

VERSIÓN ABREVIADA

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE  
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS,

ACTUALIZACIÓN 2007

H. AYUNTAMIENTO DE  
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
Y DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

DICIEMBRE DEL 2007

## I N D I C E

Presentación	4
Fundamentos jurídicos	4
1.- Diagnóstico-pronóstico	5
1.1.1.- Marco histórico	5
1.1.2.- Rasgos físico-naturales	5
1.1.3.- Marco socioeconómico	8
1.1.3.1.- Demografía	8
1.1.3.2.- Economía	8
1.1.4.- Marco físico-cultural	9
1.1.4.1.- Estructura urbana	9
1.1.4.2.- Usos y destinos del suelo	10
1.1.4.3.- Vivienda	10
1.1.4.4.- Vialidad y transporte	11
1.1.4.5.- Infraestructura	12
1.1.4.6.- Equipamiento urbano	14
1.1.4.7.- Imagen urbana	14
1.1.4.8.- Riesgos y vulnerabilidad	15
2.- Normatividad	15
2.1.- Condicionantes del desarrollo urbano	15
2.2.- Objetivos	16
2.3.- Horizontes de planeación	17
2.4.- Dosificación del desarrollo urbano	17
3.- Estrategia general de desarrollo urbano	18
3.1.- Delimitación del centro de población	18
3.1.1.- Límite del centro de población	18
3.1.2.- Área urbana actual	18
3.1.3.- Áreas para el crecimiento urbano	19
3.1.4.- Áreas de preservación ecológica	19
3.2.- Estructura urbana	20
3.3.- Políticas del desarrollo urbano	21
3.3.1.- Políticas de conservación	21
3.3.2.- Políticas de mejoramiento	22
3.3.3.- Políticas de crecimiento	22
3.4.- Usos del suelo	23
3.4.1.- Habitacional	23
3.4.2.- Comercial y de servicios	24
3.4.3.- Mixtos (habitacional, comercial y de servicios)	24
3.4.4.- Industrial y agroindustrial	24
3.4.5.- Áreas de preservación ecológica	25
3.4.6.- Áreas agrícolas y ganaderas	25
3.4.7.- Áreas naturales protegidas	25

3.4.8.- Reserva ecológica municipal	25
3.4.9.- Áreas de conservación ecológica	25
3.5.- Destinos del suelo	26
3.5.1.- Equipamiento urbano	26
3.5.2.- Infraestructura	27
3.5.3.- Zonas federales	28
4.- Programa de acciones	29
4. 1.- Planeación urbana y administración pública	29
4. 2.- Suelo urbano	30
4. 3.- Vivienda	30
4. 4.- Estructura urbana y fomento económico	31
4. 5.- Vialidad y transporte	31
4. 6.- Infraestructura urbana	32
4. 7.- Equipamiento urbano	33
4. 8.- Riesgos y vulnerabilidad	34
4. 9.- Imagen urbana	35
4.10.- Preservación ecológica	36

La presente Actualización 2007 del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tuxtla Gutiérrez se realiza con base en lo establecido por los artículos 16° de la Ley General de Asentamientos Humanos y 1° de la Ley de Desarrollo Urbano Estatal y la validación de este documento se realizó en Sesión de Cabildo del 7 de diciembre del 2007.

## PRESENTACIÓN

Tuxtla Gutiérrez debe seguir conservando el más alto nivel de bienestar social, y que éste sea generalizado a todos los que en ella residen, siendo necesario que se planee su futuro y que se prevea la ampliación y mejoramiento de su equipamiento e infraestructura. Logrando con ello que la ciudad sea un verdadero símbolo de bienestar y progreso para el Estado de Chiapas, además debe dotarse de un instrumento de planeación que ponga entre sus principales estrategias la preservación y mejoramiento del entorno natural, tanto al interior como el que le rodea.

Para consolidar su posición como localidad prestadora de servicios educativos, culturales, de salud, abasto, deportivos, recreativos y administrativos a nivel estatal, es necesario prever el establecimiento de un sistema eficiente de planeación y administración urbana, que considere la participación ciudadana, de los organismos privados y sociales para la toma de decisiones en todos los aspectos del desarrollo urbano, como única garantía de que las acciones propuestas sean asumidas como propias y con sentido de corresponsabilidad.

Las disposiciones dadas en la presente Actualización 2007 del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población serán de cumplimiento obligatorio para los sectores público municipal, estatal, federal y el privado, correspondiéndole la ejecución y administración al H. Ayuntamiento Constitucional de Tuxtla Gutiérrez, teniendo una vigencia hasta el año 2020.

## FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La presente Versión Abreviada de la Actualización 2007 del Programa de Desarrollo Urbano de Tuxtla Gutiérrez se realiza, revisa y aprueba con apego a lo dispuesto en la legislación federal y estatal vigente en la materia, con base en lo estipulado en los artículos Constitucionales 26, 27, 73, fracción XXIX-C y artículo 115, fracción V, los artículos 4, 5, 6, 9, 12, 15 y 16 de la Ley General de Asentamientos Humanos; los artículos 20 bis 4, 20 bis 5, 23, 99, 110 y 112 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; los artículos 1, 11, 13, 15 y 18 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado; y en los artículos 108 y 109 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Chiapas.

La presente Actualización 2007 del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población se efectúa bajo la coordinación técnica de la Secretaría de Obras Públicas y Desarrollo Urbano del Municipio de Tuxtla Gutiérrez, para su posterior publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado. Asimismo, la inscripción formal del Programa queda hecha en la sección de Programas de Desarrollo Urbano de la Dirección del Registro Público de la Propiedad y del Comercio, dependiente de la Secretaría de Gobierno y en la Oficina del Registro de Planes de Desarrollo Urbano, adscrita a la Secretaría de Obras Públicas del Gobierno del Estado.

# DIAGNÓSTICO-PRONÓSTICO

## MARCO HISTÓRICO

La villa de Tuxtla Gutiérrez era en la época colonial un pequeño poblado de traza ortogonal dedicado a la agricultura, donde sus colonizadores, con el pretexto de evangelizar a los nativos, aprovechaban ampliamente la abundante mano de obra local. A partir del traslado definitivo de los poderes políticos estatales en 1892 a Tuxtla Gutiérrez, la nueva capital del Estado adquiere gradualmente una nueva fisonomía, más acorde a sus funciones, cambiando de rural a urbano, implantándose de paso como centro político, comercial, financiero y para la prestación de servicios para toda la población Chiapaneca.

El espacio urbano y arquitectónico de la ciudad se transforma una y otra vez con la progresiva construcción de nuevos edificios públicos y privados sobre viejas construcciones que política y económicamente dejaban de ser útiles. Así también se construyen y reconstruyen las redes de infraestructura y equipamiento urbanos, muchos de los que hasta hoy funcionan, consolidando a Tuxtla Gutiérrez como la digna capital del Estado de Chiapas.

Tabla comparativa del crecimiento del área urbana de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez

Año	Nº de habitantes	Superficie (Has.)	Densidad (hab./Ha.)	Tasa anual de crecimiento
1940	15,883	398	39.91	-
1950	28,260	508	55.63	5.93%
1960	41,224	640	64.41	3.85%
1970	66,851	1,595	41.91	4.95%
1980	166,476	3,500	47.56	9.55%
1990	295,608	5,760	51.32	5.91%
2000	434,143	6,382	68.03	3.92%
2007	543,900	7,800	69.73	3.27%

Fuentes: a partir de INEGI, Programas de Desarrollo Urbano y Mérida 2000.

## RASGOS FÍSICO-NATURALES

La ciudad de Tuxtla Gutiérrez se ubica en la Depresión Central de Chiapas, a los 16° 45' 45" latitud norte y 93° 07' 10" longitud oeste, a 525 m.s.n.m. (parque central). El clima es cálido subhúmedo con lluvias en verano; una temperatura media anual de 24.5° y precipitación media anual de 892.3 mm. La ciudad se emplaza en un valle longitudinal relativamente plano en la parte media, continuando al norte y sur sobre lomeríos de suaves a fuertes pendientes y profundos barrancos perpendiculares, por lo cual la circulación vehicular es en sentido radial en los asentamientos de la periferia urbana.

A todo lo largo de la parte media del poblado corre, de poniente a oriente, el último tramo del Río Sabinal, recibiendo en su sinuoso recorrido numerosos afluentes, tales como son los arroyos San Agustín, Juan Crispín, La Chacona, El Cocal, Pomarrosa, Potinaspak, Pistimbak, Penipak, Jamaipak, San Roque, El Sope, Santa Ana, Pospón, Cerro Hueco, El Zapotal, Arrollo Blanco, entre otros.

La parte surponiente del poblado, al sur de Terán, el reciente crecimiento urbano de la ciudad (Mactumatzá, El Triunfo, C.C.I., Cuchilla Santa Rosa, Monte Cristo, Alianza Po-

pular Laboral, Monte Araba, Las Tres Lomas, Pluma de Oro, Alianza Campesina, Loma Bonita, Ampliación Loma Bonita, Real del Bosque y Bonanza Residencial) se emplaza en terrenos planos en donde los arroyos ya pertenecen a la cuenca hidrológica superficial del Río Suchiapa.

Por otro lado, al oriente de la periferia de la ciudad, hay asentamientos urbanos de reciente creación (Lomas del Valle, Crucero La Angostura, Trabajo Social, Emejaca, La Industria, Azteca, 6 de Junio), cuyos escurrimientos pluviales convergen hacia un arrollo intermitente que descarga directamente en el río Grijalva a la altura del puente colgante.

Diversas formaciones montañosas flanquean a la ciudad. Al norte se localiza la meseta de Las Ánimas, que forma parte del extremo occidental del altiplano central, interrumpido por la falla geológica que dió origen al Cañón del Sumidero. Al sur, se levanta un altiplano bien definido conocido como Meseta de Copoya, rematado en su extremo norponiente por la cresta del **Cerro Mactumatzá, símbolo de la ciudad**. Sobre esta meseta, al norte de la misma, se asientan las colonias de Copoya y El Jobo, poblados ubicados en la parte alta del centro de población. En general, se pueden considerar que los predios en las laderas altas al sur y norte de la ciudad son suelos no aptos para el desarrollo urbano, debido a las pendientes pronunciadas del 30% o más.

A todo lo largo del sinuoso recorrido del Río Sabinal y sus afluentes que cruzan por toda la ciudad, manifiestan una alta vulnerabilidad al paso por el área urbana más densamente construida de la ciudad, reduciendo progresivamente su cauce con una serie de obras públicas y privadas, siendo en la actualidad esta un área de **riesgo por inundación** (353.2 Has., sin incluir vialidades) y de **alto riesgo por inundación** (38.9 Has., Ídem.) de origen pluvial, cada vez más recurrentes.

En cuanto a los diversos **tipos de suelos** sobre el amplio asentamiento; en la parte media, a todo lo largo del Sabinal (Centro Histórico, Colón, Hidalgo, San Francisco, San Jacinto, Terán, Las Delicias, Niño de Atocha, El Carmen, Francisco I. Madero, Moctezuma, Periodistas, El Retiro, Las Palmas, Paso Limón, Choferes, Obrera, Maldonado, Santa Cruz, Mexicanidad Chiapaneca, Santa M<sup>a</sup> La Ribera, Emiliano Zapata, Santa Ana, El Roble, El Brasilito, Santos, Buenaventura, Las Brisas, El Bosque, Covadonga, Jardines de Tuxtla, Fovisste, Los Laureles, El Campanario, Tuchtlán, Los Sabinos, Los Cafetales, Montebello, Brasilia, Bosques del Parque, 24 de Junio, Maya, Magisterial, Infonavit Grijalva, Infonavit El Rosario, Nuevo Mirador, Xamaipak, Los Tulipanes, La Gloria, La Herradura, Juan Crispín, La Chacona, Bugambilia, Plan de Ayala, Tecnológico de Monterrey, Buenos Aires, Club Campestre, El Arenal, San José Terán, La Misión, Parque Agroindustrial, Central de Abasto, CRIT, Hospitales Pediátrico y de Especialidades, Moderna, Santa Elena, Penipak, Arboledas, Los Pinos, Burocrática, Dr. Romeo Rincón, ISSSTE, La Loma, Primavera, Agua Azul, Cuchilla Santa Rosa, La Industria, El Diamante, Bulevares) predominan los **suelos arcillosos expansivos** muy inestables y profundos (vertisoles), que se agrietan en tiempo de secas y son muy barrosos en época de lluvias, provocando hundimientos diferenciales y cuarteaduras en las construcciones, además de ser muy anegadizos por presentar un drenaje deficiente.

En las laderas al norte de la localidad (Mirador, Penipak, Asturias, La Pimienta, Vista Hermosa, Lomas del Valle, Los Manguitos, El Valle, Renovación, Victoria, Morelos, Colinas del Oriente, Nueva Reforma, Estrada, Natalia Venegas, Amarantos, Los Capulines, Agripino Gutiérrez, Patrocinio Gonzáles Garrido, Cruz con Casitas, Tuxtla Chico, El Desengaño, Las Granjas, 3 de Mayo, 17 de Mayo, Calera, Luís Donald Colosio, UNICACH, Pistimbak, Adonai, Grijalva, Candox, 12 de Noviembre, Linda Vista Shan-ká, Potinaspak, El Carmen, Santa Cruz, Las Casitas, Las Flores, Julio Cesar Ruiz Ferro, Jardines del norte, Yukis, Residencial la Hacienda, San Cristóbal, San Martín, Mirador, Mirados 2ª Secc., La Gloria, Juy Juy, La Joya, Paraíso, Daniel Robles Saso, Jardín de las Flores, Rosario poniente, Las Canteras, Ladera de la Loma, Calera, Paraíso Ojo de agua, Calichal, Alborada, Los Laguitos, Malibú, La Noria, San Isidro, San José Chapultepec, Yeguiste, Atenas, Centenario, Nuevo Edén, Bonampak, SAHOP, Monte Azul, Niza, Tres Marías y Los Arroyos, Paraíso II, Jardines del Pedregal, Huajintlán, San Fernando, San Pedro Progresivo, Paulino Aguilar Paniagua, Arrollo Blanco, San Pedro San Cayetano, Patria Nueva, Insurgentes, Comitán, Las Torres, Las Florestas, Vida Mejor, 27 de Septiembre, Salinas de Gortari, Copoya y El Jobo) existen **suelos con alto contenido de materia orgánica** de origen vegetal que se han formado sobre piedra caliza (rendzina), lo cual los hacen muy blandos, fáciles de erosionar y con riesgo de colapsarse.

En las laderas al sur de la localidad (Colesquitzán, Coquelequixtzán, Lomas del Pedregal, Joyas de Oriente, Potrero Mirador, Popular, Ideal, 2 de Febrero, Colinas del Sur, Los Trabajadores, Arrollo Grande, Los Pájaros, Sables, Guadalupe, Balcones del Sur, Cueva del Jaguar, 7 de Octubre, Planta Potabilizadora, Azteca, 6 de Junio, Lomas de Oriente, FSTSE, Paseo del Bosque, ZOOMAT, Museo Tecnológico, Rivera Cerro Hueco, Tzique-té, Emejaca, Lomas del Valle, Zona de Tolerancia, 7 de Abril, Altos del Sur, Monte Rosa, Las Lomas, Vista Hermosa, Villas Belén, Calvariúm, Lomas del Sur, Ampliación El Cocal, Lomas Verdes, Meque, Zoque, El Cocal, Belén, Lindavista, Manuel Molano, Diana Laura, Bosques del Sur, Los Tamarindos, Reforma Agraria, San José Libramiento, COVOCACH, Cotoc, La Ilusión, Las Joyas, Tuchtlán, El Diamante, Los Presidentes, La Reliquia, Monte Araba, El Ciprés, Buenos Aires, Higo Quemado, Alianza Campesina, Belisario Domínguez) existen **suelos granulares sueltos generalmente arenosos** (regosoles) que con la presencia de flujos de agua se provoca la transportación de partículas sueltas creando huecos subterráneos que con el tiempo llegan a causar daños, hundimientos, cuarteaduras y derrumbes estructurales, dejando también a descubierto las instalaciones ocultas. Esta zona, con suelos granulares sueltos sobre material no consolidado, es constructivamente la más conflictiva, por lo que se deberá edificar con una amplia variedad de requisitos técnicos constructivos que eviten deslizamientos futuros de los desarrollos habitacionales y vialidades que se lleven a cabo.

En las partes altas y muy escarpadas de la ciudad (Los Ángeles, Parque Nacional Cañón del Sumidero, La Condesa, Elmar Seltzer Marseille, Potinaspak, Poma Rosa, México, Electricistas, Monte Real, Villa Tziscaco, Nuevo Edén, Bonampak Coparmex) existen **suelos delgados sobre laderas de fuerte pendiente** (litosoles) que al retirar la capa vegetal queda a descubierto la roca madre, presentando una superficie inestable por condiciones gravitacionales, poniendo en riesgo las construcciones que sobre ellos se asientan.

## MARCO SOCIOECONÓMICO

### DEMOGRAFÍA

Tuxtla Gutiérrez es sede administrativa de la Región I Centro, siendo cabecera del municipio del mismo nombre. En la actualidad Tuxtla concentra el 11.7% de la población total de Chiapas y el 99.55% de la población municipal. Como Capital de Estado el poblado se constituye como el principal centro administrativo, comercial y de prestación de servicios para toda la población del territorio chiapaneco.

Aunque la tasa promedio de crecimiento anual va en descenso, pasando del 10% en los ochentas a un 4% al final del milenio, esta se mantendrá todavía alta, al seguir siendo Tuxtla la localidad del centro de la entidad con mayor oferta educativa, de salud, empleo, vivienda, flujo de mercancías, de capitales y demás prestación y servicios, con su consecuente proceso de inmigración definitiva de personas del resto de la entidad hacia la Capital del Estado, por lo que se estima que la tasa media de crecimiento anual no bajará del 3.95% en los próximos 14 años.

El II Censo del 2005 registra una población municipal de 503,320 habitantes, de los cuales 240,871 fueron hombres y 262,449 mujeres, la edad media es de 24 años, lo que indica que es una localidad de población joven, con un buen promedio educativo en el primer grado de la preparatoria. Para el 2007 se estima que Tuxtla Gutiérrez habitan regularmente 543,900 personas y para el año 2020 se considera llegar a los 900,000 habitantes, es decir, un 60% más de la existente, esto plantea el reto de satisfacer nuevas demandas de vivienda digna, equipamiento, infraestructura urbana y mejores empleos, así como cubrir los rezagos existentes en dichos rubros.

### ECONOMÍA

Como Capital de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez alberga los poderes estatales y las representaciones administrativas de la Federación, lo cual se refleja en la especialización de los servicios comerciales, gubernamentales y de servicios de carácter regional y estatal, destacando los servicios de educación superior y salud. Las principales actividades económicas locales se centran en el sector terciario con estándares de alta calidad y costo, concurrendo una importante cantidad de personas en busca de oportunidades educativas, de salud, laborales, y comerciales. Esto, junto con el crecimiento natural, provoca una fuerte presión sobre el empleo, motivo por el cual es urgente consolidar la vocación económica y de prestación de servicios de la Capital del Estado y orientar los esfuerzos en la dirección adecuada para lograr el crecimiento armónico deseado. La cobertura de sus servicios gubernamentales, de finanzas, comerciales y de comunicaciones alcanza el nivel regional y, en gran medida, la demanda de servicios comerciales, bancarios, educativos y de empleo para los pobladores de los municipios inmediatos.

La PEA de Tuxtla corresponde al 52.7% de la población con 12 años o más de edad. En contraposición, hay un 46.9% de PEI, debido a la alta concentración de la población estudiantil (34.8%) que cursa los niveles medio y medio superior, mucha de ella proveniente de otras localidades de la entidad. La PEI dedicada a los quehaceres del hogar es también



muy alta (43.5%), mientras que en Tuxtla todavía son pocos los jubilados (2.3%) e incapacitados (0.8%), así como otros inactivos (18.5%).

Dada la ocupación laboral preponderante, la mayor parte de la PEA Tuxtleca se dedicaba en el 2004 a la prestación formal de servicios del sector terciario. La inexistencia de una agroindustria sólida, en donde se pueda obtener un valor agregado de los productos primarios regionales obtenidos, ha llevado a la ciudad a una economía preponderantemente comercial al mayoreo y menudeo, absorbiendo un 38.5% de la población laboral formal; mientras que un 13.0% de ella se emplea en la industria de la construcción; siguiéndole la manufactura con un 8.3%; el alojamiento y preparación de alimentos absorbe tan solo otro 8.1%; mientras que un 7.5% se dedica formalmente a otros servicios (no gubernamentales); el 6.5% a los servicios educativos; un 6.4% presta servicios gubernamentales; otro 4.5% se ocupa de los servicios de apoyo a negocios y de limpieza; un 3.2% se dedica a la prestación de servicios profesionales, científicos y tecnológicos; el 3.0% se aplica en los servicios de salud y asistencia social; un 2.4% se emplea en el transporte, correo y almacenamiento; el 1.5% trabaja en los medios masivos de información; el 1.3% en servicios inmobiliarios, un 0.8% en los servicios de esparcimiento, cultural, deportivo y recreativo; el 0.3% en los servicios financieros y de seguros.

## MARCO FÍSICO-CULTURAL

### ESTRUCTURA URBANA

Tuxtla Gutiérrez, aún con su traza retícula ortogonal que fuera creada, es una ciudad lineal que se desarrolla a lo largo del valle del Sabinal, con tendencia de crecimiento urbano en los ochentas hacia el nororiente, después del Libramiento Norte. Tiene como eje vial central la Carretera Panamericana (actual Blvd. Belisario Domínguez, Av. Central Poniente, Av. Central Oriente y Blvd. Ángel Albino Corzo), el cual se complementa con un anillo periféricos y dos libramientos, uno al norte y otro al sur, con sus debidas prolongaciones y otras por hacer. El extremo oriente de la ciudad ya alcanzó el límite municipal del colindante Chiapa de Corzo; prolongándose en la actualidad urbanización lineal de forma atomizada sobre el eje vial carretero de la Panamericana (actualmente Blvd. Chiapa de Corzo) desde la salida de Tuxtla hasta la colonial ciudad Chiapacorceña.

En el **centro urbano** o centro histórico, se alberga la mayor parte del equipamiento gubernamental y muchas actividades de tipo comercial y de prestación de servicios. En los últimos años se ha impulsado el desarrollo urbano en Tuxtla hacia **dos subcentros urbanos**, uno ubicado al **oriente**, agrupando grandes equipamientos gubernamentales (Unidad Administrativa, IDH, Procuraduría General de Judicial, Tribunal Electoral), educativo (IESCH, PGCH, varias preparatorias), centros de salud y asistencia social (Hospital de Especialidades Pediátricas, Hospital del IMSS, Clínica de la Mujer, ISSSTE, CRIT), espacios comercial (Soriana, City Club, Chedraui Oriente), religiosos (Casa de Retiro de la Diócesis), recreativo, cultural y deportivo (Museo Regional del INHA, Museo de Paleontología, Teatro de la Ciudad, Estadio Víctor Manuel Reyna, Parque Madero, Convivencia Infantil, Calzada de los Hombres Ilustres, Jardín Botánico, Museo Botánico, Parque del Oriente futuro Parque de la Salud, Parque Acuático, Parque Primavera, Centro Tenístico de Alto Rendimiento), de acopio (Central de Abasto y Parque Agroindustrial).

El lado poniente la ciudad se consolida urbanísticamente con el aglutinamiento de establecimientos comerciales (Plaza Cristal, Liverpool, Sears, Suburbia y recientemente Plaza del Sol), hoteleros (Fiesta Inn, Camino Real, Maya Sol, Palace Inn, City Express, Crown Plaza, Arcas), de educación superior (UNACH, UVM y UVG), servicios (Ómnibus Cristóbal Colon), áreas recreativas y deportivas (Joyo Mayu, Tziqueté, Caña Hueca), entremezcladas con áreas habitacionales existentes y de reciente creación, las cuales se unen por vialidades primarias y una estructura vial en proceso de integración para comunicar mejor a las zonas habitacionales más alejadas.

## USOS Y DESTINOS DEL SUELO

El área urbana actual abarca 7,800.0 hectáreas (incluyendo el aeropuerto militar, Copoya, El Jobo y la colonia Alianza Popular), en donde habita una población urbana permanente de 543,900 habitantes, dando una densidad promedio de 69.73 hab./Ha. En ella, el 46.8% tiene un uso habitacional de diversas tipologías y densidades; el 2.1% son de uso comercial; otro 2.1% de uso mixto (habitacional, comercial y de servicios); el 2.2% son corredores comerciales y de servicios, uso que se presenta a todo lo largo de las principales avenidas y bulevares; el 0.5% son espacios de usos colectivos o comunitarios, religiosos, sindicales o de servicio; el 1.1% son de uso industrial y agroindustrial; el 5.5% son grandes predios baldíos (incluyendo el predio del viejo aeropuerto de Terán).

EL 10.6% del suelo urbano se destina para el equipamiento e infraestructura urbana, el 4.9% se destina como equipamiento verde (no incluye la Reserva Estatal El Zapotal), el 0.2% se destina para la zona militar, el 1.8% se destina en escurrimientos superficiales, el 0.3% se destina a las franjas federales a todo lo largo de las líneas de alta tensión, y el 21.9% se destina a todas las vialidades existentes.

## VIVIENDA

El índice de ocupación habitacional a disminuido de 5.41 habitantes por vivienda en 1990 a 4.30 hab./viv. en el 2000 y el Censo 2005 estima en **4.03 hab./viv.**, con un total de 124,754 viviendas habitadas. El mismo Censo 2005 registra que otras **14,384 (11.53%) son viviendas deshabitadas** y 4,186 viviendas más de uso temporal. Para el 2020 en Tuxtla Gutiérrez se deberá contar con otras 96,000 viviendas más.

Predomina en la ciudad viviendas independientes (91.7%), siguiéndole viviendas en vecindad (3.8%), departamentos (3.6%) y un 0.9% se aprovecha como vivienda un cuarto de azotea, local no construido para ese fin, vivienda móvil o refugio. Aún con todas las facilidades que ofrece el mercado inmobiliario para acceder a una vivienda digna, todavía un 7.6% de las viviendas en Tuxtla tiene piso de tierra, predominando un 65.7% de viviendas con piso de concreto y un 26.5% con piso de mosaico, madera u otro tipo de recubrimiento. Por otro lado, un 38% de las viviendas cuentan con un solo dormitorio, el 37% con dos, un 18% tres dormitorios, un 5% con cuatro y un 2% con cinco o más dormitorios.

En los últimos años se han desarrollado, tanto por promotores de vivienda, así como por constructores particulares, la edificación masiva de vivienda (San Carlos, San Rita, Hangares, Guadalupe Country, San Cristóbal, La Floresta, Colinas de Bellavista, FSTSE

Chiapas, Monte Araba, San Fernando, Villa Real, Villas Ensueño, Aurora, Joyas del Campestre, Génesis, Los Tamarindos, La Arbolada, Tres Marías y Los Arroyos, Residencial Las Joyas, Boques de la Trinidad, Lomas Verdes, Santa Clara, Colesquizan, Las Fuentes, Acacias, Residencial La Salle, Villas Iguazú, Lomas del Pedregal, San Rosalía, Emejaca, Lomas del Sur, Jardines de las Flores, Monte Real, San Patricio, El Palmar. Perla de Oriente, Los Naranjos II, El Ámbar, Argentina, Bosques de los Cedros, Las Palomas, Primavera, Villas del Carmen, Privada Mactumatzá, Residencial del Sol, Aire del Oriente, Los Girasoles, con 8,000 espacios para vivienda en 306.5 Has), ocupando una parte importante de aquella reserva territorial con que cuenta la ciudad.

Gracias a la apertura que se ha tenido en el oportuno otorgamiento de créditos hipotecarios en los últimos años a través del INFONAVIT, FOVISSTE, ISSTECH e instituciones bancarias, el mercado inmobiliario en Tuxtla ha llevado a cabo una importante cantidad de desarrollos habitacionales, generando una aumento de empleos directos y temporales, siendo la construcción la segunda actividad económica de la ciudad. Desafortunadamente algunos promotores inmobiliarios de vivienda masiva, al construir sobreponiendo solo su interés mercantil, dejan a un lado los índices de confort mínimos necesarios en la vivienda, siendo cada día más pequeñas, hechas con materiales de baja calidad y nulo control en la ejecución de las obras urbanísticas y de edificación.

Aunque al surponiente de la ciudad se construye un desarrollo habitacional, en donde se lleva a cabo la construcción de más de 4,000 viviendas, en la presente Actualización 2007, no se considera todavía este espacio como parte del área urbana actual, además de que los promotores de este proyecto no han resuelto satisfactoriamente la provisión permanente de servicios públicos básicos, tales como agua potable, alcantarillado sanitario (tratamiento), suministro de energía eléctrica (subestación), así como su adecuada integración vial con el resto de la estructura urbana.

## VIALIDAD Y TRANSPORTE

La traza vial de la ciudad es más bien discontinua, debido a diferentes elementos naturales y edificaciones que interrumpen de un modo u otro la prolongación de sus calles y avenidas, tales como el río Sabinal y sus afluentes, la topografía abrupta en sus costados norte y sur, así como de grandes extensiones destinadas para el equipamiento y que alguna vez se establecieron en las afueras de la ciudad y que en la actualidad ya están rodeados por la entrecortada traza urbana.

Aun con la construcción de nuevos y anchos bulevares y la apertura de más calles y avenidas alternas, el alto incremento del parque vehicular que circula diariamente por toda la ciudad, ha hecho que el tráfico sea cada vez más lento, dificultoso y complejo, tanto en vialidades regionales y primarias, así como en vías secundarias y locales, siendo más notorio este problema en el centro urbano y en las zonas más comerciales de la ciudad. La reciente implementación de parquímetros en algunas calles y avenidas el centro de la ciudad y el aprovechamiento de algunos baldíos que operan como estacionamientos públicos por hora, no disminuyen el alto déficit de espacios para aparcamiento vehicular. La ocupación vehicular constante de ambas aceras en calles y avenidas, las deja con tan solo un angosto carril central donde se da una lenta circulación vehicular.

Las terminales de autotransporte colectivo urbano, ubicadas casi todas en el centro urbano, es otro problema al tráfico vehicular, formándose largas filas de unidades automotoras paradas en plena vía pública, lo que dificulta más la fluidez peatonal y vehicular. Con la construcción de la Terminal de Autotransporte Corto Recorrido, atrás del Mercado de Los Ancianos y la reubicación de la Terminal de Ómnibus Cristóbal Colón, se espera acabar de retirar del centro de la ciudad a todas las terminales de autotransporte foráneo de pasajeros.

En cuanto a la pavimentación en calles y avenidas, se tiene una cobertura superior al 60%, pero la mayoría presentan una superficie de rodamiento en muy malas condiciones. Hacen falta también más y mejores circulaciones y señalamiento para la circulación de discapacitados, principalmente en el centro urbano, los subcentros urbanos, y en las vialidades próximas a los centros educativos, culturales, de salud, asistencia social, comercio, abasto, espacios públicos, recreativos y deportivos existentes y por llevar a cabo.

## INFRAESTRUCTURA

En lo que respecta a la dotación de **agua potable**, la demanda de consumo es alta por el acelerado desarrollo de población urbana, teniendo en la actualidad un servicio hidráulico inadecuado que restringe el suministro a horarios y días de servicio. Los pocos manantiales existentes en las partes altas de la ciudad (La Chacona, Plan de Ayala, Los Laguitos y Rancho Viejo) dejaron de ser adecuados para el abastecimiento hidráulico por gravedad todo el año, por lo que el 80% de la captación de agua se bombeaba directamente de los ríos Grijalva y Santo Domingo, a 15 Km. de la ciudad.

La red de distribución urbana está muy deteriorada, por su misma antigüedad, de hasta 50 años, provocando múltiples pérdidas por fugas (45%) y la existencia de tomas clandestinas (15%), con su respectivo alto costo de operación, teniendo un promedio anual de 5,950 reparaciones y mantenimiento de tomas, tubería y válvulas. En 2006 se suministraba a la ciudad 1,350 l.p.s., lo que daba una dotación promedio de 180 lts./hab./día, pero con tantas fugas y tomas clandestinas solo alcanzaba la población Tuxtleca a consumir en promedio unos 90 lts./hab./día, cuando este parámetro debiera estar en el orden de los 300 lts./hab./día.

Hay registradas un total de 108,886 tomas (103,127 domésticas, 4,539 comerciales, 855 oficiales, 365 industriales), con un incremento promedio anual de 3,744 nuevas tomas. La red municipal de agua potable solo cubre una superficie urbana de 5,510 Has. (70.7% del área urbana actual), habiendo todavía 14,600 viviendas que se abastecen de agua por pipa y 4,400 viviendas de pozo artesiano.

Ya se ejecutaron los trabajos de la primera etapa del proyecto **Agua para Todos** para la modernización del abasto de agua potable de la ciudad. Esta primera etapa plantea una nueva captación directa por bombeo del Río Grijalva y la potabilización de 2,000 l.p.s. La línea de conducción principal, que va de la nueva planta potabilizadora la eleva al tanque Nido del Águila, es superficial sobre silletas con tubería de acero, sirviendo, de paso, como barrera física a nuevas invasiones del Parque Nacional Cañón del Sumidero. Esta

misma línea de conducción continua por rebombeo hasta el tanque ubicado en el Kilómetro 4, a donde llegan 1,000 l.p.s. El otro nuevo ramal por rebombeo llega a la antigua potabilizadora, dotándola de 1,000 l.p.s. Con esta modernización del sistema, aprovechando también la infraestructura operativamente vigente, se garantiza el abasto y distribución de agua potable, todos los días, para la población actual y futura para los próximos 20 años.

En cuanto al **alcantarillado sanitario**, en el 2005 el 86.7% de las viviendas estaban conectadas a la red municipal, el 12.1% a una fosa séptica, el 0.1% descargaba sus aguas negras y jabonosas a una barranca o grieta, el 0.2% a un río o arrollo y el 0.9% no disponían de drenaje sanitario. Las aguas residual sanitarias que se generan en Tuxtla Gutiérrez, más de 1,000 l.p.s., llegan a la planta potabilizadora a través del Colector Margen Derecha, al cual se le unen otros siete colectores y subcolectores y por el lado oriente de la ciudad llegan a la potabilizadora otros dos subcolectores, cubriendo la red municipal sanitaria un 89% del área urbana actual.

Entre los principales problemas que presenta la red sanitaria municipal están: las descargas directas o colectivas al Sabinal; múltiples asolvamientos y taponaduras de la red (4,340 trabajos de desasolve al año en líneas principales, pozos de visita y albañales); antigüedad de la tubería de cemento-arena en el primer cuadro de la ciudad (más de 50 años); múltiples fugas provocadas por rotura y asentamiento sobre las tuberías; obras deficientes en el cruce de ríos; proximidad de la red al cauce del Río Sabinal; insuficiente capacidad de conducción de algunos interceptores; invasión del derecho de vía; mantenimiento insuficiente y múltiples conexiones de aguas pluviales a la red sanitaria.

La red de **alcantarillado pluvial** prácticamente no existe, se cuenta apenas con un 10% de cobertura, habiendo en las partes bajas de la ciudad y pasos a desnivel inundaciones, encharcamientos e infiltración del agua de lluvia en la red sanitaria cada vez que llueve, lo que provoca saturación y azolve de las tuberías.

En lo que respecta a la **energía eléctrica**, es el servicio de infraestructura con mayor cobertura urbana, alcanzando hasta un 99% de la ciudad con más de 149,000 usuarios de consumo doméstico, 19,915 usuarios de consumo comercial (incluyendo el informal), 1,695 usuarios de consumo industrial, 1,301 usuarios de servicios para el alumbrado público, bombeo y rebombeo. Se tiene un consumo anual de 631,159 KWH en la actualidad, operando cuatro subestaciones con 25 circuitos de distribución, y más de 1,000 Km. de cableado tendido. En los próximos cinco años se prevé instalar otras tres subestaciones con 19 circuitos más, atendiendo así un consumo anual en Tuxtla de hasta 805,536 KWH.

## EQUIPAMIENTO URBANO

Tuxtla se considera como una localidad con un nivel de servicios “estatal” teniendo una dotación de equipamiento urbano adecuada en la mayoría de los elementos educativos, culturales, comercio y de abasto, salud y asistencia social, comunicaciones y transportes, administración y servicios urbanos, incluso varios de ellos presentan una dotación superior a los parámetros establecidos por las Normas de SEDESOL. Hay muchos casos en que su distribución y dosificación es inadecuada, con excesiva concentración de equipamiento y servicios en el centro de la ciudad y fuerte carencia de los mismos en la perife-

ria urbana. Es frecuente que las áreas de donación se destinen a iglesias o escuelas, sin considerar otros tipos de servicios tan necesarios, como son las áreas verdes y canchas deportivas, principalmente ubicados en centros de barrio y centros vecinales.

El equipamiento educativo preescolar y de nivel básico presenta déficit, a falta de una mayor calidad de espacios, aulas e instalaciones. A nivel medio-superior y superior el equipamiento educativo presenta superávit, por ser un equipamiento más de cobertura regional y estatal. Hacen falta más auditorios municipales, anexos de las casas de la cultura y bibliotecas municipales, principalmente en los subcentros urbanos. Con la reciente construcción de los hospitales de especialidades hay superávit de equipamiento destinado para la salud pública. Los espacios comerciales y de abasto social existentes son más que suficientes para atender a la población urbana. En cuanto a espacios para los espectáculos recreativos y áreas de ferias y exposiciones hay también un amplio superávit.

Con la puesta en operación de las terminales de autotransporte foráneo de pasajeros de primera y segunda clase, se presenta superávit de servicio en este equipamiento, solo falta reubicar algunas terminales fuera del centro urbano, así como construir otra terminal de autotransporte de corto recorrido al poniente de la ciudad. Con excepción de algunas agencias de correos y de telégrafos, hay superávit en los equipamientos de comunicaciones. Los servicios urbanos, tales como gasolineras, bomberos y basurero presentan superávit de espacio. Los cementerios municipales se están saturados, requiriendo habilitar dos más. Lo que más abunda son los espacios administrativos federales, estatales y municipales, al ser más bien oficinas de nivel regional, por ser Tuxtla la sede de los poderes del Estado.

Especialmente grave para la población Tuxtleca es la **carencia de más y mejores espacios para llevar a cabo actividades recreativas y deportivas**, tales como parques, plazas cívicas, áreas verdes, juegos infantiles, canchas deportivas, preferentemente ubicados en los centros de barrios y centros vecinales existentes y propuestos. Así como parques urbanos, gimnasios y albercas deportivas y más unidades deportivas ubicadas estratégicamente en cada uno de los dos subcentros urbanos existentes y el propuesto.

## IMAGEN URBANA

El patrimonio cultural del viejo Tuxtla es cada vez más escaso y el poco que subsiste requiere de rescate y protección urgente (declaratoria municipal). El patrimonio natural es una característica de gran valor, siendo necesario proteger y consolidarlo como marco armónico del perfil periférico de toda la ciudad.

La actual imagen de Tuxtla Gutiérrez es producto del deterioro y falta de carácter definido de su arquitectura y mobiliario urbano que respondan al emplazamiento y condición natural en donde se sitúa, debido a la constante alteración en las edificaciones y espacios públicos que lo conforman, generando una pérdida de identidad (ni tradicional, ni moderna). Esta transformación del perfil urbano responde más que nada a la terciarización de la actividad económica, por lo que la imagen resultante no corresponde plenamente al de una Ciudad Capital concentradora de servicios, espacios gubernamentales y comercios.

Será necesario recuperar las sendas peatonales con arbolado suficiente en el primer cuadro de la ciudad y en las principales vialidades colectoras con las zonas habitacionales, sobre todo las áreas peatonales sobre el Blvd. Belisario Domínguez (zona ámbar), la Avenida Central Oriente-Poniente y el Blvd. Ángel Albino Corzo.

## RIESGOS Y VULNERABILIDAD

La contaminación del Río Sabinal y sus afluentes por múltiples descargas sanitarias, basura y acumulación de sedimentos en su cause son parte de los problemas de contaminación en Tuxtla Gutiérrez, afectando a la población y el medio ambiente que lo rodea. La emisión de polvos, gases y ruidos a la atmósfera por el autotransporte y perifoneo fijo y móvil, la quema injustificada de baldíos e incendios forestales, crean impactos irreversibles y de consideración al medio ambiente físico y social, los cuales debieran tener un mayor control y regulación. Las laderas naturales de la periferia urbana se ven seriamente afectadas por la tala incontrolada, así como por la proliferación de nuevos asentamientos habitacionales en zonas periféricas poco o nada aptas para el crecimiento urbano.

Las inundaciones por desbordamiento cada vez más recurrentes del Sabinal y sus afluentes (1952, 1963, 1974, 1996 y 2002) y los inadecuados procesos constructivos de nuevos desarrollos habitacionales en la parte media de las laderas de la Meseta de Copoya, aunado a la presencia de actividad sísmica en la zona, ponen en evidencia el riesgo en que la población tuxtleca vive. Cada vez son más frecuentes los accidentes automovilísticos imprudenciales, poniendo en un riesgo innecesario a los usuarios que emplean el transporte colectivo urbano.

## NORMATIVIDAD

### CONDICIONANTES DE DESARROLLO URBANO

Dado que la ciudad de Tuxtla Gutiérrez es el asentamiento urbano más importante en Chiapas, concentrando la mayor parte de los equipamientos y servicios a nivel de estado, juega un papel importante como centro de decisiones políticas y socioculturales que afectan toda actividad económica, financiera y social en la entidad. Por lo anterior, el Sistema Estatal de Pueblos y Ciudades vigente le reitera su función de servicios para todo el territorio Chiapaneco, como **ciudad de nivel “Estatal”, asignándole una “política de impulso”**.

### OBJETIVOS

Siendo el objetivo básico de esta Actualización 2007 del Programa el constituirse en el instrumento para regular y orientar el desarrollo urbano de la ciudad en los próximos catorce años, su propósito guarda relación con la corrección de algunos desórdenes en su traza urbana, sus vialidades, su infraestructura, de servicios y el uso social y económico de sus espacios. En síntesis, orientar en forma adecuada y eficiente el desarrollo y crecimiento urbano desde una perspectiva integral, planteando las acciones y obras tendientes a lograr el ordenamiento urbano deseado y de apoyo al desarrollo económico y social del centro de población y áreas de influencia.

- Inducir al adecuado ordenamiento territorial de la Capital del Estado, incorporando las principales demandas sociales de la ciudadanía respecto de un desarrollo urbano armónico, ordenado y sustentable.
- Definir los diferentes tipos de uso del suelo de toda la ciudad, a modo de evitar en su medida la anarquía urbana, incompatibilidades de usos, invasiones de áreas de preservación ecológica y la especulación inmobiliaria.
- Devolver a la Tuxtla Gutiérrez las condiciones óptimas para el desarrollo de su población en materia ambiental, traza urbana, distribución de sus espacios, usos, destinos y reservas del suelo, así como áreas necesarias para el solaz y el esparcimiento.
- Incrementar la densidad de población media del área urbana actual en donde las condiciones edáficas, hidrológicas, sociales y económicas sean las más adecuadas.
- Incrementar y mejorar los espacios donde se pueda tener la oportunidad de estudio, producción, comercialización, servicios y consumo de la sociedad, a fin de brindar alternativas económicas a toda la población, especialmente a quienes se incorporan al mercado de trabajo.
- Promover la paulatina ocupación de los terrenos baldíos ubicados dentro del área urbana actual, que ya cuenta con infraestructura urbana y servicios básicos.
- Cubrir el área urbana con los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario, energía eléctrica, alumbrado público y pavimentación.
- Rehabilitar gradualmente los sistemas municipales de agua potable, alcantarillado y tratamiento de las aguas residuales existentes y requerimientos propuestos.
- Cubrir las necesidades de áreas deportivas, parques ecológicos urbanos y de recreación, incluyendo parques de barrio, jardines vecinales y juegos infantiles.
- Adecuar y fortalecer la estructura vial primaria, y efectuar las obras necesarias para su integración al sistema regional de comunicaciones y transportes.
- Promover la dotación del equipamiento y servicios urbanos requeridos por la ciudad, en materia de educación, cultura, salud, comercio, abasto, recreación y deportes.
- Disminuir la vulnerabilidad y los riesgos urbanos y ambientales por el uso inadecuado del suelo.

## HORIZONTES DE PLANEACIÓN

La presente Actualización 2007 del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tuxtla Gutiérrez, tendrá una vigencia de catorce años y las etapas que la estrategia señala son vigentes hasta la fecha indicada, independientemente de las modificaciones o actualizaciones que, como la presente, se podrán realizar, conforme a lo estipulado en el Capítulo V de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Chiapas. Así se establecen tres horizontes de planeación, que se refieren a los períodos en que deberán llevarse a cabo los planteamientos de estrategia urbana, tal y como se indica a continuación:



Plazo	Año	Población	Tasa de crecimiento anual	Incremento
Actual	2007	543,900	4.31 %	-
Corto	2008-2010	567,350 a 617,300	4.31 %	73,400
Mediano	2011-2013	643,900 a 700,600	4.31 %	83,300
Largo	2014-2020	730,800 a 941,345	4.31 %	240,745

Incremento total: 397,445

## DOSIFICACIÓN DEL DESARROLLO URBANO

Tuxtla Gutiérrez, dentro del esquema estatal, es un centro urbano que absorbe la población derivada de su propio crecimiento natural, así como la población excedente generada en el resto de la entidad. Dicho incremento de población requerirá de las siguientes superficies urbanas para su adecuado desarrollo:

Horizontes	Plazos	Hectáreas	Densidad urbana
Actual	2007	-	69.7 hab./Ha.
Corto	2008-2010	846.0	71.4 hab./Ha.
Mediano	2011-2013	908.0	73.3 hab./Ha.
Largo	2014-2020	1,341.2	86.4 hab./Ha.
Total	-	3,095.2	86.4 hab./Ha.

Las políticas de crecimiento y de redensificación urbana serán las siguientes:

Año	Redensificación en el área urbana actual			Áreas para el crecimiento urbano		
	Población	Hab./Ha.	Superficie (Has.)	Población	Hab./Ha.	Superficie (Has.)
2007	-	69.7	7,800.0	-	-	-
2008	35,375	71.4	7,800.0	38,025	86.4	440.1
2011	35,737	73.3	7,800.0	47,563	86.4	550.5
2020	58,908	86.4	7,800.0	181,837	86.4	2,104.6
	130,020	86.4	7,800.0	267,425	86.4	3,095.2

La dosificación de los usos y destinos del suelo urbano para el largo plazo quedan de la siguiente manera:

Usos y Destinos del Suelo		Hectáreas	Porcentaje
Usos	Habitacional	5,676.4	52.1%
	Comercial	250.6	2.3%
	Mixto (habitacional y comercial y de servicios)	261.5	2.4%
	Corredores urbanos comerciales y de servicios	272.4	2.5%
	Comunitarios, colectivos, religiosos y sindicales	54.5	0.5%
	Industrial y agroindustrial	130.7	1.2%
Destinos	Equipamiento urbano	1,274.7	11.7%
	Equipamiento urbano verde	773.6	7.1%
	Zona Militar	10.9	0.1%
	Zona federal (cuerpos de agua)	217.9	2.0%
	Zona federal (líneas de alta tensión)	32.7	0.3%
	Vialidades	1,939.3	17.8%
Área Urbana Total:		10,895.2	100.00%

# ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO URBANO

## DELIMITACIÓN DEL CENTRO DE POBLACIÓN

El Centro de Población de Tuxtla Gutiérrez comprende una superficie de 23,997.3 Has., con un Área Urbana Actual de 7,800.0 Has. (Incluye el predio del Aeropuerto de Terán), 29 polígonos o Áreas de Crecimiento Urbano al año 2020 con una superficie total de 3,095.2 Has. y un área perimetral de Preservación Ecológica de 13,102.1 Has.

### LÍMITE DEL CENTRO DE POBLACIÓN

La poligonal que envuelve al centro de población se define a partir de puntos reconocibles en campo, misma que se inicia en el Punto A (Proyección Universal Transversal de Mercator  $x=490,255$   $y=1,861,315$ ) el cual se sitúa en el mirador denominado La Atalaya, en la parte más alta del Cañón del Sumidero. A partir de este punto una línea recta hacia el suroeste se localiza el vértice B ( $x=489,035$   $y=1,858,201$ ) ubicado sobre la carretera al Sumidero a 5.819 Km. sobre la misma desde la puerta de entrada al Parque. A partir de este punto, una línea recta hacia el oeste hasta alcanzar el vértice C, ( $x=479,701$   $y=1,858,018$ ) ubicado sobre la Carretera Federal a Chicoasén a 2.512 Km. sobre la misma desde el entronque de La Chacona. A partir de este punto, una línea que sigue el límite municipal entre Tuxtla y Berriozabal, hasta el vértice D ( $x=475,477$   $Y=1,850,616$ ) ubicado sobre el camino a Raymundo Enríquez (antiguo camino a Ocozocoautla) a 4.379 Km. sobre el mismo desde la puerta de acceso del Club Campestre. A partir de este punto una línea recta hacia el vértice E ( $x=478,719$   $y=1,845,375$ ) que se ubica sobre el camino a Emiliano Zapata, a 3.153 Km. sobre el mismo desde la línea de alta tensión. A partir de este punto, una línea recta hasta el vértice F ( $x=489,119$   $y=1,844,510$ ) el cual se ubica sobre la carretera a Suchiapa a 2.439 Km. sobre la misma desde su entronque con la Av. Central de El Jobo. A partir de este punto una línea recta hacia el oriente se alcanza el vértice G ( $x=495,938$   $y=1,846,513$ ) el cual se ubica en la intersección del límite municipal y parte inferior del polígono del Ejido Francisco I. Madero. A partir de este punto una línea quebrada que va a lo largo del límite municipal entre Tuxtla Gutiérrez y Chiapa de Corzo hasta alcanzar el vértice A, cerrándose así el polígono del centro de población.

### AREA URBANA ACTUAL

Comprende una superficie de 7,800 Has., mismas que se integran por Centro Urbano, o Centro Histórico, sus 23 barrios tradicionales, 37 colonias y 367 fraccionamientos regulares e irregulares. Hay también más de 431.7 Has. de grandes predios baldíos, así como amplios espacios destinados para los equipamientos educativos, deportivos, de salud, de asistencia social, de abasto, recreativos y deportivos.

### AREAS PARA EL CRECIMIENTO URBANO

Las áreas de crecimiento urbano propuestas para atender adecuadamente las demandas de población en Tuxtla Gutiérrez en los próximos catorce años se diseminan en superficies contiguas al perímetro del área urbana actual; comprenden un conjunto de siete grupos de poligonales con una superficie total de 3,095.2 Has. previstas para los usos habitacional, comercial y de servicios, y para el destino de equipamientos e infraestructura urbana que la población demande, distribuidas del siguiente modo:

- Al nororiente de la ciudad, una fracción de 255.4 Has. en terrenos ejidales para uso habitacional, encontrándose en la actualidad someramente poblada.
- Una fracción al suroriente de la ciudad, en las faldas de la Meseta de Copoya con 186.5 Has., para el uso habitacional y sus servicios.
- Ocho fracciones alrededor de El Jobo y Copoya con una superficie en conjunto de 50.5 Has., preponderantemente para el uso habitacional y sus servicios.
- Cuatro fracciones formando una franja al norte de la ciudad con 337.0 Has., para el uso habitacional y sus servicios correspondientes.
- Dos fracciones al poniente de la ciudad con una superficie total de 85.6 Has., para el uso habitacional y sus servicios.
- Tres fracciones al sur de la ciudad en las faldas del Mactumatzá con una superpie de 136.0 Has., para el uso habitacional y sus servicios.
- Así como 2,042.9 Has. al surponiente de la ciudad, en los terrenos planos al sur del Aeropuerto de Terán, para llevar a cabo **El Nuevo Tuxtla**, en donde modernos desarrollos habitacionales atenderán oportunamente las demandas de vivienda de la joven población tuxtleca. Será necesario prever que esta amplia zona de crecimiento urbano cuente con equipamiento e infraestructura suficientes, tal como jardines de niñas y niños, primarias, secundarias general y técnica, centros de capacitación técnica, preparatorias generales, instituciones de educación superior (ICATECH), bibliotecas, anexos de la casa de la cultura, museo local, canchas deportivas, salones deportivos, auditorio municipal, estadio de béisbol, gimnasio y alberca deportiva, escuela de fútbol, cementerio, gasolineras, centros sociales populares, plazas cívicas, centro de salud, unidades de medicina familiar del IMSS e ISSSTE, puestos de socorro y unidad de urgencias de la CRM, tianguis, tiendas Liconsa, guarderías, centros comunitarios e IDH, mercados sobre ruedas, mercados públicos, tiendas y farmacias institucionales, central telefónica, correos y telégrafos, juegos infantiles, jardines vecinales, parques de barrio, parque urbano, escuela y comandancia de policía, ministerios públicos estatal y federal, oficinas de gobiernos federal y estatal, delegación municipal, estación de bomberos, entre otros.

## AREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA

Estas áreas engloban una superficie de 13,102.1 Has. constituidas por los predios que bordean el área urbana actual y las áreas de crecimiento urbano propuestas, delimitando todo el polígono de centro de población, mismas que deberán mantener los usos agrícolas, pecuarios y de preservación ecológica propuestos, tales como las **Áreas Naturales Protegidas** declaradas de la Reserva Estatal “El Zapotal” (97.5 Has.), la Reserva Estatal “Cerro Mactumatzá” (576.3 Has.) y el Parque Nacional “Cañón del Sumidero” (21,789 Has.). Entre el límite al nororiente del área urbana actual y el Parque Nacional Cañón del Sumidero, el farallón rocoso en todo el perímetro de la Meseta de Copoya y los Cerros de La Cañada de San Fernando, deberán manejarse como **Reservas Ecológicas Municipales** con el más estricto control y vigilancia continua, para no permitir ningún desarrollo habitacional, ni siquiera el campestre. En este ámbito resulta importante reforestar todos los predios destina-

dos para preservación ecológica alrededor del área urbana, tanto por razones de seguridad ambiental y urbana, como para el solaz y esparcimiento de la población.

Las márgenes federales por donde corren el río Sabinal y sus afluentes a lo largo de la ciudad requieren de urgente recuperación y consecuente reforestación, para que queden nuevamente como áreas libres por ocupación habitacional, comercial y de servicios indebidas.

## ESTRUCTURA URBANA

Se parte de la propuesta de aperturar e implementar nuevas circulaciones primarias transversales y periféricas, así como por la conformación de circuitos viales que enlacen el área urbana actual con las áreas de crecimiento urbano propuestas. Esta propuesta de red vial primaria y secundaria no necesariamente tendrá el mismo ancho, y la amplitud de algunas vialidades preferentes quedarán condicionadas al espacio suficiente que permitan los parámetros existentes, buscando más bien tengan mayor fluidez a través de la implementación de circulaciones vehiculares preferenciales.

La red carretera del centro de la entidad tiene su punto nodal en Tuxtla Gutiérrez, por esta razón se justifica plenamente la construcción de un nuevo Libramiento Carretero al sur de la ciudad, el cual conectará directamente el lado poniente de Tuxtla con el nuevo aeropuerto, así como para el desfogue del transporte pesado que actualmente circula por los Libramientos Sur y Norte de la ciudad, y que en realidad ya operan como bulevares, al quedar actualmente inmersos en la estructura vial interna de la ciudad, con su denso y lento tráfico vehicular.

Otro elemento estratégico para hacer más eficiente la trama urbana radica en el fortalecimiento de la infraestructura y el equipamiento urbano, con la consolidación los dos subcentros urbanos ubicados, al oriente uno y al poniente el otro. Así como la creación de un nuevo subcentro urbano al suroriente, en las 2,042.9 Has. de crecimiento urbano propuestas. Estos tres subcentros urbanos servirán de apoyo alterno al centro urbano actual para el descongestionamiento de varios servicios comerciales, financieros, de abasto, salud, educación, comunicaciones, administración pública y procuración de justicia.

Del mismo modo, la revaloración, la incorporación plena y, en algunos casos, la rehabilitación de los centros de barrio y centros vecinales existentes y propuestos (prescriben los centro de distrito a partir de esta Actualización 2007), como verdaderos espacios de encuentro para la población de los barrios, colonias o fraccionamientos, buscando influir positivamente en el funcionamiento óptimo de la ciudad y en la integración orgánica de su estructura urbana, a partir de los siguientes conceptos:

- **El Centro Urbano**, que se delimita por la 7ª Av. Norte, 9ª Av. Sur, 11ª C. Oriente y 11ª C. Poniente, incluyendo sus barrios tradicionales, centros administrativos, áreas comerciales y de abasto, corredores comerciales, áreas habitacionales y espacios abiertos, en donde se entremezclan los usos comercial y mixtos (habitacionales, comerciales y de servicio) en medio de un intenso flujos vehicular y peatonal. En él se concentrarán las actividades y servicios dados a la población y área de influencia. Los nuevos usos que se establezcan deberán garantizar la preservación de los edificios y

espacio con valor cultural, asimismo se deben reubicar los usos incompatibles que generen deterioro ambiental o representan un posible riesgo.

- Los **Subcentros Urbanos** se dotarán de equipamiento faltante, a fin de descongestionar las actividades en el Centro Urbano, se permitirán los usos habitacional, turismo, mixto, comercial y de servicios.
- Los **Centros de Barrio y Centros Vecinales** presentarán cada uno de ellos una cobertura que variará, de acuerdo con la densidad de población y configuración física que presentan. En ellos se ubica el equipamiento básico necesario para el buen desempeño de las actividades en cada barrio, colonia o fraccionamiento, entre los que destacan, jardín de niñas y niños, escuela primaria, plazoletas, parque de barrio o jardín vecinal, juegos infantiles, canchas deportivas, tianguis, centro comunitario, entre otros. Prescriben los centros de distrito a partir de esta Actualización 2007, por inoperantes.
- Los **Corredores Urbanos** existentes y propuestos se deberán consolidar como áreas comerciales y de servicios, y en algunos casos con usos mixtos. La perspectiva urbana de los mismos es cada vez más contrastante, caótica y ajena al orden, debiendo hacerse propuestas reales que rectifiquen el desborden urbano que fácilmente se da en vías primarias y regionales.

## POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO

La política que orientará el desarrollo urbano de Tuxtla Gutiérrez estriba en la efficientización de sus recursos y en la integración orgánica de sus flujos y reflujos económicos, sociales y urbanísticos; mismos que se expresarán en la potenciación de su infraestructura, equipamiento y servicios urbanos. Tal política, sin embargo, se acentuará de modo diferente, como diferenciadas son las áreas urbanas que la integran; conservación, mejoramiento y crecimiento son sus facetas.

## POLÍTICAS DE CONSERVACIÓN

Corresponden a las serranías colindantes con el área urbana siendo necesario conservarlas, las cuales se clasifican como Conservación Ecológica 1, 2, 3 y 4., así como los parques Joyo Mayu, Caña Hueca, Tziqueté, el Parque del Oriente, Convivencia Infantil y el Jardín Botánico. Los parques urbanos propuestos. Las propiedades comprendidas dentro de esta política se buscará beneficiarlas con apoyos fiscales e institucionales.

También son elementos de conservación el patrimonio histórico, estético y cultural existente en la ciudad, tal como el antiguo Palacio Municipal, la escuela Secundaria del Estado, el casco de la finca La Trinidad, las iglesias de San Marcos, El Calvario, Santo Domingo, San Pascualito y Niño de Atocha. Incluye el Monumento a la Bandera, la Pila del Magueycito, entre otros. Copoya deberá conservar su imagen y tradiciones locales, consolidándolo como centro expositor de la cultura Zoque.

Se rehabilitará, acondicionará y, sobre todo, redimensionará la importancia histórica y cultural del centro urbano de la ciudad, para brindar los elementos visuales, físicos y de infraestructura necesarios para el fortalecimiento de identidad de los ciudadanos desde una perspectiva local.

Serán áreas de conservación ecológica y forestal las Áreas Naturales Protegidas, tales como la Reserva Ecológica “El Zapotal”, la Reserva Ecológica “Cerro Mactumatzá”, el Parque Nacional “Cañón del Sumidero”, los predios considerados como Reservas Ecológicas Municipales en las laderas medianas y altas del valle, al norte y sur de la ciudad. Se verificarán y revisarán algunos de los límites establecidos de estas reservas ecológicas decretadas, ya que en algunas partes el crecimiento urbano sobre las mismas las ha afectado fuertemente, siendo poco probable el revertir esta ocupación con la intención de recuperar su condición ecológica original.

En cuanto a la variable ambiental dentro del contexto urbano es importante recuperar y rehabilitar, dentro de lo posible, las franjas federales de los cursos del cauce de río Sabinal y sus afluentes que cruzan el área urbana actual, reubicando los asentamientos que imprudentemente se han establecido sobre sus márgenes.

Se deberán vigilar continuamente aquellos terrenos de la periferia urbana que presentan pendientes de más del 30% para que en ellos sólo se establezcan programas continuos de reforestación, evitando los usos agrícolas, ganaderos y mucho menos, asentamientos humanos sobre los mismos. Con esta medida se logra, entre otras cosas, conservar una importante superficie alrededor de la ciudad para la recarga acuífera de los mantos freáticos, conservar la delgada capa de suelos de las colinas, y asegurar la vida y los bienes de las persona que habitan en los terrenos bajos más próximos, por probables acarreamientos de lodos, escombros y rocas en tiempo de lluvias.

#### POLÍTICAS DE MEJORAMIENTO

Esta se refiere a la evidente necesidad de mejorar y dotar, en algunos casos, los servicios e infraestructura indispensables a la ciudad, para inducir al incremento y la saturación poblacional promedio del área urbana hasta en 86 hab./Ha. Se tiene por objeto la regularización e integración al desarrollo de la ciudad aquellas zonas con carencia de servicios urbanos, equipamiento e infraestructura, áreas con vivienda precaria y requerimientos de mejoramiento de la estructura vial.

Se promoverá la ocupación de baldíos mediante incentivos fiscales, en especial los que se ubican en los Libramientos Norte y Sur. El Centro Histórico de la ciudad se consolidará mediante el mantenimiento del alumbrado público, vivienda, seguridad, estacionamientos públicos, la imagen urbana, el retiro de terminales, la reorganización del transporte urbano, a fin de hacerlo mas atractivo y funcional.

#### POLÍTICAS DE CRECIMIENTO

Se impulsará prioritariamente la redensificación habitacional y de servicios que se requieren en los grandes predios baldíos existente dentro del área urbana. Al mismo tiempo, se plantea la adquisición de reservas territoriales y establecer programas de control y ordenamiento de fraccionamientos irregulares y consolidar la estructura vial primaria, mediante la adquisición de derechos de vía con ancho adecuado (40 a 100 metros) en las zonas de crecimiento urbano propuestas para los próximos catorce años, aplicando con rigor toda la normatividad vial vigente.

## USOS DEL SUELO

Esta estrategia se refiere a los usos que se asignan a las áreas o conjuntos de lotes de propiedad privada, tanto los urbanos como los circundantes al poblado, entre los de tipo habitacional, comercial y de servicios, incluyendo de tipo industrial, recreativos, áreas verdes y de preservación ecológica, como se señala a continuación:

### HABITACIONAL

Corresponde a zonas donde el uso predominante es la vivienda en cualquiera de sus modalidades, y la ubicación de este tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

- \* La densidad propuesta para los usos habitacionales, CA, H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7 y HV; no es limitativa, se podrá modificar en función de la disponibilidad de infraestructura, equipamiento e impacto al entorno; estará condicionada a la consulta y aprobación de la Secretaría de Obras Públicas y Desarrollo Urbano Municipal.
- \* Para fraccionamientos y desarrollos habitacionales, el área de donación, será un porcentaje sobre el área total del terreno, en función de la densidad habitacional definida: el 5% para el uso campestre CA, el 15% para los usos habitacionales H1, H2, H3, H4 y el 20% para los usos habitacionales H5, H6, H7 y HV.
- \* Las Leyes de Fraccionamientos, Condominios y Reglamentos de Construcción y Ordenamiento Territorial.
- \* Los usos compatibles son el comercio y servicios de escala menor, oficinas y equipamiento urbano que no provoque molestias a los residentes, ya sea por insalubridad, contaminación o congestión vial y podrán ubicarse en los centros de barrio y centros vecinales existentes y propuestos.
- \* Las densidades propuestas corresponden a densidades brutas, es decir, incluyen la superficie de vialidades y equipamiento primario.

Las densidades no definen el tipo de vivienda y para su análisis se toma 4.5 hab./viv., los usos habitacionales se clasifican, según su densidad de población, tal como:

- \* **CA** Habitacional Campestre, con densidad máxima de 20 hab./Ha. Son áreas habitacionales de tipo campestre, con lotificación mínima de 5,000 m<sup>2</sup>.
- \* **H1** Habitacional de muy baja densidad, con máximo 50 hab./Ha. Estas zonas albergan generalmente vivienda residencial unifamiliar o multifamiliar. La lotificación mínima para subdivisión será de predios de 300 m<sup>2</sup> con frente no menor de 12.00 mts.
- \* **H2** Habitacional de baja densidad, con máximo 100 hab./Ha. Zonas de vivienda unifamiliar o multifamiliar. La lotificación mínima para subdivisión será de predios de 180 m<sup>2</sup> con frente no menor de 10.00 metros.
- \* **H3** Habitacional de media-baja densidad, con máximo 150 hab./Ha. Áreas de vivienda unifamiliar o multifamiliar. La lotificación mínima para subdivisión será de predios de 150 m<sup>2</sup> con frente no menores de 9.00 metros.

- \* **H4** Habitacional de mediana densidad, con máximo 200 hab./Ha. Zona habitacional unifamiliar y/o multifamiliar. La lotificación mínima para subdivisión será de predios de 120 m<sup>2</sup> con frente no menor de 8.00 metros.
- \* **H5** Habitacional de densidad media-alta, con 250 hab./Ha. Zonas habitacionales unifamiliares o multifamiliares. La lotificación mínima para subdivisión será de predios de 100 m<sup>2</sup> con frente no menor de 7.00 metros.
- \* **H6** Habitacional de densidad alta, con 300 hab./Ha. Zonas habitacionales con densidad máxima de 300 hab./Ha., de vivienda unifamiliar y/o multifamiliar vertical en copropiedad. La lotificación mínima del predio será de 90 m<sup>2</sup> con frente no menor de 6.00 mts.
- \* **H7** Habitacional de densidad muy alta, con 500 hab./Ha. Zonas habitacionales, en áreas multifamiliares. En este tipo de predios no se permite la subdivisión, ya que solamente se pueden constituir legalmente bajo régimen de condominio o copropiedad.
- \* **HV** Habitacional de muy alta densidad con política especial, corresponde a zona habitacional multifamiliar sujeta a incentivos que promuevan su ocupación. En este tipo de predio no se permite la subdivisión, ya que solamente se pueden constituir legalmente bajo régimen de condominio o de copropiedad.

## COMERCIAL Y DE SERVICIOS

El uso comercial y de servicios quedará esencialmente en el Centro Urbano y subcentros urbanos de la ciudad, en los corredores urbanos existentes y propuestos, mismos que coinciden con la mayoría de las vialidades primarias y regionales y una parte de las vialidades secundarias, alojando también algunos usos mixtos. Solo los predios con frente a la vialidad que forman los corredor urbanos serán los únicos candidatos a obtener la factibilidad de uso comercial o de servicios, los cuales estarán sujetos al Reglamento de Ordenamiento Territorial.

### **MI MIXTOS** (habitacional, comercial y de servicios)

Las zonas de usos mixtos están mayormente en la zona centro y las vialidades secundarias que comunican al Centro Urbano con los centros de barrio, tanto existentes como propuestos, combinando varios usos. Las edificaciones comerciales, de servicios y para la vivienda, deberán cumplir, en todo momento, con la normatividad establecida sobre el número de de cajones de estacionamiento con que deberán contar.

## **IA INDUSTRIAL Y AGROINDUSTRIAL**

Exceptuando el Centro Urbano, los usos industriales de muy bajo impacto podrán ubicarse en cualquier zona destinada al comercio y servicios e incluso en zonas habitacionales, siempre y cuando no generen problemas urbanos de tipo vial, de insalubridad, así como la emisión de gases, olores, ruidos a la atmósfera o la contaminación del suelo y agua, cumpliendo con los estudios y autorizaciones requeridos en cada caso específico.

Los establecimientos industriales, artesanales, bodegas, servicios, talleres y servicios adicionales se ubicarán preferentemente por el rumbo de los Libramientos Norte y Sur; al poniente en la zona del Blvd. Vicente Fox; entre el cruce a Juan Crispín y Libramiento



Norte; en las inmediaciones de la Central de Abasto y el Parque Agroindustrial (en consolidación); al surponiente de la ciudad en el área de crecimiento urbano propuesta; en los alrededores del Rastro Municipal y Porcino, por el rumbo de la Escuela de Veterinaria, el bancos de extracción de materiales y de asfaltos existentes.

### ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA

Corresponden a las áreas verdes, reservas naturales y zonas protegidas, colindantes al área urbana propuesta. En las áreas naturales protegidas, reservas ecológicas municipales, las áreas de conservación ecológica y de uso agropecuario, en donde no se permitirán fraccionamientos de uso habitacional.

### AGP ÁREAS AGRÍCOLAS Y GANADERAS

Los usos pecuario y agrícola se siguen dando en la periferia de la ciudad, tal como la crianza y pastoreo de ganado o el cultivo de productos agrícolas. Fuera del área urbana actual y las áreas de crecimiento urbano propuestas se buscará intensificar la rotación de cultivos y manejar la ganadería de forma estabularia. Este tipo de lotes tendrá una lotificación mínima de una hectárea.

### ANP ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Integradas por áreas tales como el Parque Nacional “Cañón del Sumidero”, la Reserva Estatal del “Cerro del Mactumatzá” y la “Reserva Ecológica de El Zapotal”. En estas áreas está prohibida la construcción de cualquier tipo de elemento habitacional o de oficina alguna y estarán sujetas a un programa de manejo específico. El objetivo en estas áreas es proteger los ecosistemas naturales que sobre éstas se desarrollan y conservar como patrimonio natural y escénico de nuestra ciudad. Las ANP ya ocupadas por construcciones difíciles de retirar, deberán ser nuevamente delimitadas.

### REM RESERVA ECOLÓGICA MUNICIPAL

Estas reservas de interés municipal se integraran bajo un sistema de protección que facilite su establecimiento y manejo. Su respectivo plan de manejo será decretado por el Cabildo, con la misión de propiciar la conservación de los sistemas ecológicos, recarga de acuíferos e imagen natural existentes.

### ÁREAS DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA

**CE1.-** Área natural con pendiente topográfica superior al 30 % que manifiesta arbolado significativo. Tendrá una división mínima de 3 hectáreas, solo se permitirá una vivienda no mayor a los 500 m<sup>2</sup> de construcción.

**CE2.-** Área natural con pendiente topográfica menor al 30% que manifiesta arbolado significativo. Con una división mínima de 1.5 hectáreas y se permitirá solo una vivienda no mayor a los 500 m<sup>2</sup> de construcción.

**CE3.-** Área natural con pendiente topográfica menor al 30 % y vegetación, con una división mínima de 0.5 Ha. Y solo una vivienda no mayor a 500 m<sup>2</sup>.

**CE4.-** Área natural con pendiente topográfica menor al 30% y parcialmente deforestada, colindante al área urbana, con división mínima de 0.25 Ha., y solo una vivienda no mayor a 350 m<sup>2</sup> construidos.

Todas las áreas de conservación ecológica preservarán la vegetación existente y estarán normadas por el Reglamento de Ordenamiento Territorial, el cual deberá mencionar aspectos de reforestación con especies nativas, permitir el libre tránsito de la fauna, la división de propiedades con cercas vivas, entre otras.

## DESTINOS DEL SUELO

Se refiere a los fines públicos a que dedican un área o conjunto de predios, con el fin de dotar de equipamiento, infraestructura urbana, así como las reservas territoriales requeridas por el crecimiento de población previsto para los próximos catorce años.

## EQUIPAMIENTO URBANO

El equipamiento urbano actual es en general adecuado a la situación que guarda la ciudad, por lo cual la estrategia está enfocada a mantenerlo y optimizarlo, de acuerdo a su nivel de servicio, revisando su adecuada y estratégica ubicación, en función de las necesidades de la población a servir, estrato socioeconómico, de género y edad.

El equipamiento educativo de nivel básico se ubicará preferentemente en los centros de barrio y centros vecinales existentes y propuestos, los planteles educativos de nivel medio se ubicarán en los centros de barrio y los de educación media superior y superior en áreas próximas a los subcentros urbanos. Deberán reubicarse las escuelas de nivel básico y medio que todavía operan en el Centro Urbano, previo estudio y análisis de factibilidad. Siendo necesario se continúe con el programa permanente de construcción y mejoramiento de aulas y anexos educativos.

El subsistema cultura se ubicará a lo largo del río Sabinal, principalmente en la zona del Jardín Botánico y el Teatro de la Ciudad, además del Centro de Convenciones en la zona aledaña del Parque Morelos, donde se propone la creación del Museo de Arte y el ya construido Parque de la Juventud. Copoya deberá contar con más equipamiento para la difusión de actividades culturales que complementen el Museo Zoque y que promuevan las tradiciones de la zona.

Los nuevos inmuebles destinados para la salud pública y asistencia social cubren las necesidades requeridas, siendo necesario fortalecer con mobiliario, medicamentos y equipo para garantizar una mejor cobertura las demandas de la población regional.

Los espacios destinados para la recreación y el deporte presentan un alto déficit. Siendo necesario fortalecer las unidades deportivas que actualmente operan y adicionalmente implementar, cuando menos, una a dos canchas deportivas y juegos infantiles en cada centro de barrio y centros vecinales existentes y propuestos.

La reciente creación del Parque Agroindustrial busca fortalecer el rubro de abasto para la región. Los nuevos mercados que se construyan deberán de ubicarse en los centros vecinales y centros de barrio más estratégicos y que todavía que no se cubren con este servicio. Se deberá poner más atención en la dotación de equipamiento comercial y de abasto para el área de crecimiento propuesta al surponiente, con un gran subcentro de abasto.

Se terminará de reubicar las terminales de transporte foráneo de primera y segunda clase fuera del primer cuadro de la ciudad. Como la nueva Terminal de Autotransporte de Corto Recorrido, ubicada junto al mercado de Los Ancianos, no tiene suficiente capacidad para albergar todo el parque vehicular de servicio foráneo que opera en la ciudad, se promoverá la creación de terminales anexas, todas fuera del primer cuadro, cercanas entre ellas. Respecto a las antenas de telecomunicación y telefonía existentes y por colocar, se regularizarán, con la debida anuencia vecinal y los requisitos necesarios, de acuerdo a la normatividad en la materia. Las antenas que se localicen al interior del área urbana serán estratégicamente tratadas bajo los lineamientos que marque su estudio de impacto social y visual.

Se desconcentrará la gobierno municipal con la creación, para el corto plazo, de cuando menos dos unidades administrativas, ubicadas en relación a las necesidades de la población urbana, tanto al oriente como al poniente de la ciudad y una más en el área de crecimiento urbano propuesta al surponiente de la ciudad, para el mediano plazo.

## INFRAESTRUCTURA

La infraestructura vial urbana estará se conforma por vialidades regionales, primarias y secundarias, buscando establecer, a través de estudios y proyectos estratégicos, una red preferencial para el ordenamiento del transporte público, así como la pavimentación de circuitos o pares viales que facilite acceso hacia las colonias periféricas y de reciente creación. Dentro del rubro de vialidad peatonal, será necesario ampliar el ancho en banquetas en el centro de la ciudad, llevar a cabo proyectos de señalización, reubicar las terminales foráneas y urbanas, despejando vialidades por invasión de la vía pública.

Otra estrategia clave es la demarcación y adquisición de derechos de vía para las vialidades primarias y secundarias que comunicarán el área urbana actual con las áreas de crecimiento urbano propuestas, principalmente al surponiente de la localidad, las cuales deberán tener entre 40 y 100 metros de ancho. Es un hecho la construcción del nuevo Libramiento que pasará por la parte sur de Terán hasta el nuevo Aeropuerto Ángel Albino Corzo. Al nororiente de la ciudad se hará la prolongación del Libramiento Norte hasta entroncar con el cruce que va a La Angostura. Otra vialidad estratégica es la vía paralela aprovechando la zona federal de la margen del río Sabinal, entre la 16ª C. Poniente-Anillo Periférico Norte Poniente-Boulevard 28 de Agosto.

Dentro de estas vialidades, por el alto flujo vehicular que ya transita en ellas, es necesario implementar otros pasos a desnivel y/o distribuidores viales, planteando la posibilidad de hacer un paso a desnivel en el entronque de la carretera a Villaflores y el Libramiento Sur Oriente. Con la reciente construcción de los dos pasos a desnivel sobre el Libramiento Norte con la Calzada al Sumidero y El Blvd. Fidel Velásquez se causó un caos vial de las

calles y avenidas aledañas, por lo que deberán optimizarse los accesos a las colonias El Rosario, 24 de Junio y aledañas. Respecto al mantenimiento de las vialidades existentes es necesario que el H. Ayuntamiento cuente con un programa permanente de mantenimiento rutinario de la red vial estratégica.

El Programa **Agua para Todos, Todos los Días** es el reflejo de las acciones tomadas para contrarrestar la demanda de agua potable, principalmente en la periferia urbana. Se dotará de 2,000 l.p.s. más de agua a la red (1,000 l.p.s. en el brazo norte y 1,000 l.p.s en el sur), con la construcción de una nueva potabilizadora dos líneas de conducción buscando tener una cobertura total del área urbana actual y las áreas de crecimiento propuestas, garantizando a largo plazo el abasto del vital liquido hasta para un millón de personas.

El **alcantarillado sanitario**, requiere de una sectorización y modificación de la actual configuración del sistema sanitario, donde se prevea la atención de los requerimientos futuros de la población y el mejoramiento en la prestación del servicio, con base en los períodos de planeación. Se plantea la posibilidad de hacer un brazo norte y un brazo sur, así como la constitución de diversas plantas de pretratamiento de las aguas residuales durante el recorrido hacia la última planta de tratamiento de aguas negras. Se requerirá también una nueva planta de tratamiento de aguas residuales en el área de crecimiento urbano propuesta al surponiente de la ciudad, ya que la pendiente de estos nuevos terrenos integrados al área urbana de la ciudad dan hacia el río Suchiapa.

En lo que respecta al alcantarillado pluvial es importante establecer un programa para la construcción de la **red de drenaje pluvial** de toda el área urbana de la ciudad, por lo que es necesario un proyecto integral de colectores y canales pluviales.

Se plantea cubrir con **alumbrado y electrificación** la periferia urbana carente del servicio, así como en las áreas de crecimiento propuestas. Además incrementar la cobertura de la red de alumbrado en vialidades primarias, secundarias y en circuitos de acceso a colonias y continuar con la modernización del alumbrado público del centro de la ciudad. Deberá establecerse un programa de ampliación, mantenimiento y conservación permanente del alumbrado público. Las demandas futuras de electrificación deberán apegarse a la normatividad vigente de la C.F.E.

## ZONAS FEDERALES

No se permitirán asentamiento sobre las zonas federales, tales como las márgenes de los escurrimientos permanentes e intermitentes, debiendo respetar un ancho de 10 metros a cada lado a partir del N.A.M.O. (nivel máximo de aguas ordinarias). Así también ya no se dará ningún permiso de construcción ni ocupación del suelo en las áreas demarcadas en la presente Actualización 2007 como zonas de riesgo y alto riesgo por inundación.

Las vialidades primarias de acceso al poblado deberán tener un ancho libre de 20 metros a cada lado. Para la construcción de las vialidades de acceso deberá ser 40 metros de ancho y para las nuevas vialidades propuestas en las zonas de crecimiento sur poniente deberán ser contempladas con anchos entre 40 y 100 metros con la finalidad de constituir

equipamientos y servicios a los costados de la vialidad. Los derechos de vía de las **líneas de alta tensión** deberán ser respetadas con 20 metros a cada lado, sin uso alguno.

## PROGRAMA DE ACCIONES

### PLANEACIÓN URBANA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Reorganizar los trabajos de la Comisión Consultiva de Desarrollo Urbano Municipal, en donde se evalué periódicamente los alcances y acciones que se llevan a cabo en favor de un desarrollo urbano municipal armónico y planificado.

Fortalecer la participación ciudadana (representantes de las Asambleas de Barrio, sindicatos, cuerpos colegiados, cámaras, instituciones educativas, grupos empresariales, entre otros), para que se constate el cumplimiento de los programas y acciones propuestas, así como evaluar el impacto en el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Revisión y aprobación del Programa de Ordenamiento Urbano del Centro de la Ciudad y su reglamento, que promueva y organice el comercio y recupere parte de su identidad histórica.

Elaborar los Programas Parciales de Desarrollo Urbano de las Áreas de Crecimiento urbano propuestas en la presente Actualización del Programa: una al surponiente (2,042.9 Has.) y la otra al nororiente de la ciudad (255 Has.).

Revisión, actualización y amplia difusión de ordenanzas y reglamentos en materia de desarrollo urbano que sean acordes con los modernos procesos de planeación municipal, tales como los usos del suelo, los desarrollos multifamiliares y/o verticales, entre otros.

Fortalecer la seguridad municipal con operativos de vigilancia, agentes policíacos y patrullas en todos los barrios, centros educativos y antros, en prevención de asaltos, pandillismo, narcomenudeo, robo en viviendas, robo de vehículos y a transeúntes.

Instalar señalamientos espectaculares en todas las vías de acceso a la ciudad que indiquen los límites político-administrativos entre Tuxtla Gutiérrez y los municipios colindantes de Chiapa de Corzo, San Fernando, Berriozabal, Ocozocoautla y Suchiapa.

Consolidar los Institutos Municipales de Planeación y del Medio Ambiente, como órganos de evaluación y vigilancia permanente para el cumplimiento de las acciones propuestas en la presente Actualización 2007 del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población y estudios que se deriven del mismo, a través de la incorporación de especialistas en desarrollo urbano y protección al ambiente local.

Continuar con el acopio y clasificación de datos cartográficos sobre los diferentes tópicos urbanos y rurales del territorio municipal a través de los Sistemas de Información Geográfica e implementar un moderno sistema digital integral de accesos a las bases de datos georeferenciadas, tales como catastro, carta urbana, uso del suelo, verificaciones, entre otros, para que desde cualquier ventanilla de atención al público e internet se facilite la consulta inmediata para la tramitación y registro de permisos, licencias y derechos municipales.

### SUELO URBANO

Priorizar el aprovechamiento de predios baldíos aptos para desarrollo urbano para reedificar el área urbana actual, aprovechando al máximo la infraestructura urbana existente.

Constitución de reservas territoriales suficientes mediante compra, convenio o adquisición de suelo particular o ejidal, que se requiera para destinarlo a equipamientos e infraestructura urbana, así como para los usos habitacional, comercial y de servicios.

Regulación y ordenamiento del suelo urbano en terrenos del ejido Francisco I. Madero, en el área propuesta para crecimiento urbano ubicada al nororiente de la ciudad, previendo las reservas necesarias para la dotación de equipamiento urbano necesario.

Exigir a los D.R.O. y Corresponsales de obra el hacer y justificar con estudios técnicos más profundos los procesos constructivos a llevar a cabo en las áreas con suelos problemáticos que se han presentado en distintos rumbos de la ciudad.

No permitir ningún uso habitacional, comercial y de servicios en suelos que presente pendientes mayores al 30%, ni en Áreas Naturales Protegidas, Reservas Ecológicas Municipales, así como tampoco en terrenos con vocación agrícola y ganadera.

Establecer acuerdos y dar todas las facilidades de reubicación de aquellos espacios, mercancías y/o actividades que presenten incompatibilidad con las actividades preponderantes en el área urbana actual y demás áreas de preservación ecológica establecidas.

Condicionar la construcción, reconstrucción y el cambio de uso del suelo en aquellos predios que se ubican en las zonas determinadas como de riesgo y alto riesgo por inundación, específicamente a todo lo largo de las márgenes del río Sabinal y sus afluentes.

Implementar programas de reordenamiento de uso del suelo y continuar con la regularización de la tenencia en predios ejidales y/o colonias populares.

## VIVIENDA

Revisar y elaborar reglamentos de construcción, zonificación y usos del suelo y demás relacionados con el desarrollo habitacional planificado y espontáneo.

Incentivar la redensificación urbana con la construcción de edificios multifamiliares o departamentales en zonas que cuentan con infraestructura y equipamiento urbano.

Desarrollar programas de mejoramiento y construcción de vivienda digna para los sectores de población de escasos recursos.

Exigir a los promotores inmobiliarios que construyen desarrollos habitacionales, que antes de empezar a edificar las viviendas, lleven primero a cabo las obras definitivas de urbanización básica, tal como agua potable (conectada a la red municipal), alcantarillado sanitario (conectada al colector municipal), electrificación (directa de la red urbana) y moderno y amplio acceso vial.

Llevar a cabo un programa permanente de rescate de tecnologías tradicionales locales y el desarrollo de otras de tipo alternativo, para la construcción de vivienda digna.

## ESTRUCTURA URBANA Y FOMENTO ECONÓMICO

Consolidación del subcentro urbano oriente y subcentro urbano poniente, que concentren los servicios correspondientes.

Creación de un subcentro urbano en el área de crecimiento urbano propuesta al surponiente de la ciudad, implementando núcleos comerciales y de prestación de servicios técnicos.

nicos y profesionales (plazas comerciales, tiendas especializadas, mercados, bancos, despachos, consultorios, restaurantes, entre otros).

Conformación y consolidación de centros de barrio (34 en el área urbana actual y 10 en las áreas de crecimiento urbano propuestas) y centros vecinales (52 en el área urbana actual) que agrupen el equipamiento colectivo básico carente o insuficiente, tales como juegos infantiles, canchas deportivas, parques de barrio o jardines vecinales, jardín de niños y niñas, primaria, parada de transporte urbano, centro de desarrollo comunitario, tienda Liconsa, entre otros.

Identificación y creación de proyectos que estimulen la creación de empresas familiares que contribuyan a la creación de más y mejores empleos e incremento de ingresos, así como incrementar la capacitación para el trabajo con talleres y entrenamiento básico para mejorar la productividad de la clase trabajadora en los sectores público y privado.

Promover la implementación de espacios tipo tianguis en donde los comerciantes puedan vender sus productos en las colonias periféricas de la ciudad, así como se presenten muestras artesanales estratégicamente ubicadas por toda la ciudad.

Promover, a nivel nacional, a la ciudad capital Chiapaneca para que se lleven a cabo convenciones, eventos y/o congresos varios, al contar nuestra entidad con un alto potencial turístico y comercial y de prestación de servicios de gran magnitud.

Promover a Copoya como centro de atracción turística de la cultura zoque.

Promover proyectos de ecoturismo y recorridos turísticos y familiares en las Reservas Ecológicas Municipales y en las Áreas Naturales Protegidas.

Promoción empresarial que brinde oportunidades para el establecimiento de más empresas maquiladoras y de manufactura. Así como crear más espacios estratégicamente ubicados para el establecimiento de empresas agroindustriales que le den valor agregado a los productos primarios regionales, antes de salir de la entidad.

Continuar y ampliar el programa de control del ambulante y comercio informal.

Consolidar y mejorar la zona comercial del centro urbano mediante acciones de regeneración urbana, que refuerce y complemente las actividades comerciales, habitacional y de servicios.

Promover la inversión para la construcción de nuevos centros comerciales y de servicios en las grandes áreas de crecimiento propuestas.

## VIALIDAD Y TRANSPORTE

Implementar modernos y funcionales ejes viales primarios y secundarios que operen como pares viales longitudinales y transversales, enlazando directamente el centro de la ciudad con la periferia urbana y áreas de crecimiento urbano propuestas.

Comenzar las obras sobre el nuevo trazo del libramiento sur de la ciudad.

Llevar a cabo los estudios, proyectos y adquisición de derechos necesarios para la construcción de los libramientos y periféricos que enlacen vialmente al surponiente de la ciudad y demás áreas de crecimiento urbano propuestas.

Continuar con la ampliación a cuatro carriles la Calzada al Sumidero en el área urbana.

Continuar el Libramiento Norte Oriente hasta el entronque del Blvd. Chiapa de Corzo y la carretera que lleva a La Angostura.

Construir un distribuidor vial a la altura del Libramiento Sur y la salida a Villa Flores.

Estructurar y reordenar el servicio del transporte público urbano con rutas menos radiales y más ortogonales, en relación directa con las propuestas viales primarias y secundarias.

Fomentar la creación de más estacionamientos públicos verticales en el centro de la ciudad y ampliar la cobertura de calles con parquímetro, específicamente por el rumbo del Parque de la Marimba y en los predios que ocupan actualmente el Auditorio Municipal y lo que fuera el Cine Alameda.

Demarcar y adquirir el derecho de vía de 40 a 80 metros de ancho (dependiendo el caso) para la creación de nuevas vialidades regionales, primarias y secundarias en el área urbana actual y áreas de crecimiento propuestas.

Aprovechar los derechos de vía del tendido de líneas de conducción eléctrica de alta tensión para la construcción de nuevas vialidades en las áreas de crecimiento propuestas.

Identificar, regular, mantener y ampliar la red vial regional, primaria y secundaria existente y propuesta. Así como continuar con las obras para el mejoramiento de la superficie de rodamiento de las mismas, en respuesta a la carga vehicular pesada que se presenta.

Establecer una red preferencial para el transporte público, así como la pavimentación de circuitos viales para el adecuado acceso a colonias periféricas.

Rehabilitar todas las circulaciones peatonales mediante la reconstrucción de banquetas y creación de andadores y ciclistas para el paseo familiar.

Reubicación de terminales, remodelación de todas las rampas de accesos vehicular a los predios y la instalación de rampas y señalamientos para discapacitados, principalmente en el centro urbano, los subcentros urbano, centros de barrio y vecinales propuestos y existentes.

Reglamentar y regular el cierre arbitrario de calles locales por motivo de seguridad, lo cual solo procederá, previa consulta y anuencia entre vecinos y usuarios de dicha vialidad.

Estructurar y reordenar las rutas el servicio del transporte público urbano, así como renovar gradualmente el parque vehicular con unidades más confortables, seguras y que emitan menos gases tóxicos a la atmósfera.

Reubicar los patios de maniobra y almacenamiento donde opera el transporte de carga preferentemente en los Libramientos Norte y Sur y a las salidas de la ciudad.

## INFRAESTRUCTURA URBANA

Operar al 100% las obras recientemente terminadas de captación, conducción, potabilización y bombeo para la dotación adicional de 2,000 l.p.s. a la ciudad, de acuerdo con lo previsto en la primera etapa del programa “Agua para Todos, Todos los Días”.

Continuar con las gestiones técnicas y financieras para llevar a cabo el proyecto y obras necesarias de las subsecuentes etapas del programa “Agua para todos, Todos los Días”



Modernizar y ampliar la red de distribución de agua potable, aprovechando las nuevas tecnologías (no propuestas académicas), para eliminar fugas y fallas de operación.

Incrementar la capacidad de procesamiento en la planta de tratamiento de aguas residuales existente al nororiente de la ciudad y rehabilitación y puesta en operación de la planta de tratamiento de aguas negras existente en Copoya.

Evitar la proliferación de descargas de aguas residuales hacia el cause de los ríos y afluentes del Sabinal y Suchiapa.

Construir uno o varios módulos de pretratamiento y saneamiento de **aguas residuales**, localizados en la parte media de los causes de los emisores, previo estudio técnico, social y financiero (no propuestas académico) que justifique plenamente su implementación.

Construir un cárcamo de bombeo al suroriente de la ciudad para elevar el nivel de las aguas residuales que por pendiente natural no alcanzan el nivel de la planta de tratamiento de aguas negras actualmente en operación.

Modernizar gradualmente la red de alcantarillado sanitario, previendo las demandas futuras y eliminar las descargas que dan a los escurrimientos superficiales.

Construir otra planta de tratamiento de aguas residuales ubicada al surponiente de la ciudad en la parte baja del área de crecimiento urbano propuesta por ese rumbo, sin permitir, en ningún momento, el vertido de aguas negras al cause del río Suchiapa y sus afluentes.

Ampliar la cobertura de la red de alcantarillado sanitario, en especial hacer colectores en las áreas de crecimiento urbano propuestas, previa elaboración de un proyecto integral (no académico) de alcantarillado sanitario urbano.

Establecer un proyecto integral de colectores y canales pluviales que canalicen adecuadamente los escurrimientos fluviales que descienden por toda la periferia urbana y áreas de crecimiento urbano propuestas.

Construir una red de colectores y/o canales pluviales en zonas susceptibles a inundaciones por avenidas de aguas intermitentes y corregir obstáculos en la red pluvial existente.

Ampliar la red de canales y colectores **pluviales** en áreas susceptibles de inundación.

Construir otras tres subestaciones eléctricas y el respectivo incremento de la red de distribución eléctrica, para cubrir adecuadamente las demandas de los nuevos asentamientos.

Incrementar la cobertura y calidad del **alumbrado** público en colonias y asentamientos de la periferia urbana de la ciudad.

## EQUIPAMIENTO URBANO

Llevar a cabo un programa permanente de mejoramiento, reubicación y construcción de aulas y anexos requeridos en **escuelas** de nivel preescolar, primaria y secundaria existentes y de nueva creación.

Analizar la factibilidad de reubicación gradual de las **escuelas** de nivel preescolar, primaria y secundaria que todavía operan en el primer cuadro de la ciudad.

Ampliar la cobertura de servicio de los centros del IDH, ubicándolos preferentemente en las colonias populares de la ciudad, desarrollando eventos teatrales, musicales, bailes tradicionales, así como la instalación de talleres de capacitación básica, entre otros.

Construir el Centro Regional de la Cruz Roja Mexicana en el predio del Libramiento Nte.

Fortalecer el equipamiento de salud pública y asistencia social, mediante la construcción de centros de salud básica, consultorios IDH y guarderías, preferentemente en los centros de barrio y centros vecinales existentes y propuestos.

Prever los espacios suficientes para dotar de equipamiento urbano con que deberán contar los Subcentros Urbanos existentes y propuesto, tal como: centros educativos de nivel medio-superior, superior, de atención especial y de capacitación para el trabajo, biblioteca municipal, museo local, anexo de la casa de la cultura, centro social popular, auditorio municipal, centro de salud, unidad médica familiar del IMSS, ISSSTE e ISSTECH, centro de asistencia de desarrollo infantil, centro de desarrollo comunitario y de integración juvenil, guardería, mercado público, tianguis, tienda Liconsa, agencia de correos, administración telegráfica, oficina comercial de TELMEX, plaza cívica, juegos infantiles, jardín vecinal, parque de barrio, parque urbano, canchas deportivas, centro deportivo, unidad deportiva, gimnasio y alberca deportiva, salón deportivo, central de bomberos, comandancia de policía, gasolinera, Ministerio Público Federal y estatal, Delegación Municipal, oficina de Hacienda del Estado.

Instalar una unidad móvil médica para llevar a las colonias periféricas de la ciudad las campañas permanentes de prevención de enfermedad y control natal.

Crear y mantener espacios deportivos y recreativos suficientes (canchas deportivas, juegos infantiles, plazas cívicas, parques y jardines) y tianguis semanales, ubicados principalmente en los centros de barrio y centros vecinales existentes y propuestos.

Construcción de la Torre Tuxtla al oriente de la ciudad, para oficinas del gobierno municipal y del estado.

Crear dos nuevos panteones, uno al oriente y el otro al poniente de la ciudad, así como municipalizar y ampliar los panteones ejidales de Plan de Ayala y Terán.

## **RIESGOS Y VULNERABILIDAD**

Desarrollo y ejecución de un programa permanente de evaluación de peligro sísmico, específicamente en espacios públicos, educativos, culturales y con afluencia de espectadores.

Promover, desarrollar, y aplicar programas de prevención, concientización y participación de la comunidad, en el caso de presentarse un fenómeno sísmico de importancia.

Establecer un programa de contingencia por riesgos urbanos, preestableciendo refugios y centros de acopio para afrontar emergencias urbanas bajo el control de la CRM y el IDH.

Formular y concluir los estudios hidráulicos necesarios en donde se plante una solución real (no propuestas académicas) para el control (monitoreo) de las fuertes avenidas de agua que se presentan recurrentemente en los causes del río Sabinal y sus afluentes, tal como la construcción de una o varias presas reguladoras y/o un sistema de alarmas.

Delimitar, reglamentar y controlar el uso del suelo en las márgenes de cauces de los ríos y afluentes del Sabinal y Suchiapa, así como hacer las obras necesarias para canalizar los escurrimientos, evitando asolvamientos por acumulación de material suelto.

Contemplar reservas territoriales necesarias para reubicar aquella población asentada en las márgenes de escurrimientos superficiales y que pudieran ser afectados por futuras inundaciones pluviales.

Monitorear a la empresa concesionada que lleva a cabo el servicio integral de recolección de basura, para tener la máxima calidad y eficacia del servicio.

Verificación permanente de operación de gasolineras, industrias y establecimientos con actividades, manejo y almacenamiento de productos peligrosos dentro del área urbana.

Revisión de normas y reglamentos que inciden en la preservación del medio ambiente, en especial la emisión de ruidos.

## IMAGEN URBANA

Programa de ordenamiento y limpieza de su imagen urbana del eje central, Blvd. Angel Albino Corzo, Av. Central Oriente-Poniente y Blvd. Balizario Domínguez (Zona Ambar).

Continuar el fomento de las tradiciones propias de la ciudad, particularmente las fiestas de los barrios y la protección urbano-arquitectónica de los sitios en las que se desarrollan.

Dar continuidad al proyecto de rescate y conservación de la imagen urbana de las áreas verdes junto al río Sabinal y sus afluentes a través de limpieza, reforestación y la construcción de andadores, ciclistas y juegos infantiles a lo largo de sus márgenes.

Elegir el sitio más adecuado, tal como un parque o plazoleta del primer cuadro de la ciudad, para instalar un mural conmemorativo en cerámica del plano de ciudad de Tuxtla Gutiérrez elaborado en 1874 por el Agrimensor Secundino Orantes.

Elaborar un programa de conservación de la imagen urbana tradicional de El Jobo y Copoya, impulsándolo como centro expositor de la cultura zoque.

Revitalizar permanente el Centro Histórico de Tuxtla, conservando su función regional y estatal, tomando en cuenta el mejoramiento de su imagen urbana, con la realización de reglamentos y programas específicos. Así como la catalogación y rescate de la arquitectura tradicional todavía existente.

Revalorizar la ya casi inexistente arquitectura vernácula en la ciudad ubicada principalmente en los barrios tradicionales del primer cuadro, San Juan Sabinito, Terán, Juan Crispín y Plan de Ayala, consolidando los hitos y nodos más importantes de la ciudad.

Regulación del uso y abuso por la proliferación de anuncios en plena vía pública.

Fomentar las tradiciones, particularmente las fiestas de los barrios y la protección de los sitios en las que éstas todavía se desarrollan.

No permitir la explotación de bancos de material pétreo en las laderas de los cerros que circundan el área urbana actual, las áreas de crecimiento propuestas y áreas de preservación ecológica en el Centro de Población, y que tanto deterioran el paisaje de la ciudad.

Reforestación y sustitución de la vegetación existente que no sea propia de la región, con el sembrado de especies nativas en parques y camellones de bulevares.

## PRESERVACIÓN ECOLÓGICA

Conservación y mantenimiento permanente de las márgenes y cause del río Grijalva en el tramo del Cañón del Sumidero.

Regular la instalación impropia de antenas de telecomunicaciones nuevas y existentes, en la Reserva Ecológica Cerro Mactumatzá y en el Área Natural Protegida Parque Nacional Cañón del Sumidero.

Retirar gradualmente todas las oficinas y espacios administrativos que indebidamente operan dentro de la poligonal de la Reserva Ecológica El Zapotal (Zoomat).

Demarcar, liberar, reforestar y sanear las márgenes del río Sabinal y sus afluentes.

Elaborar y operar un programa de manejo integral y de reforestación en las reservas ecológicas municipales, áreas naturales protegidas decretadas y parques urbanos propuestos.

Establecer estrategias reales para demarcar (señalamientos y cercados) y vigilar la “Reserva Estatal Cerro Mactumatzá”.

Analizar la factibilidad de establecer convenios de apoyos para la conservación ambiental en el territorio municipal mediante incentivos fiscales a los propietarios de predios ubicados en las Reservas Ecológicas Municipales, las Áreas Naturales Protegidas decretadas y demás áreas de preservación ecológica.

Establecer los mecanismos necesarios para controlar y reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera, producto de las actividades extractivas de bancos de materiales aledaños al área urbana, así como sus vialidades de acceso.

Implementar acciones para que los residuos sólidos domésticos, comerciales e industriales se entreguen ya separados, de desde su origen, al camión recolector.

Controlar y reducir la emisión de contaminantes al aire, producidos por diferentes actividades.

Reubicar la estación de transferencia de residuos sólidos al norponiente de la ciudad, la cual cuente con una moderna planta para la separación integral de los residuos sólidos.

Establecer programas y acciones destinadas a la protección, vigilancia, demarcación y manejo de todas las áreas naturales protegidas, reservas ecológicas municipales y áreas de conservación ecológica.

Elaborar el estudio técnico justificativo que lleve a decretar una Zona Sujeta a Conservación Ecológica Mactumatzá en una franja de 498 Has. que va desde la Reserva Ecológica Cerro Mactumatzá hasta más allá de Cerro Hueco, así como crear posteriormente la Reserva Ecológica Municipal Meseta de Copoya.