, la primera corresponde a un diagnóstico de la situación regional e incluye una interpretación del estado de los recursos naturales, la población y estructura social, el uso del suelo y zonificación, el transporte y comunicaciones, los servicios públicos y equipamiento, la economía urbana y otros aspectos. El segundo capítulo es un análisis muy providencial de la economía urbana y las proyecciones para los años siguientes, de acuerdo con ciertas variables económicas y sociales. Y por último, el tercer capítulo incluye la propuesta específica 1972-2000, donde incluye una serie de acciones y políticas a implementar en el mediano y largo plazo, así como mecanismos para hacer compatibles las políticas nacionales con las urbanas. En referencia a tales incompatibilidades en el EDOM se argumenta que “se puede decir de una manera muy general, que hasta el momento no existe una política definida para afrontar el problema (urbano)...últimamente se ha dado importancia a esa

falta, iniciándose un estudio para diseñar una Política Nacional de Desarrollo Urbano”<sup>14</sup>.

En términos del uso del suelo urbano, el EDOM hace énfasis en que los patrones de asentamiento de las actividades comerciales y de vivienda, se estructuraron de acuerdo a ciertos acontecimientos históricos, que van desde el traslado de la ciudad capital entre 1773 y 1776, la selección del primer asentamiento (La Parroquia), la confluencia del sistema vial regional del sur (desde la Avenida Bolívar y 6ª. Avenida, hasta la Plaza Central), hasta la consideración de otros factores de orden político tales como “la caída del segundo gobierno revolucionario en 1954 y la derogatoria de la Ley de Reforma Agraria (con lo cual) se incrementa notablemente el proceso migratorio a la capital, posiblemente debido a que durante la vigencia de dicha ley, se motivó a gran cantidad de población campesina a superar sus condiciones de trabajo, quienes al ver frustradas sus esperanzas y ya motivados hacia un cambio de vida, vieron en la ciudad una alternativa”<sup>15</sup>.

En cuanto a la localización industrial se menciona la influencia de dos tendencias, representada la primera por una industria ligada al mercado local que tendía a buscar el centro de la ciudad, mientras que la segunda esta constituida por un tipo de industria orientada a los mercados regionales, nacionales e internacionales, cuyo ritmo de expansión se dio en la dirección trazada por la infraestructura vial (Mapa 1).

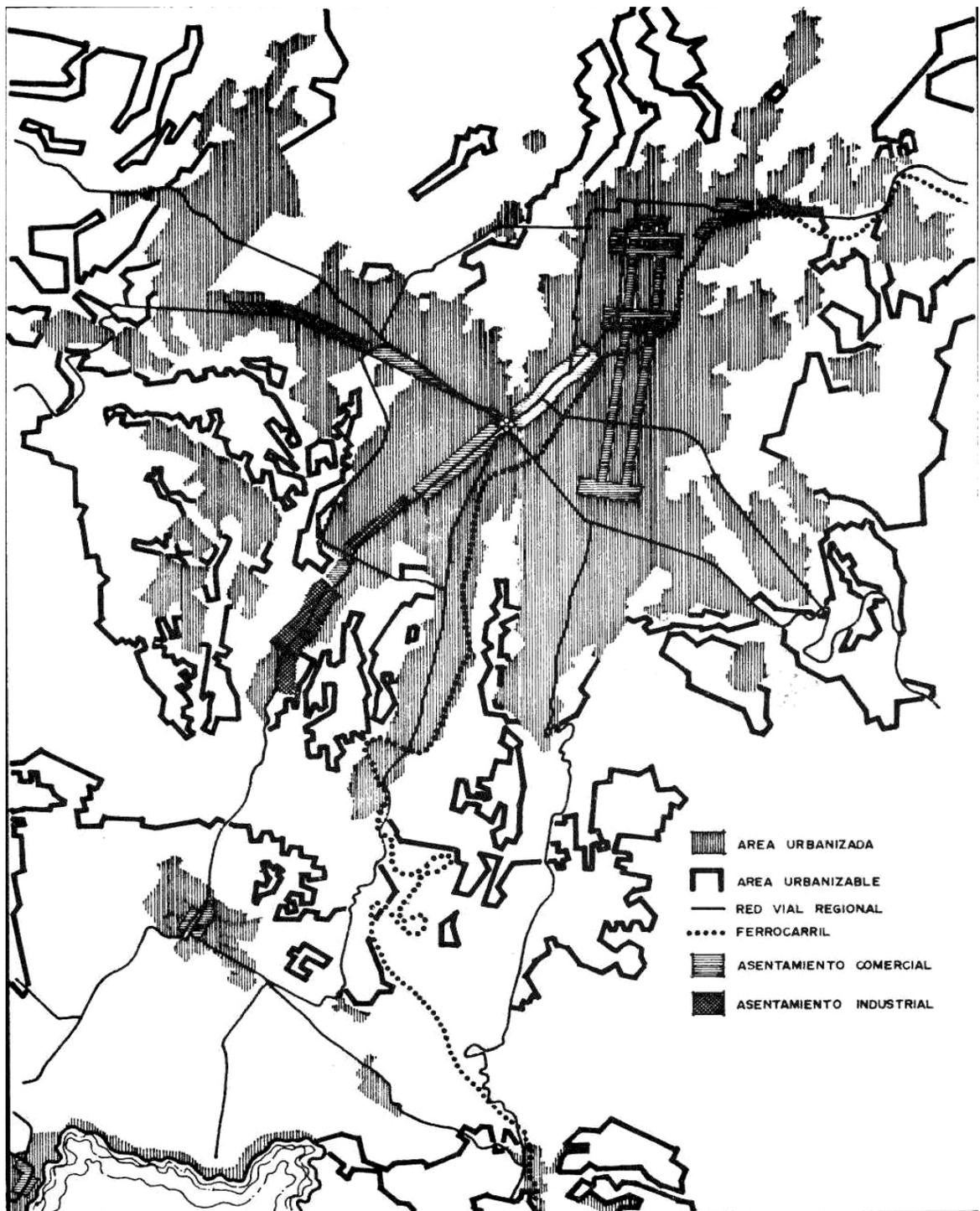
---

<sup>14</sup> Municipalidad de Guatemala (1972): Plan de Desarrollo Metropolitano EDOM 1972-2000. P. 7, 8 y 19 Cfr. Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas (1967): Política Nacional de Desarrollo Regional.

<sup>15</sup> Op. Cit. P. 77

# MAPA 1

## PATRONES DE ASENTAMIENTO Y USO DEL SUELO URBANO 1970



Fuente: EDOM 1971, P 94

El énfasis puesto en la solución de problemas derivados de la urbanización acelerada hizo que el EDOM fuera catalogado como “producto de la social democracia”, pues había especial interés en solucionar problemas como la escasez de agua, la inversión en áreas populares, el transporte público y la modernización del aparato administrativo municipal, tareas a las que se le había puesto poca atención o que se les había dado tratamiento con enfoque conservador<sup>16</sup>.

Pese a su alta calidad técnica, el EDOM no tuvo continuidad en las siguientes administraciones municipales, que se caracterizaron por subordinar el poder municipal al poder del gobierno central. Salvo durante el gobierno municipal de Leonel Ponciano León que corresponde al período 1974-1978 y que también tuvo un enfoque social demócrata, muchas de las consideraciones propuestas en el EDOM no fueron valoradas, particularmente por las administraciones que coincidieron cronológicamente con el período de intensificación de la represión de Estado, la puesta en marcha de la política contrainsurgente y la violencia política, que tuvo como uno de sus escenarios de lucha el área urbana de la Ciudad de Guatemala (Ver Mapa 2). En el plano social comunitario, la política contrainsurgente desarrollada desde estructuras Estatales y paraestatales, también afectó la administración municipal, al desarticular los factores sociales que constituían el tejido social en todas las regiones del país, especialmente los teatros de operaciones donde tuvo lugar con mayor intensidad el conflicto armado interno<sup>17</sup>.

Las dos siguientes administraciones municipales no encontraron un rumbo preciso en el planteamiento de sus políticas y muchas de sus acciones se dieron de manera desordenada e improvisada. Los gobiernos municipales de Abundio Maldonado y José Angel Lee, entre 1978 y 1986, no implicaron una mejora en la calidad y condiciones de vida de los habitantes urbanos; de hecho, algunos autores hablan de un **retroceso** en cuanto a las políticas públicas urbanas durante ese período<sup>18</sup>. Sería hasta la etapa de transición a la democracia que la administración municipal retomaría la práctica de la planificación urbana, con la llegada de Alvaro Arzú Irigoyen a la municipalidad capitalina. Dentro de esa nueva dinámica, orientada a darle sentido a una nueva institucionalidad democrática, se inscribe la creación del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural y los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural los cuales, dicho sea de paso, tuvieron que atravesar un largo proceso jurídico para su constitución como tales.

Con la consigna “una ciudad más humana, más funcional y más hermosa”, la administración de Arzú Irigoyen puso en marcha un conjunto de políticas y programas que enfatizaron en el paisaje urbano y la construcción de obras de infraestructura vial, pasos a desnivel y la reconstrucción de vías urbanas. Pero no sería sino hasta 1995, cuando el gobierno municipal estaba a cargo de

---

<sup>16</sup> Hernández, F. (1998): Gestión Urbana en ciudad Guatemala

<sup>17</sup> Vid. Von Hoegen, M. (1990) La organización comunitaria en Guatemala

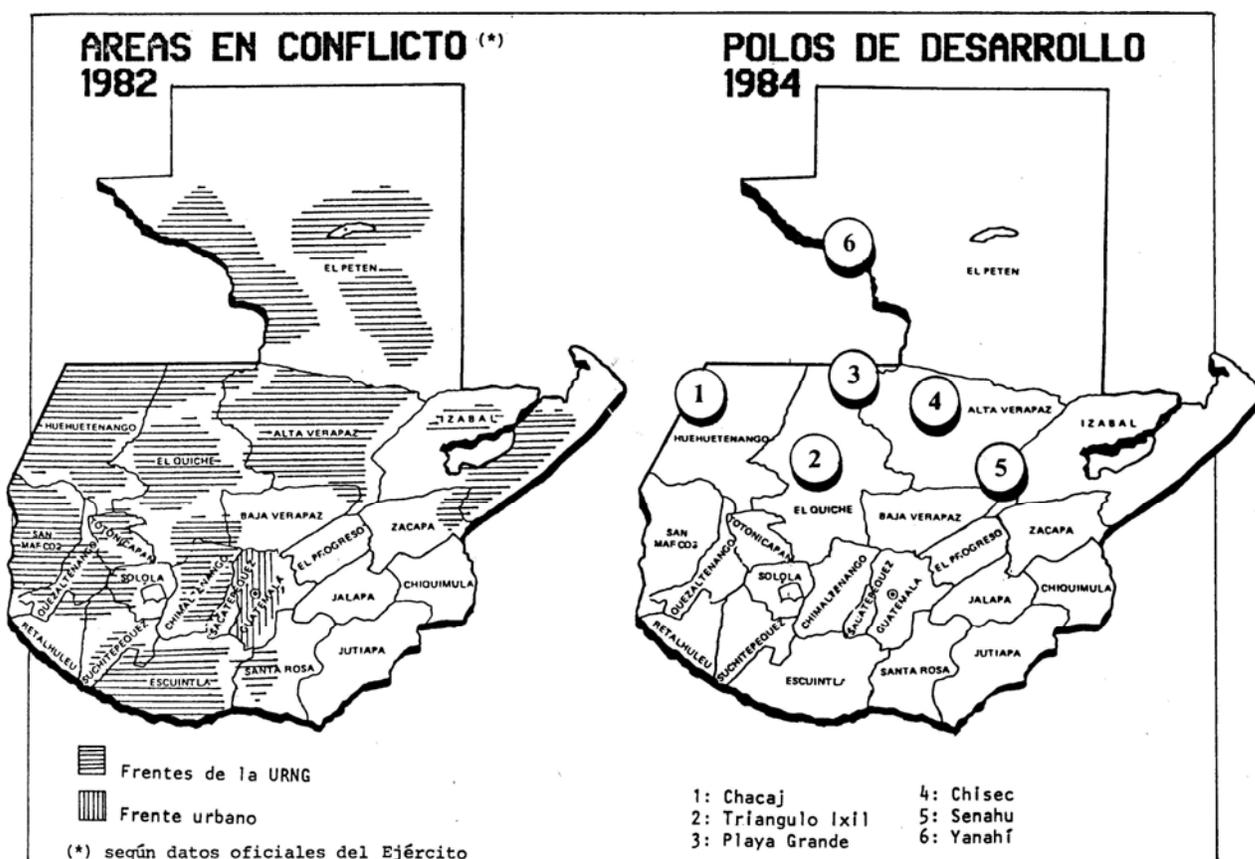
<sup>18</sup> Hernández, F. Op. Cit. P. 12

Óscar Berger Perdomo, quien en el nuevo milenio tomara posesión de la Presidencia de la República, que la Municipalidad presentaría un plan de trabajo estructurado.

El Plan de Desarrollo Metropolitano Metrópolis 2010 contiene una serie de consideraciones técnicas y da continuidad a las políticas urbanas iniciadas en el período anterior, en cuanto a obras de infraestructura vial. Este también es un período de la historia social y política de Guatemala caracterizado por la formación de diversos escenarios de lucha y participación de un amplio espectro de organizaciones, movimientos y actores sociales, tanto rurales como urbanos. Diversos problemas sociales derivados de las crisis recurrentes del transporte público, los desalojos violentos a “usurpadores” de la propiedad privada o Estatal, así como la organización de movimientos de pobladores en demanda de mejores condiciones de vida, fueron detonantes para elevar los niveles de conflictividad social y poner en riesgo el proyecto democratizador que se venía hilvanando desde la segunda mitad de los años ochenta.

## MAPA 2

### UBICACIÓN ESTRATÉGICA DE LOS POLOS DE DESARROLLO



Fuente: Iglesia Guatemalteca en el Exilio (1989): **Guatemala: Seguridad, desarrollo y democracia**. P. 33

El Plan de Desarrollo Metropolitano Metrópolis 2010 define una política de desarrollo urbano con base en dos conceptos: 1) Metro-planificación (Planificación global), que se entiende como el conjunto de políticas y estrategias que inciden en todo el AMG, y sus reacciones pueden alcanzar otros centros poblados del país. 2) Zona planificación, que plantea el ordenamiento de la ciudad como proceso de crecimiento constante que concentra los esfuerzos de ejecución de diversas entidades en un área determinada. No hay una línea teórica definida en el Plan Metrópolis 2010, capaz de explicar causas del proceso de urbanización, más bien se percibe una combinación de enfoques en sentencias como “no fue sino hasta los años 60 que en las principales ciudades de América Latina se inicia un drástico proceso de urbanización, caracterizado por el crecimiento desorganizado, la migración campo-ciudad y la explosión demográfica”<sup>19</sup>. En cuanto al uso del suelo, el documento señala que “la ocupación del territorio es la expresión del Estado de Desarrollo de las diferentes sociedades...los patrones de ocupación y organización del espacio son el reflejo de la expresión geográfica del modelo de desarrollo económico social y político adoptado”<sup>20</sup>. Sus áreas temáticas son: 1) Desarrollo urbano y uso del suelo; 2) Medio Ambiente y reducción de los efectos de los desastres; 3) Transporte Público; 4) Infraestructura; 5) Aspectos Sociales (vivienda, salud, educación); 6) Aspectos Económicos; y 7) Aspectos jurídico-institucionales. La propuesta específica está organizada de la siguiente forma:

<b>Problemas</b>	<b>Políticas</b>	<b>Estrategias</b>
Acelerado crecimiento poblacional y expansión horizontal del AMG	Generar condiciones para desarrollar un proceso estable de inversión (pública y privada, nacional e internacional) para el desarrollo urbano	Modernizar los sistemas fiscalizadores de la Dirección de Planificación, a efecto de reforzar el control de la construcción urbana y su uso
Inadecuado uso del suelo	Implementar la zonificación del AMG bajo un marco legal preestablecido	Reforzar y modernizar el Departamento Jurídico de la Municipalidad para tener un proceso ágil y efectivo de los expedientes legales que se siguen
Débil poder legal y ausencia de leyes y reglamentos actualizados	Actualizar y renovar la legislación existente relacionada con la construcción urbana, dentro del Reglamento	Convocar a los diferentes municipios del AMG para definir el uso del suelo en sus respectivas

<sup>19</sup> Municipalidad de Guatemala (1995): Plan de Desarrollo Metropolitano. Guatemala y el contexto internacional. Primer Estudio Base. P. 72

<sup>20</sup> Ibid, P. 73

	Único de Renovación Urbana	jurisdicciones
Esfuerzos institucionales aislados	Proteger el medio ambiente y propiciar el control del crecimiento poblacional y físico (horizontal) del AMG	Crear el Cinturón Verde y declarar zonas protegidas en el AMG  Autorizar proyecto ecológicos para licencias de construcción de acuerdo con las regulaciones del CONAMA

Pese a que el Plan de Desarrollo Metropolitano Metrópolis 2010 no cuenta con el rigor técnico del EDOM, y por encima de haber sido catalogado como “neoliberal” en su momento, el documento posee un alto valor en términos de la política de planificación urbana. Los intentos que se habían ensayado a partir de la transición a la democracia de los años 80 no tuvieron la suficiente solidez técnica y carecieron de un asidero histórico y político que les permitiera avanzar en las materias propuestas, debido a que la planificación para el desarrollo y la planificación urbana en particular fueron materias que también tuvieron que acomodarse a las políticas contrainsurgentes puestas en marcha durante una etapa previa a la transición política, a través de la doctrina de los Polos de Desarrollo (Mapa 2).

En los primeros años del nuevo milenio, el proyecto político dirigido por Alvaro Arzú retomó el control de la administración municipal, primero a través de la figura de Fritz Gracia-Gallont, y posteriormente con el arribo al gobierno municipal del mismo ex Presidente Arzú Irigoyen. Mediante la puesta en marcha del Plan Municipal 2020, la administración de Arzú Irigoyen, intenta colocarse a la altura de los cambios señalados por la actual coyuntura económica. Por tal motivo, el Plan 2020 contempla acciones tendentes a la consolidación de lazos de cooperación entre inversores nacionales y extranjeros, en proyectos que a la municipalidad puedan interesarle, motivados por la firma del Tratado de Libre Comercio TLC entre Estados Unidos de Norteamérica y los países de la región centroamericana.

El Plan Municipal 2020 no representa una novedad en la planeación urbana. Partiendo de un enfoque orientado hacia la búsqueda de inversión extranjera, el Plan contempla acciones para atacar problemas acumulados por anteriores gobiernos municipales, tales como transporte público, medio ambiente, policía municipal, reestructuración de las vías de acceso y creación del Anillo Metropolitano, como una de las obras más ambiciosas puestas en marcha en los últimos años y para la que se necesita el concurso del gobierno central, por medio del Ministerio de Comunicaciones. Lo que sí resulta novedoso en esta administración es la clara proyección de la Municipalidad a la captación de capitales por medio de inversiones de interés municipal. Para tal

cometido es clave la aprobación de la Ley de Concesiones, al brindar certeza jurídica para las inversiones.

La problemática actual del transporte público es el resultado de la ineficiencia de las soluciones aportadas por la municipalidad capitalina y en especial las administraciones anteriores, que han estado en un constante intercambio de personas pertenecientes al mismo proyecto político, representado por Arzú Irigoyen, García-Gallont y Berger Perdomo. La ineficaz actuación de la Municipalidad durante los últimos 20 años, ha provocado que el servicio de transporte público haya colapsado rotundamente, por acción de un continuado sistema de subsidios corrupto y deficiente, una demanda desproporcionada en relación con la oferta y . Para hacer frente a dicha problemática, la administración de Arzú Irigoyen ha propuesto la creación de un nuevo sistema de transporte denominado Transmetro o Metro de Superficie, que incluye los componentes siguientes:

<p><b>Vías exclusivas separadas del resto del tránsito</b></p>	<p>Mucho del tiempo perdido en los recorridos de los buses actuales se debe a que se encuentran supeditados a las condiciones del resto del tránsito. Al dejarle al transporte colectivo su propia vía para uso exclusivo con una cantidad de cruces transversales mínima, los tiempos perdidos se reducen sustancialmente.</p>
<p><b>Buses modernos de alta capacidad</b></p>	<p>Debido a que el sistema tiene que ser masivo, es decir poder transportar a altos volúmenes de pasajeros, es necesario contar con unidades de alta capacidad. En sistemas de BRT alrededor del mundo se utilizan, de acuerdo a las necesidades específicas del lugar, buses articulados (165 pasajeros), buses bi-articulados (220 pasajeros) y hasta buses tri-articulados (280 pasajeros).</p>
<p><b>Concesión a un solo operador</b></p>	<p>La razón de dar la exclusividad a una empresa para operar las unidades que circulan en la vía exclusiva es eliminar la competencia entre buses que causa mucho del desorden vial. Esto también incluye la restricción de que no haya ningún otro bus circulando sobre la misma arteria que la de la vía exclusiva, aunque no se excluye que éstos circulen en calles aledañas.</p>
<p><b>Restricción de ingreso de buses extraurbanos a ciudad</b></p>	<p>Más allá de evitar la competencia entre los buses urbanos y extraurbanos (correspondiente al punto anterior), los buses extraurbanos no deben seguir entrando a la ciudad para evitar los problemas causados por este tipo de transporte en sus terminales formales o informales en la parte céntrica de la urbe. Además, implica una reducción en los costos de operación de las rutas extraurbanas, pues el costo por kilómetro recorrido es mucho mayor en área urbana que en área rural.</p>

<b>Estaciones de transferencia</b>	El hecho que no puedan existir otras rutas circulando junto a la troncal que usa la vía exclusiva, hace necesario terminales de transferencia en los puntos de la periferia en los que ya no es eficiente continuar con un sistema masivo. Los trasbordos en estos puntos son desde/hacia buses extraurbanos y alimentadores, y también se puede proveer facilidades para el intercambio intermodal.
<b>Mantenimiento constante</b>	Como parte de los costos de operación, es esencial tener un programa de mantenimiento constante para unidades, paradas y terminales de trasbordo.
<b>Centro de control</b>	Tener centralizado el control de la operación tiene varios objetivos: obtener información en tiempo real sobre los movimientos de personas y buses en las paradas, poder asignar el número adecuado de unidades de acuerdo a las necesidades del momento, coordinar con eficiencia el movimiento de pilotos y responder a cualquier problema o emergencia que surja a lo largo del recorrido en el menor tiempo posible.
<b>Recaudo centralizado</b>	El principal beneficio de eliminar el cobro de tarifa por parte del piloto es que desaparece la necesidad de pelear el pasaje con otras unidades, pues no existe ya un incentivo económico. Pero el recaudo centralizado también permite realizar compensaciones al final del día a todos los operadores.
<b>Sistema de prepago</b>	El recaudo centralizado funciona mucho mejor si va de lamano con un sistema de prepago, donde el usuario no paga en efectivo al ingresar a la parada, sino que tiene una tarjeta inteligente donde compra tiempo o una cantidad de dinero a utilizar en el sistema.
<b>Paradas elevadas de acceso controlado.</b>	Al ubicar el sistema prepago antes de ingresar a la parada, se crea un sistema de transporte cerrado, donde todo usuario que esté adentro de los molinetes puede utilizar y trasbordar a las rutas que desee sin que se tenga que volver a pagar. El tener las paradas elevadas al nivel del piso del bus facilita el abordaje / la salida del bus y garantiza que el bus sólo pare en los lugares asignados. Ambas cosas hacen posible proveer seguridad ciudadana al sistema a un costo aceptable.

Fuente: Elaboración propia del autor con base en información obtenida en <http://transmetro.municipalidaddeguatemala.gob.gt/article3.html>

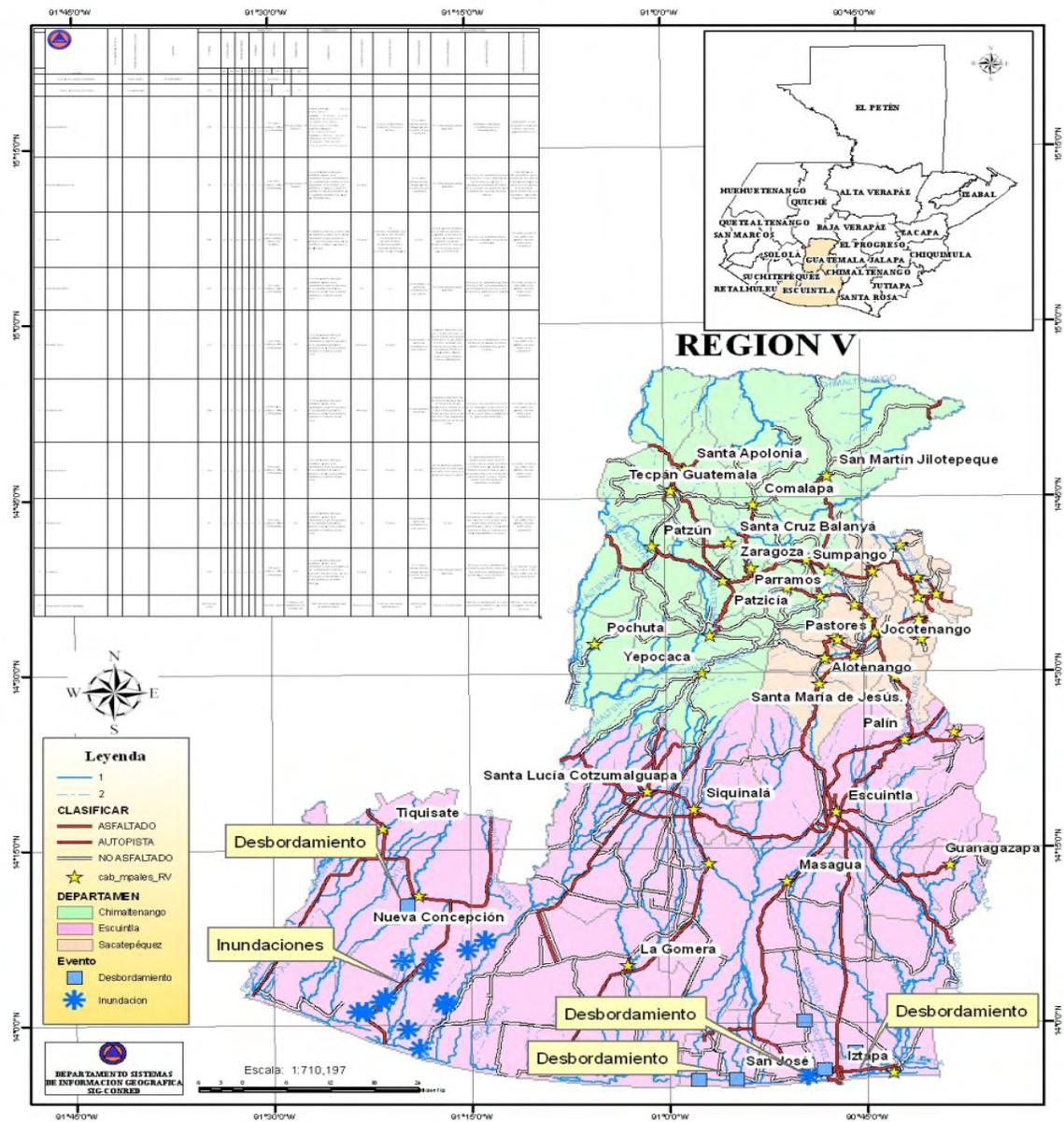
Una acción estratégica tomada por la administración municipal de Arzú Irigoyen, fue la creación de la Oficina de Fomento para las Inversiones Metropolitanas OFIM, en septiembre de 2004, dependencia cuyo fin es la facilitación a inversionistas que elijan la Ciudad de Guatemala como destino económico, para que pueda realizar todos sus trámites en relación a permisos municipales, construcción, agua, etc., en un solo lugar. Otra de las acciones de la OFIM es el apoyo al desarrollo de modelos de negocio para proyectos de interés municipal, tales como el Centro Histórico y otros, que se encuentren dentro del Plan Municipal 2020.

No obstante, el Plan 2020 es un instrumento que podría aportar soluciones a los diversos problemas que presenta la Ciudad de Guatemala, que no han sido atendidos eficazmente desde la llamada “crisis urbana” de los años 70. Una de sus pocas debilidades podría radicar en los procedimientos de consulta a la ciudadanía en referencia a los problemas que requieren una solución inmediata y los problemas estructurales que rebasan el período de gobierno municipal. En ese sentido, es recomendable que la municipalidad rediseñe una estrategia de consulta a la población para dar a conocer el Plan y a su vez la ciudadanía sea parte de las soluciones que puedan aportarse.

Fuente: Lic. Jorge Aragón González, Profesor-Investigador.

## GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO:

### A MANERA DE PRESENTACIÓN:



Fuente: COMRED

El departamento de Chimaltenango se encuentra situado en la Región Central de Guatemala. La cabecera departamental es Chimaltenango, está a una distancia de 54 kilómetros de la Capital de Guatemala.

## Del Departamento de Chimaltenango.

El Departamento de Chimaltenango, tiene una extensión territorial de 1979Km<sup>2</sup>. se encuentra situado en la región V- central y limita así:

NORTE	Quiché Y Baja Verapaz
SUR	Escuintla y Suchitepéquez
ESTE	Guatemala y Sacatepequez
OESTE	Sololá

Lo integran 16 municipios: y sus distancias entre sí y la ciudad de Guatemala:

GUATEMALA																
58	CHIMALTENANGO*															
103	50	SAN JOSE POAQUIL														
92	39	11	SANTA APOLONIA													
71	18	30	34	SAN MARTÍN JILOTEPEQUE												
88	35	74	65	53	SAN PEDRO YEPOCAPA											
136	83	101	90	101	76	SAN MIGUEL POCHUTA										
89	36	14	03	31	62	87	TECPAN GUATEMALA									
80	27	12	16	18	62	90	13	SAN JUAN COMALAPA								
48	05	44	44	23	40	88	41	32	EL TEJAR							
64	11	28	30	29	46	74	27	16	16	ZARAGOZA						
60	07	46	46	25	28	77	43	34	12	18	PARRAMOS					PATZICIA
59	06	45	45	24	33	89	42	33	11	17	05	SAN ANDRESITZAPA				
85	33	51	40	50	25	52	37	40	38	24	40	39	ACATENANGO			
81	28	30	19	46	63	79	16	29	33	19	35	34	29	BALANYA		
83	30	26	15	48	53	79	12	37	35	21	37	36	29	26	PATZUN	
70	17	35	24	35	41	66	21	34	22	08	24	23	16	13	13	

Fuente Dirección General de Caminos \* Cabecera Departamental.

El origen de su nombre se puede estructurar de la siguiente manera: Chimal = escudo, broquel o rodela. tenango = lugar amurallado. Lo que daría como traducción; **Muralla de Escudos**. Nombre que le fue dado por haber sido plaza militar fortificada.

En 1462 el grupo cakchiquel se separó del dominio K'iché y fundó su capital en una nueva región del lugar llamado Iximché, donde además los españoles fundaron la primera capital de Santiago de los Caballeros de Guatemala, el 25 de julio de 1524, y a partir de esta fecha se introdujo el idioma español que se dio a conocer como la lengua de los colonizadores.

Fue conocida como Provincia de Chimaltenango, que colindaba al sur con la de Escuintla y al este con la de Sacatepéquez, en ese entonces, la cabecera era Santa Ana Chimaltenango.

En 1825 Chimaltenango y Sacatepéquez formaban un solo departamento y no fue sino hasta el 12 de septiembre de 1839, cuando la Asamblea Constituyente los dividió dejándolos como departamentos separados.

En este departamento fue relevante lo que se llamó la firma del acta de Patzicia el 3 de junio de 1871, la cual consolida el triunfo del General Justo Rufino Barrios y los Reformistas, dando auge a diversas políticas de la época.

El departamento de Chimaltenango es cruzado por varios ríos, siendo los principales: El Coyolate, Madre Vieja, Pixcayá, Grande o Motagua y Guacalate o de la Virgen. Como secundarios se pueden mencionar los siguientes ríos: Agua Escondida, Xayá, Santo Domingo, Pantaleón, los Encuentros, Nicán y Guexá.

Está situado sobre la Sierra Madre que conforma el altiplano central, la cual pasa hacia el norte del departamento, cuyos ramales forman elevadas montañas y cerros prominentes, lo que le da una conformación orográfica muy especial con profundos barrancos, hermosos valles y grandes llanuras fértiles.

En su territorio se encuentra el volcán de Fuego, que alcanza una altura de 3.763 msnm, que también abarca parte de los departamentos de Sacatepéquez y Escuintla. También se encuentra el volcán de Acatenango que tiene dos picos: uno de 3.975 msnm y el otro de 3.880. Su terreno es bastante irregular, pues las alturas de sus cabeceras departamentales varían entre los 2.310 msnm en Santa Apolonia y los 926 en Pochuta.

A pesar de ser un departamento totalmente montañoso, pueden apreciarse tres zonas topográficas:

La primera formada por tierras bajas del norte en el valle del río Motagua, unido al río Pixcayá. Sus alturas oscilan entre los 650 metros y presenta contraste con las demás comunidades, pues aquí predomina vegetación de chaparral espinoso, cactus y otras plantas punzantes.

La zona intermedia y más extensa se encuentra a una altura promedio de 2 000 metros sobre el nivel del mar, aquí predominan los pinos, cipreses y álamos que son característicos del lugar.

Por último está la zona donde se desarrolla la exuberante vegetación de la selva subtropical húmeda que corresponde al extremo meridional, hacia el este del río Madre Vieja y al sur de los municipios de Yepocapa y Pochuta. Dentro del mismo territorio está la calurosa sabana tropical húmeda.

En general en Chimaltenango existen cinco zonas de vida vegetal, según la clasificación propuesta en el año 1978:

- \* bs-S Bosque Seco Subtropical.
- \* bh-S(t) Bosque Húmedo Subtropical Templado.
- \* bmh-S(c) Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido.
- \* bh-MB Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical.
- \* bmh-MB Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical.

En el Departamento de Chimaltenango por sus variados climas, tipos de suelo

y la topografía del terreno, tenemos que aparte de la utilización que se le da a la tierra para urbanizar y construir, sus habitantes siembran gran diversidad de cultivos anuales, permanentes o semipermanentes, encontrándose entre estos los cereales, hortalizas, árboles frutales, café, caña de azúcar, etc.. Además por las cualidades con que cuenta el departamento, algunos de sus habitantes tienen crianza de varias clases de ganado destacándose entre estas vacuno, ovino, caprino, etc., dedicando parte de estas tierras para el cultivo de diversos pastos que sirven de alimento a los mismos. La existencia de bosques, ya sean estos naturales, de manejo integrado, mixtos, etc., compuestos de variadas especies arbóreas, arbustivas y/o rastreras dan al departamento un toque especial en su ecosistema y ambiente, convirtiéndolo con esa gracia natural en uno de los lugares típicos para ser habitados por visitantes no solo nacionales, sino también extranjeros. Es de esta forma como se puede formar una idea del uso de la tierra en este departamento y su aprovechamiento.

### **Costumbres y Tradiciones.**

El departamento de Chimaltenango posee tradiciones que lo caracterizan, como la elaboración de los panitos de feria, los dulces típicos los cuales se elaboran en gran variedad y formas.

En todo el departamento la religión está basada en el culto a la naturaleza y a los antepasados, a quienes establecen el equilibrio entre lo sagrado y lo profano. Existe un mediador entre estos dos mundos que es el Ajch'ab'äl, sabio anciano rezador, quien además es médico brujo o Aq'omanel.

Una de las celebraciones religiosas de mayor arraigo es la del Corpus Christi de Patzún, caracterizada por la elaboración de alfombras y arcos triunfales de hojas y frutas de la región, quema de incienso, bailes, fuegos artificiales y trajes ceremoniales, así como la veneración a San Simón en San Andrés Itzapa, que es una deidad ladina que puede hacer el bien o el mal, administrada por cofradía indígena, muy ligada a la magia y la religión popular de Guatemala con trascendencia única e irrepetible en mesoamérica. Tiene su capilla particular la cual es muy visitada por población maya y ladina de la región. Se le da a beber licor, le queman candelas de diferentes colores, le ofrecen incienso y le dan a fumar puros y cigarros, además se le obsequia dinero, animales, plantas y joyas. Por ser considerado un ser milagroso y de los que puede, tiene un radio de influencia muy grande que rebasa las fronteras del país.

Otra ceremonia religiosa de alta originalidad, son los casamientos, que comprenden desde el enamoramiento, la pedida de la novia por el anciano sabio, hasta culminar con la ceremonia del casamiento realizado bajo rituales mayenses y católicos.

Otra festividad religiosa de gran trascendencia es la del año nuevo maya (Waqxaqi'B'atz), que se calcula en base al tzolkin o calendario agrícola indígena de 260 días, que rige toda la religiosidad del área cakchiquel de Chimaltenango.

### **Centros Turísticos y Arqueológicos.**

Como centros turísticos están : el balneario los Aposentos, los baños de Pixcayá, las Delicias y Río pequeño en Comalapa, el balneario Ojo de Agua en

San Martín Jilotepeque, las cuevas de Venecia y cuevas del Diablo, las cataratas de la Torre y del Río Nicán.

Entre los centros arqueológicos se pueden mencionar: Iximché, que fue el gran centro ceremonial del señorío Cakchiquel, aquí también se asentó la primera capital del Reino de Guatemala en 1524; otro centro arqueológico de gran importancia es el de Mixco Viejo, el cual fue habitado por Pocomames y su arquitectura es similar a la de Iximché.

## **EQUIPAMIENTO DEPARTAMENTAL:**

### **Salud, CABECERA DEPARTAMENTAL:**

La cabecera departamental cuenta con servicios de hospital nacional de categoría pública, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS, estos dos últimos con servicio de encamamiento, y la Dirección departamental de área de salud,

**Cabecera Municipal;** en los municipios se cuenta con servicios de salud, denominado puesto de salud, atendido por un profesional de medicina general, una enfermera y un profesional del área social, el que presta una atención de prevención de 09:00 a 15:00 horas, y a nivel local los denominados techos mínimos los que son atendidos por un enfermero (a) auxiliar en algunos casos contratados por las municipalidades, auxiliados por comadronas.

**EDUCACIÓN;** La Dirección departamental de educación de Chimaltenango, es la máxima autoridad, quien coordina todo lo relacionado a la educación pública y privada, y para su mayor accionar cuenta a nivel municipal con Coordinaciones Técnica Administrativas y/o supervisiones, quien es la encargada de supervisar y encausar el trabajo docente en las comunidades, de conformidad a las políticas diseñadas por el ente rector.

**RED VIAL:** A nivel departamental existen carreteras asfaltadas que comunican los municipios entre sí, aunque en muchos casos existen municipios con alto poder de crecimiento comercial, que donde las distancias entre sí son cortas, aunque para llegar a ellos hay que retornar a la cabecera departamental para enfilarse hacia su área urbana; esto derivado a que los caminos rurales no están aptos para la circulación de vehículos, lo que ocasiona pérdida de tiempo y dinero para los comerciantes y viajeros, por una parte y por la otra más desgaste en los vehículos automotores.



## RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DE

CHIMALTENANGO - SAN MARTIN JILOTEPEQUE
CA-1 OCCIDENTE – ZARAGOZA
ZARAGOZA – COMALAPA
CA-1 OCCIDENTE - RUINAS DE IXIMCHE
CA-1 OCCIDENTE - SANTA APOLONIA - SAN JOSE POAQUIL
PATZUN - RD CHM-3 (TECPAN GUATEMALA)
PARRAMOS – CALDERAS
SAN ANDRES ITZAPA - CA-1 OCC. CHIMALTENANGO
RD CHM-1 - CERRO ALTO
POCHUTA - RD CHM-5
YEPOCAPA - FINCA SANTA SOFIA (LIMITE DEPTAL: CHIMALTENANGO / ESCUINTLA)
CA-1 OCCIDENTE - SANTA CRUZ BALANYA - RD CHM-2
PUENTE CHIPEREZ (LIMITE DEPTAL:CHIMALT/QUICHE) - SAN MARTIN JILOTEPEQUE
RN-14 - SAN ANDRES ITZAPA
RD GUA-18 - RUINAS DE MIXCO VIEJO
RD CHM-17 - CHOATALUM - RUINAS DE MIXCO VIEJO
CA-1 OCCIDENTE - PATZUN - PANAJACHEL
CA-2 OCCIDENTE – YEPOCAPA
CHIMALTENANGO (CA-1 OCC) - ANTIGUA GUATEMALA - ALOTENANGO
PATZICIA (RN-1) - ACATENANGO - LA SOLEDAD (RN-10)
YEPOCAPA - LIMITE DEPTAL: CHIMALTENANGO - ESCUINTLA
<b>RED VIAL DE CAMINOS RURALES</b>
<b>DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO</b>
CHIMALTENANGO - SAN MARCOS PACOC
CIENAGA GRANDE - SAN JACINTO
PARRAMOS - PARROJAS
SN. ANDRES ITZAPA--CIRCUMBALACION XEPARQUIY--PANIMAQUIN--CHIMACHOY—CHICAZANGA
XIQUIN - COMALAPA - MANCHEREN - MONTECRISTO
SAN MARTIN JILOTEPEQUE - ESTANCIA DE LA VIRGEN
COMALAPA - SIMAJULEU - AGUA CALIENTE
SAN JOSE POAQUIL - PANUL
LA VEGA - PACHIMULIN

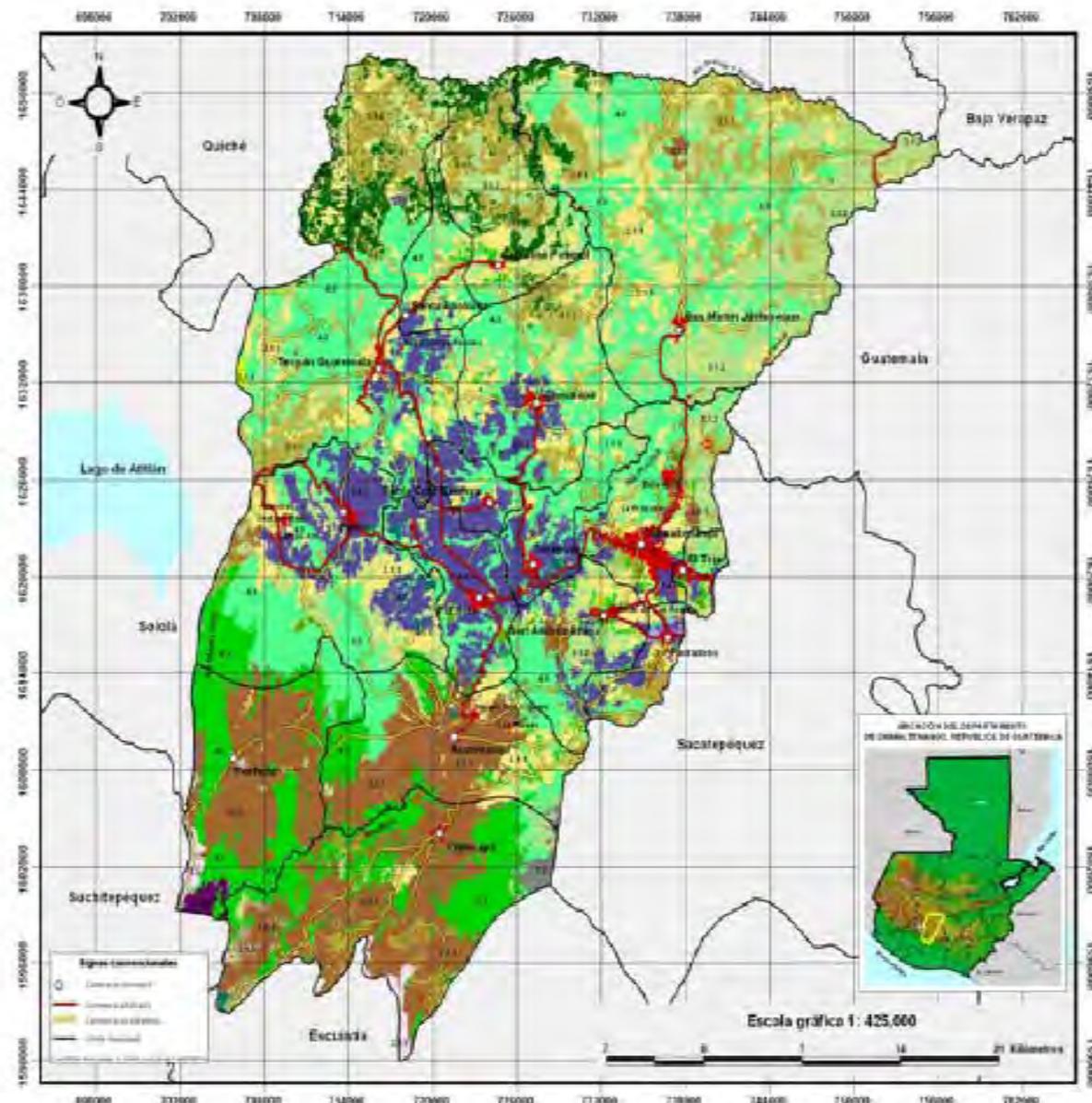
CR-CHM08 - CHOANTONIO
PATZAJ - PAVIT - PALIMA - AGUA CALIENTE
CHAJALAJYA - PALAMA
PANIMATZALAM - CALIAJ
EL SITIO - LA TROMPETA
CRUCE SAN MARTIN JILOTEPEQUE-LAS ESCOBAS-CHOATALUM-CHIJO COM-CHIDONJUAN-CR CHM 06 EST. 9+500
XEPATAN - XETZITZI
SAN JOSE POAQUIL - QUISAYA
LOS MAGUELLES - CANAJAL EL ROSARIO
LOS MAGUELLES - SAN JOSE LAS CANOAS
XEPATAN - XEJOLOM
SAQUIYA - CHUIQUEL
RD-CHM03 - CHIVARABAL - CHUATZUNUJ - RD-CHM03
CR CHM22 CHUATZUNUJ - PATZACSUN - PACHALI - CAQUIXAYA
CR CHM23 PATZACZUN - XEJAVI
CA-01W - PACORRAL - PANABAJAL
XEABAJ - PALAMA - PALEY
LA PLAZUELA - LAS ESCOBAS
MEJORANAS - PARAJBEY - PALAMA
CHICHAVAC - CHAJALAJYA - XECOXOL - LA CUMBRE - PARAXQUIN
XECOXOL - XEPAC
XECOXOL - PAQUIP - EL TESORO
SAN JOSE POAQUIL - LA GARRUCHA
CA-01W KM. 102 - CHICHOY
XEQUECHELAJ - SAQUITACAJ
PARAJBEY - XEPANIL
CHIMIXAYA - PANIMASIGUAN
SAN JOSE POAQUIL - QUISAYA
SIMAJULEU - QUISAYA
CA01W - KM. 80 - PANABAJAL II - COMALAPA
RD CHM39 - PANABAJAL II - PACOC
LOS MAGUEYES - LOS JIATZ
EL RANCHO - CHIRRAMOS - EL COLORADO
AGUA CALIENTE - PANIMACAC
CHIPIACUL - PANIBAJ
CR CHM12 - LA CUCHILLA - CHAJALALJYA - PANIMACHAVAC
ALDEA PACACAY - CASERIO VILLA NUEVA

CA-1 W KM.58+000 - LAS LOMAS - PACHITUR - SAN JUAN COMALAPA
BIF. CR CHM 31 EST. 9 + 600 PACACAY - CHUARANCANJAY - PACAN
CR CHM 05 EST. 1+800 LAS TOMAS SAN JUAN COMALAPA - PARAXAJ - PACHAY - SAJCAP RD CHM 01 PUENTE EL AMATE
CR CHM 29 ESTACION 21 + 500 - ESCUELA DE LOS PLANES
ESTACION 3 + 250 CR CHM 06 CHIPILA - SANTA TERESA - SAN ANTONIO - CHUATALUN
ESCUELA ALDEA PARAXQUIN - ESCUELA ALDEA CHICAPIR
CR CHM 49 ESTACION 7 + 250 LAS VENTURAS - CHONOXTE - TIERRA COLORADA
CR CHM 15 ESTACION 6 + 000 CHIJOCOM - PANATZAN
CR CHM 49 ESTACION 7 + 000 LAS VENTURAS - WETINAMIT
PALEY - CUIBALA - NUEVA ESPERANZA - PATOQUER
XEPAC - XEPANIL - PARAJBEY
SANTO DOMINGO - EL QUIMAL
RD CHM 01 EST. 20+900 - LAS VENTURAS - LOS TUNAYES- TIERRA COLORADA- LLANO GRANDE
RD CHM 01 EST. 1+900 ALDEA STA. ISABLEL. SAN ANTONIO LAS MINAS- TONAJUYU DEL CENTRO

Fuente: Ingeniería de Transito, Dirección General de Caminos MICIVI

**COBERTURA FORESTAL:** Y el uso de la tierra en el Departamento de Chimaltenango es variada, esto debido a su topografía, marcado por los niveles de lluvia anual y las temperaturas diferenciadas en su territorio, lo que da lugar a la diversificación de cultivos Café, hule, cítricos, aguacate, frutales deciduos, y plantación forestal.

**Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra  
del departamento de Chimaltenango  
Año 2003**  
(Incluye 5 cultivos perennes actualizados al año 2005) \*



## **ACATENANGO:**

**Ubicación del municipio de Acatenango:** El municipio de Acatenango está ubicado al Sur del Departamento de Chimaltenango, su extensión territorial es de Ciento setenta y dos (172) kilómetros cuadrados.

Su topografía es irregular cuyas alturas oscilan entre 1,400 y 3969 metros sobre el nivel del mar (cráter del Volcán de Acatenango). La Cabecera Municipal registra 1571 metros sobre el nivel del mar.

Dista a 30 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 84 kilómetros de la Capital de la República (vía Patzicía) la mayor parte sobre asfalto. Tiene comunicación vial con Yepocapa, Pochuta y otros municipios vecinos, contando con servicio diario de autobuses.

El municipio de Acatenango se identifica con los siguientes límites:

**Al norte:** Patzún, patzicía y Zaragoza.

**Al sur:** Yepocapa,

**Al este:** San Andrés Itzapa y San Miguel Dueñas (Sacatepequez)

**Al Oeste:** Pochuta

**Coordenadas geográficas:** La cabecera municipal Acatenango se encuentra a 1,571 metros sobre el nivel del mar con las siguientes coordenadas geográficas: Latitud: 14°44'15" / Longitud 90°56'35"

**Geología del Suelo de Acatenango:** Según el orden taxonómico de los suelos de Acatenango se originaron de las Rocas Ígneas y metamórficas. El municipio de Acatenango se localiza dentro de la zona sísmica correspondiente a La cadena volcánica, las Montañas Volcánicas del centro del país. Y Volcanes de Acatenango y fuego.

**Suelos:** Los suelos de este municipio se clasifican como suelo Acatenango.

**Deslizamientos:** Los suelos de Acatenango han sido protegidos por no registrar eventos o sea que en este municipio se clasifica como muy bajo en deslizamientos.

**Uso del Suelo y Capacidad de Uso en Acatenango:** Uso de la Tierra se define como la representación del uso dado por el hombre a las áreas del territorio nacional. Se representa por medio de polígonos dibujados a partir de la interpretación visual de imágenes salteables.

- Según el mapa de intensidad de uso del suelo elaborado por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA); un aproximado del 50 % de los suelos son sobreutilizados principalmente por cultivos limpios.

Un 50 % de los suelos se le ha dado el uso correcto.

**Fauna:** Existen varias de las diferentes especies de la fauna Guatemalteca a lo largo de las boscosas llanuras que rodean el municipio entre las cuales podemos encontrar Gato monte, ardillas, conejos,

### **Áreas Protegidas de Acatenango.**

Zona de Amortiguamiento: Volcán de Acatenango

Zona de Amortiguamiento: Volcán de Fuego

Zona de Veda Definitiva: Volcán de Acatenango

Zona de veda Definitiva: Volcán de fuego

**Paisaje:** Encontramos un hermoso paisaje desde la cabecera municipal donde se aprecia el volcán de Acatenango y una vista desde las faldas del volcán de agua hacia la costa sur, apreciándose numerosos poblados.

**Actividades Económicas en Acatenango:** El Factor más importante en este aspecto es la agricultura, principalmente el Cultivo de Café de óptima calidad para exportación; que se cosecha en gran escala, por consiguiente se cultivan: Maíz, Frijol, Legumbres, Hortalizas y Frutas tropicales.

**Ganadería en Acatenango:** Existen varias haciendas de Ganado Bovino de excelente calidad, se atiende también la crianza de porcinos y aves de corral se explotan para el consumo interno.

**Industria en Acatenango:** Funcionan varios Beneficios de Café adecuadamente instalados y algunas fábricas de canastos y petates que tienen gran demanda en los mercados le siguen en importancia la cosecha en sus bosques existen algunas especies de madera para ebanistería y construcción y otras que se utilizan como leña encontrándose también muchas plantas silvestres comestibles y otras medicinales de gran utilidad.

### **Vías de acceso y transporte.**

Acatenango dista a 30 kilómetros de Chimaltenango y a 84 kilómetros de Guatemala; Vía Patzicía la mayor parte sobre asfalto.

Tiene comunicación vial con Yepocapa, Pochuta y otros municipios vecinos contando con servicio Diario de autobuses.

Los poblados del municipio están unidos entre sí y con los municipios vecinos por medio de roderas y veredas.

## **SAN JUAN COMALAPA:**

### **San Juan Comalapa, Chimaltenango.**

Su nombre primitivo fue "CHI-ROYAL XOT2 (chiroyalxot) que en lengua cakchiquel significa "Junto a la fuente de los Comales" o Junto a la fuente de los discos de barro" pero tras la conquista, los indios nahuatlés que acompañaban a los conquistadores, lo tradujeron a su propia lengua, llamándole "COMALAPA" (de las voces: comal disco de barro y apa lugar ) que significa "LUGAR DE LOS COMALES" O "LUGAR DE LOS DISCOS DE BARRO " En la época pre-colombina esta importante comunidad, perteneció a la extensa región de Sacatepéquez . Asiendo del gran reino cakchiquel y sus habitantes ostentaron gran abolengo, calificándolos como "AJ-CHICOLES" que significa "De noble estripe" sin duda por sus inquietudes artísticas y culturales que les distinguían y que han manifestado aún en nuestros días,.

Durante la época de la conquista (en 1526) defendieron con heroísmo su territorio, atrincherados en las altas e inaccesibles montañas de Holom- Balam siendo vencidos por fin al quedarse solos, después de haber caído los demás pueblos vecinos, En la época colonial, se concentraron en sus comunidades, a donde llegaron los catequistas católicos a propagar la religión, habiendo puesto a este pueblo bajo la devoción de "SAN JUAN APÓSTOL", de donde le viene el nombre actual de "SAN JUAN COMALAPA . Tras la independencia, es decretada, la constitución política del Estado de Guatemala, el 11 de octubre de 1825, organizando su territorio en once distritos y varios circuitos. Y es precisamente en el distrito octavo correspondiente a Sacatepéquez, que aparece, como cabecera del circuito, Comalapa. Posteriormente, al ser creado el departamento de Chimaltenango, por decreto de la asamblea constituyente del 12 de septiembre de 1839, el municipio de Comalapa entra a formar parte de dicho departamento, donde se encuentra hasta la fecha con varias aldeas, caseríos.

A los Comalapenses tenían el pronombre de Comalapant quiere decir río de los comales. Los naturales muy aplicados con largo aprovechamiento en grandes sementeras de maíz, frijoles y garbanzos, y muchos tejidos de guypilería, que son camisetas para mujeres y mucha cantidad de medias de hilo de algodón, blancas y de colores, de que consiguen en estos tratos considerable suma. Según un documento que existe en el Archivo General de Centroamérica, con el nombre de San Juan Comalapa y perteneciente al curato epónimo, en el "Estado de Curatos del Arzobispado de Guatemala del Real Tribunal v Audiencia de la Contaduría de Cuentas del 8 de julio de 1806" aparece con 1,488 tributarios. No se indica el total de habitantes.

Al distribuirse los pueblos del Estado para la administración de justicia por el sistema de jurados, ordenado por decreto del 27 de agosto de 1836 conforme citado por Pineda Mont, Comalapa fue designado para tal fin como cabeza de circuito.

Debido al estado de desacuerdo en que se encontraban los vecinos de Comalapa, lo que ocasionaba dificultades para la buena marcha de los asuntos administrativos, el municipio fue suprimido por acuerdo del 14 de diciembre de 1886 hasta tanto que cesaran las anómalas circunstancias en que se encontraba el vecindario y habiendo desaparecido éstas, fue restablecida la municipalidad por acuerdo gubernativo del 6 de mayo de 1895. Por acuerdo gubernativo del 19 de julio de 1949 se dispuso el suministro de fondos para la ejecución de la obra de introducción.

### **CHIMALTENANGO: (municipio)**

#### **Localización del Chimaltenango.**

**Ubicación y Acceso :** Chimaltenango tiene dos Carreteras principales una de ellas la Carretera interamericana la cual conduce al Occidente y Altiplano, la otra es la carretera que conduce la Sacatepequez (La Antigua Guatemala). Por la carretera interamericana se puede llegar a Guatemala y la distancia a ella es de 54 Km.

#### **Colindancias Físicas.**

La cabecera departamental de Chimaltenango esta colindada de las siguientes forma:

NORTE	San Martín Jitepeque
SUR	San Juan Sacatepequez
ESTE	San Andrés Itzapa y Parramos
OESTE	San Juan Comalapa y Zaragoza.

#### **Coordenadas Geográficas:**

Chimaltenango se ubica a una altura de 1,800.17 MSNM, y sus coordenadas son: latitud 14°39'38" longitud 90°49'10"

**Tenencia de la Tierra:** La tenencia de la tierra en las partes donde siembran es propia y en algunos casos se da alquilado, siendo estos a orillas de barrancos, laderas muy pendientes para la agricultura.

**Medio Físico:** En la Cabecera Departamental de Chimaltenango, es bien conocida por su tradición y costumbres que como pueblo kakchiquel contiene, en sus actividades religiosas que realiza a lo largo de año. La Cabecera Departamental cuenta con varias vías de acceso, pudiendo apreciar a un parque nacional como los aposentos, teniendo sitios Arqueológicos como lo son: Chimaltenango, Herón, San Carlos, Santa Sofía, El Rancho, La Alameda, Santa Fe, Selle. Que son de mucha importancia para la cabecera

Departamental de Chimaltenango. Esta Cabecera Departamental cuenta con un parque grande que se localiza en el central el cual se encuentran ubicadas enfrente la Iglesia Católica, de la Municipalidad, dos canchas una de básquet boll. El Parque tiene una gran fuente tipo colonial. En la Cabecera Departamental se caracteriza por ser la ciudad de los escudos a nivel nacional como internacional.

### **Accidentes Orográficos de Chimaltenango:**

#### **Cerros:**

- Alto
- Itzapa

#### **Lomas:**

- De Pérez
- El Durazno
- El Retiro
- Larga

### **Accidentes Hidrográficos de Chimaltenango.**

#### **Ríos:**

- Chajalgüech
- Chalcayá
- Guacalate
- Pixcayá
- Santo Domingo

#### **Riachuelos:**

- Bola de Oro
- La Felicidad
- Matuloj
- Ciénaga Grande
- Las Colinas

- Ojo de Agua
- El Rosario
- Las Violetas
- San Rafael
- Pachipup

**Quebradas:**

- De Muñoz
- De San Jacinto
- Del Rastro

**Fisiografía de Chimaltenango.**

En el Cabecera Departamental, se Caracteriza por tener terrenos planos, quebrados, lomas, abundantes barrancos, colinas y cerros. Cuenta con tierras de zonas planos, tendido así una gran variedad de cultivos, en los terrenos con pendiente que está cubiertas por vegetación, los terrenos planos que son utilizadas para cultivar distintas especies de cultivos, contando con una gran cantidad de recursos hídricos, con riachuelos, quebradas con que cuenta el municipio.

Tiene grandes cantidades de suelo apropiados para la diversidad agrícola que se puede dar par la siembra de maíz, frijol, fresa, mora, frambuesa, hortalizas y muchos mas cultivos para los mercados nacionales e internacionales, así como para la reforestación, pecuaria, construcción, etc.

**Clima de Chimaltenango.**

Antes el clima era mas frio a tal extremo que caía hielo en los meses de Diciembre y a Principios de Enero, esto se debía a que existían muchos mas árboles de los que existen ahora.

Ahora su clima es templado que oscila entre los 12° C y 24° C pero frío en los mese de Diciembre, Enero y Febrero pero solo sopla aire fuerte. Se marcan las dos estaciones en el año siendo esta: Invierno y Verano.

**Geología y Génesis del Suelo de Chimaltenango.**

En la Cabecera Departamental, los estudios de suelos realizados que se han originados a través de los procesos geológicos formando las rocas lones, rocas ígneas en algunas partes metamórficas, forman así suelos fértiles.

## **Suelo de Chimaltenango.**

Su topografía generalmente es plano, encontrándose cerros, barrancos, lomas, colinas, que se han formado por rocas volcánicas, piedras, y pómez, esto presenta una gran variedad de suelos como lo son los suelos arenosos, suelos francos arcillosos, suelos Francos, suelos limosos.

## **Recurso Hídrico de Chimaltenango.**

Entre las fuentes de agua podemos mencionar a:

- Hierba Buena
- Carrizal
- Polocom
- Dulce Nombre
- Matuloj
- Los Jutes
- Astillero
- Pachulup,
- Tanque de Distribución de “Buena Vista”, la caja unificadora se ubica en la jurisdicción de Zaragoza se abastece con los nacimientos de: EL DULCE NOMBRE, EL PALOMAR, LOS PESCADITOS Y PATZULIN.
- Sistema de los Aposentos.
- Socobal Zona 4

Estas son algunas de las que podemos mencionar hasta el momento, entre las fuentes que existen ahora podemos mencionar a: Los Aposentos, se juntaron las fuentes de Hierba Buena y Carrizales para darle nombre a otra que es importante la cual se llama Los Pescaditos Palomar y Pozos. (Todas estas fuentes son Mecanizadas).

## **Calidad del Aire.**

En el municipio hay contaminación por emisiones atmosféricas por el exceso de CO<sub>2</sub> que desprenden los autos, camionetas, camiones, maquinaria de construcción y maquilas, quema de llantas para proteger los cultivos en época de frío.

## **Vegetación Natural.**

La vegetación del Chimaltenango, contiene una gran variedad de Flora entre sus recursos Naturales que cuenta con extensiones de bosques de pino, ciprés, bosque mixtos. Sus áreas boscosas son aproximadamente el 70% de tipo confieras con un 10% de eucalipto 10% roble 05% de ciprés y el 05% mixto pero existen pocos bosques Primarios porque ahora existen mas bosques Secundarios. Las especies predominantes florísticas dentro del municipio son:

### **Nombre Común de la vegetación:**

- Pino Triste
- Pino Ochote
- Pino Blanco
- Encino
- Aliso
- Ciprés Común
- Ciprés Romano
- Durazno
- Madron
- Palo Pito
- Aguacate
- Eucalipto
- Mispero

La mayoría de estas especies son utilizadas para leña y madera.

### **Uso del Suelo y Capacidad de Uso en Chimaltenango.**

En la Cabecera Departamental el uso actual de la tierra se da para la siembra de granos básicos y algunos otros tipos de cultivos de importancia nacional como de exportación con productos tradicionales y no tradicionales.

En la capacidad de uso de la tierra en suelos planos conserven su humedad, evitado así menos la irrigación de los cultivos sembrados, ya que son poco los terrenos que cuentan con riego, con el bosque que son sembrados en poca cantidad más son las áreas deforestados provocando así la erosión de los suelos.

## **Fauna de Chimaltenango.**

Entre los animales que habitan en el podemos mencionar:

### Mamíferos

- Venado
- Tepezcuintle
- Tacuazines
- Taltuza
- Comadreja
- Turipaches
- Pisotes
- Tigrillos
- Coyotes
- Armados
- Zorrillos
- Gato Monte
- Coche Monte
- Conejo de Monte

### Aves

- Codorniz
- Clarineros
- Paloma
- Murciélagos
- Búhos
- Clarinetes
- Canarios
- Zopilotes

Insectos

- Crustáceos

Algunas Faunas mencionadas tienen utilidad para alimento y otros cumplen la función de mantener el equilibrio de naturaleza.

### **Parque los "Aposentos" En Chimaltenango.**

Según la Comisión de Áreas Protegidas CONAP catalogado como tipo I Parque Nacional, el cual es llamado Los Aposentos, el cual fue declarado Parque Nacional el 26 de Mayo de 1955 por el Gobierno del Coronel Carlos Castillo Armas, el Parque Nacional de Los Aposentos se encuentra ubicado en la Finca La Alameda, que antes era conocido como "Baño Privado Presidencial"

### **Aldeas, caserios, Parcelamientos, Colonias y Zonas de Chimaltenango.**

Aldeas:

Bola de oro

Buena vista

San jacinto

Santa Isabel

PARCELAMIENTO:

La alameda

CASERIOS:

Cerro alto

El rosario

San marcos pacoc

Tonajuyu buenos aires

Tonajuyu el

Monte cristo

Cienaga grande

El socorro

Hierva buena

San Antonio las minas

El jordan

Monte de los olivos

#### COLONIAS.

En la Zona 1

El esfuerzo

Quinta los aposentos 1 y 2

Dos de febrero

Las majadas

Quinta las victorias

Cooperativa santa ana

En la zona 2

Santa Ana

Santa Teresita

Las ilusiones

San Rafael

San José bethania

En la zona 3

San Jose las flores

San pablo

En la zona 4

La primavera

Socobal y Santa Otilia

### **Actividades Económicas.**

La mayor producción con que cuenta esta población son los granos básicos, verduras, legumbres y gran variedad de frutas.

La tenencia de la tierra en las partes donde siembran es propia y en algunos casos se da alquilado, siendo estos a orillas de barrancos, laderas muy pendientes para la agricultura.

Es generado por la situación económica que atraviesa el país, a pesar que en el departamento existen habitantes con profesión de: peritos contadores comerciales, peritos en Electricidad, Mecánicos Automotrices, Dibujantes técnicos, Maestros en Ciencias y Letras, Bachiller en Computación, Bachiller Industrial, así como también personas de baja escolaridad, no existe un numero exacto de personas desempleadas dentro del municipio.

En la cabecera Departamental de Chimaltenango la única alternativa que existe de trabajo es la Industria, como se puede ver existen maquilas donde las personas van a trabajar porque les es muy bien remunerado su tiempo y el trabajo no requiere mucha experiencia.

### **Vías de Acceso y Transporte en Chimaltenango.**

La Cabecera Departamental tiene vías de acceso que es la carretera Interamericana que ahora lo están ampliando a doble carril que están en buenas condiciones debido al mantenimiento que se le da asfaltada. Teniendo una comunicación constante con sus aldea, caseríos, debido, colonias al mantenimiento de sus carreteras de terracerías.

El transporte es muy frecuente debido que todas las camionetas de transporte de personas circulan por el sector y transitar por ser la única vía que comunica para los departamentos de occidente por tierra fría.

### **Tele-Comunicaciones en Chimaltenango.**

En Chimaltenango existe un aproximado de 5014 líneas telefónicas domiciliarias, existen otra cantidad de Teléfonos Celulares de diferentes casas comerciales, existen al mismo tiempo teléfonos de planta que se encuentran en los diferentes hogares, estos teléfonos son manejados por medio de tarjetas, (son teléfonos prepagados).

Contando también con el servicio de radios locales, así como del servicio Televisión por cable.

## **EL TEJAR:**

### **Localización de El Tejar.**

Antiguamente San Sebastián El Tejar. En el municipio aún existen las fábricas de ladrillos que sirvieron para elaborar el que se empleó en la construcción de la hoy Antigua Guatemala, a partir del siglo XVI. Por Acuerdo gubernativo del 23 de abril de 1855, el pueblo de El Tejar se segregó del departamento de Sacatépequez, anexándolo al de Chimaltenango. El municipio fue suprimido por Acuerdo gubernativo del 8 de marzo de 1882, anexándolo a la villa de Chimaltenango, habiéndose restablecido posteriormente.

La mayoría de los habitantes se dedica a la agricultura, contándose como industria principal, la elaboración de ladrillo y teja de barro.

El municipio cuenta con 1 pueblo que es la cabecera, El Tejar, así como con la aldea San Miguel Morazán.

Recursos Hidrográficos:

Río Guacalate (límite parcial con Chimaltenango).

Riachuelo: Barranca Grande

Riachuelo Barranca Chiquita.

Riachuelo Los Baños.

Riachuelo El Zapotillo.

Riachuelo Barranca San Miguel.

## **PARRAMOS:**

### **Localización de Parramos.**

El Municipio de Parramos está situado al Sur-Este del departamento de Chimaltenango, que se encuentra situado en la región V Central, y está a 7 Km. de la cabecera departamental con un área geográfica de 16Km<sup>2</sup>.

Ubicación y Accesos:

El Municipio de Parramos está ubicado al Sur-Este del departamento de Chimaltenango, a 60 Km. De la Ciudad Capital, y a 7 Km. De la Cabecera Departamental de Chimaltenango, contando también con carretera de terracerías que conducen a los Municipios de Acatenango y San Pedro Yepocapa, Teniendo vías de comunicación con sus aldeas, colonias y caseríos.

Colindancias Físicas:

El Municipio de Parramos cuenta con un área geográfica de 16 Km<sup>2</sup> . y limita con sus alrededores de la siguiente manera:

Norte Chimaltenango y San Andrés Itzapa

Sur San Antonio Aguas Calientes y Santa Catarina Barahona

Este Pastores (Sácate peques)

Oeste San Andrés Itzapa

Coordenadas Geográficas:

El Municipio de Parramos esta ubicado a 1,769 MSNM.

Latitud 14°36'30"

Longitud 90°48'08"

### **Aspectos legales.**

Tenencia De La Tierra

La mayoría de las tierras del Municipio de Parramos son de propiedad privada siendo estas cultivadas, existiendo una parte que proporciona la municipalidad a las personas de escasos recursos para que tengan donde sembrar, logrando así ayudar a las personas de escasos recursos de tierra.

Existen también tierras comunales entre las cuales hay:

- El rastro municipal
- Los campos de Fut Boll
- Las canchas de Básquet Boll
- Las ruinas del pueblo viejo
- Parque Central

### **Descripción del medio natural.**

Medio Físico.

El municipio de Parramos es conocido como Santos niños inocentes de Parramos por ser el patrón religioso. Dicho Municipio cuenta con varias vías de acceso, las cuales comunican por el lado Oeste con el Departamento de Chimaltenango y al lado Este con el Departamento de Sácatepeques. Cuenta con una Municipalidad sumamente moderna, la cual fue inaugurada en el año 2003. Este Municipio cuenta con un parque gran central en el cual se encuentran ubicadas dos canchas de básquet boll, un kiosco y una gran espacio de grama el cual sirve para eventos cuando se realiza su feria titular, que en sus alrededores contiene en su lado norte la Municipalidad, al este la Iglesia Católica y al oeste la Policía Nacional Civil.

Parramos se caracteriza por tener el mejor frijol de Guatemala. En este municipio existen varias empresas las cuales generan una gran cantidad de

empleo para la población con lo cual se mantiene la economía del pueblo, por tal razón emigran grandes cantidades de personas a este lugar de Parramos en busca de trabajo.

### **Geografía.**

#### **Accidentes Orográficos**

En el Municipio de Parramos por lo general los terrenos son planos, por lo cual se dedican a cultivos agrícolas pero sin embargo las áreas quebradas están cubierta por vegetación. Con lo referente a su elevación oscila entre 1,500 a 2,300 MSNM.

### **PATZICIA:**

#### **Localización de Patzicía.**

El Municipio de Patzicía forma parte del departamento de Chimaltenango, que se encuentra situado en la región V Central, y esta a 17 kilómetros de la cabecera departamental.

#### **Ubicación y Accesos.**

Se encuentra ubicada a 83 kilómetros de la ciudad de Guatemala, a 17 kilómetros de la cabecera Departamental. Sus principales accesos son por la carretera interamericana, la carretera de Patzún, la carretera de Acatenango y la carretera de Tecpán Guatemala. Teniendo vías de comunicación con sus aldeas, colonias y caseríos.

#### **Colindancias Físicas.**

EL Municipio cuenta con área geográfica de aproximadamente 1,492 km<sup>2</sup>, sus colindantes son:

Norte Santa Cruz Balanyá

Sur Acatenango y San Andrés Itzapa

Este Zaragoza

Oeste Patzún

#### **Coordenadas Geográficas.**

Se encuentra a una altura de 2,130.94 MSNM.

Latitud 14°37'54". Longitud 90°55'35"

## **Aspectos legales.**

### Tenencia de la Tierra

La tenencia de la tierra del pueblo de Patzicía, esta en las manos de diferentes personas alguna con escrituras registradas y otras con escrituras publicas, hay una gran cantidad de tierras que son municipales las cuales no tienen los conocimientos legales más que de las autoridades que se encuentran trabajando en la Municipalidad de Patzicía, no teniendo ningún amparo sobre estas tierras.

### Colindancias Legales:

Colinda al norte con Santa Cruz Balanyá (Chim.); al este con Zaragoza (Chim.); al sur con Acatenango y San Andrés Itzapa (Chim.); al oeste con Patzún (Chim.).

Sobre la ruta nacional 1, por la carretera Interamericana CA-1 de la cabecera en dirección este-noreste hay unos 14 km. a la cabecera departamental Chimaltenango.

## **Descripción del medio natural.**

### Medio Físico:

El pueblo de Patzicía que esta ubicado a 83 kilómetros de la ciudad capital y a 17 kilómetros de la cabecera Departamental alrededor de la carretera interamericana tiene gran variedad de cultivos tradicionales como lo es el Maíz, Frijol, siendo un pueblo potencial en los cultivos no tradicionales en las Hortalizas con distintas especies para la exportación, colaborando con el cuidado y protección del Medio Ambiente conserva una gran cantidad de especies forestales maderables y no maderables.

Cuenta con la mayoría de sus calles principales pavimentadas ó adoquinadas, estando asfaltado la vía principal que conduce a Patzún, contando cada vivienda con sus propias pajas de agua a través de la distribución municipal, como de sus respectivos drenajes, algunas familias con letrinas y fosas sépticas, la mayoría de habitantes cuentan con energía eléctrica como del alumbrado publico, con áreas recreativas, quiosco, escuelas, Puestos y centros de salud, bomberos, grupos folklórico, diversas instituciones, líneas telefónicas, mercado.

El Pueblo de Patzicía tiene alrededor de ocho comunidades, contando con una gran cantidad de recursos hídricos. Cuenta con una gran cantidad de restaurante, gasolineras alrededor de la carretera interamericana.

## **Geografía.**

### **Accidentes Orográficos.**

El pueblo de Patzicía cuenta con los siguientes accidentes orográficos:

Cerro:

- Balamjuyú

Barranco:

- Cacatsiguán

### **Accidentes hidrográficos.**

El pueblo de Patzicía cuenta con lo siguientes Ríos:

- Balanyá
- El Sitán
- Tuluché
- Xecampana
- Cocoyá
- Peña Colorada
- Xayá

Riachuelos:

- El Asoleadero
- Joyarrocha
- Paxilón
- San José
- El Pito
- La Sierra
- Pumay

- Sacab
- Xejuyú
- El Potrerillo
- Paché
- Sacaquiej
- Tziyá

### **Servicio de Agua Entubada.**

La tercera parte de los habitantes de área urbana cuenta con el servicio de agua que no es potable, ya que no tiene tratamiento de cloración: mientras que en las aldeas no se cuenta con este servicio, sino extraen al agua del subsuelo a través de pozos y bombas eléctricas, ya que es indispensable para lograr cultivos sanos y abundantes.

El sistema de agua potable del municipio es demasiado deficiente, su almacenamiento se hace por medio de dos tanques de recolección ubicadas en zonas aledañas al casco urbano, y que es extraída por medio de bombeo, contando con dos bombas que funcionan a base de la energía eléctrica y la otra con diesel.

### **Servicio de Alcantarillado.**

No cuenta el pueblo de Patzicía con el servicio de alcantarillado.

### **Servicio de Drenaje.**

El sistema de drenajes es un tanto reducido, puesto que solo se puede observar en las calles principales, que aproximadamente se cuenta con 12 Km. De drenajes ya que desembocan en los barrancos aledaños a la población.

El 95% de la población cuenta con algún sistema de letrina en forma de fosa séptica que es la mas común en el medio.

### **Energía Eléctrica.**

El pueblo de Patzicía cuenta con el servicio de energía eléctrica.

Servicio de Energía Eléctrica:

El Pueblo de Patzicía con un eficiente servicio de Energía Eléctrica proporcionado por DEOCSA, al 85% ( 17, 695 habitantes) de la población.

La mayor parte de la población cuenta con alumbrado público, unos 95% de la población en las calles del Municipio se de con un servicio de alumbrado público.

Recolección de Desechos Sólidos:

El pueblo de Patzicía existe un sistema de recolección de la basura, pero una gran mayoría de la población se encarga de juntar la basura de sus viviendas y la tiran en los barrancos que se encuentran cercanos de la comunidad.

### **PATZUN:**

Municipio del departamento de Chimaltenango. Municipalidad de 2ª. categoría. Área aprox. 124 km<sup>2</sup>. Nombre geográfico oficial: Patzún. Colinda al norte con Tecpán Guatemala (Chim.); al este con Patzicía y Santa Cruz Balanyá (Chim.); al sur con Pochuta y Acatenango (Chim.); al oeste con San Lucas Tolimán y San Antonio Palopó (Sol.). De la cab. mun. Patzún por la ruta nacional 1 al este-sureste 13 km. al lado este de la cab. Patzicía, donde enlaza con la carretera Interamericana CA-1 que 15 km. al este-noreste lleva a la cab. deptal. Chimaltenango. El BM (monumento de elevación) del IGN en el cruce de la carretera deptal. Chimaltenango 4 con la ruta nacional 1 está a 2,213.42 mts. SNM, lat. 14°40'45", long. 91°00'53". Sololá 1960 II; Tecpan Guatemala 2060 III; Chimaltenango 2059 IV. Cuenta también con caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos.

Poblado del período indígena, de momento no se sabe el nombre que tenía. Durante los primeros años del período hispánico se le mencionó con Paçon, Pazón, Pazum y Pazún, que en la evolución natural ha dado en designarse en la actualidad Patzún. Por lo tanto, es difícil indicar su etimología exacta. Con base en sus nombres antiguos, podría provenir del cakchiquel pa = locativo; son, corruptela de sun, especie de girasol silvestre que todavía se da en esa zona, lo que traducido daría en el lugar, de los sun, o girasoles silvestres. Otros estudiosos, en gabinete, han indicado que la etimología proviene de tzún o tzum = cuero, sin haber estudiado la evolución del nombre a través de los siglos.

Equipamiento.

La cabecera municipal cuenta con un centro de salud, con servicio de atención diurna, en las aldeas más lejanas cuenta con un puesto de salud, según el Ministerio de Salud, en lo particular cuenta con clínicas médicas, atendidas por profesionales de la salud. En educación este cuenta con escuela única urbana y cantonal, para el nivel primario, así como en sus aldeas. Para el nivel secundaria no cuenta con el servicio en este caso es el sistema privado quien presta el servicio.

### **SAN MIGUEL POCHUTA:**

Categoría de la cabecera municipal: Pueblo.

Extensión: 170 kilómetros.

Altura: 916 metros sobre el nivel del mar.

Clima: Templado.

Límites:

Al norte con Patzún (Chimaltenango); al este con Acatenango y Yepocapa (Chimaltenango); al sur con Patulul (Suchitepéquez); al oeste con Patulul (Suchitepéquez) y San Lucas Tolimán (Sololá).

División político administrativa:

Un pueblo, no tiene poblados rurales.

Accidentes geográficos:

En su territorio se encuentra el cerro Mirandilla y la loma Coyolate. Lo cruzan 12 ríos entre los cuales los principales son el Coyolate y el Madre Vieja. También hay nueve riachuelos, 14 quebradas y la catarata La Chorrera.

Sitios arqueológicos: Cuyo Manzo y San Jorge.

Idioma indígena predominante: No hay.

Producción agropecuaria:

La mayoría de los habitantes se dedican al cultivo del café y en pequeña escala, se produce aceite de cidronela.

Producción artesanal: Productos de hierro y teja de barro.

Servicios públicos:

Agua potable, energía eléctrica, edificio para mercado, correos y telégrafos, teléfono, escuelas, iglesia parroquial, servicio de buses extraurbanos.

### **SAN ANDREZ ITZAPA:**

Ubicación y acceso

El municipio de San Andrés Itzapa, departamento de Chimaltenango, se encuentra situado en la parte Sur-oriente del departamento de Chimaltenango, en la Región Central. Limita al norte con el municipio de Zaragoza y

Chimaltenango; al Sur con el municipio de San Antonio Aguas Calientes (Sacatepéquez) y San Antonio Aguas Calientes (Chimaltenango); y al Oeste con Acatenango. La cabecera se encuentra entre los ríos Itzapa y Negro respectivamente. Por la carretera departamental, está a 6 km al sur de la ciudad de Chimaltenango y a 61 de la ciudad Capital. Cuenta con una extensión territorial de 60 kilómetros cuadrados.

Tiene litigio con el municipio de Zaragoza. De consiguiente, mientras el mismo no esté resuelto, los datos comprendidos dentro de dicha zona deben considerarse sólo informativos.

### **Descripción del medio natural.**

Medio físico/Geografía

Su jurisdicción comprende: una población denominada San Andrés Itzapa con las aldeas:

San José Calderas                      Chicazanga    Chimachoy    Xeparqui

San José Cajagualtén y              El Aguacate

los caseríos:                      Los Corrales    Yerba Buena    Xorosiguán    y  
Panimaquim

los Parajes:

Cuesta de Chabelito                      El Llano                      Papalabaj  
Semococ

Chuarramos                      El Tumbador                      San Isidro Xejuyú

Las Fincas de pequeñas extensiones entre estas:

La Concha    Santa Rosa    SanDiego    Canaj y La Providencia

### **Accidentes orográficos.**

Su topografía es irregular presentando alternativamente algunos cerros barrancas como extensas planicies cuyas alturas oscilan entre 1600 y 2000 metros sobre el nivel del mar. Sobresale en su orografía la montaña del soco que divide su territorio con los municipios de Patzicia y Acatenango.

### **Accidentes hidrográficos.**

Ríos:

Chirijuyú                      Cajagualtén    Negro                      Parramos

La Virgen (también se le conoce localmente como Chirachay)

Panaj                      San Antonio Itzapa

Fisiografía:

El territorio de San Andres Itzapa tiene una región fisiográfica Sobre tierras altas Volcánicas con un gran paisaje denominado Valle tectónico de Chimaltenango.

Clima:

San Andrés Itzapa presenta una temperatura anual de 17° en la parte alta (Chimachoy, San José Calderas y Chicazanga) parte que también es afectada con heladas. y una temperatura media de 23 ° (Xipacay y San Andrés Itzapa), generalmente su clima es frío.

La precipitación pluvial según las estaciones meteorológicas de la Facultad de Agronomía van desde 1299 mm/ año a 1323 mm/año.

### **Geología y génesis de suelos.**

El génesis de suelos de esta región, esta conformado de 3 de materiales que son:

- Cenizas volcánicas de grano grueso en la parte más alta.
- Cenizas volcánicas endurecidas (con talpetate) en laparte media.
- Cenizas Volcánicas transportadas por el agua y depositadas en la parte baja.

### **Suelos.**

El suelo de San Andres Itzapa se clasifica según la taxonomía como Andisoles. Clasificando los suelos como suelos Acatenango.

El tipo de suelo se caracteriza por sus pendientes mayores de 10% con presencia de barrancos profundos de paredes perpendiculares erosionadas (desarrolladas sobre ceniza Volcánica)

La capacidad productiva de la tierra apta para cultivos anuales y otras actividades intensivas representan el 32 %.

Tierras aptas para la producción forestal, pastos, agroforestería, construcción de ecosistemas 62%

Según el Instituto de Investigaciones agronómicas, el principal problema del suelo lo constituye la erosión que provoca la lluvia.

Recursos hídricos:

Riegan su suelo los Ríos Negro y La virgen; y otras corrientes pluviales menores que se acrecientan en el invierno.

Calidad del aire

El oxígeno de este municipio es bastante puro en vista de que sus habitantes no se dedican a la industria pesada, sino a labores agrícolas, ganaderas y artesanales.

### **Ruido.**

Este pueblo no es ruidoso porque sus habitantes no tienen extravagantes aficiones sino: la familia, el trabajo, la religión y la sana distracción.

Caracterización biótica

Zona de vida:

Bosque húmedo-montano bajo (Bh-Mb)

Uso actual del suelo y capacidad de uso

Intensidad de Uso:

Suelo sobreutilizado                      70%

Suelo en uso Correcto                      30%

### **Fauna.**

Ganadería: Existen pequeñas crianzas de ganado bovino, porcino, caprino, ovino y equino, habiendo desarrollado últimamente la crianza de aves, pues existen granjas avícolas debidamente organizadas y de gran producción, tanto de carne como de huevos. Generalmente los habitantes poseen marranos y aves de corral para consumo doméstico.

Áreas protegidas; No cuenta con áreas oficialmente protegidas.

### **Sitios arqueológicos.**

Cerritos                      Itzapa |                      | San Andrés

## **SAN JOSE POAQUIL:**

### Ubicación y acceso:

El Municipio de San José poaquil, está ubicado en el extremo Norte del departamento de Chimaltenango y es limítrofe con el departamento de el Quiché. Esta población dista 47 kilómetros de la Cabecera Departamental y 101 kilómetros de la capital de la república. La cabecera se encuentra en una pequeña planicie, al sur del río Teculcheyá, al norte del río Xelubacyá. El río Acualcheyá se origina en el poblado. Por la carretera departamental. Chimaltenango 3 suroeste hay 3 km. a la cab. Santa Apolonia, al oeste con Santa Apolonia, que 2 km. suroeste enlaza con la carretera Interamericana CA-1 y que menos de 1 km. al oeste conduce a la cabecera Tecpán Guatemala. Del citado entronque, siempre por la CA-1 son unos 18 km. sur al lado este de la cabecera Patzicía, de donde al este-noreste hay aprox. 15 km. a la cabecera departamental Chimaltenango. Cuenta, asimismo, con caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios circunvecinos.

### Colindancias físicas.

El municipio de San José Poaquil, se encuentra al norte de la cabecera departamental y colindada de la forma siguiente:

Norte: Municipio de Joyabaj, departamento de El Quiché. Este: Municipio de San Martín Jilótepeque, departamento de Chimaltenango. Sur: Municipio de San Juan Comalapa, departamento de Chimaltenango. Oeste: Municipio de Tecpán G. y Santa Apolonia, departamento de Chimaltenango.

### Coordenadas geográficas:

La referencia tomada para medir los datos es la escuela de la cabecera municipal obteniendo los siguientes datos

Altura sobre el nivel del mar: 1,970 mts.

Latitud 14°48'58"

Longitud 90°54'45"

### Colindancias legales.

El municipio fue creado por acuerdo gubernativo. del 9 noviembre 1891. El respectivo acuerdo gubernativo no se ha localizado a la fecha. No aparece San José Poaquil en el índice de los poblados que en 1800 escribió Juarros en su Compendio, ni entre la nómina de los pueblos del Estado que por decreto de la Asamblea del 27 agosto 1836 se distribuyeron para la administración de justicia por el sistema de jurados, conforme la ley que citó Manuel Pineda Mont en su Recopilación de Leyes. En la "Demarcación Política de la República de Guatemala", Oficina de Estadística, 1892, aparece la anotación que como municipio con el nombre de Poaquil fue creado en la fecha indicada; su cabecera con categoría de pueblo ya aparece como San José Poaquil. En el Boletín de Estadística, noviembre 1913, tanto la cabecera como el municipio figuran con el nombre de San José Poaquil. Por acdo. gub. del 3 junio 1892, se

mandó distribuir entre los vecinos pobres un terreno para edificación de sus casas y que se les otorgue sus respectivos títulos de propiedad.

Descripción del medio natural y geográfico.

El municipio cuenta con 1 pueblo, 5 aldeas y 24 caseríos. La cabecera con categoría de pueblo, San José Poaquil, tiene los caseríos:

Acualcheyá  
Choatacaj  
Chuví  
Paquechelaj  
Patio Bolas

Pasarajmac Las aldeas son:

Hacienda María, con los caseríos:

Chibalo  
Chimixayá  
Parajchaj

Hacienda Vieja, con los caseríos:

Chijabaj  
Palamá  
Paxcabalché  
Chijtzac  
Paley  
Xebasín

La Garrucha

Patoquer  
Xepalamá

Ojercaibal, con los caseríos:

Nueva Esperanza

Panimasiguán

QuisayáPaneyá, con los caseríos:

Panimacac

ParuxechéSaquitacaj, con el caserío:

SarajmacParajes:

Chuacruz

San Juan

Tierra Blanca

### **Accidentes orográficos.**

Su territorio es generalmente accidentado, registrando alternativamente, grandes elevaciones y hondonadas, profundas barrancas y extensas planicies

cultivadas, ofreciendo por doquier bellos parajes. Entre los cerros se encuentran:

Cerros:

Paquechelaj

Patoquer

### **Accidentes hidrográficos.**

Riegan su suelo:

Ríos:

Acualcheyá

Grande o Motagua

Parialxot

Quisayá

Teculcheuyá

Cujil

Jabalsiguán

Pixcayá

Sarayá Xelubacyá Riachuelos:

Pacul

Paquechelaj Quebradas:

Colibalacán

Chimixayá

Panimasiguán

Chamilejquinum

Chuachora

Saquitacaj Laguneta:

Muquiquiy

### **Fisiografía.**

El territorio de San José Poaquil tiene una fisiografía dentro de la región Tierras Altas Volcánicas Con un gran Paisaje denominado Montañas volcánicas del centro del País.

### **Clima.**

Su clima es templado entre 18 y 22° C, se marcan las dos estaciones del año siendo este invierno y verano. Con precipitación media de 1348 mm al año lloviendo 194 días al año en época de invierno. La temperatura en las partes altas alcanza una mínima de 12.58°C y la cabecera municipal se tiene una media de 18.49°C y en las partes bajas puede registrarse temperaturas de 23.95°C. Puede registrarse heladas en las partes altas que limitan con Santa Apolonia y San Juan Comalapa. El nivel de sequilla que puede registrarse en el municipio es de media baja a baja.

### **Flora y Fauna.**

La Flora ornamental es adornada por flores de pascuas, claveles, Gladiolas y otros. La fauna se encuentra en las diversas zonas boscosas cubiertas por árboles de las especies de; pino, encino, ciprés, madrón. Donde se encuentran las siguientes especies de animales: conejos, ardillas, tacuazines, palomas,

pájaros carpinteros, cenizos, tecolotes, tepezcuintles, armados, vendados y diversas clases de pájaros. En los reptiles; Zumbadoras, coralillos, mazacuates etc.

Geología y génesis de suelos.

Los suelos de San José Poaquil se originaron de rocas Igneas y Metamórficas. Clasificándose según el orden taxonómico como Inseptisoles y Entisoles formando así los suelos de la serie Poaquil y Serie Quiche.

Suelos:

Su topografía generalmente es:

Accidentada registrando alternativamente elevaciones, onduladas, profundos barrancos y planicies, la elevación más relevante en los cerros de Paquechelaj ubicada en, Caserío Chiraxaj y el cerro Patoquer en el Caserío Patoquer. Los suelos registran leves eventos de deslizamientos en una categoría media (de 3 a 6 eventos). Se encuentra en la zona sísmica de la falla del Polochic.

Calidad del aire

Por la ubicación que tiene el municipio aun no es afectado por la industria; los habitantes se dedican a la agricultura. Y no se contemplan la contaminación del aire por maquinaria Industrial pesada.

Ruido

El municipio es un lugar tranquilo, sus habitantes conviven con la naturaleza.

### **Caracterización biótica.**

Zona de vida:

San José Poaquil se caracteriza con dos zonas de vida: Bosque húmedo subtropical Templado (Bh – S(t)) Bosque Seco Subtropical

Vegetación natural :

La Flora ornamental es adornada por flores de pascuas, claveles, Gladiolas y otros. La fauna se encuentran en las diversas zonas boscosas cubiertas por árboles de las especies de; pino, encino, ciprés, madrón.

### **Flora.**

La Flora ornamental es adornada por flores de pascuas, claveles, Gladiolas y otros. La flora se encuentran en las diversas zonas boscosas cubiertas por árboles de las especies de; pino, encino, ciprés, madrón. Los cultivos principales que se siembran en la región son: Maíz, frijol, trigo, café, legumbres y algunas frutas regionales.

### **Fauna.**

En el municipio se encuentran las siguientes especies de animales: conejos, ardillas, tacuazines, palomas, pájaros carpinteros, cenizos, tecolotes, tepezcuintles, armados, vendados y diversas clases de pájaros. En los reptiles; Zumbadoras, coralillos, mazacuates etc. En la ganadería se atienden pequeñas crianzas de ganado bovino ovino, caprino, porcino y aviar que se aprovechan solo para consumo interno.

### **Servicios públicos.**

Servicios de agua entubada:

La obra de introducción del agua potable fue el 19 mayo 1972. Estuvo a cargo de la Dirección General de Obras Públicas. Diseñada para funcionar de manera eficiente durante 20 años, se utilizó el sistema de gravedad, construyendo la línea de conducción en 2,490 metros lineales, así como 6 pasos elevados, tanques de distribución, caseta de cloración y red de distribución.

Servicios de drenajes.

El casco municipal cuenta con servicio de drenaje para el uso de la población

Servicio de Energía eléctrica.

El nuevo servicio de distribución de energía eléctrica se inauguró el 19 mayo 1972 por el Instituto Nacional de Electrificación (INDE). El reglamento para el servicio eléctrico fue acordado según acta 17, sesión municipal del 17 mayo 1972, publicado en el diario oficial el 17 julio de ese año, ampliado por el acdo. gub. del 25 julio 1972 publicado el 18 septiembre 1972, que también contempla un arbitrio por establecimientos comerciales (gasolineras).

Recolección de desechos sólidos La recolección de desechos sólidos se hace por parte de la municipalidad dándole servicio a 18 hogares además del aseo del mercado municipal.

- Servicio privado en la recolección de la basura que da servicio a 206 hogares.
- Para eliminar la basura buena parte de la población 1,208 hogares.
- Entierran su basura 946 hogares.
- Otra forma de desechar 332 hogares.

### **Vías de acceso y transporte.**

Por la carretera deptal. Chimaltenango 3 suroeste hay 3 km. a la cab. Santa Apolonia, al oeste con Santa Apolonia, que 2 km. suroeste enlaza con la carretera Interamericana CA-1 y que menos de 1 km. al oeste conduce a la cabecera Tecpán Guatemala. Del citado entronque, siempre por la CA-1 son unos 18 km. sur al lado este de la cabecera Patzicía, de donde al este-noreste hay aprox. 15 km. a la cabecera departamental Chimaltenango. Cuenta, asimismo, con caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios circunvecinos. La distancia directa de desde la cabecera departamental a la cabecera municipal de San José Poaquil es de 50 Kilómetros y de la capital de la república hasta la cabecera municipal hay una distancia de 103 kilómetros. Cuenta esta población con líneas de autobuses hacia la cabecera departamental de la República, con servicio diario, denominada Poaquileña otra denominada Rutas San José. Además la población cuenta con Camiones para transportar sus cultivos hacia las diferentes empresas.

## **SAN MARTÍN JILOTEPEQUE:**

Ubicación y acceso.

La cabecera municipal de San Martín Jilotepeque se encuentra al extremo norte de la cabecera departamental de Chimaltenango en una planicie, al lado oeste del río Frío y al este del río Cucuyá. Tiene un área aproximada de 251 kilómetros cuadrados. Su nombre geográfico oficial es San Martín Jilotepeque. De la capital de Guatemala, dista 71 kilómetros; por la ruta Centroamericana (CA - 1) con una extensión de 53 kilómetros, luego se cruza en la cabecera departamental de Chimaltenango por la ruta departamental asfaltada 18 kilómetros para llegar a la cabecera del municipio. También tiene caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos. Dentro de un programa de acción cívico-militar, en diciembre 1973 abrió la Escuela Politécnica una brecha de 2½ km. De longitud entre la aldea Simajuleu (municipio de Comalapa) con San Martín Jilotepeque, que ahorra unas tres horas de camino a los habitantes de ambas comunidades y logra un enlace más directo entre las mismas.

### **Colindancias físicas.**

El municipio de San Martín Jilotepeque es limítrofe con los Departamentos de El Quiché, Baja Verapaz y Guatemala, colinda al norte con Joyabaj (Quiché) y Granados (Baja Verapaz); al este con San Juan Sacatepéquez (Guatemala) y Chimaltenango (Chimaltenango); al sur con Chimaltenango y Comalapa (Chimaltenango.); al oeste con Comalapa y San José Poaquil (Chimaltenango)

Coordenadas geográficas:

El BM (monumento de elevación) del IGN (Instituto Geográfico Nacional) en el parque está a 1,785.55 mts. Sobre el Nivel del Mar, latitud. 14o 46'48", longitud. 90o 47'35". Tecpán Guatemala 2060 III; Chimaltenango 1959 IV.

Colindancias legales:

En la tabla impresa anexa a la circular del Jefe Político Superior Gabino Gainza del 7 noviembre 1821 para elección de diputados al Congreso de las Provincias Unidas de Guatemala aparece como San Martín, perteneciente al Partido de Chimaltenango. Por decreto de la Asamblea Constituyente del 27 agosto 1836, conforme citado por Pineda Mont, para la administración de justicia por el sistema de jurados, se adscribió al circuito de Comalapa.

### **Descripción del medio natural.**

Descripción biofísica:

Geografía.

Su jurisdicción Municipal comprende: una población con categoría de VILLA,

denominada SAN MARTIN JILOTEPEQUE, que es la cabecera del municipio; once aldeas (11); ciento trece caseríos distribuidos en las once aldeas; dos microparcelamientos agrarios, tres lotificaciones agrarias, cuatro comunidades agrarias seis parajes y sesenta y dos fincas de diferentes extensiones, considerándose a San Martín Jilotepeque el municipio de mayor extensión territorial del Departamento de Chimaltenango.

Las aldeas son:

1) Chijocom, con los caseríos

Chidonjuan  
Escobitas  
Los Gálvez

Los Xalín  
Pacojito  
Panzán  
Pixcayacito  
Chuachinub  
La Laguna

Los Guates

Morales  
Pacoxpom  
Paqueley

2) Choatalum, con los caseríos

Ajbalché  
Laculché  
Papic  
San Miguel

Brasilar

La Majada

Paricoj

San Rafael

Cruz del Milagro

Las Escobas

Paquixjuyú  
Chicapir

Chibolsón  
Las Piedras

Rosario  
Santa Inés

Chipastor  
Llano

San Antonio

Santa Teresita

Choatalumcito  
Negra

San Francisco

Vuelta Grande

Chuaxán

Llano Grande

San José

3) El Molino, con los caseríos

Candelaria | Don Tomás | Dulce Nombre | El Rincón |  
Molino | Pasacom

Estancia de La Virgen, con los caseríos

Cuchuyá  
Chipilá  
Chitún  
La Cruz  
Las Nubes  
Pacoj  
Platanarcito  
Chicastellanos  
Chitay  
Chiuleu  
La Estancia  
Pacá  
Patuyú  
Tioxyá

Estancia de San Martín, con los caseríos

Cojomachoj      La Majada      Llano

Grande	Tierra Colorada	Chonoxté
Las Venturas	Quichelaj	Xetinamit
La Estancia	Los Tunayes	Rialey

6) Las Lomas, con los caseríos

Buena Vista	Chojocab
Panicuy	Xenimajuyú
Cambalcol	Pachay
Sacalá	Xesajcab
Chipocolaj	Pachumjá
Tierra Blanca	Xesiguán

7) Patzaj, con los caseríos

Coyotera	Chuabaj	Grande	El Naranjo
La Cumbre	Patzajito	Chibolsoncito	Chuabajito
El Tanque	Los Jometes	Río Grande	
Chuabaj	El Aguacate	La Comunidad	Los Sapitos
San Isidro			

8) Quimal, con los caseríos

La Joya	Las Carretas
Santa Rosa	Semetabaj
La Esperanza	Quimalito
Santo Domingo	

9) Varituc, con los caseríos

Chigonzález	Los Xocoyos
Panochal	Varituc Segundo
Chuisac	Mojón de Comalapa
Sargento	

10) Xejuyú, con los caseríos

Chirramírez	El Recuerdo
La Pedrera	Pachabac
Platanar	El Pelón
Los Cipresales	Naranjo
Paraxaj	Sauces

11) Xesuj, con los caseríos

Chojob	El Huité
Los Pinos	Los Tablones
Palamá	Chojomá
Jolomux	Los Pocitos
Pachum	Papac
Xesuj	Primero
El Capulín	La Chácara

Los Sauces            Pajón

Pixcayá

- Parajes:
- Chipérez
- El Rodeo
- La Campana
- La Cumbre
- Las Minas
- Nueve Palos

### **Accidentes orográficos.**

El territorio de San Martín Jilotepeque es generalmente accidentado, registrando considerables elevaciones en diferentes direcciones, entre las que pueden mencionarse, la Montaña de Santa Ines, Cerro Jolomax, Cerro Cuquily, Cerro Chochic y cerro Los Pocitos. Se encuentran también grandes planicies y pintorescos valles cultivables.

### **Fisiografía.**

Gran Paisaje: Entre el municipio se encuentra la región de Tierras altas Cristalina en la cual se ubican las siguientes gran paisaje:

- Sierra de Chuacus
- Laderas degradadas de serpentina
- Colinas falladas y plegadas de chuarrancho Sanarate
- Maciso intrusivo de San Raymundo– San Pedro Ayampuc

También se encuentra la región de Depresión del Motagua en la cual se ubica el gran paisaje:

- Terrazas antiguas del río Motagua.

### **Clima.**

San Martín Jilotepeque se encuentra en una zona templada donde la temperatura promedio tiene un rango de 15.5 a 20.5 grados centígrados en la cabecera municipal y también tiene zonas con climas calidos en las aldeas cercanas a los departamentos de El Quiche, y Guatemala con temperaturas entre 20.5 a 25.5 grados centígrados.

La sequilla en este municipio es media baja y alta.

### **Accidentes hidrográficos.**

Este municipio se encuentra en la sección de la vertiente del atlántico de Guatemala dentro del cual se encuentran varias corrientes fluviales menores (quebradas) y otras mayores, entre éstas el Río quemayá, el río Pixcaya al sur

del municipio y el rio Grande o Motagua, que atraviesa el municipio en la parte norte.

Ríos:

Agua Tibia del Sargento

Pachum

Ajbalché

Panochal

Ruyalpat

El Cubo

San Jerónimo

Blanco Frío

Santo Domingo

Pixcayá

Carrizal Grande o Motagua

Quemayá

Cucuyá

Tonajuyú

Molino

Quisayá

Cuchuyá

Rialcoc

icaix

Rialey

Chilinyá

Ruyalché

Tupilaj

Naranjo

Xequibeyquiej

Ch

Pachiquiej

Xequilixquim

Pachojob

Riachuelos:

Carbonero |

Cimarrón |

Colorado |

Joya Muerta |

Ruyaley

Lagunetas:

Chibucul

del

Tul

Honda

Jerónimo

San

Secacerros

Najpup

Chonoxté

El

Sauce

Rajau

Seca

### **SANTA APOLONIA:**

Ubicación y acceso.

El municipio de Santa Apolonia, está ubicado en la región noroeste del departamento de Chimaltenango. Su extensión territorial es de NOVENTA Y SEIS kilómetros cuadrados. Municipalidad de 4ª categoría. Esta población dista a TREINTA Y NUEVE (39) kilómetros de la cabecera departamental todo asfaltado y de la capital de la Republica, le separan NOVENTA Y DOS (92) kilómetros sobre la carretera Interamericana. Tiene comunicación también con los municipios vecinos de Tecpán, San José Poaquil y Comalapa, cuyas distancias son relativamente cortas, así como con todas las Aldeas y Caseríos

del Municipio. De la cabecera municipal de Santa Apolonia noreste son unos 11 km. a la cabecera municipal de San José Poaquil y, rumbo suroeste, aprox. 2 km. al entronque con la carretera Interamericana CA-1 que 2½ km. al sur conduce al camino por el cual unos 500 mts. al oeste se llega a la cab. mun. Tecpán Guatemala. Tiene asimismo caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos.

### **Colindancias físicas:**

Colinda al norte con Joyabaj, del departamento de Quiché; al este con San José Poaquil y San Juan Comalapa (Chimaltenango); al sur y al oeste con Tecpán Guatemala.

Coordenadas geográficas:

El punto de referencia para la toma de los datos es la escuela en la cabecera municipal que está a 2,310 mts. SNM, lat. 14o 47'24", long. 90o 58'25". Tecpán Guatemala 2060 III. La elevación más alta está al lado oeste de la cumbre Santa Apolonia, al este del río Salamá, en el cerro Estoraque, 1,639 mts. SNM, lat. 15o 13'45", long. 90o 27'08". Tactic 2161 IV.

### **Aspectos legales**

Colindancias legales:

Tras la independencia y al promulgarse la constitución política del estado de Guatemala, a once de octubre de mil ochocientos veinticinco, se declaran los pueblos que integran su territorio, dividiendo para el efecto en once distritos y varios circuitos, así es como en el distrito octavo, correspondiente a Sacatepéquez y dentro del circuito denominado Comalapa, figura, entre otros, Santa Apolonia. Años mas tarde y al ser creado el departamento de Chimaltenango por medio del decreto constituyente de fecha doce de septiembre de mil ochocientos treinta y nueve, Santa Apolonia entra a formar parte de dicho departamento, con categoría de municipio.

### **Descripción del medio natural**

Medio físico:

Geografía:

El municipio cuenta con 1 pueblo, 12 aldeas y 26 caseríos. La cabecera con categoría de pueblo.

Santa Apolonia, tiene los caseríos:

Chichabac	Panul	Sanjay	Xejul
Chuicubal	Paxezac	San Lucas	Choatacaj
Xesajbín	Mulumixot	Pacotoj	

### Las aldeas son:

Chipatán, con el caserío	Pacul		
Chiquex, con los caseríos		Mulumicxot	Pacotoj
Panis			
Chuacacay, con el caserío		Xesiguán	
Chuantonio, con los caseríos	Chiraxaj	Pachaj Xeraxaj	
La Vega, con los caseríos		Chuachún	Chuaparal
Pacután, con los caseríos		Chuabux	Parajbey
Patzaj, con los caseríos		Chujercoc	Salamit
Xeabaj, con los caseríos		Crusincoy	Xesará
Xepanil, con el caserío		Panatzán	
Xesajcab, con los caseríos		Patzunoj	Santa Clara
Xecoíl			

Parajes: Xecajcab

### Accidentes orográficos:

Su territorio es generalmente accidentado, encontrándose alternativamente cerros, Barrancas y extensas planicies entre los cerros se encuentra Xesajcab que es el mayor.

### Accidentes hidrográficos.

Riegan su suelo los ríos:

Crusincoy	Chuantonio	Patzaj
Cujil	Chuaparal	Tzancán
Chuacacay	Papixic	Xecubal

Riachuelos:  
Chuachún Xecoíl Xesajcab

Quebradas:  
Parajbey

### Fisiografía:

El municipio de Santa Apolonia se encuentra en la región de tierras altas volcánicas con el gran paisaje llamado Montañas volcánicas del Centro del País.

### Clima:

Todo el municipio es generalmente frío. Con fuertes heladas en las épocas de diciembre y enero, además en su territorio no se sufren de sequías por clasificarse en una categoría baja. La lluvia en esta región tiene un promedio de 961mm., por 114 días durante el año. La temperatura media es de 1700 La

temperatura máxima es de 230 Y la temperatura mínima es de 090 .La Humedad promedio es de un 72%.Viento corre en un promedio de 14 kms/hora.

Geología y génesis de suelos:

Según el orden taxonómico los suelos de Santa Apolonia pertenecen al orden taxonómico de entísales. Los suelos se originaron principalmente de las Rocas Ígneas.

**Suelos:**

Los suelos de Santa Apolonia se clasifican como suelos Tecpan. No se precisan inundaciones en su territorio. También se determinan deslizamientos con clasificación media (3-6 eventos). Se ubican en la zona sísmica de la falla del Polochic.

Calidad del aire.

El aire de Santa Apolonia es de buena calidad por estar en una zona de buena vegetación. Además de no ser un área industrial porque sus habitantes se dedican a la agricultura y alfarería (fabricando ollas, comales, batidores, etc.).

Ruido.

Este municipio carece de ruido ya que como se ha mencionado anteriormente no es área de industrias y la circulación de los transportes aún no es pesada, mucho menos congestionamientos.

**Caracterización biótica.**

Zona de vida:

Este municipio se caracteriza de una zona de vida. Bosque Húmedo Montano Bajo (Bh – MB)

Vegetación natural

Las Principales especies forestales que se encuentran en la zona forestal del municipio son: Pinus oocarpa, Cupresus lusitanica, Cupresus peduncularis, Quercus braquistachis, Quercus tristis.

Uso actual del suelo y capacidad de uso:

Uso de la Tierra se define como la representación del uso dado por el hombre a las áreas del territorio nacional. Se representa por medio de polígonos dibujados a partir de la interpretación visual de imágenes satelares. Según el mapa de intensidad de uso del suelo elaborado por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA);

- Un aproximado del 75 % de los suelos son sobreutilizados principalmente por cultivos limpios.
- Un 10 % de los suelos se le ha dado el uso correcto • Y un 5% de los suelos se ha sub-utilizado.

#### Fauna.

En cuanto a ganadería solo existen pequeñas crianzas de ganado bovino, caprino, porcino y aviar que se aprovechan para consumo interno

#### **Actividades económicas.**

La Agricultura es el factor económico más importante, cuyos principales cultivos son: maíz, frijol, trigo, legumbres, hortalizas y frutas regionales. En pequeña escala, alfarería y elaboración de cal y carbón. La actividad industrial se limita a la alfarería artesanal ó sea la fabricación de ollas, cómales, batidores, escudillas, etc. Y la elaboración de cal y carbón. En cuanto a ganadería solo existen pequeñas crianzas de ganado bovino(vacas y bueyes), ovino(caballos, yeguas), caprino(cabras y ovejas), porcino(cerdos) y aviar(gallinas, palomas, patos, pavos); que generalmente se aprovechan para consumo interno. De sus bosques se extraen algunas especies de madera para ebanistería, construcción y leña para consumo doméstico

#### **Servicios públicos.**

Servicios de agua entubada: esta población cuenta con el servicio de agua potable domiciliario en el casco de la población

Servicios de Alcantarillado: cuenta con este servicio solo en el casco de la población.

Servicios de drenajes: Este servicio es administrado por la municipalidad.

Servicio de Energía eléctrica:

#### Recolección de desechos sólidos

La recolección de desechos sólidos se hace por parte de la municipalidad dándole servicio a 136 hogares además del aseo del mercado municipal. Servicio privado en la recolección de la basura que da servicio a 25 hogares. Para eliminar la basura buena parte de la población 856 hogares. Por ultimo también existe buena parte de la población que tira su basura en cualquier lugar 569 hogares. Quema su basura y otros entierran su basura 163 hogares. Otra forma de desechar 148 hogares.

#### **Vías de acceso y transporte.**

La población cuenta con servicio diario de transporte a las poblaciones vecinas de: Tecpán, Comalapa, Chimaltenango y también la Capital de Guatemala. La principal vía de acceso a la población se encuentra la ruta que conduce de la carretera Interamericana al municipio de San José Poaquil por estar totalmente

asfaltada la cual es utilizada por la mayoría de la población que se encuentra en la cabecera municipal y aldeas cercanas; también se puede tener acceso a la cabecera municipal de Santa Apolonia de la ciudad de Guatemala pasando por San Juan Comalapa. También tiene caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos.

Tele-comunicaciones:

Por acdo. gub. del 4 junio 1949 se abrió al servicio público oficina de 4ª categoría de Correos y Telecomunicaciones, en la actualidad oficina postal de 4ª categoría de la Dirección General de Correos y Telégrafos.

### **SANTA CRUZ BALANYA:**

Categoría de la cabecera municipal: Pueblo.

Extensión: 40 kilómetros cuadrados.

Altura: 1,571 metros sobre el nivel del mar.

Clima: Templado.

Límites:

Al norte con Tecpán Guatemala; al este con Zaragoza y Comalapa; al sur con Patzicía; al oeste con Patzún (todos del departamento de Chimaltenango).

DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA: Un pueblo, una aldea y dos caseríos.

Accidentes geográficos.

En su territorio se encuentran los cerros El Cementerio, Paramulyá, Paraxaj, Pasará, Paxabac y Xacayá. Lo cruzan los ríos Balanyá y Pixcayá, el riachuelo Paxilón y la quebrada Chimazat.

Latitud: 14,68722 Longitud: -90,915

Idioma indexa predominante: Kaqchikel.

Producción agropecuaria: Maíz, frijol, trigo, cebada, papas, linaza, alverjas, garbanzo.

Producción artesanal: Tejidos típicos de algodón, cerámica, cestería, jarcia, muebles de madera, teja de barro.

### **Servicios públicos.**

Energía eléctrica, centro de salud, escuelas, iglesia parroquial, correos y telégrafos, servicio de buses extraurbanos.

### **División Política.**

El municipio cuenta con 1 pueblo, 1 aldea y 2 caseríos. La cabecera con categoría de pueblo, Santa Cruz Balanyá, tiene el caserío

Pajocojic

La aldea es:

Chimasat, con el caserío

Chiyox

Accidente orográfico:

### **Cerros:**

El Cementerio

Paramulyá

Paraxaj

Pasará

Paxabac

Xacayá

### **Accidentes hidrográficos.**

Ríos:

Balanyá

Pixcayá

Riachuelo:

Paxilón

Quebrada:

Chimasat

### **TECPAN GUATEMALA:**

#### **Ubicación del municipio.**

ALTURA: 2,286 metros sobre el nivel del mar.

CLIMA: Frío.

Tecpán Guatemala pertenece al departamento de Chimaltenango, y esta ubicada en la cordillera de los Andes, dentro del Altiplano Central de la República, tiene una extensión territorial de 201 Km<sup>2</sup>. Nombre Geográfico Oficial **Tecpán Guatemala**.

Colinda al Norte de Joyabaj (Quiché), al Este con Santa Apolonia y Comalapa (Chimaltenango), al Sur con Santa Cruz Balanza y Patzún (Chimaltenango), al Oeste con Chichicastenango (Quiché), y San Andrés Semetabaj y San Antonio Palopó (Solotá), entronca con la carretera interamericana CA-1 aproximadamente a ½ Km. (6).

**Distancia y tipo de vías de comunicación:** De la Cabecera Municipal a la Cabecera Departamental: Dista a 33 Km., y la vía de comunicación es la Carretera asfaltada CA-1.

Vías de comunicación caminos de terracería buen estado para las comunidades.

#### **Servicios públicos.**

El municipio cuenta con servicios de agua entubada, drenaje para aguas servidas, alumbrado público.

Áreas protegidas:

El municipio cuenta con un astillero municipal, denominado Parque regional municipal tipo IV, y el Monumento Cultural Iximché, Tipo 2, y la Reserva Natural Privada Xecanac Tipo V, registradas en la CONAP,

### **SAN PEDRO YEPOCAPA:**

#### **Ubicación del Municipio.**

#### **Categoría de la cabecera municipal.**

Pueblo. Durante el período hispánico y hasta mediados del siglo XIX se le conocía como San Pedro Yepocapa.

Extensión:

217 kilómetros cuadrados. ALTURA: 1,400 metros sobre el nivel del mar.

#### **Clima:**

Templado. De acuerdo a los Estudios realizados por HOLDRIDGE, Yepocapa, se ubica en una caja térmica Tropical-Húmeda, a lo que se le conoce como BOCA-COSTA. También posee clima Templado en su mayor parte del tiempo.

15-26° Co. T=23° Co. Durante la época del verano el aire sopla fuertemente y el sol se torna muy denso.

Límites:

Al norte con Acatenango (Chimaltenango); al este con San Miguel Dueñas y Alotenango (Sacatepéquez); al sur con Santa Lucía Cotzumalguapa y Escuintla (Escuintla); y al oeste con Pochuta (Chimaltenango).

**DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA.**

Un pueblo, tres aldeas y cuatro caseríos.

Accidentes geográficos:

Lo cruzan 26 ríos, tres riachuelos, dos zanjones y ocho quebradas

Idioma indígena predominante: Kaqchikel.

División político administrativa:

Un pueblo 3 aldeas y 4 caseríos Accidentes geográficos Lo cruzan 26 ríos, tres riachuelos, dos zanjones y ocho quebradas.

### **Servicios públicos.**

Agua potable, energía eléctrica, correos y telégrafos, escuela, mercado municipal, puesto de salud del Ministerio de Salud Pública y uno del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), iglesia parroquial, servicio de buses extraurbanos.

### **Fuentes de agua.**

Según estudios hidrológicos realizados, en el Municipio existen fuentes de agua, que se encuentran en un porcentaje que sobrepasa el 90% de Aguas Cristalinas y actualmente la más importante es el bello nacimiento que abastece en un 75% de la población.

### **Fauna:**

Dentro de la fauna típica de estos lugares se pueden apreciar las siguientes especies, aunque algunos en peligro de extinción, por la constante persecución por su exquisita carne y sus pieles de tan bellos colores: entre estos tenemos:

### **Mamíferos:**

El venado, Armadillo, Taltuza, Tacuacín o Zarigüeya, Tepescuintle, Ardilla, Zorrillo, Ratones, cuerpo-espín, Mapache, Pizote, Cotuza, Tigre, León, Jabalí o coche de monte, Coyote, etc.

## **Aves .**

Sanates, Chocoyos, Tucanes, Pericas, Loros, Urracas, Chachas, Chorchas, Cenzontles, Colibríes, Clarines, Zacualpillas, Auras, Lechuzas, Tecolotes, Callayas, Espumulles, Quebranta-huesos, Zopilotes, y en las áreas aledañas de las faldas del Volcán de Fuego todavía existen algunos ejemplares del Ave Nacional (El Quetzal ).

## **Reptiles:**

Víboras, Cascabel, Corales, Mazacuatas, Cantiles, Iguanas, Garrobos, y otros.

## **Insectos:**

Mosquitos como: Zancudos, Genjenes, Moscas, y otras variedades que muchas veces transmiten enfermedades como filaria, dengue, oncocercosis, otros.

## **Bosques.**

Existen en todo el territorio municipal grandes áreas de bosques sin explorar, zonas montañosas vírgenes, principalmente en las faldas del volcán de Fuego, asimismo, hay áreas específicas que constituyen gran parte de nuestra fuente de oxígeno siendo estos las grandes áreas de cafetales, el cual lo podemos denominar bosques artificiales. Gracias a varias personas conocedores de la misma, actualmente se conserva estos bosques como fuente principal de ingresos ya que estas han sido para nuestro municipio la riqueza principal de la vida de cada uno de los pobladores.

Áreas Protegidas: En el municipio de Yepocapa cuentan con un área protegida de 250 cuerdas de terreno, aproximadamente 3/4 de caballería donde se ubica el Nacimiento de Agua Potable que abastece al 75 por ciento de la población, este terreno se adquirió en el año 2001 por la municipalidad, anteriormente esta finca era privado, pero debido a los grandes problemas que estaban afrontando la población en el vital líquido, la municipalidad decidió adquirir la misma, lo que hoy en día es un centro turístico

## **Vías de Comunicación.**

San Pedro Yepocapa, cuenta con varias vías de comunicación, siendo las más importantes: Vía Parramos, Chimaltenango a 40 Kms. Vía Santa Lucía Cotzumalguapa, Escuintla a 21 Kms. Vía Dueñas Ciudad Vieja Sacatepequez a 36 Kms. Vía Acatenango Patzicía Chimaltenango a 64 Kms. Todas las vías antes mencionadas son por vía terrestre y sus entradas en su totalidad son de terracería. Lamentablemente Yepocapa siendo uno de los municipios más pujante del Departamento de Chimaltenango, y con una cobertura económica bastante considerable por el cultivo del café ha sido abandonado, se han buscado todos los medios necesarios para lograr el asfalto, pero lamentablemente las autoridades del gobierno han rechazado nuestra petición.

Actividades económicas y relaciones de producción

## **Población Económicamente Activa.**

Las autoridades económicas es sin duda el eje de desarrollo de cada comunidad, y San Pedro Yepocapa no escapa a ese tipo de actividades. Yepocapa como guardián del coloso volcán de fuego y de Acatenango goza impecablemente de riquezas naturales envidiables, situación que han aprovechado sus habitantes para explotar sus recursos. Yepocapa basa su actividad económica en la agricultura produciendo productos como el maíz, el frijol, Chile, Petate, verduras etc, pero estas actividades ha sido afectadas por las erupciones volcánicas que se han producido y que han creado catástrofes naturales, pues las tierras que antes eran fértiles se convirtieron en arenosas reduciendo la posibilidad de la tierra, aprovechamiento de las mismas, viéndose en la necesidad de cambiar su producción en café que es la base actual de la actividad económica y que ha representado la fuente del desarrollo sampedrano

### **Caficultura:**

Yepocapa por su ubicación geográfica tiene la suerte de relacionar su producción con sus vecinos de la costa sur y del altiplano lo que le ha valido para crear en el pueblo el lugar indicado para transacciones comerciales. El municipio de San Pedro Yepocapa, por su ubicación geográfica dentro de la producción de café, este municipio tiene la dicha de contar con todo tipo de café, ya que el área de Yepocapa es de 217 Kms. Y a la vez las alturas de Yepocapa oscilan dentro de 1000 mts hasta 1400 mts. SNM. Las personas productores de este municipio tienen el cuidado de manejar con mucho delicadeza este cultivo, ya que esta tierra tienen el privilegio de contar en un 98 por ciento desuelo apto para este cultivo y las misma cuenta con casi todos los tipos de café de calidad existente en nuestro país. Este municipio cuenta con 15 por ciento de cafés bajos, dicho producto se esta recolectando en los meses de septiembre a noviembre. Los cafés de mediana altura, con un porcentaje del 35 por cientos con rendimientos de 1.25 a 1.30 de café pergamino a oro se esta recolectando el los meses de noviembre a diciembre y enero del siguiente año. Los cafés finos o de altura se esta recolectando en los meses de enero, febrero, marzo y abril. Estos rendimientos de café están a 1.18 a 1.25 de café pergamino a oro. Los rendimientos de café maduro a pergamino varia según la zona donde se encuentran las plantaciones. Pero, normalmente en las zonas medias el rendimiento es de 4.50 quintal de café maduro por un quintal pergamino. En las zonas altas los rendimientos son de 3.90 a 4.00 quintales de café maduro por un quintal de café pergamino Los tipos de Café que se produce en el municipio de Yepocapa Son: Semi-duro Duro Estrictamente Duro Tipo antigua Principales actividades productivas (agricultura, comercio, construcción, servicio Urbano y Rural). La principales actividades productivas en que se base Yepocapa en un 98% se basa en lo que es el cultivo del café, esto se da en lo que el nivel tanto urbano como rural, y un 2% se basa en el comercio de maíz y frijol, tomates etc. Otras alternativas productivas que se visualizan en el municipio Actualmente y con la crisis cafetalera se esta adoptando el cultivo de tomate maíz y otras legumbres no tradicionales. Uso de la tierra (agrícola, forestal, agro-silvopastoril) El uso de la tierra en el municipio

de Yepocapa un 85%, es de vocación forestal y el 15% son de vocación agrícola, si embargo un 75% de las tierras son utilizadas para cultivos, el 15% para pastos y el 10% para bosques. Cambio en el uso de la tierra (frecuencia y efectos) En Yepocapa no se da el cambio en el uso de la tierra, ya que el café por ser un cultivo a largo plazo no deja margen a estar cambiando periódicamente su siembra en distintas partes porque representa un gasto económico muy fuerte.

### **Producción.**

Producción agrícola.

Maíz, Tomate, Hule, Mangos, Cocos, Naranja, Mandarina, Caña de Azúcar,

Producción agropecuaria.

El único producto que se cultiva en este lugar es el café, aunque también se siembra un poco de maíz y frijol.

Producción artesanal.

Petate y sopladores de sipaque, Tejidos Tópicos de Algodón, cestería, muebles de madera, Productos de hierro, candelas.

### **ZARAGOZA:**

Generalidades.

El Municipio de Zaragoza se encuentra en la parte sur del valle de Chimaltenango y Tecpán Guatemala. La cuenca es de forma irregular, más bien una llanura alta de orogénesis cuaternaria que, en su mayor parte, consiste en depósitos de piedra pómez y tobas. Puede decirse que Zaragoza se localiza en la parte más hacia su centro. La Comunidad predominantemente ladina. Es de mencionar aquí el hecho que con base en las diferencias fisiográficas, el municipio de Zaragoza puede dividirse en unas tres partes. Al norte, es casi el 60% (33.6 km<sup>2</sup>.) de la área total, por lo que constituye una zona en que las corrientes han disertado el terreno a tal grado, que sólo existen pequeños espacios de superficie relativamente nivelada que, por lo general, no llegan quizá al kilómetro cuadrado cada uno. Es aquí donde está asentada la mayoría de los poblados rurales del municipio. La parte central, donde se encuentra la cabecera, abarca un 25% (14 km<sup>2</sup>.) de la circunscripción. El resto de 8.4 km<sup>2</sup>. Y que constituye la parte más reducida en extensión que localmente se ha conocido como El Cerro, es tierra boscosa y alta que está casi deshabitada, pero que por tradición, durante muchos años ha sido el lugar de donde los vecinos obtenían leña. La cabecera se encuentra en un lugar más bien plano y abierto. El área total está en un suave declive que tiene dirección de sur a norte y que termina en una barranca en el lado noroeste de la villa. Las únicas pendientes pronunciadas de consideración están hacia el suroeste,

en donde las laderas en forma de semicírculo rodean a la cabecera. En contraste con los municipios indígenas de la región, Zaragoza está ubicada en el centro de las que quizá sean las mejores tierras del municipio, estando la villa dentro de un área que parece bien preparada para ser cultivada. El Municipio de Zaragoza esta situado en el centro del departamento de Chimaltenango, que se encuentra situado en la región V Central, y esta a 13 Km. de la cabecera departamental con un área geográfico de 56 Km<sup>2</sup>.

#### Ubicación y Acceso.

El Municipio de Zaragoza está ubicado en el centro del este del departamento de Chimaltenango, a 67 Km. De la Ciudad Capital, y a 13 Km. De la Cabecera Departamental de Chimaltenango, teniendo su principal acceso por la carretera Interamericana, pasando por el pueblo la carretera que conduce a San Juan Comolapa. Teniendo vías de comunicación con todas sus comunidades durante todo el año.

#### Colindancias Físicas.

El Municipio de Zaragoza, colinda de la siguiente forma:

Norte Santa Cruz Balanyá y Comalapa  
Sur San Andrés Itzapa Este Chimaltenango  
Oeste Santa Cruz Balanyá y Patzicía

#### Coordenadas Geográficas:

Se encuentra a una altura de 1,849.44 MSNM

Latitud 14°39'00"

Longitud 90°53'26"

#### Aspectos legales.

#### Tenencia De La Tierra.

La mayoría de las tierras del Municipio de Zaragoza son de propiedad privada siendo estas las cultivadas, como usas para pastoreo, existiendo una parte que es municipal. Existen también tierras comunales entre las cuales hay: El rastro municipal Los campos de Fut Boll Las canchas de Básquet Boll Las ruinas del pueblo viejo, Parque Central Astillero Municipal

#### **Descripción del medio natural.**

##### Medio-Físico.

El municipio de Zaragoza es conocido como uno de pueblos con una artesanía muy propia como lo es la fabricación de sillas para montar caballos. Dicho Municipio cuenta con varias vías de acceso, las cuales se comunican con el Departamento de Chimaltenango con gran facilidad, así como con la ciudad Capital y con el Occidente del País. Este Municipio cuenta con un parque gran

central en el cual se encuentran ubicadas dos canchas de básquet boll, un kiosco y una espacio en el cual sirve para eventos cuando se realiza su feria titular,

El Municipio de Zaragoza se caracteriza por tener una agricultura tradicional como lo que es el fríjol y maíz, teniendo algunas pocas siembras de cultivos no tradicionales, pero la más fueete siembra de exportación que tiene es la fresa, la rosa, etc. En este municipio vienen varias empresas a comprar los producto con lo cual se mantiene la economía del pueblo.

Geografía.

En el municipio de Zaragoza su topografía es generalmente accidentada, encontrándose cerros, barrancos y planicies, ya que su elevación más importante es la montaña el Soco, que esta cubierta por árboles una gran variedad de vegetación. Accidentes Orográficos

Montaña: El Soco

Cerros: El Encanto La Ladrillera Las Minas (litigio con San Andrés Itzapa) El Sochal La Virgen Los Cerritos

Accidentes Hidrográficos: Riegan sus suelos los siguientes ríos:

Balanyá Blanco

De la Virgen

Coloyá  
Chicoy

El Tránsito

El Sitán

Los Chilares

Las Áreas

Las Nieves

Palocón

Pixcaya

Pachoj

Sacsiguan

San Francisco

### **Fisiografía.**

El Municipio de Zaragoza cuenta con tierras de zonas planas, tendido así pendiente que están cubiertas por árboles forestales maderables y no maderables con una gran variedad de vegetación, los terrenos planos que son utilizadas para cultivar distintas especies de cultivos, contando con una gran cantidad de recursos hídricos que utilizan en verano para regar los cultivos. El Municipio de Zaragoza cuenta con un suelo apropiados para la diversidad agrícola como para buena producción que tiene de fresa, rosas y algunas otras hortalizas para la exportación exportadora Internacional como para los mercados nacionales, así como para la reforestación, pecuaria y una gran variedad de usos que se le dan a al suelo.

Fisiografía de la zona.

### **Clima.**

Su clima es templado, y frío en los meses de diciembre, enero y febrero, marcándose las dos estaciones del año de invierno y verano. Oscila en temperaturas entre los 15°C y 20°C, la temperatura media, con una precipitación promedio de 1,300mm. Anuales, con una velocidad del viento de aproximadamente de 25 Km./h. entre los meses de enero a junio y de 13.5 Km./h. entre junio y diciembre. Geología y Génesis del Suelo En el Municipio de Zaragoza, los estudios de suelos realizados que se han originados a través de los procesos geológicos formando las rocas sedimentarias y metamórficas que forman suelos fértiles.

### **Suelo.**

Su topografía es generalmente accidentada encontrándose cerros, barrancos y planicies, que se al formado pro rocas volcánicas y piedras pómez, esto presenta una gran variedad de suelos como lo son los suelos Francos Arcillosos, suelos Franco Limosos, suelos Francos, como un poco cantidad de suelo Limoso, y un poco cantidad de suelo Franco Arenoso.

### **Recurso Hídrico.**

Las fuente de abastecimiento del Municipio de Zaragoza, son los nacimiento de agua y estos se encuentran ubicadas en diferentes lugares del municipio. A Continuación son los siguientes:

Pozo Pachoj

Pozo la Cascada

Pozo las Barraquillas

Tanque los Cornejos

Tanque el Aserradero Tanque las Nieves

Tanque de la aldea Tululché

Tanque de Agua Dulce

Tanque el Cuctic

Tanque aldea Puerta Baja

Tanque aldea el Yac

Calidad del Aire.

En el Municipio de Zaragoza hay grados de contaminaciones por emisiones atmosféricas por el exceso de CO<sub>2</sub> que desprende de los autos, camionetas, del uso de insecticidas o pesticidas en las agrícolas, de los cuales provocan serios daños a la población en grados de contaminación. En algunos casos los pobladores queman llantas, plásticos y con eso ayuda en gran parte al deterioro de la capa de ozono y con este deterioro vienen las enfermedades de la piel, porque los rayos ultravioleta penetran directamente a la piel de la persona expuesta al sol, como provocar daños pulmonares y respiratorias.

Ruido.

El Municipio de Zaragoza tiene problemas con el ruido debido a que la carretera que viene de la Ciudad Capital que pasa por lo largo del pueblo conduciendo al Occidente del país, como por el transporte que conduce a Comalapa, por medio de los diferentes transportes que pasa (camionetas, trailer, carros, etc) que pasan.

Caracterización biótica (Biomasa del Municipio)

Zonas de Vidas.

El municipio de Zaragoza cuenta únicamente con una solo zona de vida.

Bosque húmedo montano bajo subtropical.

Se representa por el símbolo bh - MB. La vegetación natural que es típica de parte central del altiplano, que se representa por sus árboles de Quercus Sp, asociados generalmente con Pinus Pseudostrobus y Punus Montezumae, encontrándose también Alnus Jorellensis, Ostrya Sp, Carpinus Sp, Pronus Capulí y Arbustos Sp. El uso apropiado para estas zonas es la combinación entre cultivos y bosques, en la parte plano se pueden producir granos básicos, verduras, fresa, rosas, de zona templadas, algunos deciduos para satisfacer el consumo local y los terrenos accidentados deben mantenerse cubiertos de bosques para protegerlos y evitando así la erosión. MB (Bosque Húmedo

Montano Bajo Subtropical) que cuenta con el 100% del total del territorio de Zaragoza siendo este una cantidad de 5,192.23 ha.

#### Vegetación Natural.

El Municipio de Zaragoza contiene una gran variedad de Flora entre sus recursos Naturales que cuenta con extensiones de bosques de pino y ciprés, los bosques son de especies conocidas y típicas dentro de la clasificación del altiplano de la Republica. Las especies predominantes florísticas dentro del municipio son:

#### Nombre Común

##### Pino Triste

Pino	Ochote
Pino	Blanco
Encino	
Aliso	
Ciprés	Común
Ciprés	Romano
Durazno	
Manzanilla	
Palo	
Pitollamo	

##### Aguacate

##### Eucalipto

La mayoría de estas especies son utilizadas para leña y madera.

#### **Uso Actual del Suelo y Capacidad de Uso.**

En el Municipio de Zaragoza el uso actual de la tierra se da para la siembra de granos básicos y algunos otros tipos de cultivos de importancia nacional como de exportación con productos tradicionales y no tradicionales. En la capacidad de uso de la tierra se adapta por periodos cortos cuando son suelos planos con bosque y que son deforestados para cultivos, al no conservar el suelo.

#### **Fauna.**

Entre los animales que habitan en el Municipio de Zaragoza hay:

##### Mamíferos

##### Tepezcuintle

##### Tacuazines

##### Taltuza

##### Comadreja

##### Turipaches

##### Pisotes

Tigrillos  
Coyotes  
Armados  
Zorrillos  
Gato Monte

Coche Monte

Conejo de Monte

Aves  
Codorniz  
Clarineros  
Paloma  
Cenzontles  
Búhos  
Canarios  
Zopilotes  
Insectos  
Crustáceos

### **Entendiendo la planificación.**

Pese a que la Secretaría General de Planificación SEGEPLAN, entre sus funciones según el Decreto número 114-97 del Congreso de la República, Ley del Organismo Ejecutivo establece: Coadyuvar a la formulación de la política general del Gobierno y evaluar su ejecución. Así mismo el Acuerdo Gubernativo Número 305-2003, “Reglamento Orgánico Interno de la SEGEPLAN, establece: Dar apoyo técnico a las unidades de planificación de los ministerios, secretarías e instituciones descentralizadas y autónomas del sector público y a las unidades técnicas de los consejos de desarrollo, en la elaboración de sus políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo, incluyendo los de inversión pública; así como a las Oficinas Municipales de Planificación que lo soliciten.

El Código Municipal, Decreto No. 12-2002, establece en su artículo 95, que los Consejos Municipales tendrán una Oficina Municipal de Planificación, la que estará a cargo de un profesional y quien tendrá la responsabilidad de producir la información precisa para la formulación y gestión de políticas públicas, esto con fundamento a las atribuciones que el mismo documento regula.

El desconocimiento de la gran mayoría de Gobiernos Municipales en el Departamento de Chimaltenango, relacionado a la planificación deja en duda el buen accionar administrativo con respecto de las atribuciones del Coordinador de la Oficinas Municipal de Planificación, lo que da lugar a la fuga de capitales, de recursos humanos y el mal aprovechamiento de los recursos y por consiguiente en la inexistencia de estudios factibilidad.

La falta de una Reglamentación Interna Municipal ha dado lugar a la no aplicación de una dinámica administrativa que permita aumentar la efectividad y minimice la conflictividad territorial, con relación al ordenamiento de los territorios y en este caso una Integración Departamental ha estado muy lejos, por la sencilla razón de una cultura localista y politizada.

El carácter tradicional en la planificación empírica se da, derivado del derecho romano, esto marcado por la falta de la aplicación de la norma administrativa de proyectos habitacionales etcétera, derivado de la poca efectividad en la aplicación de los Estudios de Impacto Ambientales.

### **La Planificación Territorial a Nivel Municipal.**

El Diagnóstico realizado con relación a la planificación municipal en el Departamento de Chimaltenango, utilizando las fuentes primarias y secundarias, llegamos a la conclusión de que en el departamento de Chimaltenango no se tiene un parámetro establecido de planificación local, municipal y departamental en cuanto a lo que se refiere a la Ordenación Territorial, esto se marca en primera medida por el desconocimiento sobre el tema, y en varios casos por las personas que ocupan los cargos en la Oficinas Municipales de Planificación no llenan las calidades que el puesto requiere, así como el poco interés de los integrantes de los CONSEJOS de desarrollo Departamental, Municipal y Local de eliminar las fronteras municipales para enfocarse a una unificación territorial para el mejor aprovechamiento de los espacios territoriales que promuevan un mejor desarrollo y la protección de los recursos, y por consiguiente apearse a lo que establece el artículo 1º. De la Constitución Política de la República de Guatemala, como un Estado organizado proyectado al BIEN COMUN.

El modelo de inspiración neoliberal, que privilegia la urbanización por la vía de la industrialización, la libertad de competencia entendida de manera formal y la especulación de los precios del suelo urbano. Bajo la doctrina del Estado Mínimo, la prestación de servicios públicos, el acceso a vivienda popular y el derecho a gozar de condiciones ambientales óptimas se sustituyen por la pérdida de la identidad popular y los valores culturales.

El Departamento de Chimaltenango no cuenta con una estrategia de reducción de las desigualdades ni con un plan de desarrollo Departamental y Municipal, esto es marcado en la acción de los Consejos de Desarrollo Local, Municipal y Departamental, en el sentido de no heredar una administración a base de resultados, lo que esta muy marcado de acuerdo al diagnóstico realizado en las OFICINAS MUNICIPALES DE PLANIFICACIÓN. (OMP) De los diez y seis municipios, y actúan únicamente por acción político o a encargo.

Esta debilidad de la Administración Pública Municipal en el Departamento de Chimaltenango conlleva, que a la falta de un programa ambicioso de Planificación no se tengan diseñada estrategias que contribuyan a resolver problemas con respecto a la salud de los pobladores, y sobre todo presión

sobre los recursos naturales debido al crecimiento poblacional muy marcado en esta región, con las consiguientes consecuencias sociales, económicas y políticas.

El volumen, la distribución, el crecimiento y el desplazamiento de la población chimalteca están estrechamente relacionados con los problemas globales de pobreza, agotamiento de los recursos y degradación del medio ambiente. Según estudios recientes, “si las previsiones actuales de crecimiento de la población son correctas y las pautas de actividad humana en el planeta no cambian, la ciencia y la tecnología no van a poder impedir la degradación irreversible del medio ambiente ni la creciente pobreza de gran parte del mundo”.

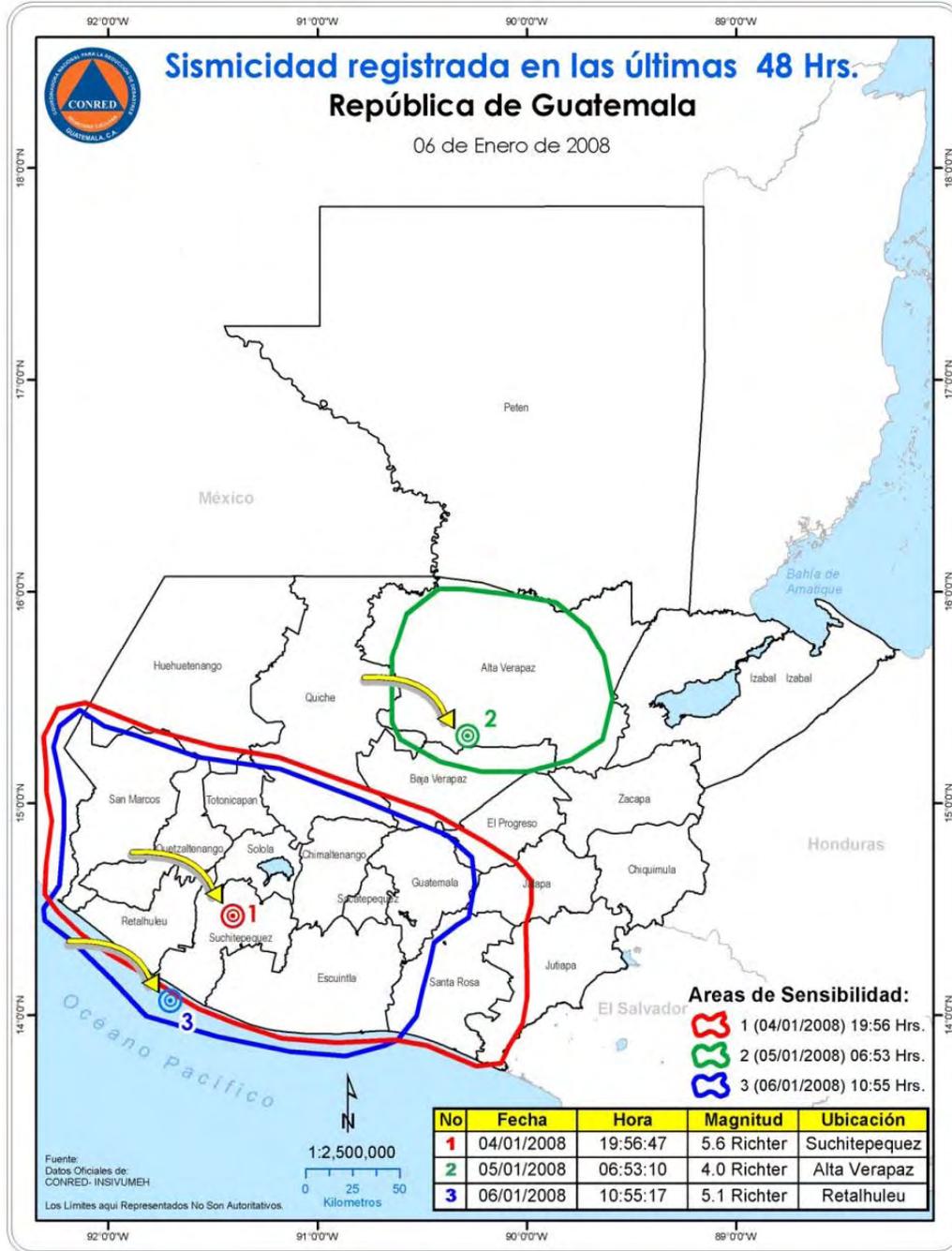
### **Desastres Naturales.**

La Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados, CONRED es una institución que a nivel nacional está en la capacidad legal, científica y tecnológica de coordinar, planificar, desarrollar y ejecutar todas las acciones destinadas a reducir los efectos que causan los desastres naturales, socionaturales o antropogénicos, así como a evitar la construcción de nuevos riesgos, mediante acciones de prevención.

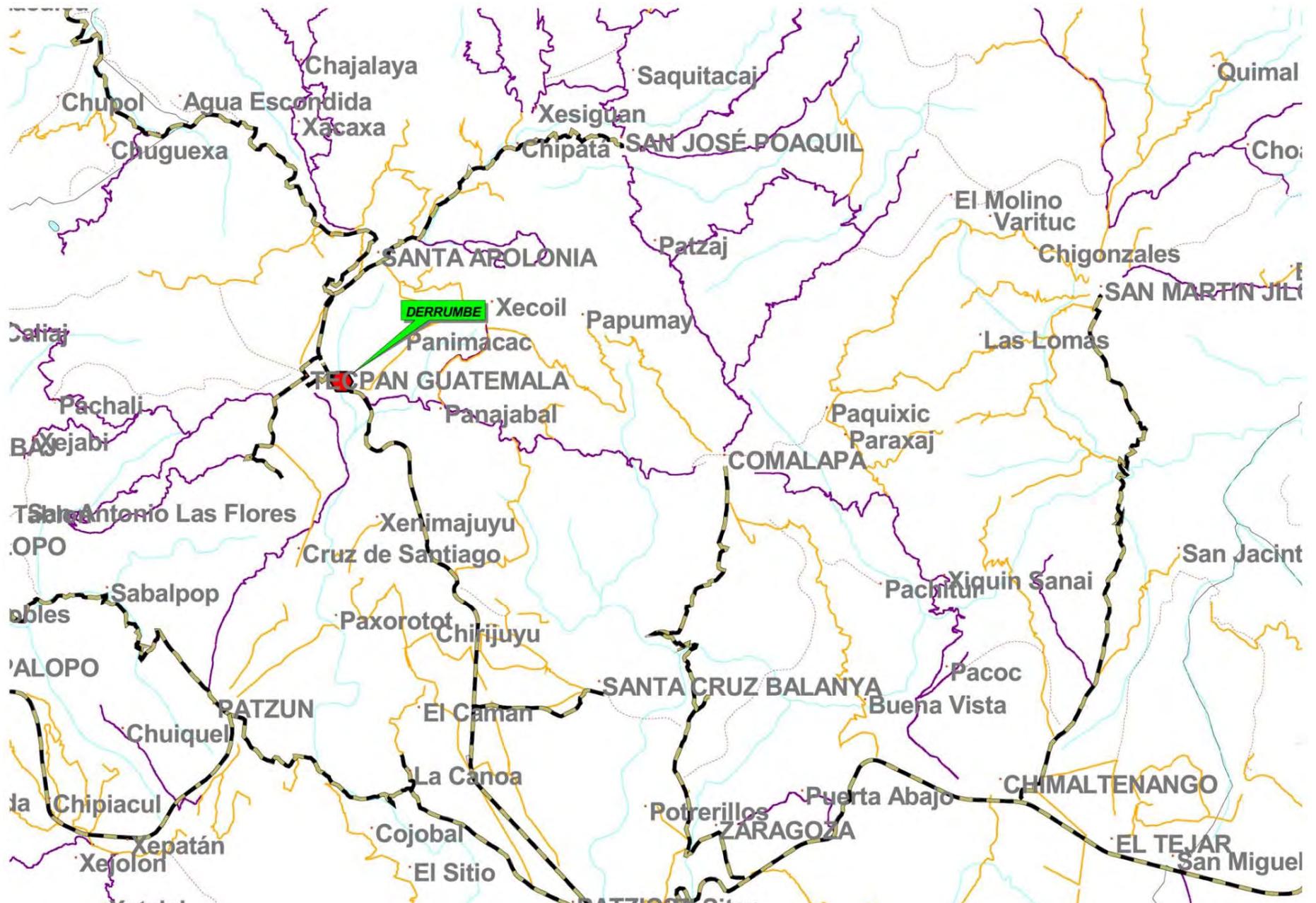
Esto significa que su trabajo consiste en establecer mecanismos, procedimientos y normas que propicien un ambiente adecuado para la coordinación interinstitucional en todo el territorio nacional, para efectos no solo de la etapa de respuesta, sino en la de preparación, mitigación y recuperación. En otras palabras, es un gran equipo formado por dependencias y entidades del sector público y privado, que trabajan unidas en la Gestión del Riesgo, en todos sus momentos.

La Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres; CODRED, De conformidad a lo que establece el Decreto 109-96, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, su organización se estructura por niveles en Región, según la regionalización del país, y en este caso a nivel departamental Chimaltenango esta conformada y en poca medida a nivel municipal y local.

Si en este momento ocurriera una emergencia originada por algún fenómeno natural, la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (Conred) no tendría capacidad de reacción, y en el caso del departamento de CHIMALTENANGO no tendría la capacidad de activar los niveles locales y municipales de acción, por la inexistente capacitación a los grupos de reacción.



Fuente: Ministerio de Agricultura.



## **Equipamiento.**

Pese a que las distintas dependencias de gobierno mantienen una descentralización de los servicios públicos en las áreas urbanas del departamento de Chimaltenango, estos no son capaces de accionar en una mejor medida para expandir su capacidad de atención en las áreas de ocupación humana.

No obstante que en el Departamento de Chimaltenango se encuentra lejos de reducir la pobreza extrema, la mortalidad materna y la desnutrición infantil. Sin embargo, se reconocen progresos, pero no han sido iguales para todos, ya que la población rural e indígena, en especial mujeres y niños, son los sectores más afectados.

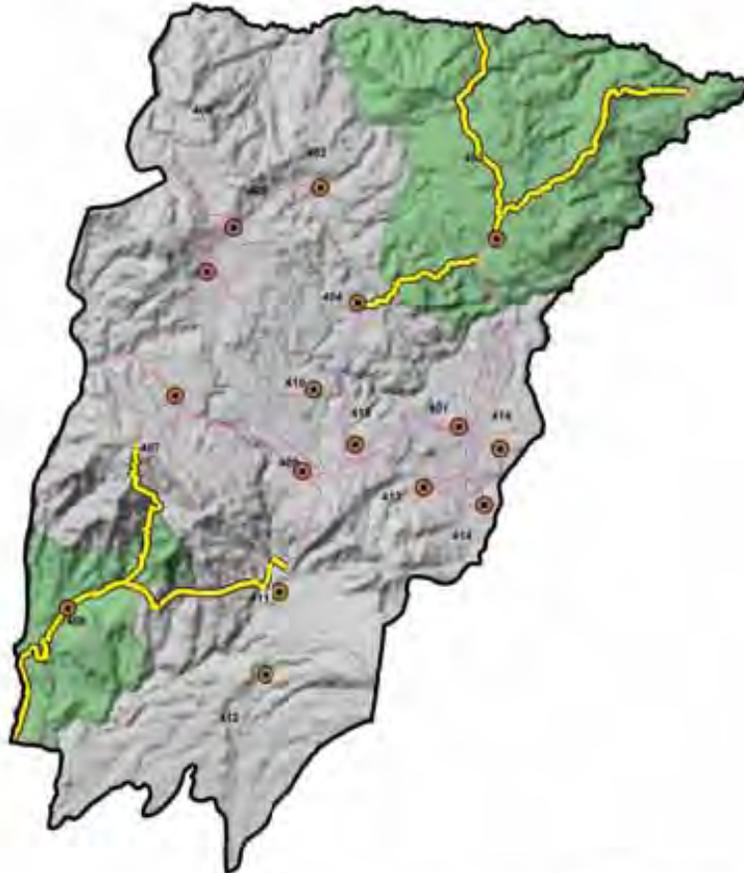
“Guatemala se ubica entre los países con mayor desigualdad en Latinoamérica, y está en el penúltimo lugar de América Latina en desarrollo humano. Esa situación de inequidad y pobreza sigue como el principal reto del Estado para avanzar en el cumplimiento de los derechos económicos, sociales y culturales”.

“Arbour recomendó promover un crecimiento económico sostenido, con una estrategia nacional de desarrollo, que para lograrlo reitera la necesidad de alcanzar un pacto fiscal que permita aumentar la base tributaria y mejorar la recaudación”.

## **Estrategia Vial.**

La sección de Ingeniería Vial de la Dirección General de Caminos del Ministerio de Comunicaciones, no obstante que por medio de Covial, mantiene en constante observación y mantenimiento las vías primarias y secundarias (registradas) para su mantenimiento en el Departamento de Chimaltenango. La comunicación terrestre entre ciudades medias y localidades rurales, no mantienen una vía rápida para el transporte de los productos y personas del sector, lo que causa en el usuario en muchos casos trasladarse al municipio más próximo para luego trasladarse a la cabecera departamental y luego enfilarse hacia el municipio de su predilección, cuando estos están cercanos. Lo que causa en el usuario pérdida de tiempo y de recursos, por una parte; y por la otra, el desaprovechamiento de espacios territoriales por la falta de una integración departamental lo que perjudica los entroncamientos viales primarias con municipios colindantes de otros departamentos.

## Mapa de obras viales sugeridas para los municipios en prioridad 1 y 2 Departamento de Chimaltenango



Código	Municipio	Código	Municipio
406	Tecpián Guatemala	407	Patzún
403	San Martín Jilotepeque	410	Santa Cruz Balanyá
402	San José Poaquil	409	Patzicá
405	Santa Apolonia	413	San Andrés Itzapa
404	Comalapa	414	Parramos
401	Chimaltenango	408	Pochuta
415	Zaragoza	411	Acatenango
416	El Tejar	412	Yepocapa

Obras viales sugeridas	Código	Municipio	Longitud (Km.)
Asfaltar carretera de terracería	403	San Martín Jilotepeque	48
	404	Comalapa	3
	407	Patzún	8
	408	Pochuta	26
	411	Acatenango	14
<b>Total</b>			<b>95</b>



Estudio elaborado por:  
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación  
Laboratorio SIG-MAGA



Fuente: Bases de Datos del INDE

- Cabeceras Municipales
- Obras Viales sugeridas (Asfaltar carretera de terracería)
- Obras Viales sugeridas (Asfaltar donde no existen carretera de terracería)
- Carretera Asfaltada
- Municipios
  - Prioridad No. 1
  - Prioridad No. 2

Fuente: Ministerio de Agricultura.

## Recursos Naturales

El tema de la conservación y uso sostenible de los recursos y del ambiente en general ha sido una preocupación visible de los gobiernos del mundo a partir la década de los 70. Desde la primera reunión mundial sobre el medio ambiente, en 1972<sup>1</sup>, se ha avanzado no sólo en la conceptualización de los problemas ambientales, sino también en el diseño de políticas que permitan dar una solución integral a los problemas de compleja magnitud.

No obstante reuniones de tal magnitud e interés, la mayoría de gobiernos municipales del departamento de Chimaltenango no proveen acciones de mitigación en la inexistente plan de conservación de recursos a base de una política ambiental municipal, en un estratégico aprovechamiento, pese a la normativa jurídica ambiental, a pesar de que el Ministerio de ambiente y Recursos Naturales tiene presencia en el departamento quien no cuenta con acciones específicas a base de planes de acción que promuevan una mejor participación municipal y social con relación al tema.

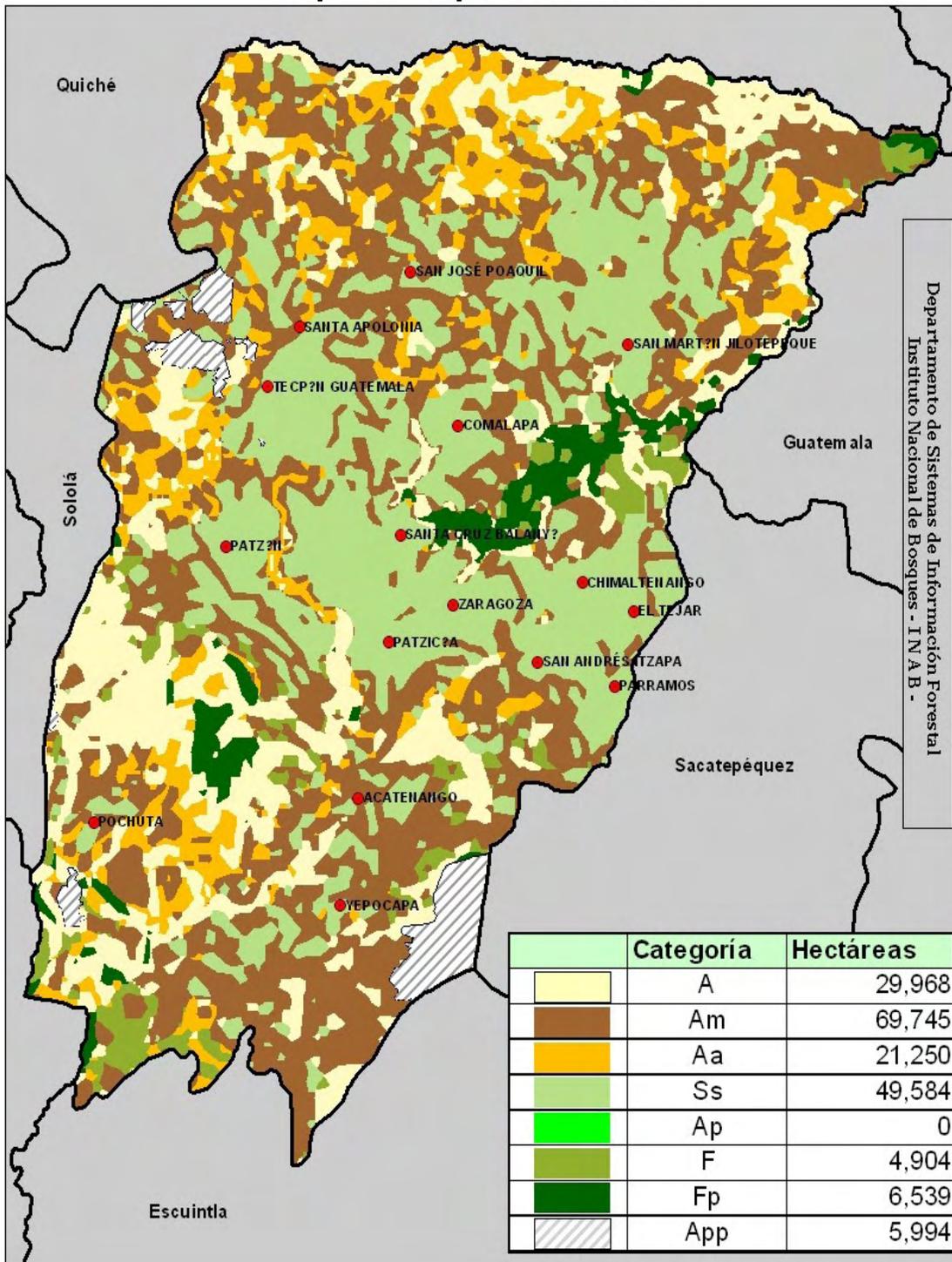
El Departamento de Chimaltenango posee una gran variedad y abundancia de recursos naturales, y tiene también una población con alto índice de pobreza. Según cálculos del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, tomando en cuenta las encuestas a hogares sobre las condiciones de vida y vulnerabilidad a la pobreza, las regiones más afectadas son Peten y la Central, aunque la pobreza extrema castiga más al Noroccidente. Y en caso del Departamento de Chimaltenango mantiene una Pobreza extrema de 3.1% y una Pobreza total de 5.6% siendo la población indígena la más afectada. Si bien es cierto que las cifras revelan una creciente marcada de la pobreza, aún persiste la incapacidad de satisfacer las necesidades básicas de los individuos, lo que lleva a una sobreutilización de los recursos disponibles y una miopía frente al largo plazo. Esta situación es más preocupante si se constata que gran cantidad de personas se ubican en el área rural, donde se ubican los recursos naturales y se presentan problemas como la deforestación de bosques y desaparición de nacimientos. Sin embargo, la relación pobreza y deterioro ambiental se produce también en el ámbito urbano, donde ese asienta población pobre del país. La carencia de educación y servicios básicos de esta población, producto de la falta de organización planificada de las ciudades, origina problemas de contaminación, con la consecuente disminución aún mayor de la calidad de vida.

El Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango, entiende el desarrollo sostenible como un proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medida apropiadas de conservación y protección ambiental, de modo de no sobrepasar su capacidad de recuperación ni de absorción de desechos.

<sup>1</sup> En 1972 se realiza en Estocolmo la primera reunión sobre medio ambiente con la participación de más de cien naciones.



## Mapa de Capacidad de Uso



Ministerio de Agricultura.

Fuente:

### **Producción Agrícola y Seguridad Alimentaria.**

El Departamento de Chimaltenango es potencialmente agrícola, para consumo humano como para exportación, lo que lo hace potenciar su capacidad de producción agrícola, tal y como se hace regencia en el mapa anterior, lo que el Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango, persigue en función del desarrollo económico, social cultural y político, confirma en su aprovechamiento de espacios y potencializar su uso. La base de integración departamental en un convenio integral en armonizar su territorio en función de establecer un equilibrio entre lo existente y su consumo para generar más oportunidades sociales.

Las pérdidas en la productividad agrícola reducirán los ingresos, disminuirán el acceso a la salud y a la educación. A su vez, menores posibilidades de tener acceso a la salud y a la educación restringirán las oportunidades de mercado y reforzarán la pobreza. En un nivel más fundamental, el cambio climático dañará la capacidad de las personas más vulnerables del mundo de tomar decisiones y perfilar procesos que tengan efectos en su propia vida.

Las Oficinas Municipales de Planificación a nivel departamental, no tienen contemplada el inventario de las áreas potenciales de producción en la diversificación agrícola, para establecer estrategias de una mejor producción en conjunto, lo que esta dando lugar a la pérdida de capitales.

El último informe<sup>2</sup> del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) expresa que más de un millón de guatemaltecos corren el riesgo de engrosar la lista de pobreza debido al encarecimiento de los precios de los alimentos en el mercado mundial. El documento, que mide el impacto de la crisis en 19 países de la región, considera a las naciones de Centroamérica y el Caribe como las más vulnerables por la gran cantidad de productos que importan.

En el caso de Guatemala, el BID prevé un incremento del índice de pobreza de 51.4 a 59.4 por ciento de la población. Esto significa que el total de personas viviendo con menos de un dólar al día ascenderá de 6.8 a 7.9 millones, según el BID. La entidad financiera regional recomienda al gobierno fortalecer los programas sociales para aliviar el impacto de los altos costos en las familias de bajos ingresos y tomar medidas concretas para fomentar la producción agrícola.

En el caso del Departamento de Chimaltenango, sigue aumentando debido a que su promedio actual esta en 3.1 de pobreza extrema y en un 5.6 de pobreza total. Lo que redundará en un desastre social que irá aumentando si no se toman acciones a nivel municipal.

El Banco estima que más de 26 millones de personas en la región latina podrían caer en la extrema pobreza si se mantienen los elevados precios de los alimentos.

<sup>2</sup> Prensa Libre 13/8/2008

## **Agua.**

El cambio de los patrones climáticos tendrá importantes implicancias en la disponibilidad de agua. Es muy probable que los nacimientos de montaña y los mantos acuíferos continúen en retirada. Debido al aumento de las temperaturas, a los cambios en los patrones de escorrentía y a una mayor evaporación del agua, el cambio climático tendrá un impacto notorio en la distribución del agua del mundo y en la frecuencia de los caudales.

En el departamento de Chimaltenango ya es notorio el problema del agua, pese a ser un área húmeda.

Es probable que disminuyan los flujos de agua para los asentamientos humanos y la agricultura, lo que agregará más presiones en las áreas que ya están con dificultades. El estrés hídrico figurará con mayor fuerza en las trampas de desarrollo humano bajo, lo que minará los recursos ecológicos de los que dependen los pobres y restringirá las alternativas de empleo y producción. El agua es fuente de vida y de medios de sustento.

La administración de los servicios entubados de agua para los hogares de los municipios en el Departamento de Chimaltenango, es muy débil, pues un gran porcentaje de personas no cuentan con el servicios, y en otros casos no se tienen registros de personas que sí lo tienen, por una parte; y por la otra, la falta de una política de sensibilización para su mejor uso.

Se trata de un elemento vital para la salud y el bienestar de las familias y es un insumo esencial para la agricultura y otras actividades productivas. El acceso seguro y sostenible al agua –seguridad hídrica en el sentido más amplio– es una condición para el desarrollo humano en el Departamento de Chimaltenango.

El cambio climático se superpondrá a otras presiones de los sistemas hídricos. Ya se han “explotado” de manera no sostenible muchas cuencas de ríos y otras fuentes de agua. En la actualidad, los ríos están siendo utilizados para el traslado de material desechable líquido donde el uso del agua excede los niveles de descarga, lo que genera grave daño ecológico. Entre los síntomas de estrés hídrico se cuentan el colapso de los sistemas fluviales en el sur del país, y gran inversión para su tratamiento y consumo. (río pixcaya)

## **Ecosistemas y Biodiversidad.**

En el Departamento de Chimaltenango los procesos de destrucción ya están en marcha. Las pérdidas de los ecosistemas y de la biodiversidad son intrínsecamente negativos para el desarrollo humano. El medio ambiente importa por su propio derecho para las generaciones actuales y futuras.

Sin embargo, también se perderán ecosistemas vitales que proveen servicios de gran alcance. Los pobres, principalmente los mayas son quienes más dependen de estos servicios, serán los más castigados.

El cambio climático es una de las fuerzas que está tras estas tendencias y se tornará cada vez más poderosa con el tiempo. El estado de rápido deterioro del medio ambiente mundial entrega el contexto para evaluar el impacto del cambio climático en el futuro. En 2005, la Evaluación del Milenio encontró que el 60% del total de servicios ecosistémicos estaban degradados o bien se estaban utilizando de manera no sostenible.

Las pérdidas de recursos ambientales pondrán en peligro la capacidad humana de enfrentar y resistir el cambio climático. Los humedales constituyen un ejemplo. Los humedales del mundo proporcionan una gama asombrosa de servicios ecológicos. Albergan biodiversidad, proporcionan productos agrícolas, madereros y medicinales y sostienen bancos de peces.

### **Salud Humana y Acontecimientos Climáticos Extremos.**

El cambio climático afectará la salud humana mediante sistemas complejos que incluyen cambios en la temperatura, exposición a sucesos extremos, acceso a la nutrición, calidad del aire, entre otras variables. Actualmente, se puede esperar efectos sanitarios leves, pero con la certeza de que aumentarán de manera progresiva en todos los países y regiones, y que los efectos más adversos se verán en los países de ingresos bajos, y Guatemala no es una excepción.

Aquellos que estén menos preparados para responder a las cambiantes amenazas sanitarias, especialmente las personas pobres de los países en desarrollo, serán los más castigados. La mala salud es una de las fuerzas más poderosas que frena el potencial de desarrollo humano de las familias pobres y el cambio climático agravará este problema.

“No nos hacemos sabios recordando el pasado”, escribió George Bernard Shaw, “sino asumiendo nuestra responsabilidad ante el futuro”. Visto desde la perspectiva del desarrollo humano, el cambio climático une el pasado con el presente. Esa cosecha, que ya ha comenzado, inicialmente hará más lento los avances en materia de desarrollo humano. A medida que avanza el cambio climático, ocurrirán mayores retrocesos a gran escala.

Las pruebas que aporta el pasado nos entregan información respecto de los procesos que regirán estos retrocesos, pero el futuro con el cambio climático no se parecerá al presente. Los reveses en el desarrollo humano no serán lineales, y sus poderosos efectos se retroalimentarán mutuamente.

El departamento de Chimaltenango no es una excepción al hacerse el desentendido de la problemática del orden enfilando al colapso integral, claro está que las fronteras dividen territorialmente regiones, a pesar que el Estado guatemalteco es organizado y su fin supremo es el bien común. Hay que iniciar con el proyecto nacional de servicios de primera categoría que permita introyectar en cada chimalteco una responsabilidad personal que posibilite la potencialización en el uso de los recursos. Eliminar la idea

localista y en la administración pública diseñar políticas escaladas e integradas de desarrollo departamental.

### **Las Políticas Municipales Versus Desarrollo.**

El sistema politizado, sectorizado, territorializado e individualizado de la región chimalteca ha mantenido a los municipios lejos de documentar acciones de largo alcance para ir diseñando las estrategias a base de políticas que coadyuven en un mejor desarrollo social, económico, ambiental, cultural y político.

Sin duda podemos mencionar que la falta de planes y programas municipales y la escasa participación social, deja entrever que no existe un punto fijo que conecte con la realidad departamental; sin embargo están los buenos resultados y que se dan empíricamente, sin ninguna antesala a la acción de Planificación municipal.

El impacto que genera del desconocimiento de los gobiernos municipales en la generación de acciones de largo alcance se marca por la acción individualizada lo que esta generando un descontrol población (migrante e inmigrante) un crecimiento urbano descontrolado, escasa estrategia de equipamientos y el mal aprovechamiento de los recursos, lo que esta generando deterioro ambiental, pobreza, y otros problemas sociales. etcétera.

Pese a la existencia del Órgano superior de la Administración pública, este denominado: Consejo Departamental de Desarrollo, presidido por un Gobernador Departamental e integrado por los diez y seis Alcaldes Municipales y miembros de organizaciones representantes con sede en el Departamento. Miembros representantes con vos y voto en reuniones mensuales en donde no se tiene historial de acciones documentadas para unificar criterios para un desarrollo integral departamental.

## **MODELO TERRITORIAL DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO**

El modelo del Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango ofrece una alternativa realista y a largo plazo más ambicioso, partiendo de la identificación de los problemas y oportunidades detectados en el diagnóstico.

La Norma jurídica guatemalteca puntualiza la obligatoriedad de la Administración pública de diseñar planes para la ordenación nacional, estos contenidos en el artículo 134 de la Constitución Política de la República de Guatemala, Ley Marco de los Acuerdos de Paz, Código Municipal, Ley General de Descentralización y la Ley Preliminar de Regionalización, normas jurídicas en donde se definen los lineamientos y elementos para orientar una Planificación Estratégica Territorial.

El modelo Territorial en el Departamento de Chimaltenango, sustenta las Determinaciones del Plan de Ordenamiento Territorial que se persigue, en cuanto éstas se dirigen a su construcción, y se constituye como un objeto de estudio general para las políticas públicas y la actuación de los agentes sociales.

El modelo Territorial en el Departamento de Chimaltenango traspasa en algunos aspectos los límites temporales a los que necesariamente se ajustan las Estrategias y las Determinaciones del Modelo, ya sea porque plantea objetivos que, razonablemente, escapan de las posibilidades de programación del Plan, ya sea porque, debido a su propio carácter genérico y finalista, no puede ser objeto de una programación precisa.

El modelo sugiere las líneas esenciales a partir de las cuales es posible progresar en la transformación del Departamento como un espacio común, articulado y cohesionado. La historia del territorio chimalteco muestra claramente que esa concepción como espacio común ha estado lejos de ser una realidad. Tanto la historia urbana como la historia de los aprovechamientos de los recursos naturales ha estado marcada por una clara disimetría en cuanto al comportamiento de los diferentes elementos y estructuras que componen hoy el Departamento de Chimaltenango.

La posibilidad de gobernar un territorio bajo un proyecto común, integrando un espacio geográfico de indudable personalidad bajo un principio de integración intermunicipal, en estos tiempos histórico. Pretende ser una contribución a la configuración territorial de un proyecto en común, en donde los diferentes componentes del territorio puedan unificarse internamente y proyectarse hacia el exterior.

El modelo de Ordenamiento Territorial en el departamento de Chimaltenango debe considerarse como punto de partida en esa experiencia. Pero también debe avanzar en la dirección sugerida por nuevas tendencias y nuevos retos observados en los ámbitos municipales, locales y departamentales. Debe ser capaz de dar respuesta a nuevas exigencias de una política municipal de ordenamiento territorial que se exige a los gobiernos municipales, cada vez más amplias y con mayor necesidad de integrar perspectivas ecológicas y económicas.

En este sentido, es necesario destacar que la propuesta del modelo de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango se orienta a dar respuesta a los principales nuevos retos del Departamento de Chimaltenango en el contexto de las nuevas tendencias y formas de organización local derivadas del proceso de globalización económica y del desarrollo de la sociedad de la información.

El grado de integración departamental en el ámbito de las sociedades con una mayor implantación de las actividades productivas vinculadas con las nuevas tecnologías de la información es, sin lugar a dudas, el factor más decisivo para el desarrollo departamental.

Es por esta razón que el Departamento de Chimaltenango ha de optar decididamente por el impulso a la modernización de su base productiva desde la perspectiva de la innovación tecnológica y la cada vez mayor integración interna municipal. Desde la perspectiva territorial departamental, Chimaltenango ha de marcarse el objetivo esencial de integrarse plenamente en el territorio de las redes globales, esto es, el de las redes urbanas que forman el entramado básico de la sociedad y la economía de la información. Sin embargo, esta integración ha de realizarse desde una apuesta explícita por potenciar la propia estructura territorial interna, como única vía para que los procesos de integración exterior permitan un desarrollo equilibrado del conjunto del espacio chimalteco.

En el futuro, la condición periférica de Chimaltenango sólo podrá ser superada si sus economías urbanas aprovechan las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la información para, una vez eliminado el limitante de la distancia geográfica, desarrollar sectores innovadores fuertemente integrados en las redes locales.

Es por esta razón que, el modelo de Ordenamiento del Territorio de Chimaltenango debe reconocer también que subsisten importantes problemas que son reflejo de una insuficiente integración departamental.

En primer lugar, es preciso mencionar la escasa integración económica del espacio departamental. Los análisis económicos muestran con claridad la debilidad de las relaciones económicas internas de Chimaltenango. Esta debilidad se expresa territorialmente, sobre todo, en la carencia de interrelaciones entre las economías intramunicipales chimaltecas, particularmente entre los municipios más grandes que concentran buena parte de la actividad productiva.

La debilidad de las relaciones económicas (e institucionales) entre las diferentes partes del territorio afecta sin duda a la competitividad de la región y a los términos de su integración exterior.

En segundo lugar, y en buena parte relacionado con lo anterior, subsisten en el departamento de Chimaltenango desequilibrios territoriales que no han podido ser superados por la falta de políticas de equipamientos o infraestructuras de los últimos

años, por más que éstas hayan contribuido de manera notable a la mejora de la calidad de vida y a la accesibilidad de muchas áreas tradicionalmente marginadas.

Los datos demográficos más recientes muestran un claro crecimiento poblacional, que continúa en proceso, esto acompañado con la inmigración, atrayendo una diversidad de problemas sociales. (salud, educación superior, desempleo, vagancia, población antisocial, áreas de riesgo) y el crecimiento habitacional desordenado.

Los problemas derivados de la falta de integración económica y de los desequilibrios territoriales tienen, finalmente, una traducción espacial en los procesos ecológicos o ambientales a la aparición de importantes desequilibrios ecológicos:

- Degradación de paisajes rurales centenarios de gran valor cultural (Iximche, Mixco Viejo, Montaña el soco, astilleros municipales, parques nacionales y reservas naturales privadas; declarados áreas protegidas).
- Desaparición de espacios naturales de especial valor ecológico (especialmente en las áreas montañosas y la fragmentación de ecosistemas.
- Contaminación de suelo, agua y atmósfera, que puede llegar a afectar de forma significativa a la calidad de vida de la población.
- Deforestación de astilleros municipales y propiedades privadas.
- Erosión de suelos.
- Desconexión de vías secundarias intermunicipales.
- Falta de equipamiento intermunicipal.
- Desaprovechamiento de áreas de potencialización económica departamental que permita la generación de riqueza en municipios colindantes.
- Generación de un modelo de consumo de recursos naturales (suelo, agua, materiales) crecientemente ineficaz (por más que, en algunos casos, las razones de consumo chimalteco estén por debajo de los niveles nacionales.
- Desfase, en las áreas rurales con procesos de despoblamiento, los desequilibrios ambientales se asocian más bien a la pérdida de control territorial sobre el medio; falta de control que tiene su reflejo más evidente en la aceleración de procesos erosivos.

El modelo de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango se dirige a dar respuesta a esos problemas territoriales, ejemplificados en los anteriores elementos de diagnóstico (insuficiente integración espacial, particularmente económica, y desequilibrios territoriales y ecológicos).

Pero el modelo también se apoya en la constatación de tendencias y oportunidades que desempeñan, o puedan desempeñar, un papel decisivo en la configuración de un proyecto territorial compartido y ambicioso. Entre esas tendencias y oportunidades merecen destacarse las siguientes:

- La propia diversidad chimalteca, tanto urbana como territorial, que si bien puede ser (o lo ha sido hasta épocas recientes) un factor disgregador, puede ahora ser orientada hacia la búsqueda de complementariedades y unificaciones sociales.

- Los crecientes procesos de relación territorial que se detectan en el espacio departamental, que sugieren cada vez más un funcionamiento en red de los componentes del espacio Chimalteco.
- La puesta en marcha de instrumentos de cooperación debe significar un impulso decisivo a la consolidación de estas tendencias.
- La incipiente incorporación de la perspectiva ambiental a la gestión y el desarrollo de actividades económicas claves. La incorporación de variables ecológicas en las estrategias de las economías urbanas, el turismo o la agricultura intensiva empiezan a ser cada vez menos un componente voluntarista o anecdótico de la actividad para convertirse en un factor determinante de su futuro y de su competitividad a largo plazo.
- El Sistema de municipios, y sus relaciones de articulación en todas las escalas, constituyen el elemento básico de referencia del modelo para el diseño de sus Estrategias de Desarrollo.

La organización urbana, sin embargo, no puede ser entendida como un artificio desligado del continuo territorial en el que se localiza. El funcionamiento y la sostenibilidad departamental del Sistema de municipios están condicionados por un envolvente de recursos naturales con el que dicho Sistema mantiene vínculos económicos y ecológicos.

Por otra parte, la competitividad municipal del sistema productivo chimalteco depende, en gran medida, del adecuado manejo de sus recursos naturales. La gestión municipal de esos recursos implica dos perspectivas interdependientes:

- Los sectores productivos que utilizan los recursos naturales han de adecuar su manejo a las condiciones de su capacidad de conservación y renovación, es decir, al uso más eficiente a largo plazo de los productos.
- La evolución del sistema productivo en su conjunto ha de garantizar las condiciones ambientales de la región mediante el control de los niveles de contaminación, destrucción de la biodiversidad o degradación de los paisajes.

Se trata, pues, de tomar en consideración al territorio en sí mismo como soporte de usos y actividades económicas y bienes patrimoniales capaces de sustentar procesos de desarrollo, enmarcando dichos procesos en una perspectiva de gestión sostenible de los recursos naturales. En esta perspectiva, es preciso evitar que el desarrollo económico conlleve una pérdida de los valores patrimoniales (ecológicos y culturales) o que la permisividad ambiental sea utilizada como factor de competitividad del territorio a nivel regional.

En este contexto, el modelo de Ordenamiento Territorial del Departamento de Chimaltenango propone una creencia basado en la **integración departamental**, en las que es posible y deseable plantear **estrategias municipales integradas, y diferenciadas**, de gestión económica y ecológica del territorio. Sobre la base de la autonomía municipal. Constituye una imagen regional que quiere ser, a la vez, una imagen construida a partir del reconocimiento de su propia diversidad interna, esto es,

de las diferentes potencialidades y funciones de esos elementos y de las culturas territoriales que han ido fijando la historia chimalteca, y por otra parte, una imagen completa, abarcadora de la totalidad de Chimaltenango en términos de integración de todos sus elementos constitutivos. La diversidad del espacio departamental no debe ser entendida como un factor negativo para la consolidación de un espacio común e integrado, sino que, antes bien, es una cualidad que debe ser reconocida, valorada y aprovechada para el logro de esos objetivos. En ese sentido, el modelo del Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango es, básicamente, la expresión de un orden que deviene de fomentar y consolidar las relaciones cooperativas entre ciudades, aldeas y caserillos, y entre éstos y el territorio y los recursos naturales.

En consecuencia, el modelo pone el acento en identificar determinadas estructuras territoriales (tanto de escala intermedia o supramunicipal como departamentales) en las que es posible y deseable impulsar procesos de relación cada vez más complejos entre sus diversos componentes. Se trata, en definitiva, de contribuir mediante medidas de política territorial a la transformación de esas estructuras en redes o sistemas, en ámbitos de relación en los que cada elemento considerado (ciudad, territorio o recurso) salga reforzado y enriquecido, contribuyendo activamente a la vertebración de toda la región y a la activación de sus potenciales de desarrollo.

Los anteriores argumentos abundan en la necesidad de diseñar un modelo abierto e integrador, cuya imagen no comporte un orden cerrado y jerárquico sino, antes bien, se constituya en una referencia flexible y cuyos contenidos deben servir de guía orientadora para la formulación de objetivos concretos y de estrategias específicas de actuación municipal. Para ello, el modelo se concreta en dos tipos de elementos: los Principios orientadores para su efectiva construcción o armadura y las creencias territoriales básicas, que se pretende sirvan de marco general al conjunto de políticas con incidencia territorial. Las determinaciones sustantivas del Plan, que se desarrollan posteriormente, se encaminan a hacer efectivos tales Principios.

### **OBJETIVOS del modelo Territorial en el Departamento de Chimaltenango.**

Estos reflejan la máxima expresión global de la política territorial chimalteca que se enmarcan y pueden resumirse en:

1. Consolidar el Departamento de Chimaltenango como un territorio articulado físicamente, integrado económicamente y cohesionado socialmente en el marco de la comunidad departamental y guatemalteca.
2. Servir de referencia y favorecer un desarrollo económico solidario y territorialmente equilibrado, que contribuya al incremento de la calidad de vida, el bienestar social y el uso racional de los recursos naturales y culturales.
3. Contribuir al desarrollo y aprovechamiento de las capacidades y valores propios del conjunto de la región y de cada una de sus partes, en la perspectiva de su plena integración en el territorio.
4. Converger territorialmente en equipamientos sustanciales en beneficio común.
5. Contribuir al fortalecimiento de la multiculturalidad y la paz.

## **Principios orientadores del modelo Territorial en el Departamento de Chimaltenango.**

El modelo se construye a partir de unos Principios que son el marco conceptual que permite el entendimiento de la organización del territorio chimalteco y, en consecuencia, del conjunto de orientaciones generales y líneas estratégicas para su desarrollo.

### **1. La diversidad natural y cultural de Chimaltenango.**

El modelo plantea una imagen de la integración departamental basada en la consideración de la diversidad y complejidad del territorio Chimalteco en su totalidad.

El modelo Territorial en el departamento de Chimaltenango y las estrategias y determinaciones que lo desarrollan, contemplan los referentes y relaciones territoriales, incorporan entre sus criterios de definición el potencial, todavía vivo, de sus culturas territoriales y se apoyan en ellas para establecer estrategias de cooperación e integración.

No puede olvidarse, en todo caso, que entre los valores de esas culturas territoriales existe también componentes negativos que dificultan la integración intermunicipal chimalteco, entre ellos, especialmente, las denominadas mentalidades localistas que suponen un freno evidente a la formulación de un proyecto departamental en común. En ese sentido, el modelo, en lo que tiene de fomento de las relaciones de integración y cooperación, puede entenderse como una propuesta superadora de dicha mentalidad, aunque sin olvidar la importancia de las identidades locales.

### **2. El uso más sostenible de los recursos.**

El modelo Territorial de Chimaltenango asume como uno de sus principios orientadores la utilización racional de los recursos, entendida como argumento indispensable para progresar en la creación de un sistema territorial y productivo sostenible. Esta exigencia implica tener en cuenta la trama de relaciones ecológicas que sustenta el orden territorial, considerando sus consecuencias en coordenadas espaciales y temporales lo más amplias posibles.

El modelo Territorial se reconoce integrado en un sistema de relaciones ecológicas. La ordenación territorial puede y debe contribuir al progreso de la sostenibilidad departamental y municipal a partir de los siguientes aspectos:

- a) Constituyendo un orden territorial favorecedor de la moderación en el consumo de recursos naturales (suelo, agua, energía y materiales) a partir de decisiones que reduzcan las necesidades del desplazamiento horizontal de dichos recursos, especialmente en todo lo que se refiere a la movilidad urbana e interurbana, la potenciación de los recursos renovables y la más racional utilización del agua. Ello se refleja, especialmente, en el énfasis por opciones de gestión de recursos desde la perspectiva de la demanda.
- b) Favoreciendo, en lo posible, el cierre en los ciclos de producción y consumo de recursos naturales (reducción, reutilización y reciclaje de recursos y dotación de infraestructuras adecuadas para tal fin) y la consecuente mejora de la calidad ambiental mediante la disminución de los efectos contaminantes. El cierre de estos ciclos debe comportar un cambio conceptual de 'residuo' por 'materia

prima', así como en el propio tejido productivo para aprovechar estas nuevas oportunidades. Dando prioridad a soluciones tecnológicas y de gestión que favorezcan el mejor uso de los recursos naturales y la disminución de los efectos contaminantes sobre el medio (en ese sentido deben considerarse las propuestas en relación con los sistemas privados de transporte.

- c) Cooperando en la conservación de la biodiversidad presente en el territorio Chimalteco (espacios naturales, hábitats y especies). El Modelo se dirige a una mejora de la relación entre los procesos de desarrollo urbano y las actividades productivas y la gestión de los recursos naturales, teniendo presente que la diversidad del territorio chimalteco exige soluciones concretas adaptadas a las variables características sociales y culturales que en él se verifican.

### **3. La cohesión social y el equilibrio territorial**

En los últimos años la mayoría de los pueblos de Chimaltenango han dejado de tener una vida cerrada. Esta tendencia queda reflejada en procesos territoriales como el crecimiento urbano, poblacional y económico o las crecientes relaciones entre los municipios, para gestionar servicios comunes, compartir equipamientos y servicios públicos, o beneficiarse de ayudas públicas (por ejemplo, los programas de desarrollo rural).

No obstante, la insuficiente integración económica de los componentes del territorio departamental y la fuerte dualidad social que alberga en su interior cada uno de ellos (áreas urbanas, ciudades, medios rurales) son aspectos aún a superar. En este sentido, el modelo de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango pretende coadyuvar al incremento de la cohesión social, en cuanto ofrece referencias para la creación de espacios de integración económica y aporta argumentos en los que basar proyectos de cooperación. La cohesión social se entiende, en definitiva, estrechamente vinculada a la integración económica. Es decir, las políticas destinadas a definir las estrategias de desarrollo y a la solución de problemas sociales (marginalidad de grupos de población, condiciones de la población inmigrante), pueden adquirir mayor eficacia y lógica interna teniendo en cuenta las referencias territoriales del modelo, en la medida en que éste es expresivo del mayor número posible de relaciones de cooperación en el territorio.

El modelo identifica especialmente tres ámbitos donde la quiebra de la cohesión social pueden resultar determinantes para la integración y articulación del territorio departamental:

- a) Por un lado, el sector rural chimalteco más alejado de los niveles de renta y empleo de la media chimalteca, todavía con importantes problemas de accesibilidad y con un fuerte y continuado despoblamiento. Por población representa un fragmento minoritario de Chimaltenango, pero afecta al conjunto de las áreas de montaña de la Sierra de las minas y otros.
- b) Por otro, las áreas y barrios marginales de los grandes municipios, donde se da el mayor número de hogares vulnerables y excluidos de Chimaltenango. Son zonas urbanas segregadas desde el punto de vista social, cultural y urbanístico que reflejan la fuerte dualidad de la estructura socioeconómica de Chimaltenango.

- c) Finalmente, las áreas de concentración de la reciente inmigración, tanto legal como ilegal. Grupos sociales de procedencia muy diversa y gran movilidad a través de circuitos de trabajo temporal, pero que, en determinadas zonas de Chimaltenango (especialmente las áreas de industria textil, locales de agricultura intensiva) constituyen ya un componente social de las economías locales (por más que sumergida a todos los demás efectos).

#### **4. La integración y cooperación territorial: el territorio de las redes**

La formulación del modelo de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango es, en gran medida, una propuesta para desarrollar la cooperación territorial en Chimaltenango. La trama de relaciones entre los diferentes elementos territoriales del espacio departamental que el modelo propone se sustenta sobre la potenciación de los factores de integración y de la cooperación entre ellos. Las referencias territoriales del Plan deben ser entendidas, pues, como la identificación de aquellos ámbitos económicos y sociales en donde ya se han establecido o es factible establecer estructuras de colaboración para la gestión de asuntos concretos entre los diferentes agentes sociales e institucionales presentes en el territorio. El principio de integración y cooperación territorial se constituye con base a la articulación e integración regional del modelo de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango. Tal como aquí se enuncia, este principio debe responder a tres finalidades:

- a) Lograr un mayor grado de eficacia en la gestión territorial mediante la generación de sinergias y economías de escala que mejoren la competitividad de cada elemento del territorio y de éste en su conjunto.
- b) Responder a criterios de equilibrio y solidaridad territorial y de cohesión social, de manera que el resultado de las estrategias de cooperación tenga en cuenta la superación de las actuales desigualdades territoriales.
- c) El modelo, sin embargo, no puede agotar las posibilidades de relación y cooperación territorial implícitas en el Modelo. El modelo, como instrumento director, se centra específicamente en aquellos aspectos que resultan relevantes en el marco de los objetivos propios y de su escala de referencia:

A escala municipal, el diagnóstico efectuado sobre debilidades y oportunidades de la base económica del conjunto del Departamento de Chimaltenango, conlleva la necesidad de establecer estrategias de integración y cooperación departamental e intermunicipal y, especialmente, entre los componentes de la estructura territorial y social de Chimaltenango con más oportunidades de integración competitiva, esto es, las principales áreas urbanas. En ellas, la creación de un orden interno intermunicipal es un requisito indispensable para el correcto desarrollo de sus funciones territoriales municipales, así como para mejorar los niveles de calidad de vida de una gran parte de la población chimalteca.

- a) A escala intermedia, o intramunicipal, es preciso consolidar las relaciones de cooperación en determinadas estructuras territoriales que desempeñan un papel articulador y equilibrador del territorio.
- b) En esa misma escala, los escenarios y perspectivas de Chimaltenango rural requieren, igualmente, la definición de ámbitos de cooperación local, que den

respuesta a los problemas y oportunidades específicos a cada territorio y aseguren su integración con el resto del espacio departamental. El principio de cooperación debe ser ante todo un componente esencial de la acción pública a través de políticas concretas que se apoyen en escenarios de integración municipal y departamental. Debe ser, por tanto, un criterio de actuación para que alcance la debida maduración e institucionalización.

### **Referentes Territoriales del Modelo Territorial.**

El Modelo identifica cuatro sistemas básicos determinantes para la ordenación del territorio departamental, en la perspectiva de conseguir que sus elementos y estructuras terminen por conformar sistemas, esto es, conjuntos coherentes de relaciones a partir de los cuales pueda mejorarse la integración y la articulación de Chimaltenango.

#### **1. El Sistema de Localidades y las Estructuras Urbanas Intermedias.**

El modelo se centra en aquellas estructuras que se deducen de la red de localidades urbanas y rurales de Chimaltenango, mostrando los vínculos determinantes entre los componentes de dicha red que tienen capacidad para generar ámbitos de cooperación de carácter supramunicipal y de interés departamental. El resultado de todo ello es la organización del Sistema de Localidades entendido como estructuras urbanas de relación con capacidad de conformar redes o sistemas territoriales: Centros Municipales, Redes de Localidades Medias y Redes de localidades Rurales.

#### **2. El sistema departamental de articulación física.**

La identificación y potenciación de los vínculos de relación entre los diferentes elementos o componentes del territorio está dirigida hacia el objetivo global de su vertebración regional. Los componentes del modelo resultan de la identificación en el espacio de esas relaciones con capacidad potencial para contribuir a la integración territorial en la escala departamental. Como una consecuencia directa de lo anterior, el modelo contiene una segunda referencia constituida por el Esquema Básico de Articulación Territorial de Chimaltenango, en el que se expresan las vinculaciones que se establecen entre los diferentes componentes del Sistema de Ciudades, en una imagen global de integración departamental.

#### **3. Dominios Territoriales.**

La base natural y la historia cultural del territorio chimalteco constituyen un referente ineludible del modelo, en cuanto expresión física de las relaciones entre la sociedad y el medio. Los usos extensivos del suelo y las formas de utilización de los recursos naturales constituyen la base económica directa o indirecta del territorio chimalteco, que, por otro lado, han ido generando en el tiempo un conjunto de bienes patrimoniales (naturales, culturales y paisajísticos) que conforman una herencia local que debe ser preservada y potenciada. El modelo establece como marco de referencia los Dominios Territoriales, las grandes piezas geográficas susceptibles de contener las estrategias más globales sobre los usos del territorio cakchiquel.

#### **4. Unidades Territoriales.**

En último lugar, el modelo aporta un referente de síntesis basado en la Planificación Mapal de la región en Unidades Territoriales. Éstas son el resultado espacial de la integración de los anteriores referentes considerados: las ciudades y las localidades rurales junto con sus estructuras y redes, los ejes de articulación física departamental y la base natural y patrimonial. Estas Unidades definen ámbitos coherentes para estrategias de desarrollo y fórmulas de gestión de recursos, compartidas en sus aspectos más esenciales:

1. El modelo utiliza el referente territorial de los espacios municipales con dos orientaciones principales, a su vez íntimamente relacionadas entre sí:
  - a) Para incorporar a cada uno de los espacios municipales en un proyecto departamental compartido y común para la articulación del espacio chimalteco y su integración económica.
  - b) Para impulsar políticas de ordenación interna de cada uno de los espacios municipales basándose en enfoques y perspectivas intermunicipales, que den respuesta a los problemas de naturaleza departamental en constante incremento.

El modelo desarrolla esa doble perspectiva a partir de un conjunto de estrategias relativas a:

- a) La puesta en marcha de una Política Departamental de espacios.
- b) El impulso a la participación activa de los agentes públicos y sociales de cada espacio municipal en la consolidación de procesos de coordinación y cooperación.
- c) La formulación de políticas de ordenación territorial específicas para los distintos municipios.
- d) La consideración específica de este nivel jerárquico del Sistema urbano como componente esencial del Esquema de Articulación Departamental y la integración departamental Chimalteca.

#### **Las Redes de localidades Medias.**

Constituyen el segundo nivel de localidades de espacios rurales entendidas como conjuntos de ciudades próximas que organizan o pueden organizar coherentemente un territorio relativamente homogéneo. El modelo de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango se orienta a consolidar una estrategia global sobre las localidades medias, adaptada a la distinta naturaleza y potencialidades y a su capacidad de completar y enriquecer el esquema básico de articulación departamental sustentado, fundamentalmente, en los Centros Regionales. Las localidades medias deben ser entendidas no como elementos aislados, sino en cuanto a su capacidad de completar estructuras intermedias susceptibles de funcionar como redes o sistemas, diferenciadas en función de los variables niveles de madurez y dinámicas, distinguiendo las siguientes situaciones:

**Las Redes Urbanas en Áreas Rurales.** El modelo de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango identifica, en la escala departamental, tres tipos básicos de organización del espacio rural, basados en el entendimiento de su funcionamiento como redes urbanas de diferentes características, es decir, de estructuras intermedias que aseguran la integración y cooperación entre los asentamientos urbanos indispensable para el desarrollo territorial de estas áreas:

### **1. Ámbitos organizados por Ciudades Medias. Fuera de los ámbitos de campiña.**

Es preciso tratar separadamente, como referentes territoriales particulares, un conjunto de Ciudades Medias localizadas en áreas rurales de montaña, en las cuales la aplicación de la propuesta de Red resulta menos inmediata. Son localidades medias representativas de ámbitos territoriales muy centralizados y con predominio de asentamientos rurales. La posibilidad de configuración de redes se reduce a un número limitado de hechos urbanos: San José Poaquíl, San Martín Jilotepeque, San Miguel Pochuta, Acatenango, Patzún, San Juan Comalapa, Santa Cruz Balanza, El Tejar, Parramos, San Andrés Itzapa, Patzicía, Zaragoza, Chimaltenango y otras que no han tenido un mínimo de planificación territorial en el aprovechamiento adecuado de sus recursos. (Oficinas municipales de Planificación municipal en el departamento de Chimaltenango) Si bien conforman estructuras en redes más débiles o problemáticas, el papel de estas Ciudades Medias es particularmente decisivo en la configuración territorial en el Departamento de Chimaltenango, por cuanto constituyen nodos urbanos vitales para la organización de extensos ámbitos rurales chimaltecos.

### **2. Ámbitos organizados por Localidades Rurales.**

El modelo reconoce la centralidad ejercida por algunos núcleos (Espacios Rurales) que desempeñan, como referente de identificación territorial y cultural, así como económica y funcionalmente, papeles similares a los de las Ciudades Medias de las zonas de montaña. A pesar de su menor potencial urbano, dan lugar a formas de organización centralizadas de las localidades en un espacio rural. Aquí se incluyen los ámbitos organizados en torno a uno o varios Espacios Rurales con cierta capacidad de servir como referente para la localización de servicios públicos y privados de ámbito macrolocal en un territorio de características homogéneas (Acatenango, Tecpán Guatemala, Patzicía, Chimaltenango a). En estos casos, las localidades rurales tienen una función decisiva para la organización y funcionamiento en red del conjunto de los espacios rurales.

### **3. Otras Redes de Localidades Rurales.**

En este tipo de organización se agrupan todas aquellas redes en las que la existencia de Localidades Rurales con algunas funciones supralocales, no supone necesariamente la opción por formas de organización netamente centralizadas. De este hecho deriva la necesidad de dar respuestas diferenciadas sobre la base de que, en todo caso, las estrategias de actuación sobre estas Redes deben, por una parte, garantizar un adecuado acceso de la población a los servicios básicos mediante formas de organización adaptadas a la baja densidad y débil demanda, y por otra, asegurar su mejor integración en el Esquema Básico de Articulación Territorial. Dentro de este enfoque se reconocen tres tipos de situaciones:

- a) Redes densas de localidades rurales con un alto nivel de cohesión y homogeneidad interna. Dentro de este grupo se encuentran estructuras territoriales como las de San Martín Jilotepeque, San Pedro Yepocapa, y otras de menor dimensión como las existentes en los municipios de: San José Poaquil, Santa Apolonia.
- b) Este tipo de redes de localidades rurales puede existir en el interior de estructuras centralizadas, como son los casos de Zaragoza y Patzicía, respecto al subsistema de ciudades medias de la Campiña.
- c) Redes de localidades rurales de baja densidad, con estructuras poco definidas. (Santa Cruz Balanza)

Normalmente es el sistema de espacio resultante de procesos de colonización territorial más débiles o inacabados, o bien de procesos de decadencia de un poblamiento rural histórico, como el municipio de Santa Apolonia. Es en este tipo de organizaciones más desarticuladas y también más complejas, donde en mayor medida deben establecerse estrategias de organización propias, las cuales sólo es posible definir con precisión desde la escala municipal.

### **Esquema Básico de Articulación Territorial de Chimaltenango.**

1. Constituye el segundo conjunto de Referentes Territoriales del modelo. Las categorías y estructuras del Sistema de Ciudades son el fundamento a partir del cual se construye, valorando los requerimientos de relación de cada nodo urbano y de cada estructura de organización territorial intermedia, con un objetivo de integración departamental interna y con el exterior. De manera general, todos los componentes del Esquema Básico de Articulación Territorial de Chimaltenango contribuyen a asegurar la integración en un espacio común de cada una de las partes representativas de la diversidad territorial de Chimaltenango, pero determinados ejes de relación poseen una carga de valores territoriales que resultan determinantes en mayor medida para la articulación interna y la integración exterior de Chimaltenango:
  - a) La articulación territorial entre los Centros municipales de San Miguel Morazón (El Tejar) San Martín Jilotepeque; Comalapa, Patzún; acatenango, Balanya, Zaragoza; en cuanto principales referentes urbanos de Chimaltenango.
  - b) La articulación de las localidades y estructuras de Ciudades Medias, entre sí y en relación con los Centros Departamentales.
  - c) La articulación de las Redes de localidades Rurales internamente y en su relación con los Centros departamentales y las Redes de Ciudades Medias.
2. A partir de la aplicación sistemática de los anteriores criterios se establecen una serie de Ejes de Articulación:
  - a) Ejes principales de articulación municipal basados en la continuidad espacial de hechos urbanos, principalmente Centros municipales y Redes de Ciudades Medias.

- b) Ejes de articulación municipal complementarios que sirven a determinadas conexiones de Redes de Ciudades Medias y relaciones regionales.
- c) Ejes de articulación de áreas rurales que sirven para la conexión de redes de centros rurales.

### **Dominios Territoriales.**

1. La base físico-natural y patrimonial de Chimaltenango constituye un referente ineludible para la planificación territorial. El modelo reconoce, por una parte, los grandes Dominios Territoriales como componentes de la estructura departamental, en cuanto que requieren el desarrollo de políticas coherentes y coordinadas a nivel municipal.
2. Los Dominios Territoriales son: Tomando como centro Zaragoza, al norte: Santa Cruz Balanya, San Juan Comalapa, Tecpán Guatemala, Santa Apolonia, San José Poaquil; al Sur: San Andrés Itzapa, Parramos, Este: Chimaltenango, El Tejar; Noreste: San Martín Jilotepeque, Oeste: Patzicía, Acatenango y Patzún, Suroeste: San Pedro Yepocapa y San Miguel Pochuta..
3. Los Dominios Territoriales son el marco más general desde el que es posible diseñar líneas estratégicas referidas a problemas y oportunidades como: la ordenación de los grandes usos del suelo, las políticas ambientales en materia de paisaje, agua, suelo, lucha contra la erosión, la preservación y puesta en valor del patrimonio natural y cultural o las políticas de desarrollo rural.
4. Las estrategias que el modelo desarrolla en relación con estos Dominios Territoriales han de dirigirse a definir, en cada caso, cuáles han de ser los objetivos de desarrollo.

El modelo establece una serie de opciones generales en torno al futuro económico de los diferentes Dominios Territoriales, en las que el uso racional y sostenible de los recursos ha de ser el criterio fundamental. En este sentido, es especialmente importante que las estrategias del Plan superen una concepción basada, únicamente, en la identificación de objetivos de protección de los recursos naturales más valiosos desde la perspectiva ecológica o cultural. El punto de partida de este referente del modelo de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango es, precisamente, la necesidad de considerar que no pueden disociarse, en modo alguno, los procesos de transformación económica y territorial del conjunto de los recursos naturales y patrimoniales y, por tanto, no sólo de aquellos más reconocidos y sujetos a determinados regímenes de protección. Se trata, por tanto, de establecer estrategias de desarrollo de largo plazo que, sustentadas en objetivos de uso racional del conjunto de los recursos, identifiquen las actuaciones y políticas más relevantes en relación con los usos y actividades productivas y los procesos de evolución territorial.

La identificación de estas políticas y actuaciones se entiende como la expresión de los objetivos más globales de la Comunidad en relación con el futuro de cada territorio del Departamento de Chimaltenango. Su consecución es, en gran medida, una responsabilidad compartida entre el conjunto de los agentes públicos y sociales. En cualquier caso, tales objetivos han de servir de orientación al conjunto de las políticas municipales y sectoriales y, a la vez, han de servir de base para el establecimiento de

estrategias de desarrollo de ámbito supralocal que surjan de los procesos de integración y cooperación territorial.

Los Dominios Territoriales son el marco más general desde el que es posible diseñar líneas estratégicas referidas a problemas y oportunidades como: la ordenación de los grandes usos del suelo, las políticas ambientales en materia de paisaje, agua, suelo, lucha contra la erosión, la preservación y puesta en valor del patrimonio natural y cultural o las políticas de desarrollo rural.

Las estrategias que el modelo desarrolla en relación con estos Dominios Territoriales han de dirigirse a definir, en cada caso, cuáles han de ser los objetivos de desarrollo futuros en lo que hace referencia, no sólo a los modelos de uso y gestión de los recursos naturales y patrimoniales, sino también a las tendencias y procesos de transformación económica y territorial más relevantes.

### **Unidades Territoriales.**

1. La zonificación en Unidades Territoriales responde a una consideración cruzada del conjunto de los referentes del Modelo antes enunciados: Sistema de Ciudades, Esquema Básico de Articulación Territorial y Dominios Territoriales. Las Unidades Territoriales son áreas continuas definidas por su homogeneidad física y funcional, así como por presentar problemas y oportunidades comunes en materias relacionadas con el uso económico del territorio y la gestión de sus recursos patrimoniales. Estas Unidades guardan, a grandes rasgos, correspondencia geográfica con la organización del Sistema de Ciudades, de modo que en el modelo se consideran, aunque con importantes matizaciones, como el espacio ambiental y la base productiva primaria asociada a dicho Sistema. Dentro de las Unidades Territoriales se identifican determinados espacios de dimensión regional caracterizados por una baja humanización histórica que se mantiene actualmente. Su elevado valor ecológico hace de estos ámbitos elementos que han de considerarse como invariantes de la región que han de mantener dicha función en el futuro.
2. Las Unidades Territoriales son referentes básicos para el desarrollo de estrategias territoriales en una doble orientación:
  - a) Son referentes asociados con modelos específicos de gestión del uso del suelo y de utilización de los recursos naturales, el paisaje o la prevención de riesgos.
  - b) Son referentes en los que contextualizar los grandes Sistemas Regionales (ciudades, transportes y patrimonio). Esto significa que no se contemplan como recintos cerrados, sino como referencias que se influyen mutuamente y de manera dinámica.
3. Para cada una de las Unidades Territoriales, el modelo intenta desarrollar un conjunto de determinaciones específicas en las que se hace referencia a los objetivos más generales de ordenación que son relevantes desde la escala departamental.

## **PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO**

El Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango define un marco de política territorial para el conjunto de municipios y asentamientos humanos del departamento en todo su territorio, atendiendo a las categorías del Sistema de Ciudades expresamente definidas en el Modelo Territorial.

Las Estrategias que establece el Modelo Territorial prestan una especial atención a las determinaciones sobre el Sistema de Ciudades Chimaltecas, teniendo en cuenta el papel decisivo sobre su aplicación y tiene en la conformación del orden territorial Departamental.

Las determinaciones relativas a la Política de Ciudades tienen su base en las siguientes consideraciones:

- La valoración del conjunto del Sistema de Ciudades es muy adecuada para sustentar un espacio DEPARTAMENTAL equilibrado y vivo en todas sus dimensiones. Ello es así por la particular distribución espacial en la geografía chimalteca de los municipios y las comunidades rurales y por su distribución de rangos y tamaños en la jerarquía funcional.
- La constatación de procesos y tendencias que pueden alterar o comprometer los valores arriba enunciados del Sistema de Ciudades chimaltecas. Entre esos procesos y tendencias (en ningún caso irreversibles) pueden destacarse los siguientes:
  - El despoblamiento de determinadas áreas rurales y de montaña y el creciente abandono de núcleos de población y diseminados de menor tamaño.
  - La decadencia de algunas ciudades medias, especialmente de aquellas situadas en áreas rurales interiores y zonas más periféricas de la cabecera departamental de Chimaltenango.
  - La tendencia general hacia una concentración de los crecimientos urbanos, en detrimento del Chimaltenango interior y de su sistema de articulaciones municipales.
  - La dimensión urbana de los Centros Municipales chimaltecos, favorable al equilibrio interno departamental, presenta dificultades, sin embargo, en cuanto a su integración en el sistema de ciudades Guatemaltecas, en el sentido que ninguno de los hechos urbanos (tanto por sus dimensiones demográficas como económicas) se sitúa en las jerarquías superiores de las ciudades nacionales. En ese contexto, la verdadera dimensión urbana del territorio (y de su potencial de competitividad) sólo podrá ser puesta de manifiesto en la escala local a través de intensos procesos de cooperación y coordinación interna entre todos los Consejos municipales.
  - En general, se constata que los niveles de integración y cooperación territorial entre los Centros Municipales son todavía insuficientes, lo que repercute de manera importante en los niveles de integración en el

conjunto del Departamento y de su competitividad hacia el exterior. Desde la perspectiva de la ordenación territorial se considera prioritario identificar los campos y las temáticas de cooperación entre los Centros Municipales, de manera que se refuercen mutuamente y aumente la competitividad de cada uno de ellos y del conjunto.

- A diferencia de los Centros Municipales, en el nivel de las Ciudades Medias y de las Áreas Rurales, se constata una creciente tendencia a impulsar procesos de cooperación, cada vez más intensos y de finalidad más integral, ya sea sobre aspectos que tienen que ver con la organización funcional del territorio y la gestión de servicios e infraestructuras, ya sea sobre proyectos de desarrollo de carácter integral. En la perspectiva del Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango se pretende reforzar y apoyar esos procesos, más o menos consolidados, ofreciendo un marco de referencias territoriales y de infraestructuras físicas que hagan más eficaces las estrategias de integración en curso.
- Por otro lado, el proceso de urbanización contemporáneo, inherente al desarrollo del sistema de ciudades y asentamientos, está conllevando problemas que tienen que ver con la distorsión del orden territorial, la destrucción o degradación del patrimonio natural y cultural heredado y la insostenibilidad creciente de las áreas urbanas. Esto afecta a formas de urbanización relacionadas principalmente tanto con la construcción de los espacios metropolitanos de los Centros Municipales como con la ocupación cada vez más densa del frente litoral de la región. Igualmente es preciso tener en cuenta los procesos de ocupación difusa del medio rural y los problemas y oportunidades específicos del urbanismo de las localidades rurales chimaltecas.
- Frente a las tendencias menos deseables que adopta a veces el reciente proceso de urbanización, deben constatar y destacarse las oportunidades que se derivan del reconocimiento de los valores de la ciudad histórica chimalteca, de raigambre mediterránea, en tanto ciudad compacta y de compleja diversidad, apoyada en un orden territorial equilibrado en la escala departamental. Factores todos ellos que pueden ser utilizados para el logro de mejores niveles de calidad de vida y de sostenibilidad urbana.

Las estructuras urbanas intermedias definidas en el Modelo Territorial de Chimaltenango constituyen la base sobre la que sustentan las propuestas de ordenación territorial del Plan. Para cada una de ellas se establecen líneas estratégicas y determinaciones dirigidas a consolidarlas y a fortalecer su contribución a la creación de un espacio departamental articulado.

La efectiva plasmación de esos objetivos requiere incorporar al conjunto de planes y programas municipales con impacto urbano en los enfoques y las referencias territoriales contenidas en el Modelo, desarrolladas de manera particular para las distintas estructuras propuestas. Ello afecta a un buen número de planes y programas

existentes, que requieren necesariamente una profundización o adaptación de su alcance y sus determinaciones para integrar el marco de referencias, principios y propuestas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango. Dichos planes y programas, por su decisiva incidencia en los desarrollos urbanos, deben ser considerados como prioritarios a la hora de adaptar sus contenidos a las propuestas de ordenación territorial de escala intermunicipal y departamental.

El logro de la máxima coherencia y coordinación entre los planes y programas municipales con incidencia territorial es un requisito imprescindible para lograr los objetivos marcados por este Plan en materia de política municipal de ordenamiento territorial. La necesidad de profundizar en la definición de una política de ciudades a largo plazo y de mejorar la eficacia de los mecanismos de intervención y coordinación de las distintas administraciones públicas, principalmente a través de:

- La formulación explícita de una estrategia municipal que contemple el papel de las ciudades en el desarrollo Departamental, atendiendo a las particularidades del sistema de ciudades chimaltecas.
- El incremento de la coordinación de las actuaciones públicas sectoriales con impacto urbano.
- El refuerzo de las políticas de urbanismo y ordenación territorial a escalas supramunicipales.
- El reconocimiento de formas de organización urbana cada vez más complejas y que no encuentran, sin embargo, el adecuado marco administrativo de gestión, ejemplificado principalmente en el desfase entre la aparición de procesos metropolitanos de hecho, y la insuficiencia de los mecanismos jurídicos y de gestión para dar respuesta a esas nuevas realidades urbanas.
- La necesidad de implicar a los municipios chimaltecos (y particularmente a los más grandes) en un proyecto común de corresponsabilidad en la construcción departamental.

### **Objetivos de la Política Departamental de Ciudades.**

Teniendo como marco el Sistema de Ciudades definido en el Modelo Territorial, los objetivos de la Política Departamental de Ciudades son los siguientes:

- a) Consolidar en Chimaltenango un Sistema de Ciudades funcional y territorialmente equilibrado como base para la mejora de la competitividad global del Departamento, la difusión del desarrollo y el acceso equivalente a equipamientos y servicios.
- b) Consolidar un sistema de aprovechamiento de espacios territoriales.
- c) Definir un marco municipal de coherencia para los planes y programas con incidencia urbana, aportando criterios que permitan la incorporación de las variables territoriales a los objetivos de dichos planes y programas.
- d) Contribuir desde las políticas urbanas a la sostenibilidad general del sistema.
- e) Favorecer la cohesión social y la mejora de la calidad de vida en las ciudades chimaltecas.

## **Líneas Estratégicas de la Política Departamental de Ciudades.**

Para lograr dichos objetivos en el marco del presente Plan se establecen las siguientes Líneas Estratégicas de actuación departamental:

1. Potenciar la integración y cooperación (funcional, productiva, etc.) entre los diferentes componentes del Sistema de Ciudades, particularmente las de carácter céntrico, en cada uno de los niveles del Sistema de Ciudades.
2. Establecer estrategias diferenciadas en las políticas municipales para cada uno de los componentes y estructuras intermedias del Sistema de Ciudades: a) El Centro Departamental (Sección 1). b) Las Redes de Ciudades Municipales (Sección 2). c) Las Redes Urbanas de Áreas Rurales (Sección 3).
3. Orientar los desarrollos urbanos y los procesos de urbanización de acuerdo a criterios de sostenibilidad, de refuerzo de la cohesión social y de mejora de la calidad de vida (Sección 4).
4. Establecer como base de la Política Departamental de Ciudades la máxima coordinación entre las diferentes políticas, planes y programas con incidencia en las diferentes estructuras urbanas intermedias para mejorar su eficacia y su contribución a la construcción del Modelo Territorial de Chimaltenango establecido en este Plan.

## **Planes de Ordenación del Territorio.**

1. El Departamento de Chimaltenango con sus diez y seis municipios en territorios organizados se formularán Planes de Ordenación del Territorio de ámbito municipal que desarrollen las medidas para consolidar y desarrollar el Modelo Territorial de Chimaltenango.
2. El grado de madurez y complejidad alcanzado en las Redes de Ciudades Medias plantea la necesidad de abordar instrumentos de ordenación territorial específicos dirigidos a establecer el modelo territorial de cada uno de estos ámbitos.
3. Los ámbitos prioritarios para los Planes de Ordenación del Territorio son los siguientes:
  - a) Redes de Ciudades Medias en el ámbito municipal: San Martín Jilotepeque, San José poaquíl, Patzún, Santa Apolonia, San Juan Comalapa, Pochuta, Yepocapa, Acatenango, Tecpán Guatemala, Parramos, El Tejar, San Andres Itzapa.
  - b) Redes de Ciudades Medias Interiores: Zaragoza, Balanya, Patzicía.
  - c) Para cada uno de estos ámbitos se definirá en su formulación sus objetivos y las condiciones específicas para su desarrollo, de acuerdo con las líneas estratégicas, directrices y recomendaciones del presente Plan orientadas hacia:
    - a) La consolidación de un modelo territorial que favorezca una estructura policéntrica y su organización en red para aprovechar las oportunidades de la dimensión y escala intermedia en la gestión.
    - b) Dicho modelo debe basarse en la valoración y activación de los recursos territoriales y en su desarrollo equilibrado, potenciando los

rasgos de la ciudad compacta, y atendiendo especialmente la mejora de la calidad de vida y la conservación del patrimonio urbano, ambiental y paisajístico.

- c) La adecuada localización de equipamientos, servicios y espacios libres, así como suelos para actividades productivas en las áreas de oportunidad.
- d) El establecimiento de un sistema de transportes y comunicaciones que potencie la interconexión de cada red urbana internamente y con el conjunto Departamental.
- e) El establecimiento de un sistema de espacios y bienes sujetos a protección en razón de sus valores naturales, culturales y paisajísticos.
- f) El establecimiento de un sistema de aprovechamiento y reciclaje de recursos reutilizables.

### **Localización de equipamientos y servicios especializados.**

1. Se favorecerá la localización de equipamientos y servicios especializados elevando su capacidad para organizar la prestación de servicios públicos y privados a los territorios que articulan, de acuerdo con las determinaciones del presente Plan.
2. El modelo refuerza dicha capacidad mediante el establecimiento de unos determinados niveles de dotación para las Redes de Ciudades Medias, con una doble finalidad:
  - a) Por un lado, garantizar un acceso adecuado del conjunto de la población a los servicios públicos básicos mediante la definición de estándares para las dotaciones especializadas.
  - b) Por otro, potenciar el grado de madurez y diversificación urbana de las ciudades medias, incrementando la localización de funciones más especializadas.
3. Los instrumentos de planificación y programación de equipamientos y servicios deberán justificar la adecuación de sus determinaciones al Modelo Territorial. Serán criterios preferentes para la programación de dotaciones y servicios los siguientes:
  - a) Las previsiones de su integración funcional con aquellos otros equipamientos con los que guarden cierto valor complementario.
  - b) Su aportación a la superación de déficit y al reequilibrio territorial.
  - c) El valor añadido que representa su ubicación para la mejora de la estructura urbana en la que se inserta, y para las estrategias socioeconómicas.
4. Además de la consideración de las dotaciones de carácter local de cada ciudad media, se habrá de favorecer la extensión de determinadas dotaciones de servicios públicos más especializadas, adecuadas y necesarios para el conjunto de la estructura territorial y Redes de Ciudades Medias.
5. Con carácter orientativo, y no exhaustivo, las dotaciones y equipamientos supramunicipales adecuados para definir un cierto nivel de prestaciones cualificadas en la redes de Ciudades Medias son las que se expresan en las redes urbanas y áreas rurales.

El mejor argumento que establece el plan sobre los asentamientos rurales y sus estructuras de organización se fundamentan en las siguientes consideraciones:

- Una gran parte del territorio chimalteco se caracteriza por el predominio de una base económica y un tipo de asentamientos de carácter rural.
- Las áreas rurales son las que en menor medida se han beneficiado de los procesos de modernización de la base productiva y cuentan, por lo general, con un menor grado de integración en la economía globalizada.
- El extenso sistema de poblamiento rural de Chimaltenango ha de considerarse como un curso territorial de primer orden, del que depende la articulación de extensas áreas de la región, siendo depositario además de un valioso patrimonio urbano, cultural, ambiental y paisajístico inserto en un medio de elevado valor ecológico y ambiental.
- La diversidad de asentamientos rurales chimalteca obliga a diferenciar, atendiendo a su distribución territorial y al tipo de funciones que desempeñan, varios ámbitos:
  - Asentamientos rurales vinculados al área de influencia de los Centros Regionales.
  - Asentamientos rurales vinculados a las ciudades medias periféricas.
  - Asentamientos rurales vinculados a las ciudades medias del interior.
  - Asentamientos rurales en zonas de montaña.
  - Desde la perspectiva de los tipos de organización territorial, es necesario distinguir entre diversos tipos de redes:
    - Redes con centralidad media (un conjunto de asentamientos es polarizado por uno o más Centros Rurales). Estos Centros Rurales localizan un número importante de servicios y equipamientos suplocales, siendo más limitada su influencia como centro difusor de actividades económicas.
    - Ámbitos rurales con débil centralidad o con organización no centralizada (un conjunto de asentamientos en el que ningún núcleo desempeña funciones claras de Centro).

### **Accesibilidad y conectividad de las Áreas Rurales.**

El Plan establece las siguientes directrices para garantizar unos adecuados niveles de accesibilidad a las Redes Urbanas en Áreas Rurales y su conexión con los principales Ejes de Articulación Territorial.

1. El Plan pretende definir los ejes de comunicaciones que articulan a las Redes Urbanas en Áreas Rurales en el Sistema Intermodal de Transportes y Comunicaciones para garantizar la plena articulación de las áreas rurales con el conjunto del Territorio Departamental.
2. Se establece la necesidad de elaborar Programas Coordinados de transporte de pasajeros y mercancías en los ámbitos de las Redes Urbanas en Áreas Rurales. A fin de mejorar los niveles de servicio actualmente existentes, desde la óptica de los requerimientos específicos de las áreas de baja densidad y demanda. Ello supone la gestión de servicios de transporte adaptados a las condiciones de

accesibilidad específicas de cada ámbito. En su caso se prestará especial atención a la gestión de los servicios ferroviarios que den conexión a determinadas redes de asentamientos rurales. Estos programas serán complementarios del Programa Regional de Transportes Público de Viajeros en el que se preverán las dotaciones mínimas y su localización. Así mismo, se contemplan las propuestas a incluir en el Programa Regional de Transporte de Mercancías.

3. El Plan define, complementariamente, los ejes de comunicaciones esenciales para articular y garantizar una adecuada accesibilidad interna a cada red de asentamientos rurales. Para ello, los ejes de comunicaciones se seleccionan atendiendo principalmente a la accesibilidad del conjunto de núcleos a los Centros Rurales y de estos a los ejes definidos en la propuesta anterior.
4. El Plan, atendiendo a criterios de equidad y articulación territorial considera esencial incentivar, desde los poderes públicos, la extensión de las redes y servicios de telecomunicaciones en las áreas rurales. Este objetivo deberá formar parte de la estrategia general del Consejo Departamental de Desarrollo.
5. El desarrollo de las infraestructuras y los servicios de telecomunicaciones en las áreas rurales ha de apoyarse en los Centros Rurales y los ejes de articulación identificados en el Plan.

### **Localización de equipamientos y servicios.**

El Plan establece un conjunto de criterios territoriales para la localización de equipamientos y servicios públicos básicos adaptados a las características de organización de los ámbitos rurales.

1. Los instrumentos de planificación y programación de equipamientos y servicios deberán justificar la adecuación de sus determinaciones al Modelo Territorial de Chimaltenango.
2. En los territorios organizados mediante Redes Urbanas en Áreas Rurales dicha planificación y programación tendrá en consideración las especiales características para garantizar un acceso equivalente en estas áreas, y en particular:
  - a) El escaso tamaño demográfico de muchos asentamientos rurales hace que parte de los servicios públicos deban prestarse mediante la creación de dotaciones de ámbito supramunicipal lo que conlleva la selección de un núcleo central y la generación de desplazamientos desde el conjunto de núcleos hasta dicho centro.
  - b) En determinadas áreas rurales, la baja densidad y la falta de núcleos urbanos con suficiente peso funcional dificulta la creación de centralidades claras para la prestación de los servicios. Por ello en dichas zonas es necesario abordar estrategias específicamente adaptadas a tales condiciones de baja densidad (dotaciones móviles, dotaciones locales compartidas, etc.).
  - c) El Plan establece una estrategia específica para la dotación de equipamientos y servicios básicos en las Unidades Territoriales rurales fundamentada en:
    - Un marco de referencia general para la zonificación de ámbitos funcionales para la prestación de servicios públicos. Dicho marco

establecido toma en consideración las propuestas sectoriales más significativas y ya implantadas (equipamientos de salud, educativos, de servicios sociales, ambientales, etc.), así como la existencia en cada ámbito de una o varias centralidades.

- La identificación de un conjunto de Centros Rurales que, con diferente importancia en cuanto a su peso funcional y a su centralidad, tienen capacidad para actuar como centros para la prestación de servicios de ámbito supramunicipal.
- El señalamiento de un conjunto de dotaciones básicas de ámbito supramunicipal con que ha de dotarse las Redes Urbanas en Áreas Rurales.
- Estándares y zonificación tienen carácter indicativo y han de servir de apoyo a las estrategias que adopte cada administración para la implantación territorial de los servicios y equipamientos.

### **Planes de Ordenación del Territorio de segundo nivel.**

1. Se formularán Planes de Ordenación del Territorio de ámbito supramunicipal en aquellas áreas rurales que así lo precisen teniendo en cuenta su complejidad, los requerimientos de accesibilidad en el contexto departamental, las necesidades de organización funcional o coordinación urbanística, la intensidad actual o prevista de usos turísticos y recreativos y la importancia del patrimonio urbano y natural que es necesario preservar.
2. Los ámbitos prioritarios para Planes de Ordenación del Territorio son: San Martín Jilotepeque, Comalapa, El Tejar, Tecpán Guatemala, Poaquil, Patzún, Pochuta, Patzicía, Zaragoza, Balanya.
3. El ámbito de referencia para estos planes serán las Unidades Territoriales, sin perjuicio de que en su formulación se ajuste su delimitación, tras los estudios y justificación pertinentes.

El papel esencial que desempeñan los sistemas de telecomunicaciones en tanto que soporte para el desarrollo de la sociedad de la información y la modernización departamental (y consiguientemente para el posicionamiento competitivo de cada territorio en la economía global), justifica que el Plan deba abordar el establecimiento de una serie de objetivos y propuestas dirigidos a desarrollar un papel activo del territorio chimalteco en el nuevo modelo económico y espacial que se está implantando a escala regional.

Chimaltenango se encuentra, en el contexto nacional, por debajo de la media en los indicadores de implantación de las tecnologías de la información y las comunicaciones. La necesidad de superar el diferencial de desarrollo en este campo constituye uno de los más importantes retos de futuro para la región, en especial si se pretende que la dotación de infraestructuras soporte una previsible expansión de la demanda. Para reducir este diferencial, el Consejo de Desarrollo Departamental deberá poner en marcha novedosos instrumentos de planificación y fomento de las tecnologías de la información:

1. El Plan de Innovación y Modernización de Chimaltenango que se marca como objetivo la equidad territorial para evitar la exclusión en los procesos de innovación y fija como una línea estratégica la igualdad geográfica en el terreno digital entre las zonas urbanas y las rurales.
2. El Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información, cuyo objetivo central es el de fomentar la implantación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en Chimaltenango.
3. La creación de una red corporativa del Consejo Departamental de Desarrollo chimalteco como medio para ofrecer servicios de administración electrónica en toda su escala.

### **Desarrollo Territorial de la Sociedad de la Tecnología.**

1. Extensión espacial del acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones. El desarrollo de los sistemas públicos de telecomunicaciones (vinculados tanto a los Consejos de Desarrollo así como a las Administraciones Municipales y a los servicios públicos de radio y televisión) y, por otra parte, una estrategia departamental que sirva de marco, tanto a las iniciativas de los operadores privados de infraestructuras y servicios, como al desarrollo de programas públicos directamente dirigidos al fomento del uso y difusión de las tecnologías de la información, basados en la universalización del uso de Internet como servicio público básico.

2. Potenciación de los sistemas y redes de telecomunicaciones en los ámbitos de los diez y seis Centros Municipales. Los ámbitos de los Centros Municipales han de constituir los nodos de primer nivel para configurar el Sistema de Telecomunicaciones departamental. Desde la perspectiva de la integración interior de Chimaltenango debe considerarse prioritaria la interconexión a través de los nodos de San Martín Jilotepeque, Tecpán Guatemala, Yepocapa, Pochuta. A su vez, cada uno de estos diez y seis ámbitos metropolitanos ha de dotarse de un sistema de infraestructuras y servicios que articulen al conjunto del espacio metropolitano, dotándolo de adecuados niveles de capacidad y seguridad. La prioridad de los poderes públicos se centrará, por una parte, en la orientación general al desarrollo de las infraestructuras de los operadores privados y, por otra, en garantizar unos niveles de acceso equivalentes en las áreas urbanas con riesgo de marginalización en el desarrollo de las infraestructuras y servicios. La aplicación de estos criterios se incorporará tanto en los instrumentos de ordenación territorial y urbanística (Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional y planeamiento urbanístico municipal), como en los instrumentos de fomento económico (Planes Estratégicos).

3. Potenciación de los sistemas y redes de telecomunicaciones en los ámbitos de las Redes de Ciudades Medias. Las Redes de Ciudades Medias han de constituirse en el soporte a través del cual las redes de telecomunicación se descentralizan en el territorio, otorgando capilaridad a los ejes que tienen como nodos principales a los Centros Municipales. Los procesos de cooperación entre las Redes de Ciudades Medias han de contemplar el desarrollo de programas específicos para el fomento del uso de las telecomunicaciones por parte del sistema productivo, así como para la

implantación de infraestructuras y servicios compartidos tanto en el ámbito de las administraciones públicas, como dentro de programas para el fomento económico y territorial de cada ámbito.

4. Mejora de las condiciones de acceso a las telecomunicaciones en los ámbitos rurales. Las áreas más netamente rurales de Chimaltenango, en especial las zonas de montaña de menor densidad y accesibilidad, han de considerarse un objetivo prioritario por parte de la acción de los poderes públicos en materia de telecomunicaciones, en respuesta al objetivo de equidad territorial. En este sentido, Los Consejos de Desarrollo promoverá el uso de las tecnologías de la información en estos ámbitos (teleformación, teletrabajo, comercio electrónico, centros de acceso público, etc.) así como que los operadores privados den cobertura adecuada a estos territorios mediante la dotación de infraestructuras, tanto a nivel local como de las Redes Urbanas en Áreas Rurales identificadas en el Sistema de Ciudades de Chimaltenango.

5. Consideración de los sistemas de telecomunicaciones como sistema general de infraestructuras urbanas y territoriales. El planeamiento urbanístico y los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito supramunicipal incorporarán las infraestructuras de telecomunicaciones como sistemas generales esenciales para la articulación del territorio. El planeamiento urbanístico, por su parte, contemplará la previsión de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en las nuevas edificaciones.

### **Desarrollo Energético.**

El Sistema Energético constituye uno de los componentes básicos tanto para la articulación física del territorio como para el desenvolvimiento de la actividad económica. Por otra parte, es un elemento clave para medir la sostenibilidad del sistema productivo y el territorio.

Los rasgos que caracterizan el actual Sistema Energético en Guatemala, compartidos en gran medida con el de países y regiones de nuestro entorno, son en síntesis los siguientes:

Se trata de un modelo energético basado fundamentalmente en el consumo de fuentes energéticas fósiles no renovables (petróleo, carbón, gas natural). Ello supone, por una parte, una fuerte dependencia económica exterior y, por otra, su insostenibilidad a largo plazo, tanto por el previsible agotamiento de dichas fuentes en el futuro, como por los impactos ambientales que genera (especialmente en lo que se refiere a las emisiones contaminantes a la atmósfera y, en concreto, los gases de efecto invernadero). De aquí se deriva la necesidad de estrategias globales hacia la sostenibilidad del sistema energético que, en la actualidad, chocan con las tendencias dominantes de incremento de la dependencia de las fuentes fósiles y de las emisiones contaminantes.

El modelo energético común a los países y regiones desarrollados presenta importantes rigideces que se derivan de su carácter global, así como de las resistencias a modificaciones en profundidad de la estructura energética y, fundamentalmente, de las fuentes de aprovisionamiento.

Los principales indicadores energéticos muestran como Chimaltenango, en la misma tónica que el conjunto de Guatemala, mantiene unas tasas de crecimiento de la demanda superiores a la media centroamericana, en la senda de equiparar los niveles de consumo medio por habitante. Por otra parte, la intensidad energética (relación entre consumo energético y PIB) en Chimaltenango continúa creciendo.

Chimaltenango cuenta con muy escasos recursos energéticos convencionales propios (con lo que su grado de dependencia es especialmente alto) y, sin embargo, posee abundantes recursos energéticos renovables (solares, eólicos, de la biomasa, y en menor medida hidráulicos) que se encuentran escasamente explotados.

En la actualidad, el sistema energético chimalteco está plenamente interconectado. Lo que le imposibilita una independencia como punto de aprovisionamiento y distribución de recursos energéticos.

Hasta el momento, Chimaltenango muestra una situación deficitaria en cuanto a generación eléctrica, de tal forma que cubre sus demandas mediante dependencias (importaciones netas) del resto del sistema eléctrico nacional (a su vez interconectado con el mexicano, salvadoreño y beliceño). Una de las actividades liberalizadas en el nuevo marco regulador del sector es la generación de energía eléctrica, hecho que ha motivado que las empresas promotoras se dirijan a las mejores localizaciones siguiendo criterios, básicamente, de suministro de gas, agua, y evacuación de la electricidad generada. Chimaltenango cuenta con buenas localizaciones, corriendo el riesgo de una concentración excesiva que podría ocasionar ciertos desequilibrios territoriales y ambientales.

Desde la perspectiva territorial, el abastecimiento energético chimalteco se ve limitado en todos sus municipios. Se necesitan actuaciones de mejora infraestructural que garanticen unos niveles de seguridad y calidad suficientes ante el crecimiento de las demandas; por otro, en las áreas rurales de menor densidad, el mayor coste y dificultad para el trazado de infraestructuras se traduce en menores niveles de calidad en el suministro lo que requiere actuaciones de modernización y ampliación de las infraestructuras.

Así mismo, es importante destacar, desde la óptica territorial, la fuerte interrelación entre el sistema energético y el sistema de transportes por un lado (en tanto que es la principal actividad consumidora de productos petrolíferos y responsable de buena parte de las emisiones contaminantes), y el sistema de ciudades por otro (en tanto que el tráfico urbano constituye uno de los factores esenciales que explican las funciones de la ciudad, su organización física y el estado de su medio ambiente).

Una de las cuestiones con mayor trascendencia es la necesidad de avanzar en la integración de objetivos energéticos en las políticas sectoriales. Así, la política de transportes ha de tener una responsabilidad fundamental en cuanto a la mejora de la eficiencia energética y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y otros impactos ambientales. Por su parte, la política de Generación de vivienda y, en general la de dotación de equipamientos, debe incorporar criterios de ahorro energético

y de utilización de energías renovables. La política medioambiental, igualmente, ha de abordar de manera específica las implicaciones energéticas de las actividades productivas y el transporte. La política urbanística y territorial municipal, en fin, no puede dejar de considerar las implicaciones energéticas del modelo de organización de la ciudad y el territorio.

Por todo ello, el ordenamiento Territorial en Chimaltenango ha de insistir en establecer los criterios que contribuyan a que el Sistema Energético se adapte a los objetivos del Modelo Territorial de desde una triple perspectiva:

- Su función como elemento de articulación física del territorio.
- Su función como elemento del sistema productivo.
- Su incidencia en el modelo de utilización de los recursos naturales y, consiguientemente, su incidencia sobre la sostenibilidad integral del territorio.

Las determinaciones del Plan para el Sistema Energético tienen una directa relación con la consecución del Modelo Territorial de Chimaltenango y con sus principios orientadores. Así mismo, estas determinaciones se ponen en relación con el Esquema Básico de Articulación Departamental que se deriva de dicho Modelo, en lo que respecta a la conexión física del territorio departamental tanto internamente como con el exterior a través del Sistema Energético. Estas determinaciones deben ser coherentes con la planificación energética que expresan los objetivos y líneas de actuación en materia de energía.

### **Desarrollo hidrológico.**

Las funciones ecológicas del agua y los modelos de utilización de los recursos tienen una importancia singular para la organización y funcionamiento del territorio en una región variada geográficamente como Chimaltenango.

En el aspecto hidrológico, Chimaltenango no ha intervenido en la sustentación de normativas que precisen acciones que propicien su protección, su transporte y su utilización para el abastecimiento humano y las actividades agrícolas. Esta transformación ha supuesto un proceso caracterizado por:

- Una profunda alteración de las condiciones naturales del ciclo hidrológico con un fuerte impactos sobre la ecología y condiciones ambientales del agua y los ecosistemas.
- Una tendencia al incremento continuado de las demandas de agua, debido, por un lado, a la mejora de las condiciones de calidad de vida urbana, pero, sobre todo, debido al crecimiento de las demandas agrícolas.
- De esta forma, el modelo general de gestión del agua se ha caracterizado, hasta el presente, por un constante aumento de la oferta de recursos regulados como respuesta al crecimiento de las demandas. Así se llega a la situación actual en la que la demanda supera la disponibilidad de recursos (especialmente en los periodos secos) con lo que existe un déficit o desequilibrio en el balance hídrico global del territorio chimalteco.

- Crecimiento urbanístico sin regulaciones en los aprovechamientos hídricos.

Este concepto de déficit ha de ser comprendido, necesariamente, de manera relativa. No se trata tanto de un déficit de recursos naturales, como de una excesiva presión de las demandas sobre dichos recursos. En cualquier caso, para el futuro no es pensable el mantenimiento de las tendencias antes mencionadas. El crecimiento de nuevas demandas no puede suponer seguir incrementando indefinidamente los recursos disponibles. Junto a los límites naturales y ecológicos del territorio para la obtención de nuevos recursos, en la actualidad se unen los límites marcados por las cada vez mayores resistencias a las transferencias de recursos entre cuencas.

Todo ello hace que, de manera inexcusable, Chimaltenango deba afrontar un cambio sustancial en su modelo de uso y gestión del agua. La directa relación entre agua y territorio (distribución de los recursos naturales, sistemas territoriales de transporte del agua, distribución de usos y actividades consumidoras) justifica que la definición del modelo de gestión del agua sea una de las cuestiones centrales del Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango.

La política de aguas ha de emprender, pues, nuevas orientaciones. A base de políticas de uso racional y eficiente del vital líquido.

Es necesario destacar varios aspectos esenciales que justifican la necesidad de un profundo cambio de orientación de la política hidráulica tanto a nivel general como, específicamente, en Chimaltenango:

El actual modelo de uso y gestión del agua es claramente insostenible desde la perspectiva ecológica y desde la perspectiva de la viabilidad técnica, económica y social.

Dicho modelo se ve agravado por el crecimiento continuado de las demandas de agua (en especial el crecimiento habitacional y poblacional) y la consiguiente necesidad de construir nuevas infraestructuras que aporten nuevos recursos. Este modelo tiene un claro límite debido a las escasas posibilidades de continuar en el futuro creando nuevas infraestructuras de regulación y nuevos trasvases entre cuencas por su cuestionable pertinencia desde el punto de vista territorial y ecológico.

El concepto del déficit hídrico ha de ser profundamente revisado ya que en el no pueden incluirse demandas insatisfechas que no respondan a una opción consciente y coherente por un determinado modelo de desarrollo territorial de Chimaltenango. El consumo excesivo de agua sin justificación técnica ni económica en determinados sectores habitacionales y el no reconocimiento de los costes efectivos del agua para uso humano y en algunos casos regadíos, son algunos de los factores principales que explican el modelo predominante de uso del agua. Se trata, por tanto, más que de un problema de déficit de agua, de un problema de excesiva (y en muchos casos injustificada) demanda. El déficit ha de entenderse, por tanto, como el objetivo de ahorro de unas políticas basadas en la gestión y reducción de las demandas, principalmente mediante la modernización de los abastos, y en el uso eficiente que debe plantearse para el conjunto del sistema de distribución.

La planificación y la gestión de distribución no puede continuar siendo una cuestión de decisiones técnicas, sino que han de responder a un nuevo modelo de concertación social y territorial. Esta concertación requiere, de manera inexcusable, la definición previa del modelo de ordenación territorial al que se aspira en el futuro, de tal manera que los procesos de desarrollo territorial vinculados al agua respondan a objetivos conscientes aceptados por la sociedad en su conjunto

La importancia ecológica del agua, especialmente en una región como Chimaltenango, hace que los objetivos de protección del recurso, y de los ecosistemas asociados al agua, no deban ser una parte más de la política hídrica, sino su objetivo principal y prioritario toda vez que la sostenibilidad a largo plazo tanto del abastecimiento humano como del propio regadío, dependerá de la preservación de los recursos y su calidad.

Todo ello conduce a la necesidad de reformular los principios en que, tradicionalmente, se ha desarrollado la política hídrica. El uso sostenible de los recursos y la orientación prioritaria a la gestión de las demandas son las líneas maestras en que se ha de fundamentar en el futuro la política hídrica de Chimaltenango.

Todas estas consideraciones hay que concretarlas en una serie de componentes interrelacionados entre sí que configuran el Sistema Hidrológico. Por una parte; y por la otra, hay que considerar el agua como un bien natural, cuyos elementos más directos son las aguas locales y municipales (tanto superficiales como subterráneas). Por otra, está el medio natural y el territorio conformados por los cauces naturales y zonas de protección y humedales, por su singularidad como elementos de especial interés ecológico. Por último, hay que considerar la acción humana sobre los elementos mencionados que suponen la adaptación de los ritmos naturales a las necesidades antrópicas, y que se concretan en captaciones, almacenamientos de aguas, sistemas de conducciones y sistemas de potabilización y de depuración de aguas residuales urbanas.

Cada uno de estos componentes, en la triple perspectiva considerada (el agua como bien natural, el medio natural y territorio y las infraestructuras del agua), tienen unos objetivos y unas líneas estratégicas específicas.

### **Objetivos.**

Los objetivos con relación al Sistema Hidrológico chimalteco son los siguientes:

1. Progresar en el uso sostenible del agua.
2. Proteger el patrimonio natural.
3. Conservar y proteger las funciones ecológicas de los sistemas acuáticos.
4. Prevenir y evitar los daños por inundaciones.
5. Incorporar la gestión del agua en el marco de la ordenación del territorio.
6. Fomentar estrategias de gestión de la demanda dirigidas a racionalizar el uso de agua.
7. Satisfacer los requerimientos de un servicio de calidad.
8. Puesta en valor del patrimonio del agua.

## 9. Automatizar y Optimizar los servicios de agua entubada.

### **Líneas Estratégicas.**

Las Líneas Estratégicas que han de contribuir a la consecución de los objetivos anteriores, en el marco de la planificación hidráulica chimalteca, son:

- a) Establecer un marco territorial municipal del Sistema Hidrológico articulado en el que se desarrollen los principios fundamentales en que debe basarse la ordenación territorial en relación con los recursos hídricos, su utilización y su gestión, desde la perspectiva de la sostenibilidad local, municipal y departamental.
- b) Preservar la calidad de los recursos y garantizar la eficiencia territorial de su uso.
- c) Análisis multicriterio y de cohesión territorial de los regadíos y del ciclo urbano del agua.
- d) Identificar los elementos territoriales que conforman el Sistema Hidráulico de Chimaltenango.
- e) Armonizar los usos del territorio y ciclo hidrológico.
- f) Identificar el valor cultural y ecológico del agua.
- g) Integrar los cauces en los núcleos urbanos.
- h) Crear normas de protección de cuencas hídricas.
- i) Desarrollar el modelo de utilización de los recursos.
- j) Establecer redes de interconexión de Sistemas.
- k) Constituir infraestructuras generales de abastecimiento para situaciones de escasez.
- l) Establecer un modelo financiero-económico sostenible del agua.
- m) Desarrollar programas coordinados de actuación desde una perspectiva de ordenación integral de los recursos.
- n) Establecer un sistema administrativo municipal de automatización del agua.
- o) Crear un sistema jurídico de protección de aguas.

### **Componentes del sistema hidrológico.**

1. El Plan establece como primera determinación la identificación de los elementos territoriales constitutivos del sistema hidrológico que han de ser objeto de protección y, paralelamente, objeto de políticas activas que garanticen su sostenibilidad ecológica a largo plazo.
2. Los componentes del sistema hidrológico de Chimaltenango son recursos y espacios de dominio público y, como tales son incorporados en el Plan como elementos del Sistema del Patrimonio Territorial. Dichos elementos son:
  - a) Red hidrográfica.
  - b) Zonas húmedas.
  - c) Embalses.
  - d) Acuíferos.
  - e) Nacimientos.

## **Red hidrográfica.**

1. La totalidad de los cauces fluviales, incluyendo las aguas y las zonas de protección constituyen un dominio público que, como tal, ha de ser identificado, reconocido y protegido. Las múltiples funciones ecológicas y territoriales de los ríos han de ser tomadas en consideración de manera integrada. Junto a la protección del recurso agua y su calidad, es necesario proteger los propios espacios fluviales

2. Desde la perspectiva de Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango y de las políticas activas dirigidas a la prevención evitación de los procesos de deterioro que pueden afectar a este dominio público, las determinaciones del Plan consisten en:

a) La prioridad para culminar la delimitación y deslinde del dominio público hidráulico de los cauces fluviales chimaltecos.

b) El desarrollo de políticas dirigidas a la identificación y la prevención de los riesgos de avenidas e inundaciones.

c) La inclusión detallada de estas afecciones en el planeamiento territorial y urbanístico con el carácter de suelo no urbanizable de especial protección.

d) El fomento de las actuaciones dirigidas a la recuperación del dominio público afectado por ocupaciones de usos no legales con el objetivo principal de regenerar los ecosistemas de las riberas.

e) El desarrollo de políticas integradas de lucha contra la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas con el objetivo central de recuperar el buen estado de la calidad de las aguas.

f) La prioridad, dentro de los modelos de gestión de los sistemas de regulación, a la dotación de los caudales ecológicos en la totalidad de los cauces fluviales.

g) El desarrollo de programas específicos de gestión hidrológica forestal y lucha contra la erosión en las cabeceras de cuencas hidrográficas, con prioridad a las que afectan a cuencas alimentadoras de embalses.

h) El desarrollo de actuaciones de recuperación y mejora de los paisajes fluviales, tanto en los cauces urbanos, incluyendo la ordenación del uso público y recreativo, como en el medio rural, incorporando aquellos ecosistemas singulares derivados del aprovechamiento secular del agua a conservar.

i) La culminación de la implantación de los sistemas de información hidrológica que garanticen un control y conocimiento permanente sobre las aguas superficiales tanto en sus aforos como en sus parámetros de calidad.

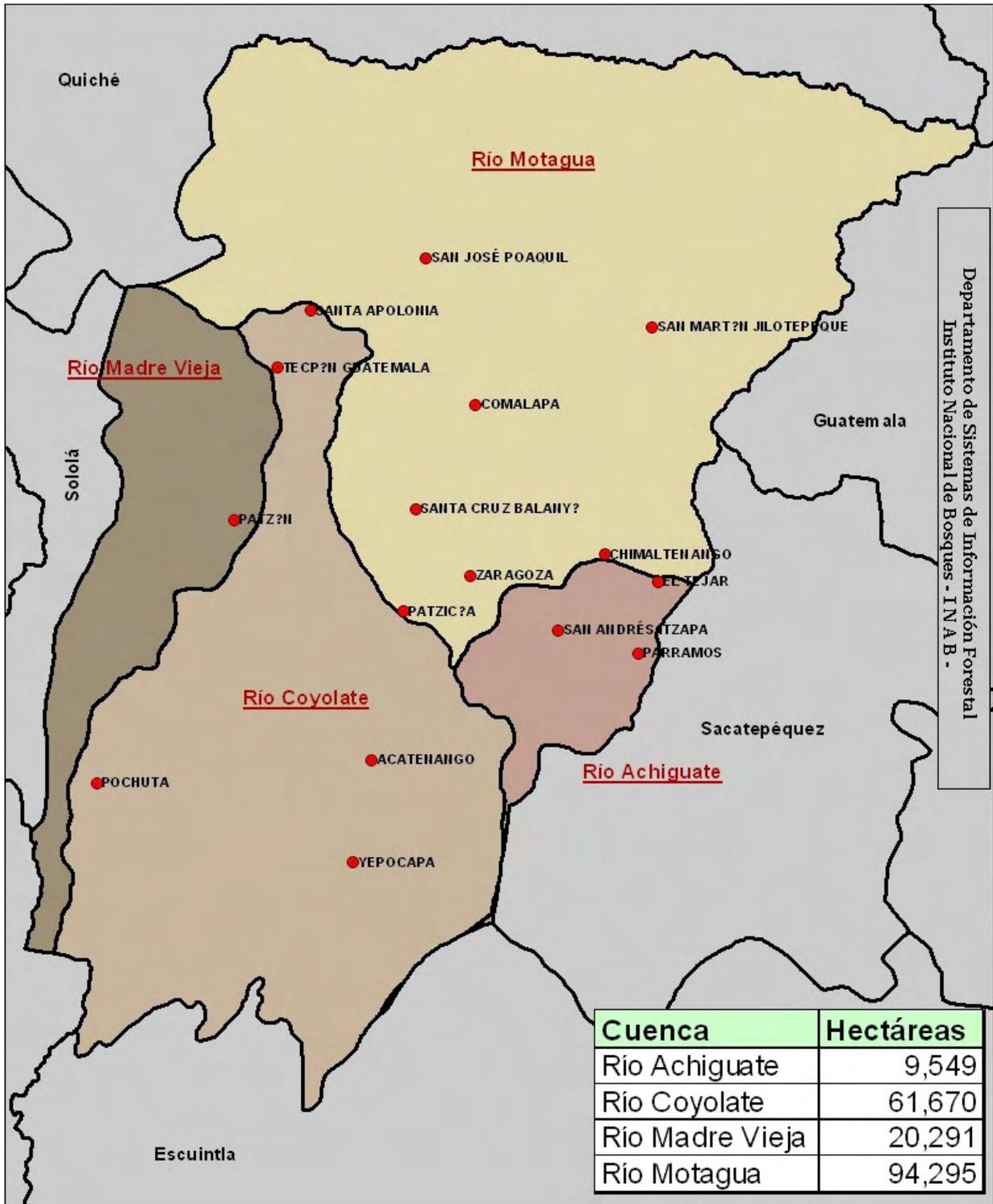
j) Desarrollo de un programa de desarrollo paisajístico para las cuencas hidrográficas municipales.

k) Desarrollo de programas de sensibilización social en la preservación de los nacimientos acuíferos.

l) Desarrollo de normas jurídicas que establezcan la prioridad de explotación de acuíferos en reserva

3. Este conjunto de determinaciones del Plan sobre la protección integrada de los recursos, aplicable al conjunto de la red hidrográfica, incluye, de manera específica, un programa singular de interés departamental: el Programa Coordinado de Recuperación Integral de los ríos, Achíguate, Coyolate, Madre Vieja, y Motagua, que delinee opciones para su aprovechamiento.

## Mapa de Cuencas Hidrográficas



Fuente: Insivumeh

## **Zonas húmedas.**

1. La totalidad de las zonas húmedas naturales constituyen elementos del dominio público hidráulico, estando, en su mayor parte, protegidas a través de diferentes figuras legales como espacios naturales protegidos debido a sus especiales valores ecológicos.

2. Desde la perspectiva de la ordenación del territorio, la protección y preservación ecológica de los humedales ha de ser el objetivo principal. Ello exige que, junto a la gestión y protección específica de los recursos hídricos, se desarrollen modelos de gestión integral que afecten al conjunto del territorio del entorno de las zonas húmedas, en el que los usos y actividades tengan una incidencia sobre la conservación de los ecosistemas.

3. Los aspectos principales de esta ordenación son:

- a) La eliminación de los vertidos contaminantes a las aguas y los suelos, que afecten a la calidad de las aguas de las zonas húmedas.
- b) La ordenación de los usos del suelo del entorno de las zonas húmedas de manera compatible con los objetivos de conservación de los ecosistemas.
- c) La recuperación de las zonas de dominio público afectadas por procesos de ocupación por usos y actividades no compatibles con la preservación ecológica de los humedales.
- d) La protección y conservación y, en su caso, la regeneración de los humedales.

## **Acuíferos.**

1. Las aguas subterráneas constituyen un elemento de enorme importancia para el sistema hidrológico departamental, tanto desde el punto de vista del ciclo natural del agua, como por que sobre ellas recae una parte importante de los abastecimientos tanto para usos urbanos como para el regadío. Es por ello que es necesario mejorar el conocimiento sobre las características y dinámicas de los sistemas acuíferos municipales chimaltecos, a la vez que establecer los mecanismos necesarios para la protección de los recursos afectados tanto por problemas de sobreexplotación como por fenómenos de contaminación.

2. Las determinaciones del Plan se centran en:

- a) Establecer un programa de información permanente sobre las características y dinámicas de los sistemas acuíferos que permita evaluar la capacidad de uso de cada uno de ellos y establecer de manera municipal, a escala departamental, la declaración de acuíferos sobreexplotados y acuíferos contaminados, definiendo los niveles de calidad exigibles para cada uno de ellos.
- b) Garantizar el control sobre las extracciones de agua de los acuíferos, estableciendo los límites y capacidades de cada sistema.
- c) Establecer, en las zonas de filtración de acuíferos contaminados, una ordenación de los usos del suelo y las actividades que sean compatibles con la recuperación de la calidad de las aguas subterráneas.
- d) Establecer un programa de recarga de acuíferos en aquellos sistemas afectados por sobreexplotación y por problemas de intrusión de desechos líquidos, por el mal manejo de vertederos de desechos sólidos y no sólidos.

- e) Establecer un programa de utilización conjunta de recursos superficiales y subterráneos en aquellos sistemas de abastecimiento urbano y de regadío en los que existan tales posibilidades.
- f) El Plan identifica los acuíferos prioritarios para la realización de actuaciones de corrección de la sobreexplotación, la contaminación y la intrusión ambiental.
- g) Establecer normas de control de crecimiento habitacional y urbanístico que promueva la protección de los mantos acuíferos.

### **El ciclo urbano del agua.**

1. El sistema de infraestructuras que conforma el ciclo urbano del agua tiene por objeto garantizar el abastecimiento de agua para usos urbanos e industriales al conjunto de los núcleos urbanos del territorio chimalteco, su distribución y utilización, así como su depuración y, en su caso, reutilización. El ciclo urbano del agua ha de ser concebido, desde la perspectiva de la gestión integral (abastecimiento, utilización, depuración, reutilización), ateniéndose a los siguientes principios generales:

- a) Garantizar unas condiciones equivalentes de servicio (en cuanto a cantidad y calidad de los recursos) para la totalidad de los núcleos de población de Chimaltenango.
- b) Dar prioridad a una gestión de la demanda dirigida a obtener la máxima rentabilidad en el uso urbano del agua, de manera compatible con la aplicación de la mejor tecnología disponible para el ahorro y la eficiencia en el consumo.
- c) Completar la depuración de las aguas residuales urbanas en el conjunto de Chimaltenango, desarrollando los sistemas de reutilización.

2. Desde el punto de vista territorial las determinaciones del Plan se dirigen a la formulación y elaboración del Plan General de Abastecimiento Urbano de Agua de los diez y seis municipios chimaltecos y del Plan General de Saneamiento Urbano de Chimaltenango en su totalidad, entre cuyos contenidos deben incluirse:

- a) El establecimiento de Sistemas supramunicipales de gestión del ciclo integral del agua para usos urbanos, de forma que abarquen al conjunto del territorio chimalteco, y sobre los que ha de recaer el desarrollo de la gestión de los sistemas de abastecimiento, distribución, depuración y reutilización del agua y la aplicación prioritaria de políticas de ahorro y eficiencia.
- b) El desarrollo de las actuaciones infraestructurales necesarias para mejorar las garantías del suministro y para modernizar las infraestructuras de transporte y distribución en los ámbitos territoriales señalados al efecto.
- c) El desarrollo de las interconexiones entre los sistemas supramunicipales de abastecimiento.
- d) El desarrollo de sistemas de utilización conjunta de aguas superficiales y subterráneas que optimicen la gestión de los recursos y prevean la garantía del suministro en situaciones de sequía.
- e) La incorporación de la tecnología de aprovechamiento de las aguas reciclables a las soluciones a los problemas de abastecimiento de agua para usos en áreas agrícolas.
- f) El desarrollo de las actuaciones infraestructurales necesarias para completar la depuración de las aguas residuales urbanas, desarrollando los sistemas de reutilización.

3. Los nuevos desarrollos urbanos previstos en el planeamiento deberán justificar previamente a su aprobación la disponibilidad de recursos suficientes y adecuados a sus usos, y debidamente acreditados por el organismo responsable en materia de aguas.

### **Programa Coordinado de Recuperación Integral del Ríos.**

1. El Plan prevé la realización de un Programa Coordinado destinado a la Recuperación Integral de Ríos en su conjunto, cuyo objetivo es hacer del principal los ríos de Chimaltenango, un ejemplo de lo que debe ser la acción integrada para la protección y regeneración de los espacios fluviales. El concepto de espacio fluvial comprende tanto las aguas y los ecosistemas acuáticos, como las riberas fluviales, el dominio público, los espacios contiguos al río vinculados directamente con los usos de sus aguas, y los paisajes fluviales entendidos como síntesis de su tratamiento formal.

2. El Programa Coordinado contemplará las siguientes acciones:

- a) Estudio hidrológico de la totalidad del cauce de los ríos.
- b) Reconocimiento del estado del cauce y sus márgenes.
- c) Identificación de intervenciones históricas sobre el cauce.
- d) Identificación de iniciativas en curso sobre el cauce, tanto en ámbitos rurales como en áreas urbanas.
- e) Programación de acciones relativas a:
  - \_ Recuperación de valores ecológicos: protección de calidad de las aguas sobre la base de alcanzar un elevado índice de calidad.
  - \_ Recuperación, en su caso, del dominio público asociado al cauce.
  - \_ Recuperación integral de la vegetación de ribera y los bosques.
  - \_ Gestión para la protección y recuperación de la riqueza piscícola.
  - \_ Corrección de impactos ambientales en el entorno del cauce.
  - \_ Tratamiento paisajístico del cauce y sus márgenes.
  - \_ Recuperación y rehabilitación de elementos históricos asociados al río.
  - \_ Programación del uso público compatible con la protección del cauce.
  - \_ Instalaciones y adecuaciones recreativas atendiendo a las características territoriales y urbanas de los diferentes tramos de los ríos.

### **Preservación de los recursos hídricos.**

En este ámbito debe establecerse un modelo específico de gestión del agua basado en la preservación de los recursos regulados (protección de las cabeceras de embalse) y en el mantenimiento de altos niveles de calidad. Este modelo ha de tomar en consideración que la defensa de los recursos naturales es una condición básica para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de la gestión del agua en todo el Departamento de Chimaltenango.

### **Administración del Desastre.**

El Departamento de Chimaltenango, por sus características naturales, ha estado sometida históricamente a la ocurrencia de fenómenos de carácter catastrófico, que han condicionado y modulado las pautas de ocupación del espacio. La evolución de la utilización y aprovechamiento del territorio y el desarrollo económico y tecnológico, han intentado contener y controlar los efectos negativos o catastróficos de tales fenómenos.

Al mismo tiempo, la creciente presión sobre el medio natural, derivada de la necesidad de sostener el crecimiento poblacional y económico, ha introducido nuevos factores de tensión ambiental y de riesgo para las personas y bienes públicos y privados.

Así mismo puede decirse que Chimaltenango, con el desarrollo experimentado en las últimas décadas, se encuentra inmersa en un proceso de crecimiento y modernización del cual surgen nuevos riesgos a tener en cuenta, principalmente de carácter tecnológico, y, a la vez, nuevas y crecientes exigencias sociales para su prevención. Por ello es preciso avanzar desde todas las instancias, incluyendo en lugar destacado la ordenación del territorio, hacia una cultura de la seguridad y la precaución en todas las intervenciones susceptibles de provocar situaciones de riesgo. Si bien los eventos catastróficos son de gran importancia por sus repercusiones sobre las vidas humanas y la economía, hay multitud de procesos de la naturaleza, más o menos inducidos, que resultan desfavorables para la sociedad, aún cuando no representen ningún episodio extremo o excepcional. En Chimaltenango, estos últimos presentan una importante significación en cuanto extensión y frecuencia, acrecentándose sus efectos por una utilización del espacio que, a menudo, no considera las especiales características físicas de la región. Desde esta perspectiva, concurren en el Departamento de Chimaltenango riesgos y procesos tanto naturales como antrópicos:

- Los deslaves constituyen uno de los principales riesgos de Chimaltenango, tanto por su frecuencia como por sus consecuencias. La intensidad de la precipitación, la topografía y la morfología de las cuencas (Chimaltenango, Comalapa, San Martín, Yepocapa, Acatenango, Tecpán, Patzún, Pochuta) hacen de la región los de mayor riesgo de deslaves, situación agravada por las dificultades. Los menores riesgos se presentan en los sectores abiertos al centro, fundamentalmente, en Zaragoza, Patzicía, Balanza, quines presentan otra clase de riesgos.

Sobre estos procesos inciden notoriamente factores estrechamente ligados a prácticas poco adecuadas de utilización del suelo en amplias zonas, las consecuencias medioambientales o interrupción de cauces de avenida por infraestructuras y edificaciones, así como las deficiencias en las redes de saneamiento y evacuación de aguas pluviales en los núcleos urbanos, principalmente.

- Los procesos erosivos provocan graves desequilibrios ambientales de la región, cuyos efectos se resumen en: pérdida gradual de la capacidad productiva, con el consiguiente empobrecimiento de la cubierta vegetal y de los ecosistemas y el paisaje, en general; aumento de la escorrentía y de la torrencialidad; deterioro de la calidad de las aguas superficiales e incremento de las tasas de riesgos.
- La erosión en las zonas de montaña, vinculada a la pérdida del equilibrio hidrológico-forestal.
- La erosión en aquellas tierras agrícolas de elevada pendiente y con prácticas de manejo inadecuadas.
- La erosión de suelos de buena capacidad agrológica, motivada por prácticas agrícolas inadecuadas.

Destacada importancia tienen los procesos erosivos en el sur. La naturaleza catastrófica de la erosión costera deviene tanto de la capacidad y potencia erosiva

como de la intensa ocupación humana de este sector del territorio chimalteco, ocupación que, además, en la mayoría de los casos, suele interferir en la dinámica natural.

Los principales riesgos geológicos en Chimaltenango están representados por los movimientos sísmicos y los deslizamientos de ladera. En cuanto a los primeros, Chimaltenango constituye una de las principales áreas de riesgo sísmico en Guatemala, especialmente en las provincias de Yepocapa, Acatenango, Pochuta, hacen a la región claramente susceptible a los movimientos de tierra. En especial los deslizamientos de laderas, favorecidos, además, por actuaciones antrópicas como construcciones o la alteración de la densidad de la cubierta vegetal constituyen un problema especialmente grave para muchas zonas del Departamento chimalteco.

En el caso de los espacios forestales, su principal amenaza se encuentran en los incendios que cíclicamente destruyen parte de este patrimonio natural. Las condiciones climáticas hacen de Chimaltenango un ámbito particularmente amenazado por este tipo de riesgo. De hecho, entre 1988 y 2007 se han visto afectados por algún incendio.

En su origen se encuentran causas muy diversas. En una parte importante de ellos, sin embargo, bien la propia aparición del fuego, bien su propagación es necesario ponerla en relación con cuestiones directamente relacionadas con la ordenación del territorio. Los cambios en la distribución de los usos del suelo, el mal estado de conservación de muchos montes, la implantación de actividades asociadas a un incremento de los riesgos o el acelerado ritmo de ocupación del territorio por infraestructuras y usos urbanos, son otros tantos factores asociados a la persistencia de los incendios forestales como una grave amenaza para la preservación del propio patrimonio territorial regional.

Entre los riesgos antrópicos de carácter catastrófico, hay que destacar los riesgos de accidentes mayores vinculados a actividades. En este tipo de riesgos se presupone la existencia de procesos o materiales especialmente peligrosos y susceptibles de generar fallos o accidentes con impactos muy graves sobre el medio y la sociedad.

Mayor significación, en cuanto a sus potenciales efectos, no tanto a su frecuencia o representación en el territorio, presentan los riesgos vinculados a las actividades agrícolas, derrame de líquidos peligrosos, deslaves, accidentes de tránsito, .

El tráfico de mercancías peligrosas (definidas según el Comité de Expertos de la ONU) contribuye a aumentar el riesgo de accidentes tecnológicos, especialmente en carretera (casi el 99% del transporte terrestre). Como consecuencia de estos flujos los principales riesgos se localizan en determinados ejes viarios: el eje de la Carretera interamericana con intensos tráficó de productos químicos y, especialmente, de hidrocarburos.

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) es la que tiene la responsabilidad básica de articular las medidas preventivas y las de tipo paliativo ante cualquier tipo de riesgos. La ley 109/96,, no sólo incluye en su objeto la protección

de las personas y los bienes ante catástrofes consumadas, sino también el estudio y prevención de las situaciones de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública.

La Norma Básica de Reducción de Desastres, establece la elaboración de Planes de Contingencia Territoriales por las Comunidades chimaltecas que pueden tener el carácter de Plan local. Con base a ello, y a la Ley 109-96 de Conred, los Consejos Municipales y locales deben elaborar el Plan Territorial de Emergencia de Chimaltenango que desarrolle un modelo de organización supramunicipal dirigido a la coordinación entre diferentes niveles territoriales, administraciones y sectores implicados en los sistemas de emergencia. El que debe incluir:

- Planes Territoriales de Emergencia: Locales, de ámbito municipal y supramunicipal (elaborados por los concejos municipales).
- Planes Especiales de Emergencias de ámbito Departamental.
- Planes de Emergencia Interior/Autoprotección (para centros o instalaciones generadoras de riesgos).
- Plan Directriz Básico de eventualidades.
- Planes Sectoriales aplicables a sistemas de emergencias (que ordenan la actuación de un sector determinado -sanitario, carreteras, infraestructuras, territorial, seguridad-).

La Normativa de Prevención del Riesgo deberá disponer asimismo, que serán objeto de Planes Especiales, entre otras, las emergencias por inundaciones y que estos Planes serán elaborados de acuerdo con la correspondiente Directriz Básica, la cual habrá de ser aprobada por el Consejo Departamental de Desarrollo, quien deberá establecer los requisitos mínimos sobre fundamentos, estructuras, organización, criterios operativos, medidas de intervención e instrumentos de coordinación que deben cumplir dichos Planes, todos estos de conformidad a la Ley 109-96.

### **Objetivos.**

Los objetivos del Plan en materia de prevención de riesgos son:

1. Contribuir a incrementar la seguridad integral y la calidad de vida de la población.
2. Contribuir a la reducción de la incidencia de los fenómenos catastróficos, así como de los daños que pudieran provocar en futuras situaciones de emergencia.
4. Contribuir a la corrección o eliminación de los procesos que provocan la ruptura del equilibrio ambiental.
5. Impulsar el conocimiento de los procesos y riesgos con mayor incidencia en Chimaltenango.
6. Sensibilización social, e institucional para la prevención del desastre.

### **Tratamiento de los riesgos en la planificación territorial y urbanista.**

1. Los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito municipal y el planeamiento urbanístico municipal, tendrán en cuenta los contenidos de los distintos planes de prevención de riesgos que les afecten, y establecerán las medidas específicas para aminorar los riesgos o sus eventuales consecuencias.

2. La planificación Departamental y el planeamiento urbanístico, deberán incorporar las delimitaciones de las zonas afectadas por los distintos tipos de riesgos, diferenciadas según grado de peligrosidad. Si la carencia de información técnica adecuada impidiera realizar una delimitación cierta y precisa de tales zonas, se señalarán, mientras no se disponga de tal información, áreas de protección cautelar, con apego al Proyecto mapal municipal.

3. Estas zonas de riesgo, ya sean delimitadas de forma cautelar o no, deberán ser objeto de determinaciones y ordenanzas adecuadas a los objetivos de prevención y minoración del riesgo o eventuales consecuencias contra personas y bienes.

### **Elaboración del Proyecto Mapal de riesgos.**

1. El Plan prevé en coordinación con los servicios de Protección Civil, un programa de cartografía adecuada y de estudios de referencia, que orienten el tratamiento y prevención de los distintos tipos de riesgos.

2. Los riesgos que deben considerarse prioritarios son los siguientes: inundaciones, sísmicos, otros geológicos (erupciones volcánicas, erosión, fallas activas, deslizamientos de laderas), incendios forestales y los tecnológicos actividades extractivas, vertederos y transporte y almacenamiento de productos peligrosos).

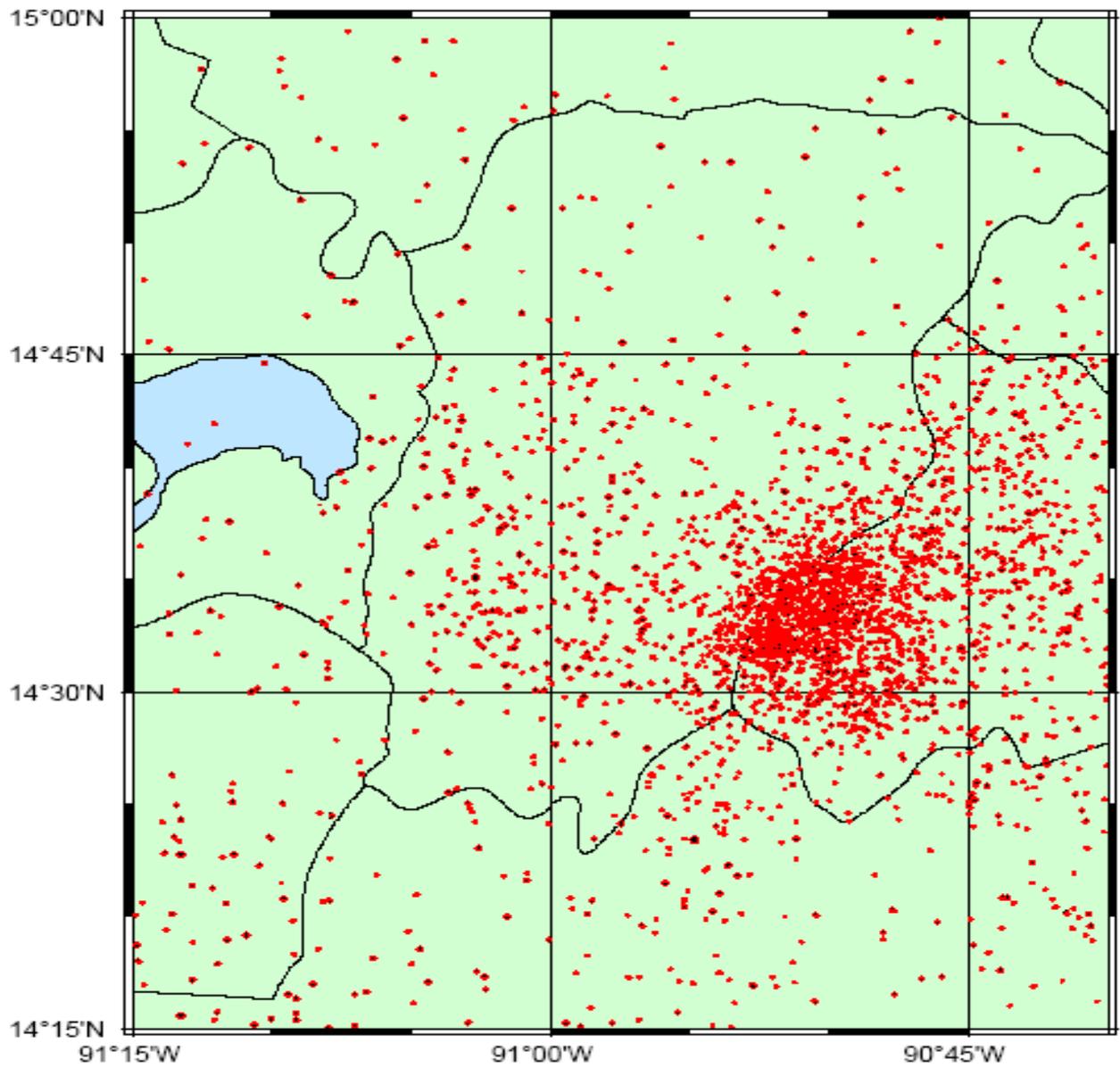
### **Elaboración de Normas Técnicas para la construcción y la obra pública.**

El Plan prevé desarrollar un programa de elaboración y actualización de normas técnicas específicas de prevención, fundamentalmente en lo que respecta al desarrollo de proyectos de infraestructura pública y privada, proyectos de desarrollo urbanístico y comercial, en relación con riesgos sísmicos, erosión, fallas activas, deslizamientos de laderas, y proyectos de desarrollo urbanístico y comercial.

### **Criterios para el tratamiento de riesgos en los procedimientos de prevención ambiental.**

1. Las actividades sometidas a evaluación o informe de impacto ambiental según los términos de la Ley de protección ambiental, así como las afectadas por la Ley de áreas protegidas (4-89 relativa a accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, instalaciones nucleares, minería y transportes de mercancías peligrosas por carretera, deberán incorporar los análisis de riesgos en los respectivos planes de contingencia municipal y departamental.

SISMICIDAD REGISTRADA DEL 01/ENERO/1984 AL 05/JULIO/2008



Fuente: Insivumeh

## **Ordenación de los paisajes.**

1. El paisaje constituye un elemento clave en la estrategia de conservación y gestión de los recursos patrimoniales, y por ello el Plan establece la elaboración del Programa Local, municipal y departamental sobre los Paisajes en el que se desarrollarán las determinaciones que a continuación se establecen sobre ordenación y fomento del paisaje.

2. Estas determinaciones tienen por finalidad que la planificación y la gestión de los paisajes chimaltecos puedan incorporarse plenamente al Sistema del Patrimonio Territorial de Chimaltenango, en mejora y fomento de los paisajes rurales chimaltecos.

3. En el marco de las estrategias que se desarrollen sobre el Patrimonio Territorial previstas en el Plan, se considerarán los siguientes aspectos relativos al paisaje:

a) La identificación de los criterios generales para la protección, conservación y mejora del paisaje en cada uno de los ámbitos territoriales señalados como referencia para la planificación y gestión del patrimonio territorial, marcando en cada caso los objetivos de calidad del paisaje propuestos.

b) La identificación de las unidades, elementos significativos del paisaje que entrarán a formar parte del inventario de recursos del Sistema Patrimonial Territorial contemplado en este Plan.

c) Los criterios y medidas que, en relación con el paisaje, deberán adoptar los planes, programas e intervenciones con incidencia territorial municipal.

d) La identificación de aquellos ámbitos que, por sus especiales características o valores, requieran el desarrollo de programas coordinados para la mejora y diversificación del paisaje. Desde la perspectiva Departamental se consideran prioritarios los siguientes espacios:

- Los ámbitos de las Áreas Naturales públicas y privadas Protegidos.
- Los ámbitos turísticos y de agricultura intensiva.
- Los ámbitos con requerimientos específicos vinculados a la protección del suelo y la diversificación paisajística.
- Los ámbitos afectados por las actividades mineras.
- Las cuencas de ríos de aguas residuales.

4. La planificación municipal y el planeamiento urbanístico incluirán entre sus determinaciones aquellas relativas a la protección y mejora del paisaje. los cuales contemplarán, al menos, los siguientes aspectos:

a) La aplicación de criterios paisajísticos en la definición del modelo de ciudad, atendiendo principalmente a:

- \_ La incorporación de criterios de calidad paisajística en la urbanización y la promoción de soluciones edificatorias que valoren la adecuada inserción de las formas de arquitectura contemporánea en el entorno urbano y rural.

\_ La recualificación de los espacios urbanos degradados, tanto residenciales como industriales e infraestructurales, así como el adecuado tratamiento y acabado de los bordes urbanos.

\_ El desarrollo de programas y proyectos de intervención dirigidos a la mejora de la imagen y la escena urbana, así como para un tratamiento adecuado en situaciones paisajísticas características como las que se derivan de su topografía o la existencia de riberas fluviales.

\_ La incorporación de criterios paisajísticos en las ordenanzas municipales que regulen con especial atención sobre aquellos elementos que configuran la estética urbana (publicidad, instalaciones, mobiliario urbano, entre otras).

b) La identificación de los elementos paisajísticos presentes en el ámbito de ordenación.

c) La regulación particular de los usos y actividades con potencial incidencia sobre los paisajes y los objetivos de calidad propuestos.

d) La delimitación de zonas de protección visual de los núcleos de población y demás hitos significativos del paisaje en el ámbito de ordenación.

e) La identificación de itinerarios de interés paisajístico, tanto urbanos como rurales, integrado en el sistema de espacios libres y peatonales.

f) El análisis de las cuencas visuales y los criterios de tratamiento de las infraestructuras viarias y de su integración paisajística en el territorio, en particular para las vías de acceso y contornos urbanos.

g) La identificación de aquellas áreas del ámbito de ordenación que requieran medidas de regeneración ambiental y paisajística (periferias urbanas, entornos agrarios degradados, suelos industriales, etc).

h) La previsión de reservas de suelo específicas relacionadas con la promoción, acceso y uso público de los recursos patrimoniales capaces de constituirse en itinerarios integradores de la oferta de equipamientos de interpretación del patrimonio territorial y de los paisajes.

i) Programas de intervención que desarrollen proyectos de imagen que incluyan la dotación de elementos artísticos.

j) Señalización de áreas de desarrollo paisajístico.

k) Eliminación y prohibición de aparición de botaderos de desechos clandestinos.

5. La política forestal, en el marco de las medidas de carácter agroambiental y de desarrollo rural, considerará específicamente objetivos en relación con el paisaje y el medio ambiente rural. Los Consejos de Desarrollo Departamental y Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, desarrollarán programas de protección y mejora de los paisajes rurales, de acuerdo con los siguientes criterios y prioridades:

a) Mejorar la coordinación de la puesta en práctica de las medidas agroambientales con especial incidencia sobre el paisaje rural (reforestación, extensificación, fomento de la agricultura ecológica, la producción integrada y la aplicación de buenas prácticas, etc.).

- b) Potenciar los objetivos de protección y mejora del paisaje en los instrumentos propios de desarrollo rural.
- c) Definir instrumentos económicos y de concertación para incentivar a la propiedad rural al mantenimiento y conservación de elementos característicos del paisaje agrario.

### **Fomento del paisaje.**

5. El Plan establece la formación de una Red de Miradores de Chimaltenango concebida como un equipamiento dotado de los medios adecuados para la contemplación e interpretación de la variedad y diversidad de paisajes, organizados jerárquicamente, y que incluya, al menos, la siguiente tipología: miradores de interés municipal (en las puertas de entrada a los municipios, y miradores escénicos o panorámicos); miradores departamentales y urbanos; miradores de espacios naturales.

### **Administración del Espacio Territorial.**

El Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango, por su propia naturaleza, está referido en primer lugar al conjunto del espacio geográfico departamental. Sus determinaciones afectan en todos los casos a cuestiones relevantes de interés para el conjunto del Departamento.

Sin embargo, es preciso señalar que dichas determinaciones afectan de manera no homogénea a todo el territorio chimalteco. La puesta en práctica de las normas, directrices y recomendaciones de los anteriores apartados van a provocar efectos diferenciados sobre cada parte del territorio, generando oportunidades específicas para cada uno de ellos.

En ese sentido, se considera necesaria una aportación desde el Plan a unos referentes territoriales de escala intermedia (zonificación) que, por un lado, identifiquen y precisen las determinaciones del Plan a menor escala y, por otro lado, sirvan como marco de referencia para el desarrollo de políticas territoriales y urbanísticas municipales.

Los Dominios Territoriales identificados en el Modelo Territorial constituyen un referente del Plan, en tanto que primera expresión de la diversidad geográfica del espacio departamental, de sus diferentes características ecológicas, de la distribución de los recursos básicos y de la diversidad de culturas territoriales sustentadas en modelos de uso y aprovechamiento del espacio. Cada uno de estos grandes recintos del territorio cuenta, a su vez, con unas tendencias generales de evolución económica y urbana también diferenciadas. El referente de los Dominios ha de ser tomado en consideración, por tanto, por el conjunto de las políticas públicas, especialmente aquellas vinculadas con el uso y la gestión de los recursos naturales.

En relación con estos ámbitos, el Plan establece determinaciones generales referidas a las estrategias sobre el uso del territorio y sus recursos. Estas estrategias se consideran de primera importancia en tanto que en ellas se expresan los objetivos globales de la Comunidad chimalteca en relación con el futuro de cada una de estas partes del territorio. Tomando como punto de partida la evaluación de las características esenciales de cada Dominio Territorial, sus orientaciones productivas, sus tendencias

de evolución y los procesos más relevantes de transformación, el Plan se dirige a definir objetivos globales de escala departamental a largo plazo, en relación con la vocación general de los usos del suelo, estableciendo opciones y criterios en cuanto a las principales tendencias y procesos de transformación económica y territorial de los diferentes Dominios.

Estos objetivos globales enuncian, por tanto, grandes estrategias que se consideran fundamentales para la ordenación del territorio departamental y que han de servir como envolvente general para el conjunto de las políticas sectoriales y territoriales. La zonificación del Plan se concreta en Unidades Territoriales. Dichas Unidades son ámbitos a los que el Plan remite en cuanto que sobre ellas se enuncian objetivos que requieren, sea por su alcance o bien por su ámbito geográfico, un referente más adecuado que el de la escala completa de Chimaltenango.

Estas Unidades Territoriales no se plantean, pues, con el objetivo de delimitar un nuevo ámbito específico de ordenación o planificación para el desarrollo del Plan de Ordenación del Territorio de Chimaltenango. Se trata más bien de una escala que pueda ser útil para contribuir al logro dos objetivos relacionados entre sí:

1. Analizar, contrastar y matizar, las consecuencias que se derivan, para ámbitos intermedios significativos del departamento, de las grandes estrategias municipales del Plan.
2. Dar cobertura adecuada, en una escala más amplia y coherente, a las numerosas iniciativas de desarrollo territorial y cooperación que han surgido y siguen surgiendo en diferentes ámbitos locales y supramunicipales. Actuando desde la escala de las Unidades Territoriales propuestas es posible mejorar la eficacia de muchos de los proyectos e iniciativas en curso, encontrar nuevas complementariedades entre ellas y descubrir nuevas oportunidades de cooperación para el desarrollo territorial.

La delimitación de las Unidades Territoriales responde a criterios múltiples. Sus límites tienen en cuenta tanto factores físicos (medio natural, recursos y usos primarios del suelo) como urbanos y económicos (tramas y redes de ciudades, áreas de influencia urbana y de servicios, etc.). En cualquier caso los límites deben entenderse desde la flexibilidad que impone la complejidad actual del territorio, por lo cual no deben ocultar las zonas de transición, las colindancias más o menos indeterminadas. Flexibilidad que también requiere la propia aplicación variable de políticas con necesidades específicas (ordenación de los transportes, la prestación de servicios de naturaleza muy diferentes, etc.). Todo esto es así sobre todo en lo que se refiere a las ciudades y núcleos de población que ejercen funciones de articulaciones entre diferentes Unidades. Son elementos territoriales con una especial riqueza y complejidad por su posición geográfica y por su influencia sobre el resto del territorio.

### **Objetivos.**

El objetivo principal del Plan en relación con los Dominios Territoriales es establecer las grandes orientaciones de la ordenación con relación a la utilización del territorio y los

recursos en cada uno de los Dominios municipales en el Departamento de Chimaltenango.

### **Líneas estratégicas.**

Las Líneas Estratégicas para la consecución de dicho objetivo son:

1. Desarrollar modelos de gestión de los recursos naturales y el patrimonio territorial que garanticen la sostenibilidad ecológica y el desarrollo socioeconómico de los municipios.
2. Desarrollar estrategias locales dirigidas a corregir aquellas tendencias de transformación territorial y económica que amenacen al equilibrio territorial.

### **Protección de los recursos del patrimonio territorial.**

Los importantes valores ecológicos del conjunto de La Sierra de las Minas (prácticamente la totalidad de la Sierra está integrada en Parques Naturales o Lugares de Importancia Comunitaria y sus arboledas naturales han sido reconocidas como Reserva y en algunos casos áreas protegidas, son indisociables de la riqueza y diversidad de sus culturas territoriales expresadas en sus redes de asentamientos urbanos, las infraestructuras e instalaciones asociadas al uso de los recursos naturales y en valiosos paisajes agrarios (especialmente en el caso de las planicies de patzicía, Zaragoza, El Tejar, San Andrez Itzapa). Por ello se considera especialmente necesario el desarrollo de estrategias relativas al Patrimonio Territorial previstas en el presente Plan, así como su posterior desarrollo en cada una de las Unidades Territoriales según los instrumentos más adecuados para ello. Complementariamente, cada una de estas Unidades deberá desarrollar planes de promoción del turismo rural de acuerdo a las previsiones del Plan de Turismo supramunicipal chimalteco.

### **Control de los procesos de urbanización incomprensible de carácter turístico y de segunda residencia.**

1. La política urbanística municipal deberá atender la tendencia de incremento de la demanda de ocio y turismo mediante la intensificación de las actuaciones de control jurídico de las implantaciones de uso del suelo de carácter urbano, de reducción de los impactos (principalmente ambientales y paisajísticos) generados por procesos de urbanización.

### **Ordenación de las actividades mineras.**

Elaboración de un Programa de Actuación sobre la minería, en el contexto del desarrollo del Plan de la Minería Chimalteco, en el que se aborden los siguientes requerimientos principales:

- a) Las estrategias de viabilidad de la actividad minera en las explotaciones actualmente en funcionamiento. En este sentido, será fundamental valorar la viabilidad a largo plazo de las explotaciones, previendo la necesidad de la puesta en marcha de Programas específicos de diversificación productiva y promoción de sectores alternativos en los ámbitos en los que dicha viabilidad esté comprometida.

- b) Las estrategias de puesta en valor de nuevos recursos mineros, en directa relación con los programas de investigación minera tanto para la identificación y valoración de nuevos yacimientos como para la reutilización de residuos mineros.
- c) Las estrategias de regeneración ambiental de los espacios mineros abandonados. Se trata de un programa de gran trascendencia territorial en la región chimalteca, toda vez que son muy numerosas las explotaciones sin actividad. Partiendo del inventario sistemático de las explotaciones abandonadas, el programa se centrará en los aspectos de mayor incidencia ambiental (control de olores, regeneración de suelos contaminados y vertederos de residuos), y en proyectos de adecuación paisajística.

### **Redes de ciudades patrimoniales.**

La importancia del patrimonio histórico del conjunto del Departamento de Chimaltenango hace que su protección, conservación y puesta en valor sea un factor clave para el desarrollo territorial. Las estrategias de cooperación entre las Redes de Ciudades Medias constituyen un eje básico para la puesta en marcha de políticas comunes en esta materia. El Plan identifica en el Departamento algunas de las más importantes redes de ciudades patrimoniales de Chimaltenango: la red de ciudades patrimoniales principales (Tecpán Guatemala, Comalapa, San Martín Jilotepeque, El Tejar, Yepocapa, Pochuta) y las redes de ciudades patrimoniales de San Martín, Tecpán, El Tejar.

### **Gestión integrada de los espacios forestales arbolados.**

1. La conservación de los valores ecológicos de forma compatible con el desarrollo de las actividades productivas desde la perspectiva de la sostenibilidad es el objetivo común para la gestión de estos ámbitos.
2. Desde el punto de vista de la gestión de los recursos, los instrumentos principales son, junto al Plan Forestal Chimalteco, los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, los Planes Rectores de Uso y Gestión y los Planes de Desarrollo Sostenible (en los ámbitos declarados como Parque Natural, astilleros municipales, y reservas privadas).
3. El mantenimiento de la diversificación de usos del suelo y la gestión sostenible de los Astilleros municipales son los principios orientadores de los modelos de gestión, que han de complementarse con:
  - a) La promoción de un modelo de desarrollo turístico sujeto a la capacidad de carga de cada territorio municipal.
  - b) La puesta en valor del patrimonio natural y cultural (desarrollando el concepto de las culturas territoriales como expresión de formas especialmente adecuadas de utilización de los recursos).
  - c) El estricto control de los procesos de urbanización fuera de los cascos urbanos consolidados.
  - d) La valoración de la incidencia del sector turístico sobre las economías locales.

## **Adecuación de los usos del suelo agrícola y forestal de acuerdo a su capacidad productiva y ecológica.**

1. El objetivo general, a largo plazo, es la restitución de la vocación forestal de buena parte de estos espacios, especialmente en aquellos casos en que las características productivas y ecológicas de los suelos no justifican su dedicación al cultivo agrícola.

Los espacios agrícolas que deban mantenerse han de orientarse, predominantemente, a producciones de calidad (dando prioridad a la implantación de la agricultura ecológica) y al desarrollo de los sistemas productivos locales basados en la transformación y comercialización de dichas producciones.

2. El marco de instrumentos de planificación se centra en el Plan Forestal chimalteco y los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, los Planes Rectores de Uso y Gestión y los Planes de Desarrollo Sostenible (en los ámbitos declarados como Parque Natural: Los Aposentos, Astilleros municipales, parques culturales: Iximche, Mixto Viejo.

## **Planificación derivada.**

El Plan, para la profundización de sus estrategias en la perspectiva de la construcción del Modelo Territorial en Chimaltenango, debe desarrollarse a partir de los diferentes planes y programas que tienen la consideración de instrumentos de la política territorial de acuerdo con la Ley 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

1. La aplicación del principio de planificación como método para la cooperación y la concertación de la acción pública sobre el territorio genera sinergias y valor añadido.

La formulación y elaboración de dichos planes seguirán los principios de coordinación, cooperación y participación, adoptando los mecanismos necesarios para asegurar la coherencia de sus contenidos, y una adecuada participación activa de los organismos implicados de forma directa o indirecta con el fin de aprovechar la sinergia de todo proceso de planificación.

2. Dichos planes y programas tendrán los contenidos propios que establece su propia legislación, y, de acuerdo con la Ley 11-2002 un contenido adicional que deriva de su condición de ser parte activa en la consecución de los objetivos de la política territorial, armonizando sus contenidos con los objetivos y estrategias establecidos en el presente Plan.

- a) Planes de Ordenación del Territorio de ámbito Municipal.
- b) Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio.
- c) Instrumentos con incidencia de Ordenación Local.

## **PROGRAMA DE ACTUACIÓN.**

1. Para asegurar el adecuado desarrollo y consecución de los objetivos y estrategias de la política territorial en este Plan, se recomienda un Programa de Actuación como parte de su contenido sustantivo.

2. El Programa de Actuación deberá estar concebido como un instrumento donde se establecen los compromisos de los Consejos: locales y Municipales del Departamento de Chimaltenango para el desarrollo territorial de Chimaltenango a través de su función planificadora en los distintos ámbitos competenciales, y de acuerdo con los criterios y orientaciones establecidos en el Plan y la norma jurídica que en materia corresponde.

3. Las actividades de planificación consideradas se refieren a los siguientes tipos de instrumentos:

a) Los planes que forman parte del sistema de planificación previsto en la Ley 11-2002 (planes de ordenación territorial de ámbito subregional, planes con incidencia en la ordenación del territorio).

4. El Programa de Actuación, ordenado según los grandes apartados de las Estrategias de Desarrollo Territorial establece para cada actividad planificadora su objeto específico, su alcance y determinaciones de las que deriva, el ámbito territorial, la, responsabilidad administrativa supramunicipal en su ejecución, la previsión temporal según prioridad, y la estimación económica de los costes de su elaboración.

## Conclusiones:

- El Plan de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Chimaltenango, se proyecta a hacer del territorio "el modelo de desarrollo que ofrece servicios ambientales, sociales y económicos básicos a todos los miembros de una comunidad sin poner en peligro la viabilidad de los sistemas naturales, construidos y sociales de los que depende la oferta de esos servicios." Sin duda este ambicioso proyecto reclama una integración departamental a base de una Fraternidad de Municipios, ajustados a la agenda local 21 como un compromiso de actuar hacia la mejora ambiental continua del municipio que se manifiesta a través de la elaboración de un plan de acción local, determinando unos objetivos y estrategias comunes en las políticas municipales.
- El modelo tiene como propósito establecer un vínculo entre las variables ambientales, sociales, económicas, políticas, institucionales que están interactuando y aunque se construye como visión departamental, desarrolla propuesta a nivel municipal que pueden ser retomadas en una futura planificación de ordenamiento y desarrollo territorial regional.
- El Plan plantea una propuesta de proyectos de equipamiento social, proyectos sobre la base de tres objetivos que plantean el mejoramiento de la calidad de vida de la población, construcción de nueva infraestructura y el mejoramiento de la calidad urbanística de los asentamientos urbanos y rurales de montaña.
- Frente a la situación de descontrol territorial, el desarrollo sostenible fomenta el uso eficiente de los recursos, la armonía medioambiental y un orden social justo y equitativo. Este planteamiento se asienta en dos principios básicos: la asunción de una visión duradera y a largo plazo, y la visión integral que abarca las esferas social, económica y ambiental.
- Los milagros con relación a la solución de las problemáticas social, económica, cultural, ambiental y política no se pueden hacer esperar y no se dan en un abrir y cerrar de ojos. La integración de políticas municipales versus desarrollo se han de concentrar en afrontar los obstáculos a la implementación de soluciones integradas. Delinear estrategias que propicien un mejor desarrollo integral de la comunidad chimalteca.
- Tanto la pobreza urbana como la rural se caracterizan por la falta de autonomía, seguridad e influencia. Sin embargo, los pobres urbanos dependen más del dinero en efectivo que sus contrapartes rurales ya que deben adquirir casi todos los productos esenciales de la vida diaria; de este modo, los indicadores de pobreza que se basan en el ingreso pueden subestimar el grado relativo de pobreza en las zonas urbanas. De esta manera, si los productores rurales generan alimento, la comunidad urbana obtendrá los insumos de subsistencia a menor precio.

- La interrelación entre población, consumo de recursos y medio ambiente es también muy compleja. Dos factores importantes que afectan al impacto de la población sobre su medio ambiente son la tecnología y la riqueza. La tecnología puede influir decisivamente en la producción de bienes, y ésta suele ser un buen indicador de los índices de consumo.
- La Presión demográfica, presión sobre los recursos naturales debido a la superpoblación, con las consiguientes consecuencias sociales, económicas y políticas. El volumen, la distribución, el crecimiento y el desplazamiento de la población están estrechamente relacionados con los problemas globales de pobreza, agotamiento de los recursos y degradación del medio ambiente. Si las previsiones actuales de crecimiento de la población son correctas y las pautas de actividad humana en el planeta no cambian, la ciencia y la tecnología no van a poder impedir la degradación irreversible del medio ambiente ni la creciente pobreza de gran parte del territorio.
- La interrelación entre presión demográfica y población es, sin embargo, compleja y polémica, debido a que actúa en doble dirección: el rápido crecimiento de la población dificulta la implantación de políticas públicas de educación, sanidad, vivienda y empleo, pero si los gobiernos no invierten en el sector social para potenciar un desarrollo más igualitario, no podrán erradicarse las condiciones que provocan altas tasas de natalidad entre la población. La situación es más crítica debido a que el 95% del crecimiento anual de la población mundial tiene lugar en los países menos desarrollados y más pobres.
- Los trastornos atmosféricos están enviando el mensaje para delinear acciones institucionales que promuevan un cambio en la utilización de los recursos y una forma diferente de administración territorial y una dinámica individual humana diferente.

**ORGANIZACIONES VINCULANTES AL DESARROLLO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN CHIMALTENANGO**

Club de Radioaficionados de Guatemala (CRAG)	Cuerpo de Bomberos Municipales	Cuerpo de Bomberos Voluntarios	Asociación de Boy Scouts de Guatemala
Ministerio de Salud Pública	Colegio de Ingenieros	Consejo Nacional de Areas Protegidas (CONAP)	Comisión Presidencial Coordinadora de la Política del Ejecutivo en Materia de Derechos Humanos (COPREDEH)
SOCEP	Cruz Roja Guatemalteca	Seguridad y Vigilancia El Ebano	Universidad del Istmo
Fondo de Inversión Social (FIS)	Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ)	Fundación Visión Mundial Guatemala	Instituto Geográfico Nacional (IGN)
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)	Instituto Nacional de Estadística (INE)	Instituto Nacional de Bosques (INAB)	Instituto de Fomento Municipal de Guatemala (INFOM)

			
Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH)	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
			
Ministerio de Cultura y Deportes	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda	Ministerio de la Defensa Nacional	Ministerio de Educación
			
Ministerio de Energía y Minas	Ministerio de Finanzas Públicas	Ministerio de Gobernación	Ministerio Público
			
Universidad Rafael Landívar	Universidad de San Carlos de Guatemala	Ministerio de Trabajo y Previsión Social	Muchachas Guías
			
Municipalidad de Guatemala	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia	Policía Nacional Civil	Policía Municipal de Tránsito

			
Procuraduría de los Derechos Humanos	Universidad Del Valle de Guatemala	Radioaficionados ABC	Secretaría de Análisis Estratégico
			
CAMINOS	Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia	Dirección General de Aeronáutica Civil	Unión FENOSA
COOPERATIVAS	SISTEMA BANCARIO DEPARTAMENTAL	ASOCIACION DE PROFESIONALES MULTIDISCIPLINARIOS CHIMALTECOS	TRIBUNAL SUPREMO ELECTORAL

CONSEJOS MUNICIPALES.

COORDINADORES MUNICIPALES DE PLANIFICACIÓN OMP

CONSEJOS COMUNITARIOS DE DESARROLLO COCODE

CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO COMUDE

ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES ONGs