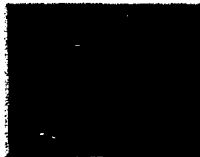


001616
24.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**Historia y análisis de las vías primarias de
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas**

**Tesis que para optar el grado de
Maestro en Urbanismo,
Análisis, teoría e historia.**

presenta él:

Ing. Jesús Antonio Ibarra Constantino

México, D.F.

Abril de 1997.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**El arte y la ciencia de construir ciudades son
políticos. Una civilización es ante todo un
urbanismo.**

Octavio Paz.

INDICE

I. INTRODUCCION.	3
II. MARCO TEORICO.	
II.1 LA CIUDAD Y SUS LIMITES.	4
II.2 LAS VIAS PRIMARIAS DE LA CIUDAD COMO COMUNICACION.	5
II.3 LA ESTRUCTURA URBANA.	7
III. ANTECEDENTES.	
III.1 SITUACION GEOGRAFICA DEL ESTADO DE CHIAPAS Y DEL MUNICIPIO DE TUXTLA GUTIERREZ.	9
III.2 HISTORIA DE LA FUNDACION DE LA VILLA HASTA LA DESIGNACION DE CAMBIOS DE PODERES A TUXTLA GUTIERREZ (- 1892)	13
IV. HISTORIA Y ANALISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA (VIAS PRIMARIAS) DE TUXTLA GUTIERREZ.	22
IV.1 MOVIMIENTOS AGRARISTA. EMIGRACION DE FAMILIAS A LA CIUDAD. (1842-1940)	22
IV.2 CONSTRUCCION DEL PUENTE DE CHIAPA DE CORZO, AMPLIACION DE LA AVENIDA CENTRAL Y CONSTRUCCION DEL BOULEVARD DR. BELISARIO DOMINGUEZ. (DECADA DE LOS 40s Y 50s)	30
IV.3 CONSTRUCCION DE PROYECTOS HIDROELECTRICOS. BOOM PETROLERO. (DECADA DE LOS 60'S y 70'S)	35
IV.4 AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA CIUDAD. (DECADA DE LOS 80s)	40
IV.5 EPOCA ACTUAL. (LOS 90'S)	44
IV.5.1. AVENIDA CENTRAL.	49
IV.5.2. 5ª. NORTE.	63
IV.5.3. 9ª. SUR.	73
IV.5.4. LIBRAMIENTO NORTE.	80
IV.5.5. LIBRAMIENTO SUR.	86
V. CONCLUSIONES.	92
VI. RECOMENDACIONES.	98
VII. BIBLIOGRAFIA.	102

I. INTRODUCCION.

En nuestros días, parece ser que los planificadores institucionales consideran a la estructura urbana (exclusivamente a las vías primarias) como un fenómeno autónomo e inerte, concebido de una forma individual, -la unión de dos puntos de interés- sin relacionarlos con otros fenómenos sociales.

Pareciera ser que la necesidad del diseño y construcción de la estructura urbana esta determinada por agentes o entes morales que están menos alterados por este problema y que el usuario, que esta inmediatamente detrás de esta demanda no ha sido tomado en cuenta.

El presente estudio pretende realizar la historia y análisis (historiografía) de la creación de la estructura urbana (vías primarias) para ir determinando que la necesidad de estas no es privilegio de fenómenos aislados como la industrialización, fraccionamientos residenciales, etc., sino que la creación de éstos deben de partir de un análisis de sus causas esenciales, con estrategias integrales y no con una planificación cada vez más reductiva, vista sectorialmente.

Por lo tanto, se tratará de realizar el análisis de las vías primarias desde el punto de vista de la relación que éstas tienen con el hecho urbano que lo rodea; relaciones sociales, económicas y políticas.

El hecho urbano, el espacio urbano, esta constituido por la arquitectura, por objetos arquitectónicos, edificios administrativos y públicos y privados, tanto municipales, estatales y federales, casas-habitación, etc., (hay que poner a todos y diferenciarlos) que influyen en la forma de vida de los ciudadanos que la habitan y estos a su vez influyen en el desarrollo y modificaciones de la ciudad.

Estos hechos urbanos constituidos por una forma social (están unidos, ligados por una estructura urbana; vías primarias) no son ajenos a las relaciones sociales y económicas de la ciudad. Estas formaciones sociales son estructuras con características propias que están organizadas por un modo de producción dominante y articuladas unos con otros, todo el conjunto de modos de producción -por una estructura urbana cuyo diseño y funcionalidad (vialidad) depende tanto de sus características propias como de la relación con los hechos urbanos y que podrá variar según el tipo de estructura urbana y el tipo de forma y función del hecho urbano.

Estudiar y analizar la estructura social que caracteriza al tipo de hecho urbano y a partir de estos analizar la estructura urbana (vías primarias) en momentos históricos dados, será el proceso metodológico de este trabajo.

II.1. LA CIUDAD Y SUS LIMITES.

El estudio de la estructura urbana, comprendida dentro y que conforma a la ciudad, nos conlleva a definir a ésta y sus límites. En la antigüedad, siglo VII, la ciudad estaba muy bien delimitada por sus murallas, como la ciudad islámica, más allá de la muralla terminaba la ciudad y comenzaba el campo. En la edad media, en que predomina la sociedad rural, las ciudades eran campesinas, fundadas alrededor de un monasterio y "engarzadas de una manera perfectamente urbana".¹

Durante el Renacimiento, la ciudad amurallada resurge, pero ahora como una necesidad militar, protección de amenazas guerrilleras. Con la revolución industrial las ciudades fueron profundamente alteradas y con esto dio principio la aparición de barriadas y suburbios que dificultó definir los límites de la ciudad.

En nuestros días, en que la "población mundial predominantemente rural se haya convertido en otra predominantemente urbana",² las ciudades se han visto crecer de manera inusitada, de un urbanismo expansivo, de un incremento incongruente, de tal manera que definir y delimitar a la ciudad es bastante complejo.

Para los fines de cualquier investigación es preciso acotar y dar valores al objeto de estudio para así delimitarlo. En este caso se considerará a los límites de la ciudad hasta aquellas zonas que por lo menos tengan los elementales servicios de urbanización y que se encuentren circunscritos o relacionados directamente con las vías primarias (periféricos, libramientos, etc..) de la ciudad.

¹ Breve historia del urbanismo. Fernando Chuecagoitia. Editorial Alianza editorial. Madrid 1989.

² Idem.

I.3 LAS VIAS PRIMARIAS DE LA CIUDAD COMO COMUNICACION.

Según Aldo Rossi, "es posible asemejar la ciudad a una gran manufactura, una obra de ingeniería y de arquitectura, más o menos grande, más o menos compleja que crece con el tiempo".

Desde el punto de vista físico, la ciudad puede considerarse como un vasto conglomerado de espacios abiertos, de lugares de reunión y de paso, de formas de comunicación.

De lugares de paso: vías primarias, secundarias, calles grandes y pequeñas, ascensores y escaleras, tendidos subterráneos, cables, cañerías, metros. De hechos urbanos de distribución: mercados, emisoras de radios, kioscos de periódicos, redes telefónicas, estaciones. De lugares de reunión formal: auditorios y estadios. De lugares de reunión informal: esquinas y plazas. De lugares de almacenaje: estacionamientos, depósitos.

Esta lista podría alargarse considerablemente y complicarse con las muchas superposiciones y gradaciones de forma y de uso que caracterizan la ciudad.

Así, por una parte tenemos formas que requieren grandes gastos de espacio y materiales - estaciones de ferrocarril o terminales de autobuses- por otra parte observamos, simplemente designadas, zonas operativas, marcadas por señales o símbolos -sitios de taxis, carriles de autobuses, calles.

La calle misma en sus orígenes fue una superficie diseñada, pero en su proceso de evolución se ha convertido en un hecho urbano muy elaborado, no sólo en su superficie, sino también en el subsuelo y a los lados.

La calle, como uno de los lugares públicos de nuestra sociedad, aparece como un material extraordinariamente valioso. Condensa, explica, reproduce los múltiples códigos socioculturales de nuestra sociedad y por tal motivo es considerada como lugar de comunicación, intercambio y acceso a espacios y estructuras en la zona cubierta por el transporte.

Luego entonces, es innegable el papel comunicacional de la calle y, más en particular de la calle urbana. En este caso la palabra comunicación se entenderá como la diseminación o intercambio, bien sea de personas, de bienes de mensajes o de energía; ya se transcriban, se transporten o se transmitan, para lo cual la calle sería el lugar físico.

La calle urbana, desde los comienzos de los asentamientos humanos, ha actuado como principal lugar de contacto y de paso público, lugar de intercambio de ideas, bienes y servicios, lugar de juego y de lucha, de carnavales y funerales, de protestas y de conmemoraciones.

Su papel en la red de asociaciones soporte de la sociedad humana es, por lo tanto, fundamental. Sin embargo, hoy día, la calle urbana se convertido con mucha frecuencia en

un lugar especializado, a menudo en una mera ruta de tránsito, una difusa secuencia alternante de edificios aislados monumentales y de estacionamientos en solares, una zona olvidada, una tierra de nadie, de basuras y de crimen.

Hoy, la comunicación entre los miembros de la sociedad puede desarrollarse en lugares y por medios remotos a la calle, pero la calle persiste en nuestros planos, en nuestra imaginación y en nuestras ciudades. ¿Porqué? Porque la calle urbana proporciona físicamente, probablemente de modo único, una escala y una gama de la vida de la sociedad.

El cometido particular de la calle urbana es, pues, cubrir, en cierta escala, esa necesidad de ser el lugar común de todos los lugares, garantizando el acceso de personas y máquinas, bienes, luz y aire a dichos lugares.

Esta escala de funcionamiento, tradicionalmente ligado por la escala de la carretera y de la construcción, constituye el dominio único de forma de comunicación denominada calle.

Estos tres acontecimientos: la sustitución de la calle como sistema de acceso y movimiento por otros medios de comunicación, la alteración de la calle por la superposición de formas de comunicación que requieren diversas escalas de operación y, el desarrollo de configuraciones de calles que se basan en movimientos mecanizados y forman estructuras regionales muy distendidas; constituyen una metamorfosis y una limitación del papel de la calle como lugar de comunicación.

La calle se encuentra en estado continuo de construcción y de reconstrucción en su sentido puramente físico y espacial. La calle es en su esencia física, una forma de comunicación.

II.3. LA ESTRUCTURA URBANA.

"Se entiende como estructura urbana a las relaciones de orden morfológico que se establecen entre las partes que forman un cierto espacio urbano contenido por los objetos arquitectónicos."

" La estructura urbana esta objetivada por: el trazado de calles, posición de los objetos arquitectónicos con respecto a esas calles, altura de los edificios de acuerdo a los espacios abiertos que ellos limitan."³

Se puede afirmar también que la estructuración tiene una gran importancia por su influencia sobre el costo social del asentamiento, el funcionamiento y productividad de las poblaciones.

La estructura urbana esta constituida por una serie de elementos físicos destinados a la realización de actividades distintas. La distribución de estos elementos en el espacio determina la existencia de diferentes zonas en la ciudad.

Según Lynch y Rodwin 1958⁴; la estructura urbana de los centros de población se conforma por cuatro elementos:

1. Las actividades con una ubicación relativamente estable como las tradicionales para habitar, trabajar y recrearse. (Habitación, Administración e Industria.)
2. Los espacios adaptados para alojar a esas actividades que incluyen no solamente edificios, sino también espacios abiertos acondicionados como plazas, campos deportivos, etc.
3. Las comunicaciones de seres vivos, energía y objetos; y
4. Las redes por las que fluyen esas comunicaciones que incluyen: calles, senderos de peatones, ductos de agua, líneas de electricidad, etc. (Vialidad)

Los cuatro elementos de la estructura urbana se relacionan entre sí, y se inscriben en un contexto natural con el que guardan también relaciones de mutua influencia.

La distribución de estos elementos en el espacio determinan la existencia de diferentes zonas en la ciudad que corresponden a diversos usos del suelo. Cuando se habla de "uso del suelo", la referencia es a las actividades, más que a los espacios adaptados para alojarlos.

Cada uno de estos usos del suelo se puede presentar con características diferentes; así, existen distintos tipos de habitación que se pueden clasificar en residencial, media y popular,

³José Angel Campos. Tesis de doctorado. (Título)

⁴Lynch, Kevin y Rodwin, Lloyd. (1958) "A theory of Urban form." Journal of the American Institute of Planners.

de acuerdo con el estrato socioeconómico que la ocupa, o en unifamiliar, dúplex o multifamiliar, según el número de familias que ocupen cada unidad. También es común encontrar zonas de viviendas mixtas, ya sea porque contiene habitación media y popular o porque la vivienda se encuentra mezclada con otros usos (por ejemplo comercio).

La industria generalmente se clasifica en tres tipos: pesada, mediana y ligera. La vialidad, que es el elemento básico de la forma urbana y de la estructura de la ciudad, pues en torno a ella se ordenan todos los elementos.

Existen tres tipos de vialidad: Primaria, secundaria y terciaria.

La vialidad primaria se constituye por las vías principales que atraviesan toda la ciudad o gran parte de ella, que son las más amplias y con mayor cantidad de tránsito vehicular.

La vialidad secundaria relaciona distintas zonas de la ciudad con las vías primarias. A su vez, la vialidad terciaria corresponde a las calles más pequeñas de vecindario, que dan servicio a zonas pequeñas y, debido a su escasa extensión, son circuladas por poco tránsito vehicular.

Las redes se crean para permitir el movimiento, aunque una vez consolidadas tienen condiciones de capacidad o tipo de flujo que es difícil transformar.

Es obvio que las comunicaciones se generan para vincular actividades, que los movimientos cotidianos más importantes se dan entre la vivienda y el trabajo o la escuela, y por la otra, las redes viales, de agua y de electricidad, constituyen la infraestructura, la trama fundamental que permite que la ciudad crezca y se desarrolle.

III. ANTECEDENTES.

III.1 Situación geográfica.

Chiapas es el estado mexicano localizado en la región más austral de la República. El estado de Chiapas queda comprendido entre los 14 grados, 33 minutos, 05 segundos y los 17 grados, 27 minutos, 25 segundos de latitud norte y entre los 90 grados, 12 minutos, 12 segundos y 94 grados, 33 minutos, 03 segundos de longitud oeste. Al sur limita con el Océano Pacífico y los territorios que le rodean en semicírculo de poniente a oriente son los estados de Oaxaca, Veracruz, Tabasco y la República de Guatemala. Tiene una extensión territorial de 73 887 kilómetros cuadrados que equivalen al 3.8 % de la superficie de la República Mexicana y esta dividido en 111 municipios.

Entre los 22 municipios que constituyen la región centro está el municipio de Tuxtla, en la cual se encuentra la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, población que es la cabecera del municipio de Tuxtla y la capital del estado de Chiapas.

La ciudad de Tuxtla Gutiérrez es la ciudad más importante del estado; dentro del Sistema urbano nacional (SUN), Tuxtla Gutiérrez forma parte del sistema urbano regional pacífico sur, como ciudad media con política de impulso y prestadora de servicios estatales. Se sirve regionalmente de la zona metropolitana de Oaxaca y presta servicios a nivel subregional a Tapachula y a los centros de servicios de integración urbano rurales de Ocosingo, Arriaga, San Cristóbal y Comitán.

Su dinámica de crecimiento y las funciones que desempeña, la convierten en el centro urbano de mayor relevancia en el estado, cuya influencia llega a rebasar la frontera del mismo, su crecimiento poblacional, uno de los más altos del país, ha generado cambios sustanciales en la estructura de la ciudad y en los usos del suelo. Tuxtla es el lugar de residencia de los poderes estatales y sede de las delegaciones federales, tanto del sector central como empresas públicas centralizadas y descentralizadas, lo que explica la prominencia del sector comercio y de servicios. Al ser la aglomeración urbana más importante, concentra el equipamiento de servicios públicos y privados que cubren la totalidad del estado.

III.1.1 El municipio de Tuxtla Gutiérrez.

Extensión.

El municipio de Tuxtla ocupa una extensión aproximada de 413 kilómetros cuadrados, que viene a ser apenas el 0.5% del territorio del Estado, pero en cambio, es el municipio más poblado de la entidad, en virtud de la alta densidad de población de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez que es la población más grande en el estado, al concentrar el 95 % de la población del municipio.

Colindancias.

El municipio de Tuxtla colinda al norte con los municipios de San Fernando y Osumacinta, al sur con el municipio de Suchiapa, al este con el municipio de Chiapa de Corzo y al oeste con los municipios de Ocozocoautla y Berriozabal. Con cada uno de ellos sostiene relaciones comerciales y comunicación directa.

Relieve geográfico.

El municipio esta integrado geográficamente por un pequeño valle longitudinal relativamente plano que comienza con la frontera oeste donde limita con el municipio de Berriozabal y avanza en declive gradual hasta terminar en el este, justo en la riberas del río Grijalva que es límite natural con el municipio de Chiapa de Corzo. Alrededor de este valle en que se asienta la ciudad de Tuxtla Gutiérrez cuya altura sobre el nivel mar es de 540 metros, la situación geográfica es la siguiente: (Lámina no. 1)

Al norte hay una elevación que se conoce como el Cerro de las Animas, este cerro también se desprende del municipio de Berriozabal y avanza de oeste a este elevándose como una rama del macizo central de Chiapas y compartiendo cada vez más las propiedades geológicas correspondientes a las cordilleras del altiplano chiapaneco. En su extremo oriente alcanza el cerro de las Animas una altura de aproximadamente 1400 metros sobre el nivel del mar y se interrumpe en la falla geológica que se conoce con el nombre de El Cañón del Sumidero.

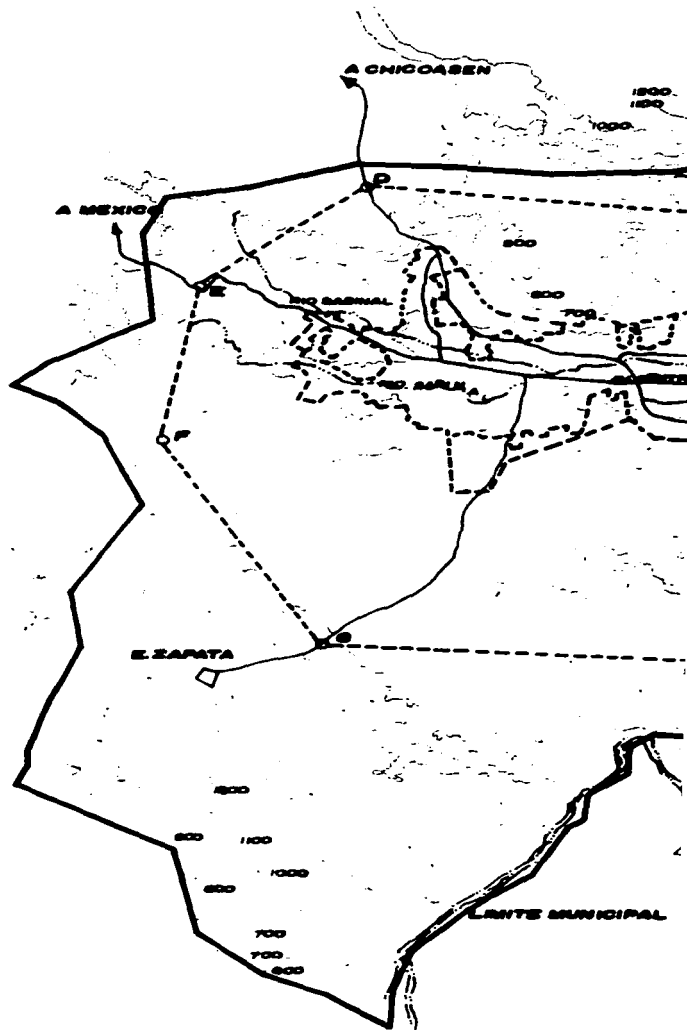
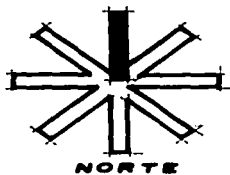
Al este como ya se indicó, el relieve declina hacia el río Grijalva como una extensión del valle. Al sur se levanta una meseta bien definida que se llama meseta de Copoya con menor elevación en el oriente y una mayor altura en el poniente, donde remata en la cabeza del cerro Mactumatzá cuya altura máxima es de aproximadamente 1600 metros sobre el nivel del mar, la parte central de la meseta va de los 800 a 900 metros de altura y en ella se encuentran dos centros de población importantes del municipio que son El Jobo y Copoya.

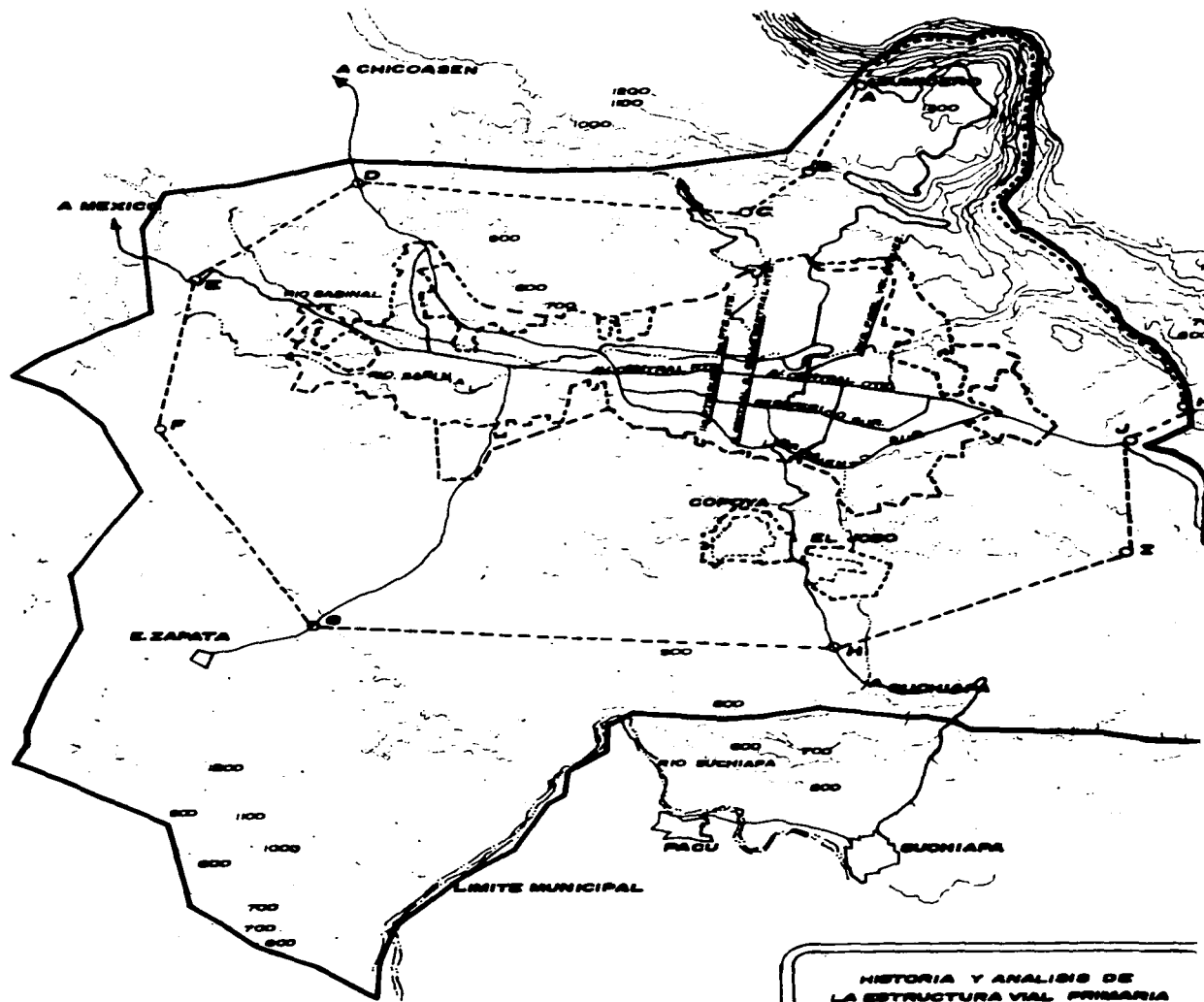
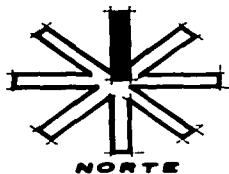
Hacia el sur-oeste, el valle de Tuxtla se prolonga ligeramente hasta perderse en lomeríos y algunas elevaciones del municipio de Ocozocoautla y en las primeras elevaciones de Berriozabal.

Hidrografía.

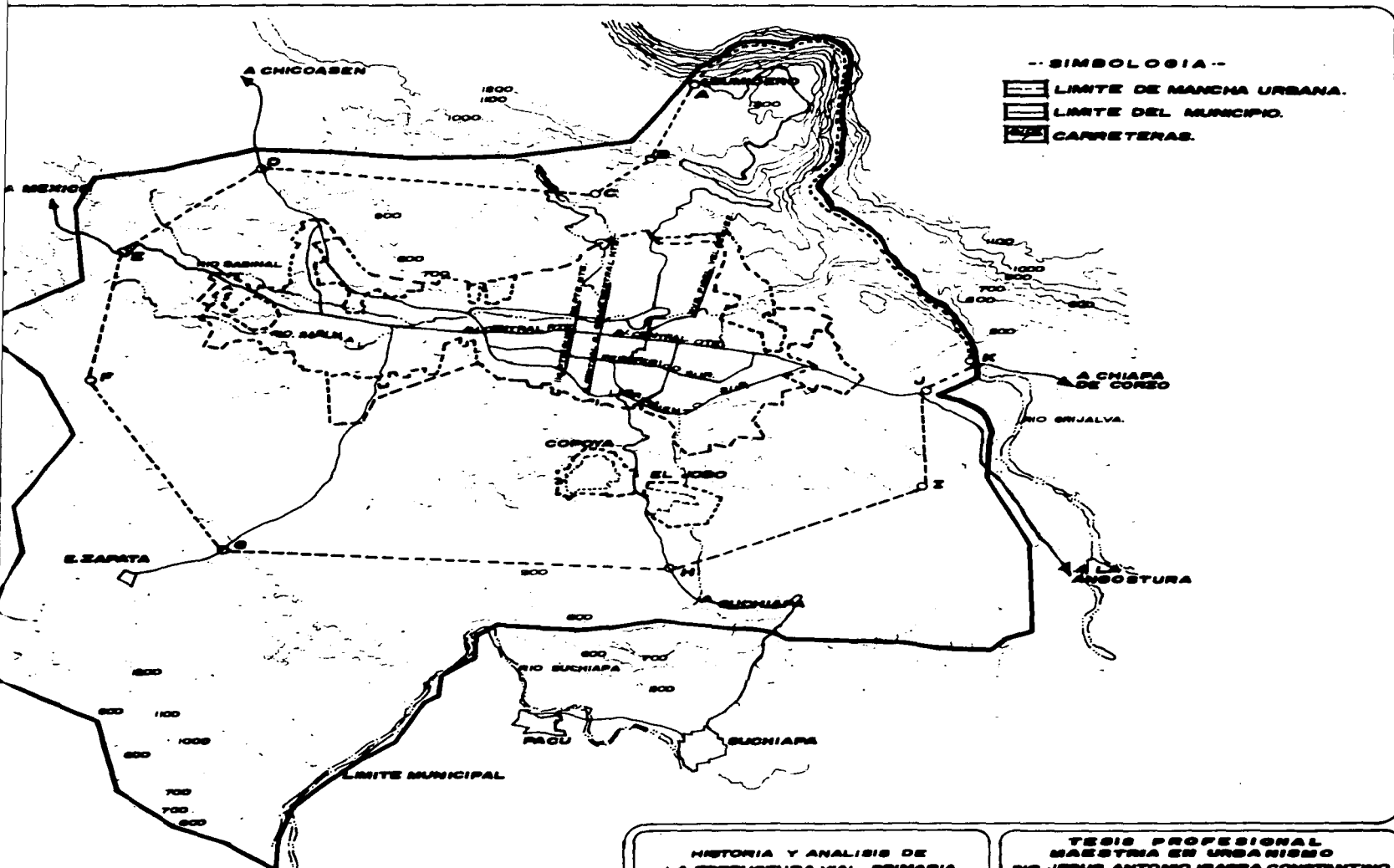
En el extremo oriente, Tuxtla comparte con Chiapa de Corzo las corrientes del río Grijalva y al sur con Suchiapa las del río Suchiapa, pero tanto uno como el otro río no son fundamentales para la red hidrográfica del municipio. En tales circunstancias la hidrología municipal se compone de arroyos entre los cuales el más importante ha sido el río Sabinal, el cual nace en el municipio de Berriozabal y atravieza el valle central de Tuxtla por la zona urbana hasta desembocar en el río Grijalva.

Tributarios del río Sabinal han sido: al norte el arroyo de la Chacona y el Poti, y al sur el de San Roque principalmente.








HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTE.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.



-- SIMBOLOGIA --

-  LIMITE DE MANCHA URBANA.
-  LIMITE DEL MUNICIPIO.
-  CARRETERAS.

HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
 MAESTRIA EN URBANISMO
 NO. JESUS ANTONIO IBARRA CONSTANTINO.

PLANO TOPOGRAFICO
 DE TUXTLA GUTIERREZ.

LAMINA
 1.

El agua potable de Tuxtla Gutiérrez se trae por bombeo y tanques de almacenamiento desde el río Santo Domingo del municipio de Chiapa de Corzo a muy elevados costos.

Clima y régimen pluvial.

La climatología de Tuxtla Gutiérrez según los últimos registros de la estación termopluviométrica del Palacio de Gobierno, indicaron que la temperatura media anual ha oscilado los meses de marzo, abril y mayo que registran las más altas temperaturas que ascienden hasta los 36 grados centígrados, de octubre a diciembre se registran los vientos más fuertes que llegan del nor-oeste y en los meses de noviembre a febrero es cuando se han registrado las temperaturas más bajas que descienden a los 18 grados centígrados. La temperatura de lluvias queda comprendida entre los meses de mayo y septiembre inclusive, alcanzándose una precipitación anual de 940 milímetros.

El clima y las precipitaciones pluviales del municipio varían de acuerdo con la altura del lugar y su situación forestal. Tal es el caso de las colonias el Jobo, el Zapotal, Copoya o Cerro Hueco, donde la humedad del ambiente es mayor, y tanto su altura sobre el nivel del mar como su vegetación, contribuyen a tener un clima fresco y agradable.

Clasificación y uso del suelo.

Uso agrícola. El suelo usado en esta actividad es primordialmente en tierras de temporal con siembras anuales y son aproximadamente 9,855.6 hectáreas, siendo únicamente de uso potencial 4,078 hectáreas de tierras de temporal.

Esto es debido probablemente a que el 25 % aproximadamente del territorio es de propiedad ejidal y comunal usándose para producción de autoconsumo.

Uso pecuario. En esta actividad se emplean aproximadamente 2 910 hectáreas, siendo de uso extensivo. El uso potencial es aproximadamente 12,722 hectáreas.

Uso forestal. A esta actividad se destinan 1,906 hectáreas, siendo el potencial de 1,384 hectáreas.

Uso mineral. La principal actividad en esta área es la extracción de calhidra y triturado de piedra, estos lugares se encuentran en la zona norte del municipio.

Uso industrial. La actividad industrial representa una pequeña área del municipio: 697 hectáreas aproximadamente.

Uso urbano. El área que ocupa la zona urbana de Tuxtla Gutiérrez, Copoya, el Jobo y Emiliano Zapata es aproximadamente de 5,500 hectáreas. De las 5,060 hectáreas de la actual zona urbana de Tuxtla; el 48% es ocupado por uso habitacional, el 4 % por usos mixtos, el 14% por equipamiento, el 5 % por áreas verdes, por uso industrial el 1%, la vialidad ocupa el 13% y el 15 % corresponde a baldíos. Tuxtla se comunica regionalmente por distintas carreteras que penetran a la ciudad para convertirse en vialidades primarias. La más importante es la Panamericana que la comunica tanto con el estado como con el resto

del país y constituye la columna vertebral de la estructura vial urbana de poniente a oriente, conocida como Avenida Central. Del área urbana actual el 70% cuenta con pavimento, el área sin pavimento corresponde a asentamientos de escasos recursos, muchos de ellos sobre la cota de dotación de agua potable y a recientes colonias o fraccionamientos autorizados sin construir.

III.2 HISTORIA DE LA FUNDACION DE LA VILLA HASTA LA DESIGNACION DE CAMBIO DE PODERES A LA CIUDAD DE TUXTLA GUTIERREZ. (- 1892)

Como es conocido, después de la caída de Tenochtitlán en 1521, los españoles se dedicaron a conquistar los diferentes pueblos y zonas indígenas de nuestro país; es así como se tienen noticias que, debido a las quejas del pueblo zoque sobre la tiranía que ejercían sobre ellos los Chiapa, los Españoles se dirigieron hacia el territorio chiapaneco. La primera mención del poblado de Tochtla (Tuxtla Gutiérrez), se efectúa cuando la tercera expedición enviada por Hernán Cortés a Chiapas, al mando de Diego de Mazariegos (Febrero de 1524) acampa en el pueblo zoque llamado Tochtla, cerca de los acantilados de el Sumidero sobre el río Grijalva; en la margen derecha de este río se encontraba localizado el asentamiento de los indios Chiapa, lugar donde se edificó la primera población española llamada Villa Real, Chiapa de los indios (hoy Chiapa de Corzo). El 31 de marzo de 1528, el mismo Diego de Mazariegos funda una nueva Villa Real, hacia el norte del estado, Chiapa de los españoles, hoy San Cristóbal de las Casas.

Con base en lo anterior se puede afirmar que Tuxtla ya existía en esas fechas, pero no se puede definir cuando y como fue fundado este asentamiento. "La tradición refiere que de occidente llegó al valle de Mactumatzá un núcleo importante de zokes que se dedicaron a cultivar las tierras de la margen derecha el río Sabinal habiéndoles gustado el lugar, fundaron allí mismo su pueblo con el nombre de Coyatoc"⁵

La importancia de que Tuxtla fuera fundada en las margenes derecha del río Sabinal y que la desembocadura de este río fuera en el río Grijalva, relativamente cerca; es fundamental, ya que una de las vías principales de transporte de esa época era la fluvial.

A principios de la colonia, vemos a Tuxtla pasar casi desapercibida, pues aquel pequeño poblado zoque no tenía para colonizadores y encomenderos mucho interés, no siendo más que una estación de descanso para llegar a Chiapa de los Indios.

La provincia de Chiapas estuvo subordinada al gobierno de Alfonso de Estrada y al de la Audiencia de la Nueva España. La primera Audiencia fue la población de Gracias a Dios en Honduras, pero en 1549, se trasladó a Guatemala y en 1565, se estableció en Panamá.

Cuando la Audiencia volvió a fijar su residencia en Guatemala en 1569, Chiapas y el Soconusco quedaron nuevamente bajo su jurisdicción; situación que se mantendría hasta 1821.

Al convertirse Chiapas en Alcaldía mayor, los encomenderos tomaron el poder en sus manos, en ese entonces la sede era San Cristóbal las Casas. En 1564, se creó una segunda

⁵ Castañon Gamboa, Fernando. Tuxtlan (Documentos inéditos para la historia particular de Tuxtla Gutiérrez.) UNACH, ICHC del Congreso del estado.

Alcaldía mayor con cabecera en Tuxtla, que jurídicamente abarcó las cuatro regiones indígenas: Chiapa, Llanos, Tzeltales y Zoques.

Y fue en el siglo XVI cuando los Dominicos construyeron las primeras capillas en Tuxtla; la de San Roque, Santo Domingo, San Miguel y San Jacinto y años más tarde erigieron el templo mayor de San Marcos, patrono del pueblo, en lo que hoy es el centro de la ciudad. Con la construcción de este tipo de edificios en el estado, Chiapas fue dividida en seis conventos. Perteneciendo a Tuxtla al convento de Chiapa. Para finales del siglo XVII, 1693, esta ciudad había sido designada cabecera del segundo partido de la provincia. Las oficinas que la integraban eran la Receptoría de renta, la Factoría de tabacos y la Administración de Correos.

"El hecho que en el libro de los tributos fueran catalogados Tuchtlan y Quechula, prueba que estos dos pueblos adquirieron cierta supremacía sobre los pueblos restantes de la zona y no es aventurado conjeturar que fueron ambos los encargados de centralizar los tributos para remitirlos en conjunto a sus dominadores."⁶

Ya que por su ubicación resulta ser "la llave de ambos reinos de Guatemala y el de México. De suerte que los transeúntes del uno al otro lado hayan de pasar por ella ya estos sean de la alta esfera o ya de inferior", así dice un documento publicado por el boletín número 11 del Archivo General del Estado."⁷

Lo cual podemos demostrar describiendo las rutas de los caminos principales que existían: La ruta del norte que entraba por Veracruz, Tabasco y Teapa hasta Ciudad Real (San Cristóbal las Casas) y de ahí Chiapa y Tuxtla. La del centro de Oaxaca, por Tehuantepec pasando por Tuxtla hasta Guatemala. Y la del sur por toda la costa, desde Oaxaca hasta Guatemala. (Lámina no. 2)

Los encargados de recoger los tributos eran los tenientes regionales, que eran designados por los alcaldes; a estos tenientes regionales se les dificultaba el recoger los tributos y por tal motivo: "El espacio económico de cada región -dice Antonio García de León - se organizó poco a poco, congregándose generalmente hasta cinco pueblos alrededor de una sola cabecera, que a su vez era reacomodada siguiendo la traza reticular de los pueblos españoles; con su iglesia, cabildo y mesón dispuestos alrededor de una plaza mayor de la que partían calles rectilíneas.

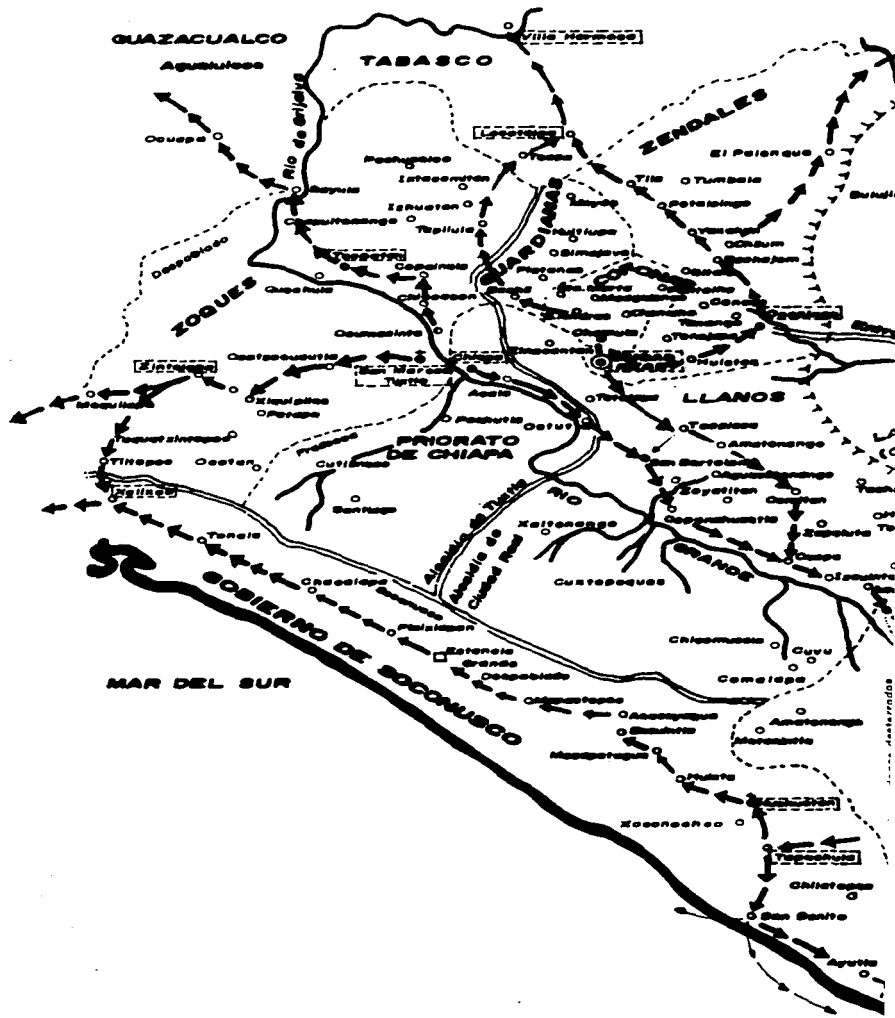
Desde ahí se podían controlar mejor a los indios y el cobro de los tributos, evitando que las casas estuvieran como antes, dispersas en las sementeras," y "Tuxtla no pudo haber quedado al margen de esta organización, por ello surgieron en el centro de la población: la iglesia, el cabildo, su mercado a la sombra de la ceiba centenaria y hasta una humilde fuente que quiso imitar la monumental fuente de Chiapa de Corzo."⁸

El 29 de octubre de 1813, la Corte de Cádiz elevaron a Tuxtla a la categoría de Villa, según lo expresa el Decreto relativo copiado a continuación: "Las Cortes en consideración a los

⁶ Monografía de Tuxtla Gutiérrez, Eduardo J. Albores, Colección Premio Chiapas, Gobierno del Estado, México, 1993.

⁷ Boletín número 11 del Gobierno del Estado de Chiapas, México, 1820.

⁸ Resistencia y utopía, Antonio García de León, Editorial Era, México, 1993.



QUAZACUALCO

Agustines

Ocuapa

San Juan

San Mateo

San Marcos

San Pedro

San Rafael

San Vicente

San Ysidro

San Zenobio

San Andrés

San Felipe

San Lorenzo

San Miguel

San Nicolás

San Pablo

San Roque

San Sebastián

San Simón

San Vicente

San Ysidro

San Zenobio

San Andrés

San Felipe

San Lorenzo

San Miguel

San Nicolás

San Pablo

San Roque

San Sebastián

San Simón

San Vicente

San Ysidro

San Zenobio

San Andrés

San Felipe

San Lorenzo

San Miguel

San Nicolás

San Pablo

San Roque

MAR DEL SUR

GOBIERNO DE SOCONUSCO

TABASCO

PRIORATO DE CHIAPA

ZENDALES

LLANOS

GRANDES

COCHER

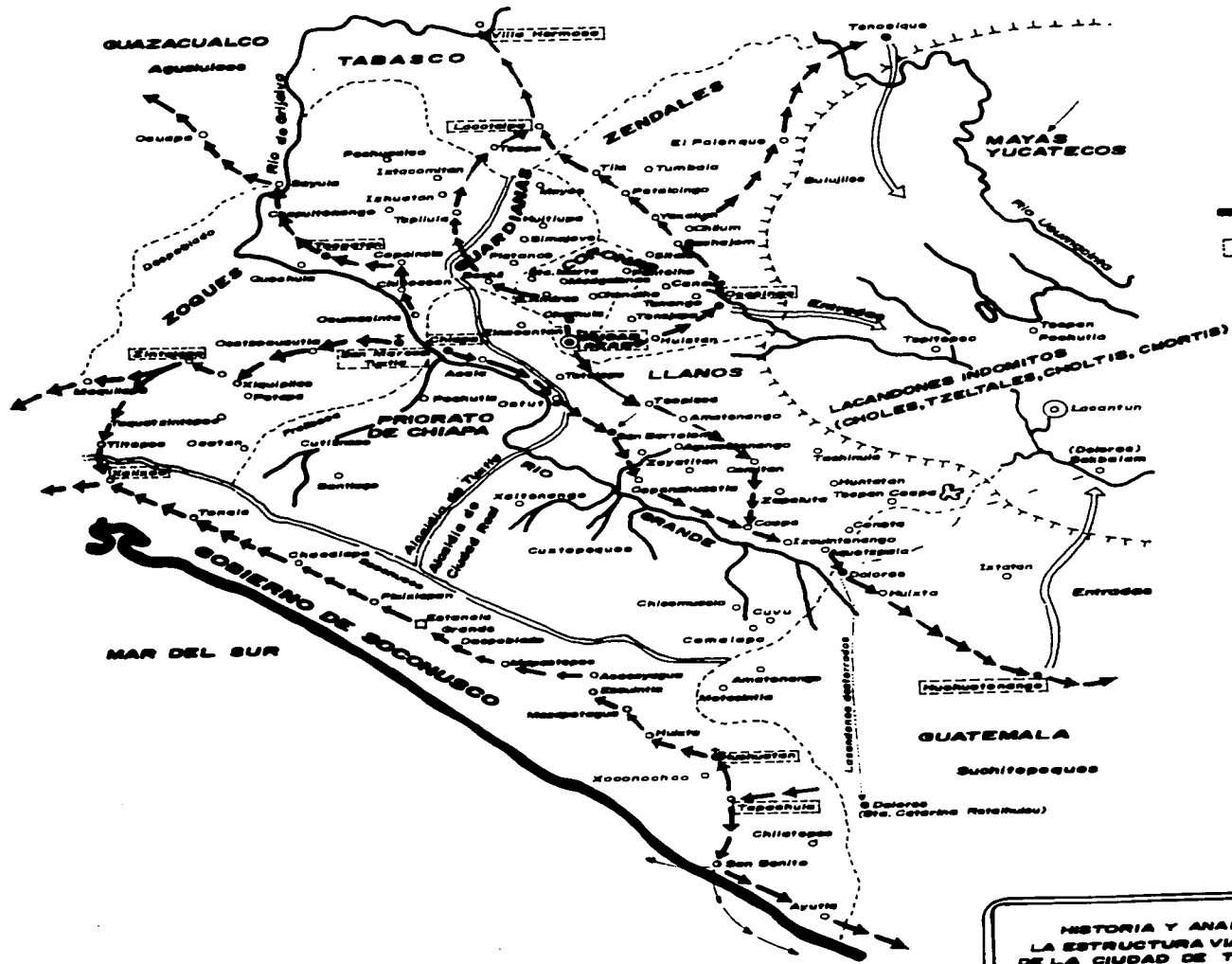
YUCATECO

CHIAPECO



SAN BARTOLOME

ARROYO

ESTADISTAS

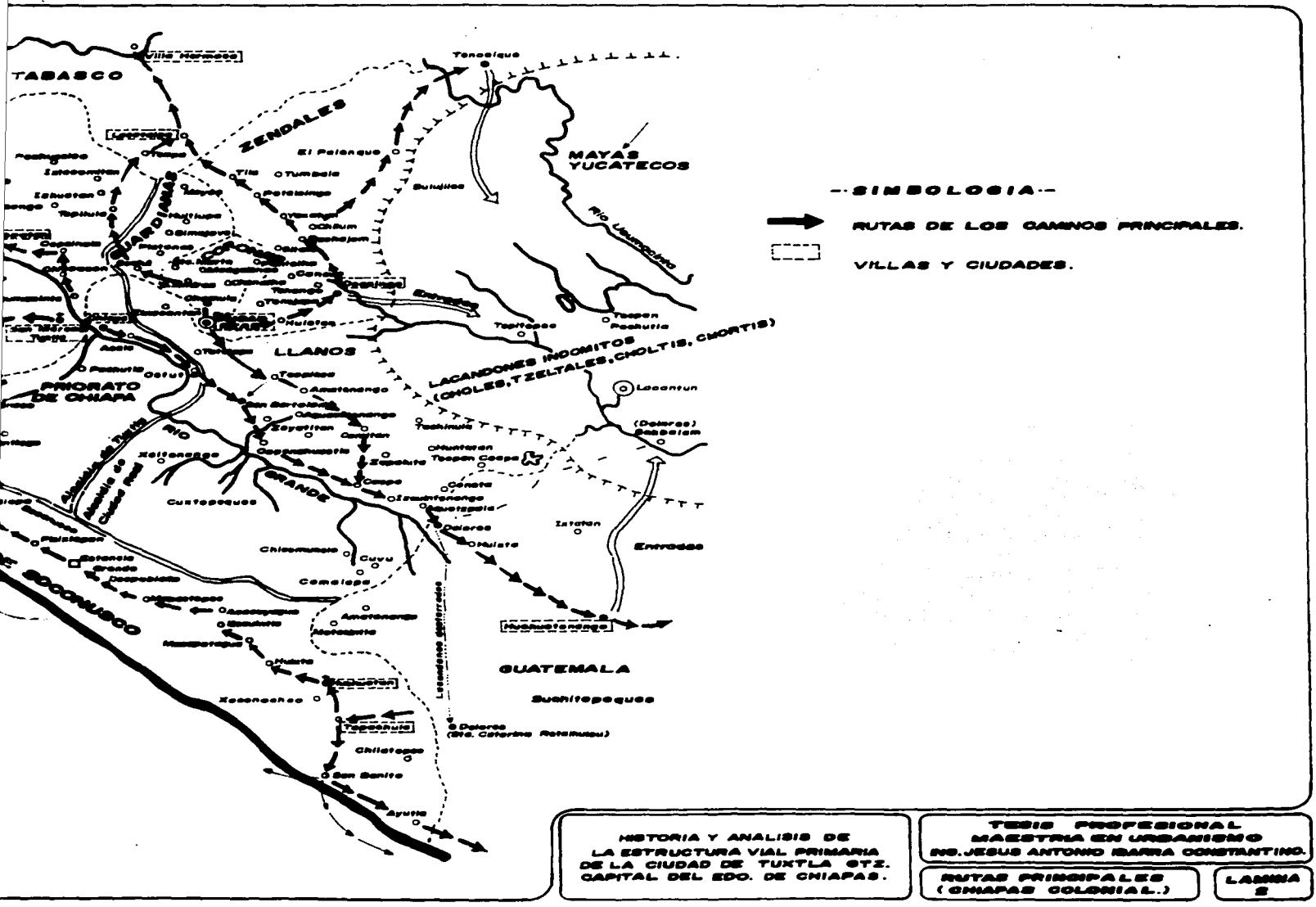


--SIMBOLOGIA--

-  **RUTAS DE LOS CAMINOS**
-  **VILLAS Y CIUDADES.**

HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA STZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PARA
 MAESTRIA EN
 ING. JESUS ANTONIO
 RUTAS PRINCIPALES
 (CHIAPAS COLON)



-- SIMBOLOGIA --

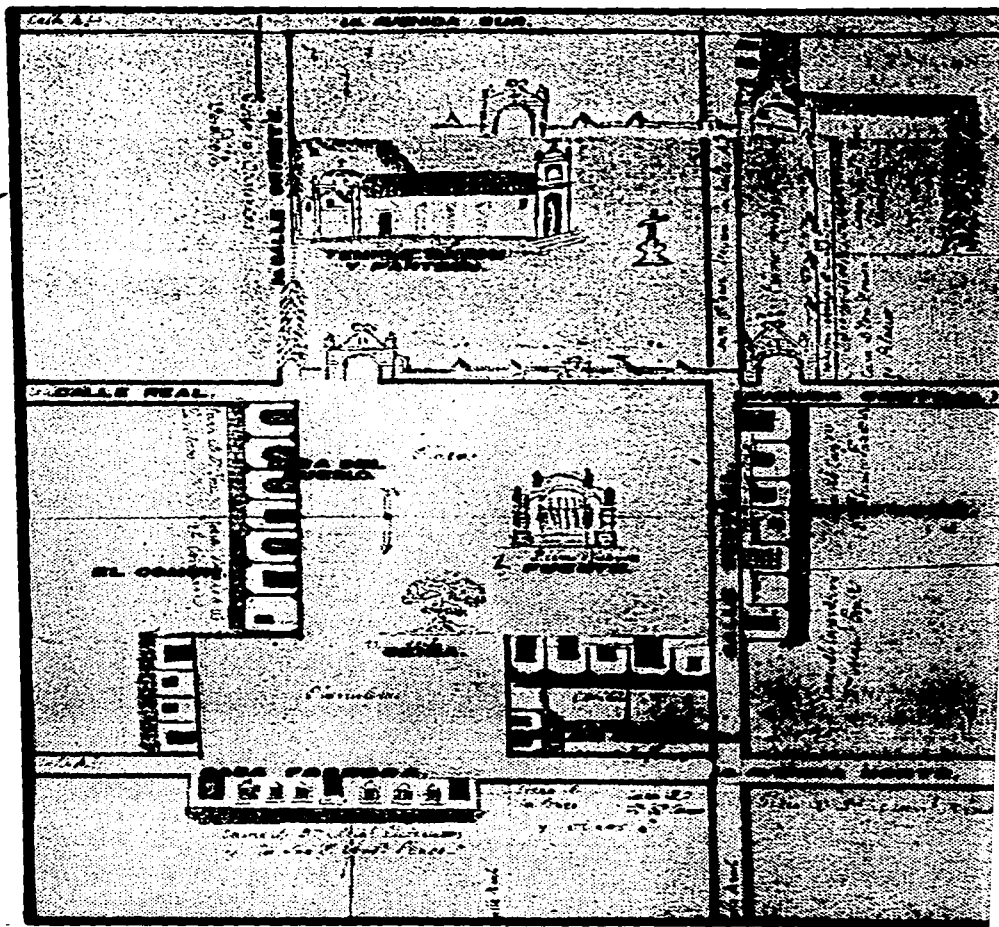
-  **RUTAS DE LOS CAMINOS PRINCIPALES.**
-  **VILLAS Y CIUDADES.**

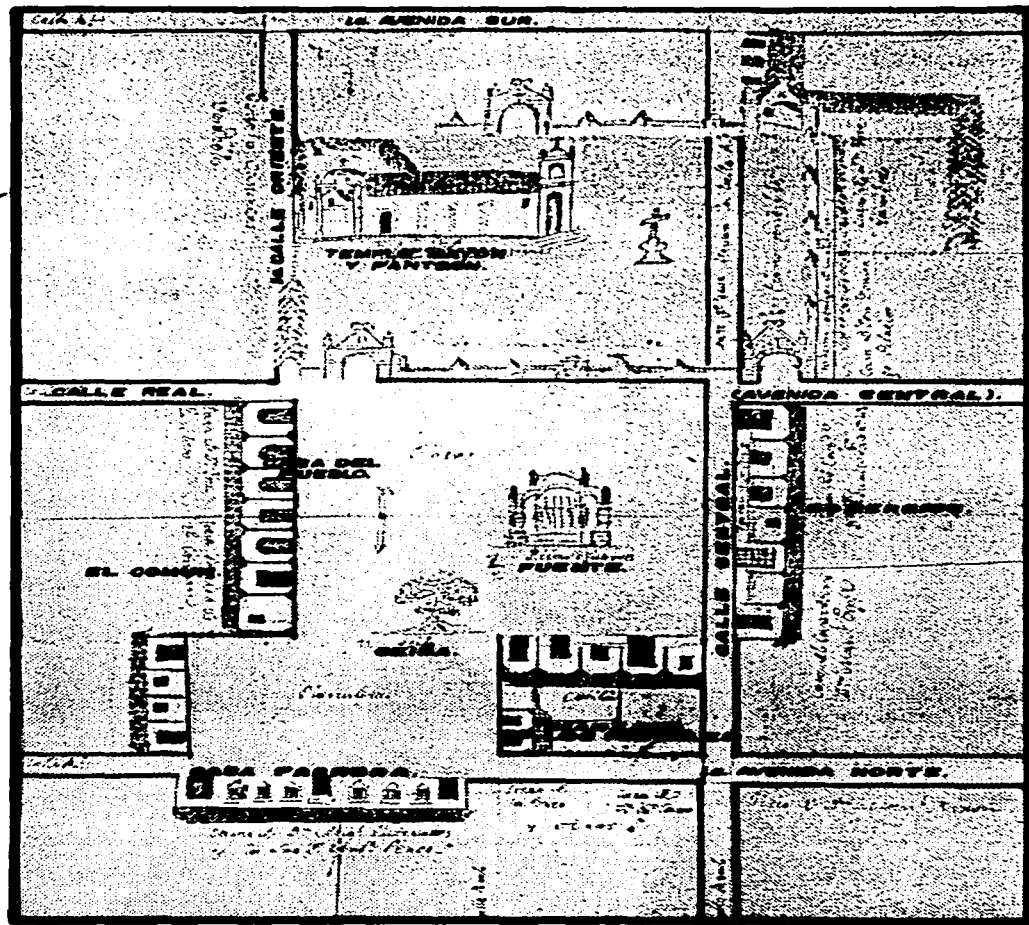
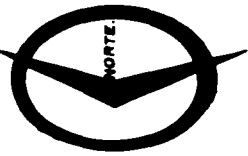
HISTORIA Y ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ. CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL MAESTRIA EN URBANISMO
ING. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTINO.

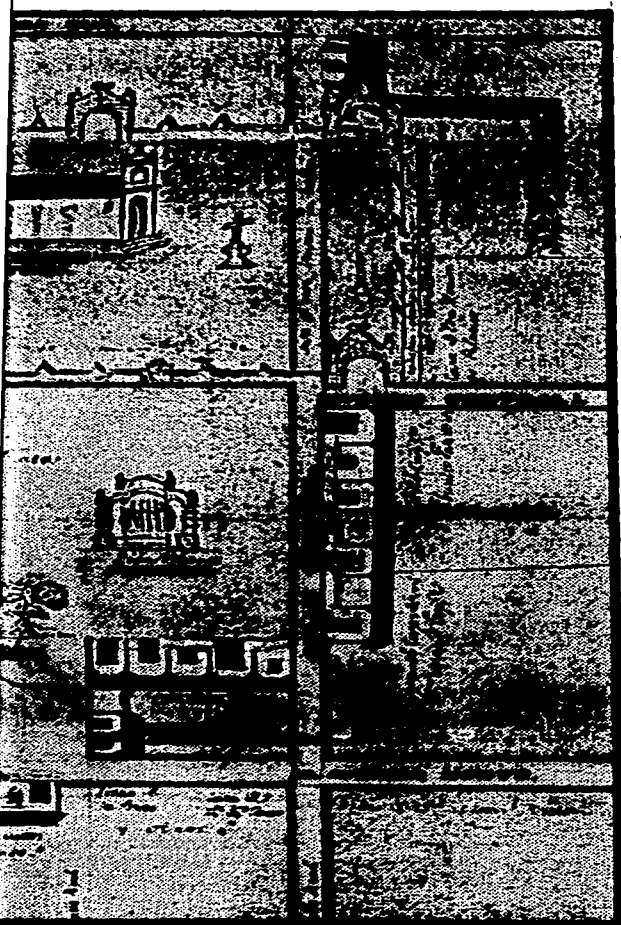
RUTAS PRINCIPALES (CHIAPAS COLONIAL.)

LAMINA 2





HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.



HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
MAESTRIA EN URBANISMO
ING. JESUS ANTONIO IBARRA CONSTANTINO.

FACSIMIL DE 1916

LAMINA
3

buenos servicios y cuantiosos donativos en que se han distinguido varios pueblos de la provincia de Chiapas, han tenido a bien decretar lo siguiente se concede el título de ciudad Santa María al pueblo de Comitán y el de Villas a los de Tusta, Tonalá, Tapachula y Palenque, todos de la citada provincia."⁹

En el año de 1611, Tuxtla contaba con 900 habitantes según un informe de los frailes; para 1778, la población ascendía a 2 841 habitantes, conformados por 2 253 indígenas, 111 negros y mulatos, 177 mestizos y 300 blancos, para 1815, el aumento de la población fue de 4 000 habitantes, de tal manera que se puede calcular que en 167 años (1611-1778) el incremento de la población fue de 0.90% por año y que después en 37 años (1778-1815) el incremento fue de 2.09% por año. Este aumento puede ser explicado debido a la importancia que Tuxtla estaba tomando al ser paso casi obligado para otros pueblos, estados y hacia Guatemala, lo que obligaba a que tuviera una población flotante y que ésta se fuera radicando poco a poco en la Villa.

Remitiéndose al facsímil del primer croquis de la Villa de Tuxtla en 1815 se pueden observar las incipientes vías primarias que existían en ese entonces. Esta Villa surgió "cuando no contaba más que con un amplio espacio central desarreglado, rodeado de casas particulares de adobe y techos de teja y una iglesia principal de gran pobreza arquitectónica, producto todo ello, de la calidad de sus habitantes dominadores; blancos que no pasaban de comerciantes abarroteros, hacendados, burocratas y uno que otro cura que oficiaba en la iglesia central o en las sencillas ermitas de barrio."¹⁰ (Lámina no. 3)

La plaza pública sólo estaba limitada por ocho casas y la iglesia. La primera casa situada al lado oriente, era la casa del Pueblo, seguida inmediatamente de el Común; con acceso por la plaza principal y la Calle Real (Avenida Central); que era una especie de troje o granero donde los indígenas guardaban sus cosechas de maíz, bajo el control de la autoridad que estaba instalada en la casa del Pueblo. Sobre el mismo lado oriente continua la residencia y comercio del español Miguel Antonio Gutiérrez, con acceso por la calle que ahora es la primera avenida norte, que era la entrada también a la casa Farrera ubicada ya en el lado norte.

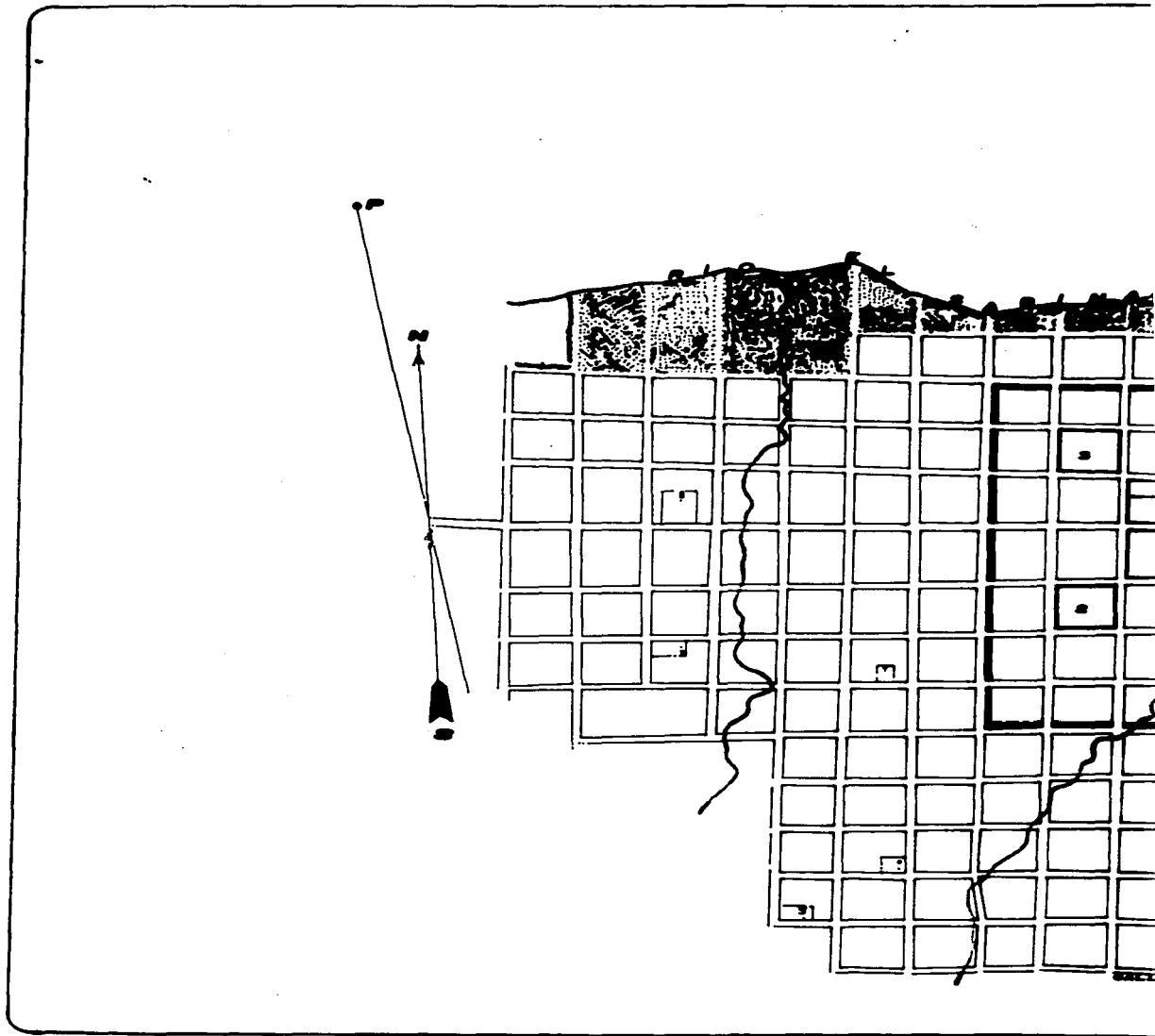
Continúa la "manzana de portales" que era un "centro de vicios" que colindaba con la calle central, la primera avenida norte y daba al frente de la plaza. Hacia el lado poniente, con acceso sobre la calle central se localizaban dos comercios; el de Don Miguel Esponda y el de Don Francisco Farrera.

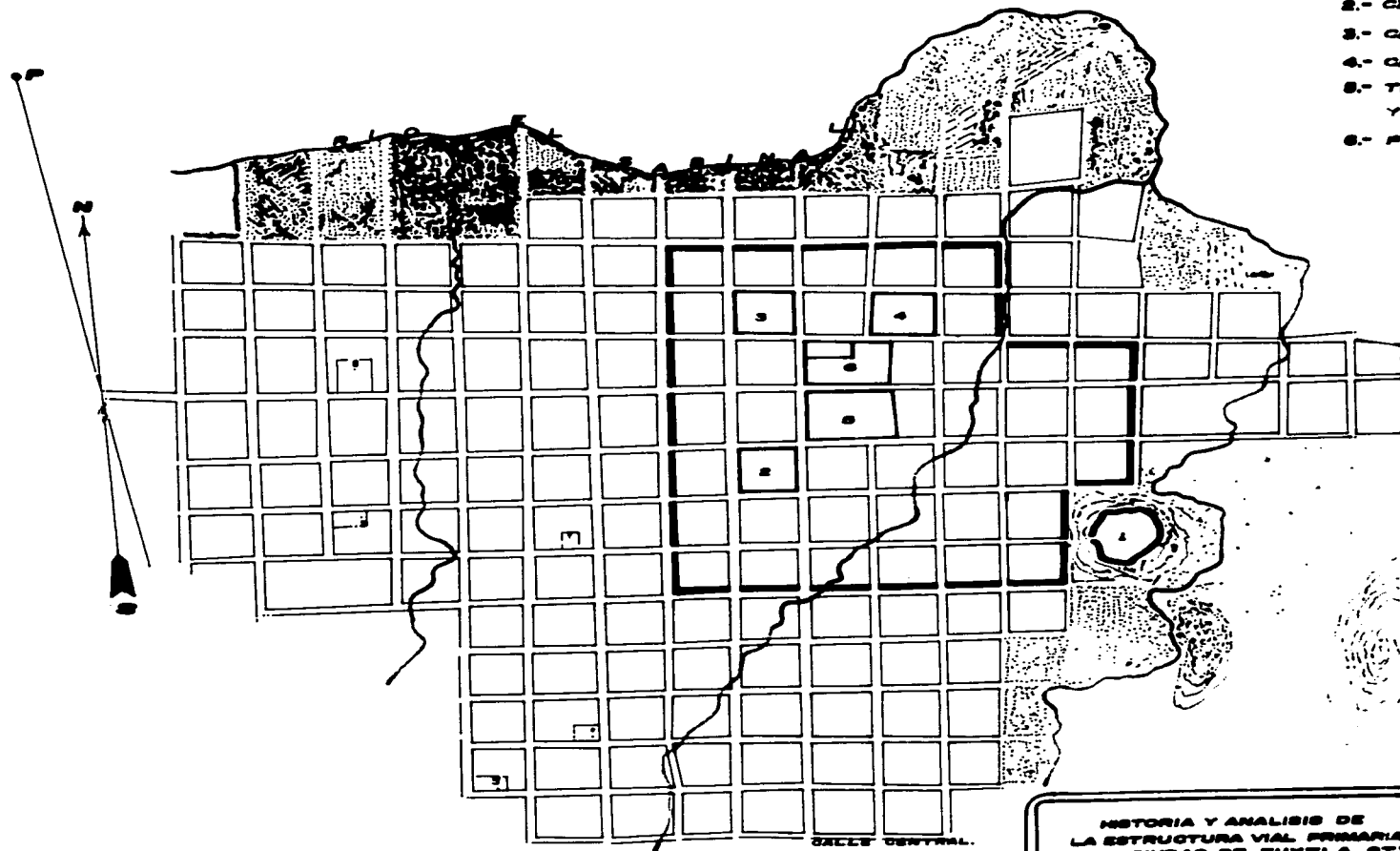
Y hacia el lado sur, comprendiendo toda la manzana; calle Real, primera calle oriente, calle central y primera avenida sur, se encontraba el templo mayor con el cementerio al frente y los costados, teniendo acceso por la calle Real y la primera avenida sur. Se puede observar también en el centro de la plaza a la ceiba, que bajo su frondosa sombra se instalaba el mercado.

En los documentos investigados no se han encontrado referencias a la forma de repartición de la tierra, a la parcelación, pero es de suponer que al ser un asentamiento indígena, ellos

⁹ Idem.

¹⁰ Idem.



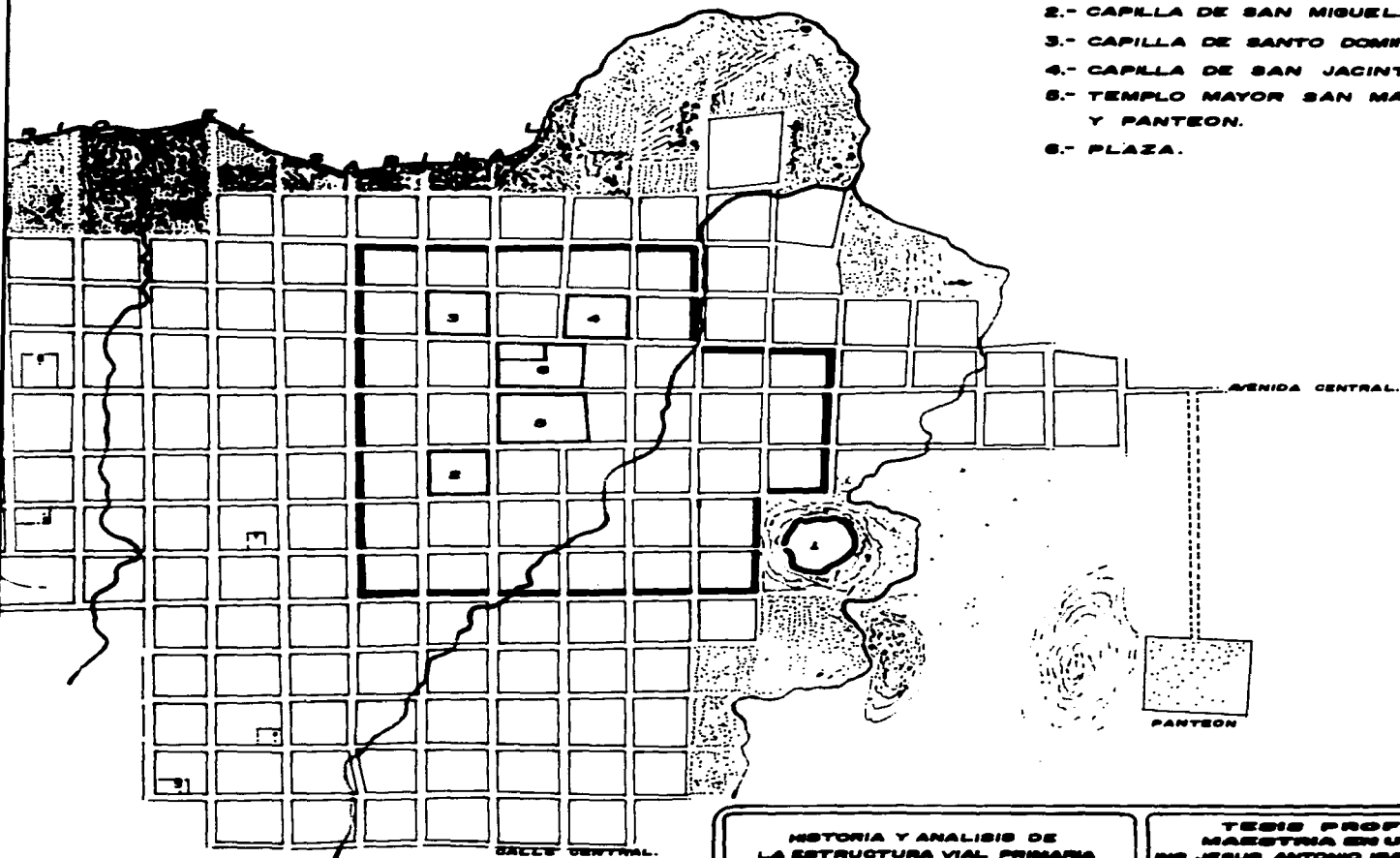


- 1.- C...
- 2.- C...
- 3.- C...
- 4.- C...
- 5.- T...
- 6.- Y...

HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GUTIERREZ
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS

--SIMBOLOGIA--

- 1.- CAPILLA DE SAN ROQUE.
- 2.- CAPILLA DE SAN MIGUEL.
- 3.- CAPILLA DE SANTO DOMINGO.
- 4.- CAPILLA DE SAN JACINTO.
- 5.- TEMPLO MAYOR SAN MARCOS
Y PANTEON.
- 6.- PLAZA.



HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
MAESTRIA EN URBANISMO
ING. JESUS ANTONIO IBARRA CONSTANTINO

MANCHA URBANA
1918

LAMINA
4

Es en 1827 cuando se decreta la manumisión de esclavos, otorgando la libertad, reformando la Ley Agraria, de tal manera que faculta al Ejecutivo para otorgar títulos de propiedad.

Recurriendo al boletín número 11 del Archivo General del Estado se puede observar las decisiones que llevaron a los pobladores de Tuxtla a definir la Villa: en primer lugar, decidieron que, "en una legua cuadrada por los cuatro vientos quede la Villa en el centro, comenzando la medida en la cruz de la iglesia mayor"¹² y que "según el último padrón general de esta comarca resulta que contiene seis mil cuarenta y dos habitantes en cuyo concepto nos toca por la Ley, dos leguas cuadradas de ejidos."¹³ De esta manera se efectuó el reparto, con el incipiente problema provocado por la hegemonía económica; "nos obligamos de acuerdo con todos los compañeros y conciudadanos a satisfacer de contado al estado la cantidad en que justamente sean evaluados el exceso de los terrenos que resulten con más."¹⁴ O sea, los propietarios, la clase económica imperante que tenía una extensión mayor de dos leguas cuadradas, se comprometían a pagar el excedente de estas medidas, con el pretexto de que "la población va en aumento como igualmente su agricultura y comercio" y "convencidos de la notoria escasez de granos que experimentamos hace algunos años, pues anualmente nos vemos en la necesidad de abastecernos de Chiapa, Suchiapa, Acala y el valle de Cuxtepeques",¹⁵ comprometiéndose también a elevar su producción agrícola.

En el siglo XVIII, a pesar de que el país en general, y no excluía a Chiapas, vivía una serie de guerras internas; reformistas y socialistas que deseaban borrar la huella de la colonia y hombres de ideas religiosas que pugnaban por volver a ella; enfrentaba problemas políticos, económicos y sociales agudizados por la dictadura de Santa Ana, Tuxtla, como irremediablemente lo hace cualquier ciudad, crecía. En 1822, se registra un intenso comercio entre Chiapas y México así como entre Guatemala y Chiapas, al tomar una gran fuerza el comercio de ropa.

En 1825, se funda la primera escuela primaria pública y en 1827, llega la primera imprenta en Tuxtla, apareciendo su primer periódico. En 1832, sube al poder como gobernador del estado en San Cristóbal de las Casas un tuxtleco liberal, Don Joaquín Miguel Gutiérrez, que entre otras cosas se le debe el nombre de Gutiérrez a la ciudad de Tuxtla. En 1833, Tuxtla sufre estragos en su población al atacarla el cólera morbus, sin embargo sigue creciendo; "sus calles son rectas las más, hay muchas llenas de barranca, muy pocas tienen empedrados", y sus manzanas "algunos sitios existen sin casas de modo que hacen de forma de plazuelas" y "tienen una extensión de Oriente a Poniente y de Norte a Sur con pequeñas diferencias de 43 leguas."¹⁶

Se inicia el servicio de correos, 1834, abriéndose tres rutas desde Tuxtla. Su principal comercio es el tabaco y el cacao.

Aborda el abastecimiento de agua de diferentes maneras: en 1796, cerca de la gran ceiba había una pila hidrante que conducía el agua en tubos de barro quemado. En 1827,

¹² Idem.

¹³ Archivo General del estado. Boletín no. 12.

¹⁴ Archivo General del Estado, Página 86.

¹⁵ Idem, Página 85.

¹⁶ Castañón Gamboa Fernando. Op. Cit.

refiriéndose al río Sabinal, "su caudal es pequeño, más con todo la industria se ha apropiado desde su origen de la poca que puede extraerse para el riego de siembras cuyo progreso admiramos de 15 años atrás."¹⁷

"De una pequeña cascada que nacía en la falda del cerro Mactumatzá y que alimentaba el arroyo de San Roque, fue captada y conducida a las orillas de la ciudad lado sur en los alcantarillados, en tramos y en partes en canoas, hechas de palos bofos."¹⁸ En la novena avenida sur se construyó una pila hidrante, donde se surtían los vecinos y que en su base tenían unas canoas, donde bebían los animales. En la tercera avenida norte entre la octava y novena oriente, se encontraba "el Pozón", y que hasta los vecinos del barrio de Guadalupe llegaban por agua.

Como se anotó anteriormente, en la plaza existía una ceiba, que bajo su sombra se establecía un tianguis (mercado), en 1871, "por órdenes del gobernador José Pantaleón Domínguez se derribó esa gigantesca ceiba, pues de día propocionaba bastante sombra y de noche la oscuridad era demasíada. Además, su tallo tan grueso podía servir de parapeto a las fuerzas de Don Eutimio Yañez, que amagaba a la ciudad." Este hecho urbano de carácter eminentemente social y comercial, tan importante en la conformación de la ciudad y de la estructura urbana, formará parte también como uno de los hechos urbanos fundamentales en la importancia que adquiere la calle Central y la primera Poniente Sur, al establecerse primero en la Plaza, frente a la Casa del Pueblo y después definitivamente, a finales del siglo XIX, al lado izquierdo de la iglesia del Calvario, donde además de existir un surtidor de agua para los vecinos de la zona, existían también locales como casas comerciales, quedando delimitada por la calle Central Sur, primera Poniente Sur y la cuarta Avenida Sur.

Para 1865, se construye el palacio municipal con vistas al Noroeste y que colinda con la primera avenida Norte parte posterior con la segunda oriente Norte. En la parte alta del edificio estuvieron las cárceles para hombres y mujeres. En la parte baja, por detrás, hubieron puestos de carnicerías."¹⁹

Con la expedición de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, en 1857, que ofrecía una República representativa, popular y federal; en Chiapas la situación se mantenía igual; nuevamente el cólera morbus ataca a Tuxtla haciendo ya menos estragos, se aplican las Leyes de Reforma en 1859, con la ocupación de bienes eclesiásticos, las leyes de matrimonio y de registro civil, así como la secularización de cementerios, trasladándose el de Tuxtla, de la iglesia mayor a la parte trasera de la ermita de San Roque. Las comunidades indígenas se hallaban bajo la autoridad de los ladinos (mestizos y blancos en general) terratenientes, comerciantes o caciques. Los indígenas eran sometidos a la más cruel explotación y la discriminación social, viviendo el estado en un descontento general.

Es durante el gobierno de Don Porfirio Díaz, a partir de 1877, cuyo mandato se distinguió por ser de mano dura, cuando se logra cierta estabilidad política en el país, política de orden y progreso, promoviendo un supuesto progreso económico y dejando de lado los aspectos

¹⁷ Idem.

¹⁸ Sánchez C. J. Braulio. Coyatokmo. Gajos de su historia y los zoques. Derechos de autor en trámite. 1989.

¹⁹ Sánchez C. J. Braulio. Op. Cit. Página 140.

sociales. Hubo inversión de fuertes cantidades de capital inglés, francés, alemán y estadounidense.

Se construyeron vías de comunicación (carreteras, puertos, principalmente vías de ferrocarril.) Se elevó la producción interna, se acentuó la dependencia económica de México tanto en tecnología como en capital. Se creó un empobrecimiento generalizado entre los campesinos y obreros. La riqueza no se distribuyó equitativamente. El 80% de la población era rural y sólo el 20% era urbana. En Tuxtla, en 1883, se inaugura el primer Teatro al lado de la parroquia de San Jacinto cercano al Palacio Municipal y en 1870, se sustituye el cementerio de San Roque por el actual Panteón Municipal ubicandolo en un gran lote comprendido entre la quinta y novena avenida Sur Oriente entre la octava y once Poniente Sur.

Surgieron más fábricas y talleres, la condición de vida de los trabajadores empeoraba día a día, las jornadas de trabajo eran de 14 a 16 horas. La concentración de la tierra estaba en un reducido número de inversionistas por enajenación de baldíos emitida en 1894, aumentando considerablemente el poderío de la hegemonía económica.

"En 1877, en el estado de Chiapas habian 98 haciendas y 501 ranchos, para 1910, el número de haciendas había aumentado a 1076, y 1842, ranchos. En 1895, habian 22 000 peones y en 1910 estos aumentaron a 100,000 peones. En 1885, existian 143 inversionistas extranjeros, en una década aumentaron a 12,441."²⁰

Con el establecimiento de las haciendas y el incremento de estos factores, en Chiapas desaparecen muchas comunidades y asentamientos indígenas, y muchos de sus habitantes emigran a la selva o a las ciudades para evitar sobre todo el encasillamiento.

En Chiapas, "debido a la falta de industrias y fábricas, la mayoría invirtió principalmente en la producción agrícola y ganadera y sólo un selecto grupo tuvo acceso a la explotación de otros sectores productivos. El trabajo rural convirtió a los campesinos libres en pequeños propietarios o ejidatarios; en jornaleros que generalmente quedaban endeudados con los hacendados ya sea por los bajos salarios que tenían y, además, por el pago de su trabajo con alimentos y vestido que se les vendían en las tiendas de raya tan comunes en todo latifundio o hacienda. Los peones acasillados eran prácticamente "esclavos del suelo" con tantas deudas, que no tenían esperanzas de ser libres algún día."²¹

En 1891 gobernaba el estado de Chiapas Don Emilio Rabasa, quien expidió una nueva Constitución y Leyes de Hacienda. Se realizaron obras públicas como edificios, caminos vecinales y una línea telefónica entre Tuxtla y Chiapa. Y es el 11 de agosto de 1892, cuando se efectúa el cambio de poderes, en forma definitiva de San Cristóbal las Casas a Tuxtla Gutiérrez.

"Contaba la ciudad con aproximadamente siete mil habitantes, la mayoría indígenas y mestizos, que se ocupaban generalmente de artesanía, arriería, labranzas y otras labores

²⁰ Chiapas, colores de agua y selva. Monografía Estatal. SEP. México. 1989.

²¹ Chiapas, colores de agua y selva. OP. Cit.

asalariadas, mientras que destacadas personalidades ejercían sus actividades profesionales, tales como, abogados, maestros de escuela, médicos homeópatas, cirujanos, dentista, ingenieros, parteras, veterinario, farmacéutico, arquitecto, mecánicos, fotógrafo, impresor, hoteleros y un relojero. Para la educación de la niñez funcionaban cuatro escuelas primarias oficiales, de las cuales tres eran de varones y una de niñas, sostenidas por el municipio y subvencionadas por el Estado; otra denominada Fray Bartolomé de las Casas, fundada y sostenida por la Jefatura Política, se destinaba a la instrucción de la clase indígena y finalmente, otra más con carácter particular mixta, dirigida por el ameritado maestro Camilo Pintado, se reputaba como la mejor dotada y de indiscutible eficiencia, siendo por lo tanto a la que concurrían mayor número de niños. Rara era la casa solariega o la choza del humilde campesino que en sus sombreados patios no contara con arboles. Muy pocas calles lucían banquetas y empedrados.

La nomenclatura de sus calles y avenidas la constituían nombres de próceres, contando como eje la avenida de la República, que antiguamente se llamaba calle Real. El otro eje lo constituía la calle central, llamada calle del Estado por encontrarse en ella, a media cuadra de la Alameda, la residencia del gobernador del Estado, residencia que se llamó desde aquella época, Casa de Gobierno. Los linderos de la ciudad no distaban mucho del centro, pues por el oriente para llegar al panteón municipal y a la ermita de San Roque, había que atravesar varias milperías de los indígenas; hacia el poniente el caserío finalizaba con la ermita de El Cerrito, dos cuadras adelante de la plazuela de Guadalupe; al Sur la ermita del Señor con Dientes se contaba como última construcción y, finalmente, por el Norte, los potreros y rastrojales, principiaban tres cuadras más allá de la iglesia de San Jacinto.

A fines de 1892, y principios del siguiente la ciudad contó con un barrio más, formado por el Ayuntamiento, al que se le dió el nombre de Colón. Los lotes de este barrio se repartieron gratuitamente entre la clase humilde y a sus calles se les otorgó el nombre de los más destacados acompañantes del Almirante. En esta época, "las casas eran de adobe y horconadura o bajareque, escaseando las de cornisa, mientras que la de dos pisos no llegaban a cinco. Abundaban las de bajareque habitadas por indígenas o mestizos de modesta posición, las que mantenían blanqueadas y aseadas con esmero, de espaciosos y barridos patios. Para penetrar a las casas campesinas era menester saltar por la tranca del corral, porque generalmente carecían de puertas por la calle revelando con esto marcada timidez o deseo de aislarse del blanco.

"La plaza de armas limitaba al oriente por el Portal de los Agachados y el palacio municipal, edificio de dos plantas con espaciosos portales al frente. Se alojaban en este palacio el propio Ayuntamiento, la Jefatura política, los juzgados, una escuela, las carnicerías y un almacén de deshechos".

"La explanada del frente pertenecía a unos comerciantes, por el norte y el poniente continuaban las casas comerciales, cerrando el cuadro del sur, la Alameda y la iglesia de San Marcos".

"En el departamento de Tuxtla, los ranchos y haciendas eran productores de maíz, frijol, café, añil, henequén, arroz, algodón y gran variedad de frutos tropicales, indiscutiblemente, la más importante fuente de riqueza la constituía la crianza de ganado vacuno y caballar, en la que

superaba a otros departamentos, tal como lo atestiguaban sus catorce mil reses y seis mil yeguas.

Tan abundante riqueza ganadera permitía a la mayoría de fincas establecer por larga temporada del año, la industria del queso de bola y cuadrado, productos de exquisita calidad. Periódicamente algunos comerciantes enviaban partidas de ganado a Tabasco y Guatemala y estas operaciones daban motivo para que entre el comercio de Tuxtla se especulara con giros bancarios sobre las principales plazas de Europa y Estados Unidos. Las seis mil yeguas procreaban caballos afamados y gran número de bestias mulares que los rancheros vendían año con año a los chamulas o a los pichucalqueños, palencanos y tabasqueños. La ciudad se catalogaba entonces como el primer centro comercial del Estado, debido a su abundante producción agrícola y ganadera y a la buena situación geográfica que le permitía mejores medios de comunicación con los centros de consumo fuera y dentro del estado, permitiendo gran actividad a un comercio fuerte que importaba directamente a las grandes fábricas y almacenes de Alemania, Inglaterra, Francia, España y los Estados Unidos, hasta rebasar sus bodegas, para surtir después a otras ciudades chiapanecas y del Istmo de Tehuantepec. Si bien la industria era incipiente, las pocas que existían producían lo suficiente para abastecer el mercado interior y del exterior con variedad de artículos. El movimiento comercial se desarrollaba en el centro de la ciudad por encontrarse allí establecidas las más importantes negociaciones. Circulaban con profusión monedas de oro, como la onza, equivalente a ocho escudos de oro, llamados real de oro, con el valor de dos pesos plata cada uno. La ciudad en esta época contaba con energía eléctrica".²² (Lámina no. 5)



²² Castañón Gamboa Fernando. Tuxtla Gutiérrez en 1982. Colección de Artículos del Cronista de la Ciudad. Diario de Chiapas. 1955-1956. UNACH, H. Ayuntamiento Constitucional. 1992.

IV. HISTORIA Y ANALISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA (VÍAS PRIMARIAS) DE TUXTLA GUTIÉRREZ.

IV.1 MOVIMIENTO AGRARISTA. EMIGRACIÓN DE FAMILIAS A LA CIUDAD. (1892-1940).

1892, marca un hito en la historia de Tuxtla Gutiérrez; al serle asignada en forma definitiva los poderes estatales. Independientemente que esto haya sido por cuestiones políticas, la ciudad tiende a crecer más y por ende se ve en la necesidad de proporcionar servicios, incluidos en éstos la estructura urbana, las calles, las vías primarias.

Para estas fechas la población de la ciudad no llegaba a los diez mil habitantes, "mayoritariamente zoques, minoritariamente mestizos; comerciantes, ladinos, dinámicos y modernistas."²³ El país lo gobernaba Don Porfirio Díaz desde 1876 hasta 1911, que como es sabido existía una aparente calma bajo su lema Orden y Progreso; pero en el país había una gran formación de grandes latifundios; los recursos nacionales son entregados a compañías extranjeras y existía una represión policiaca y militar.

En el Estado gobernaba Don Emilio Rabasa quien con su "positivismo modernizador" acaba con los obstáculos de las diferencias regionales, con el mosaico de las tribus enfrentadas entre sí y de los intereses regionales. Al ser llevados los poderes a la ciudad de Tuxtla y no contar con edificios propios, éstos se asientan en la Casa Real o Casa del Común, que eran las oficinas de la Jefatura política de Tuxtla; "edificio que era de un solo piso, con un gran terreno baldío en el frente que era un verdadero muladar en tiempos de lluvia".²⁴

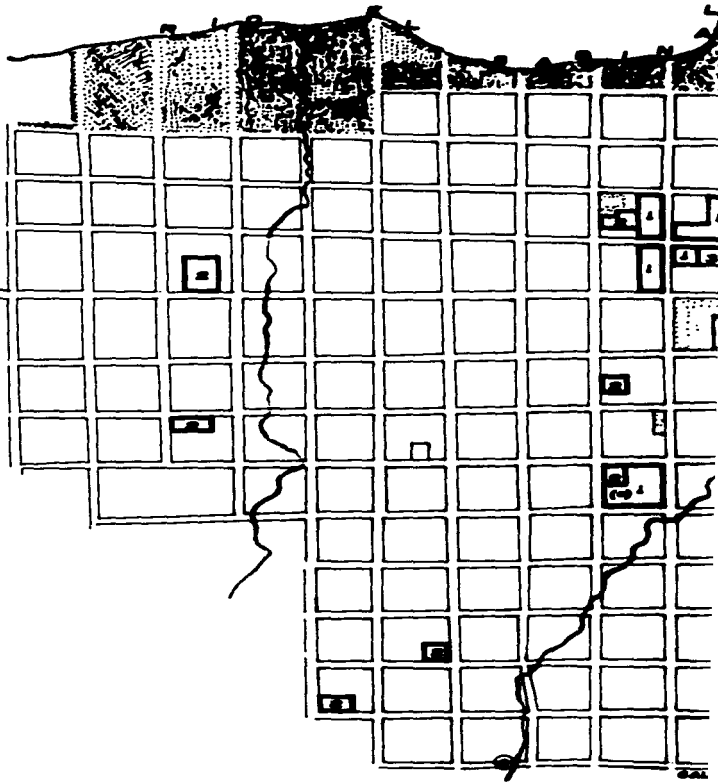
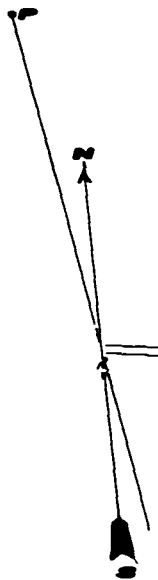
Durante el gobierno de Don Francisco León, 1899, se inaugura el nuevo palacio de gobierno en el mismo lugar. Durante los años de 1890-1900 la sociedad tuxtleca se organiza y con fines altruistas pone en funcionamiento la Casa de la Caridad, ubicada en la 4a calle oriente sur y la 2a avenida sur oriente. Cambiándose después a la Avenida central poniente y 4a calle poniente.

"Ante las exigencias necesarias de la población, el gobernador Don Francisco León adquirió un terreno en las afueras de la ciudad por el lado sur, colindando con la calle Gamboa (2a calle poniente) y la última avenida de la ciudad, 9a avenida sur o periférico, muy cerca del barrio "El Jocotal", creándose allí el hospital Dr. Domingo Chanona, en honor al filántropo que prestó sus servicios como médico y director del mismo sin remuneración alguna; cerca de este hospital se encontraba un depósito de agua potable, y alrededor de sus construcciones "un llanito bastante amplio donde se celebraban las festividades del día tres de mayo".²⁵

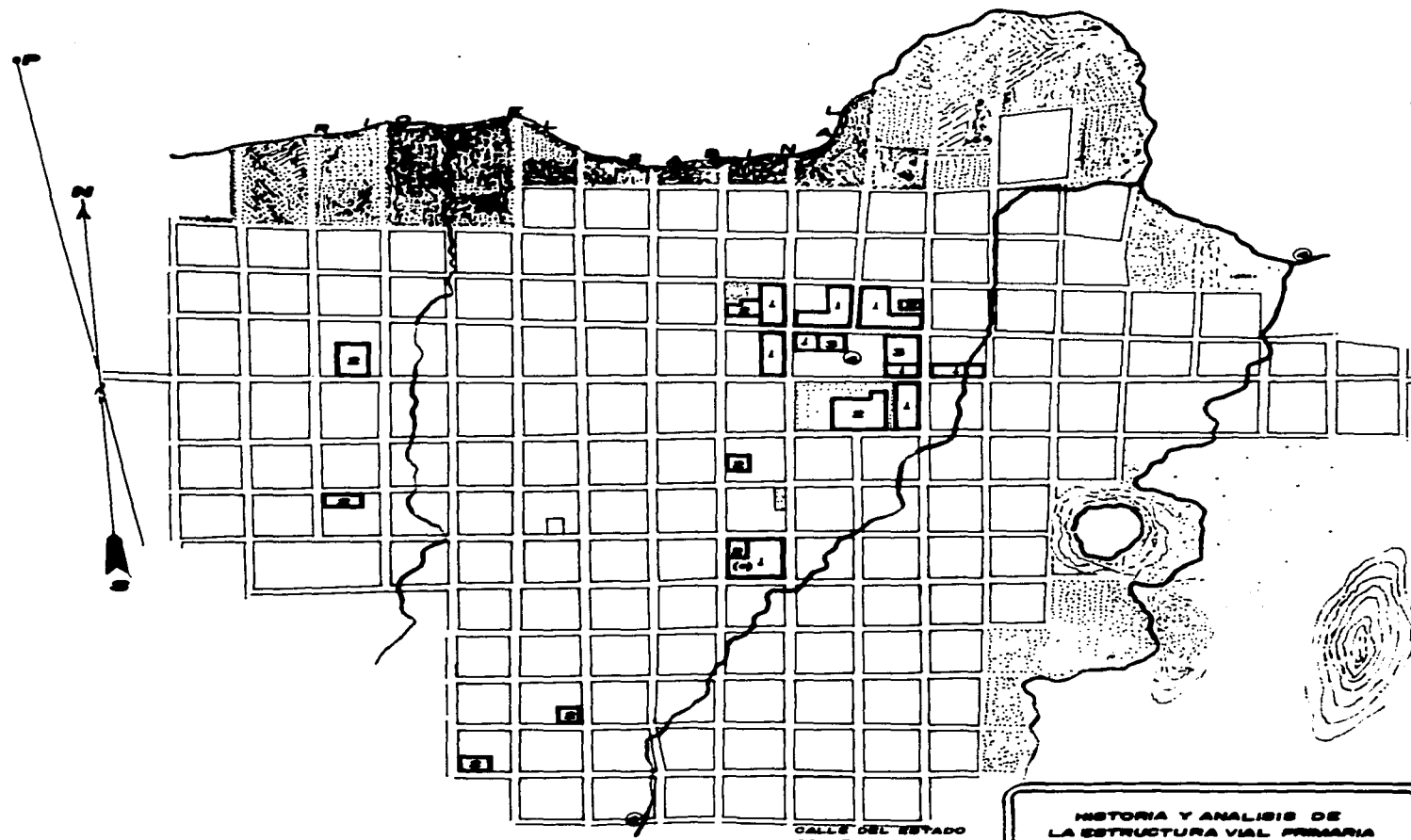
²³ Albores G. Eduardo J. Monografía de Tuxtla Gutiérrez. Gobierno del Estado de Chiapas. Instituto Chiapaneco de Cultura. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México. 1993.

²⁴ Idem.

²⁵ Sánchez C. Braulio J. Coyatocmó, Tuxtla Gutiérrez. Gajos de su historia y los zoques primeros pobladores. Derechos del autor en trámite.



221
221



- SIMBOL
 1.- COMERC
 2.- IGLESIAS
 3.- PALACIO
 ARMAS.
 4.- TOMAS

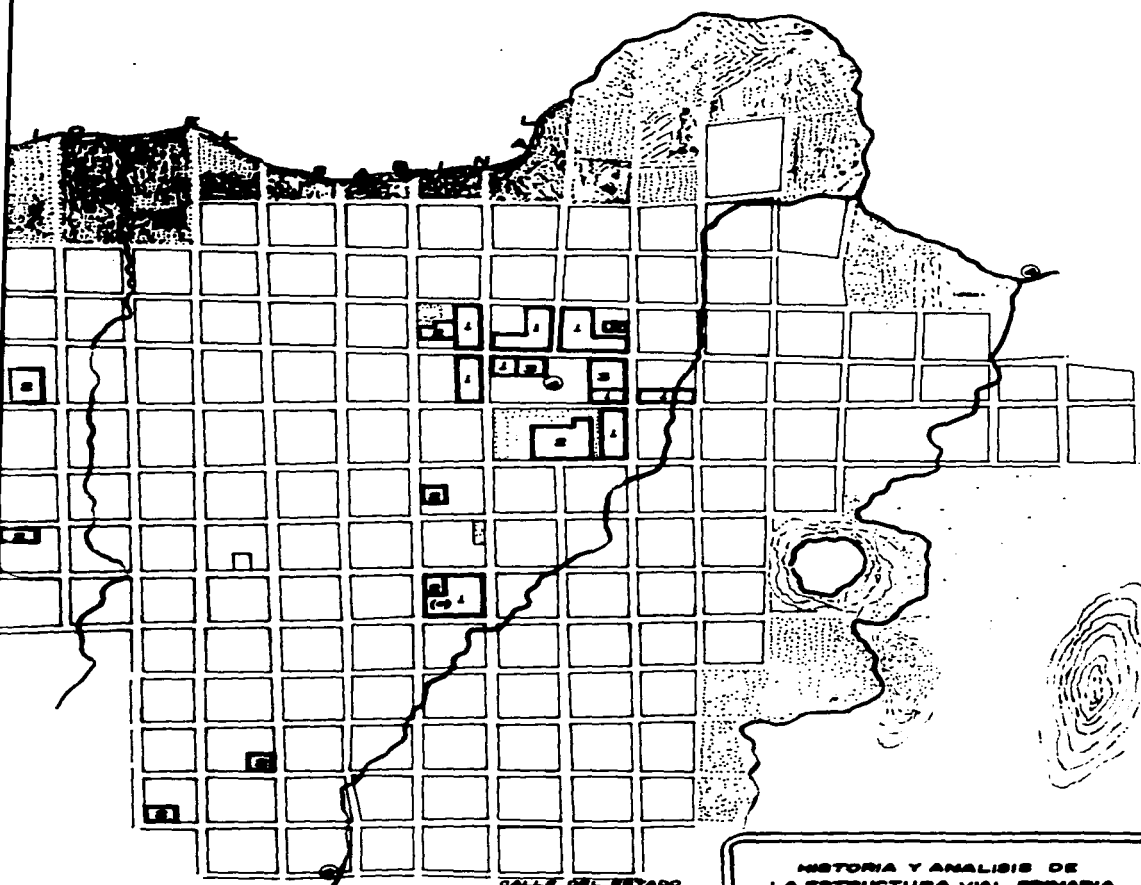
CALLE
 DEL
 AV. CE

PANTEON

CALLE DEL ESTADO
 CALLE CENTRAL

HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GUTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TEN
 MAESTRO
 ING. JESUS
 MARRON
 8



-- SIMBOLOGIA --

- 1.- COMERCIOS (-) MERCADO.
- 2.- IGLESIAS, PARROQUIAS, ERMITAS.
- 3.- PALACIO MUNICIPAL Y PLAZA DE ARMAS.
- 4.- TOMAS DE AGUA.

CALLE REAL
AV. EL PROGRESO
AV. CENTRAL

PANTEON

CALLE DEL ESTADO
CALLE CENTRAL

HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
MAESTRIA EN URBANISMO
ING. JESUS ANTONIO IBARRA CONSTANTINO
MARCHA URBANA
1992

LARRA
5

Cabe señalar que en estas fechas, al estar constituida mayoritariamente la población por indígenas, estos conservaban aún sus tradiciones paganos-religiosas, las cuales forman un renglón importante en la vida e importancia de las calles, puesto que la celebración de la mayoría de éstas fiestas se efectuaban recorriendo las principales calles de la ciudad, desde las casas de los mayordomos hasta las ermitas e iglesias de los santos que se festejaban.

Ante la necesidad de comunicaciones con el centro del país y el resto del Estado, se empiezan a promover las carreteras: Es don Francisco León, Gobernador del Estado en 1895, quien apoya la construcción de la carretera Tuxtla-Estación ferroviaria de San Jerónimo Ixtepec, Oaxaca. Y es en el periodo del Coronel y Licenciado Rafael Pimentel, 1899-1905, quien ordena la construcción del puente colgante sobre el río Grijalva, el cual fue inaugurado hasta el 31 de julio de 1908, quedando así Tuxtla, capital del estado de Chiapas, comunicada por carretera con la parte norte del estado.

En la zona costa del estado, desde Arriaga a Tapachula, es también en este mes y año, julio de 1908, siendo Gobernador don Ramón Rabasa, que queda terminada la vía ferroviaria que une al estado y el centro del país por medio del ferrocarril. Por lo que respecta a la mesa central del Estado, la zona fraylescana, una de las más ricas en cuestiones agropecuarias, es también en estas fechas cuando se inician los trabajos de la carretera que uniría a ésta zona con la ciudad de Tuxtla.

En cuanto a transportes, Tuxtla contaba con este servicio de la ciudad a la estación ferroviaria la Aurora por medio de coches jalados por caballos o mulas, en 1904. Para 1907, la Compañía Chiapaneca de Transportes inicia el servicio entre Tuxtla y San Cristóbal de las Casas, en vehículos tirados por mulas en sustitución de la cabalgadura y la carreta de bueyes.

En el aspecto educativo, Tuxtla contaba con la Escuela de Artes y oficios, ubicada en la 3a poniente esquina con la Avenida central la que más tarde, inaugurada el 8 de enero de 1894, se convirtió en Escuela Industrial Militar en un nuevo local ubicado a un costado de la iglesia del Calvario, 1a poniente sur esquina con 3a sur poniente y posteriormente en Escuela Normal para profesores, en septiembre de 1902, cambiándola a Normal Militar en 1905 y finalmente construir su edificio propio en lo que hoy es el parque 5 de mayo, Avenida central oriente y 11ª. oriente, inaugurándose en el año de 1911. Se contaba también con las Escuelas Municipales no. 1 (1ª. poniente sur y 4ª. avenida sur), la no. 2 (en el barrio Santo Domingo), la no. 3 en el barrio Nuevo. (Avenida central entre 7ª. y 8ª. calle oriente).

En el periodo de 1912-1914, se funda la Escuela Secundaria en la calle 1ª. poniente y 2ª. avenida sur. Posteriormente las Escuelas Agrícola las Granjas y Normal Mactumatzá. En 1901, existía también la Normal para señoritas ubicada en la Avenida central oriente entre 2a y 3a oriente sur y en la parte posterior era la escuela Primaria anexa a la Normal.

Tuxtla ante el inminente crecimiento y responsabilidad de ser la capital del estado inaugura los edificios de la comisaría, la cárcel, y el juzgado penal; inaugura también, en 1908 la calzada 5ª. avenida norte oriente flanqueada con frondosos árboles de mango, misma que tendrá una gran importancia en la expansión de la ciudad en el futuro. Dicha calzada rematará en el parque Madero, existente todavía, con baños públicos aprovechando los vertederos del río Sabinal en esa zona.

En este mismo año existe en todo el estado una apropiación de los terrenos baldíos por parte de capitales foráneos; más de un millón de hectáreas supuestamente baldías fueron cedidas a compañías madereras, petroleras, caucheras y cafetaleras.

Aparece la viruela negra y diezma a la población de Tuxtla Gutiérrez otra vez. Se inicia la formación de la colonia Hidalgo en la ciudad, ubicada en la 11ª. calle oriente hasta la 17ª calle oriente, sobre la avenida central, hecho explicable, puesto que en esa zona se encontraba ya la escuela Normal Militar. Ante la necesidad de comunicar ésta zona con el centro de la ciudad se construye el puente sobre la Avenida central oriente con la 7ª calle oriente.

Al arribar al año de 1910, llega el primer automóvil a la ciudad; puesto que es el 16 de febrero del mismo año cuando se termina la carretera que une a Tuxtla con Oaxaca, teniendo la ciudad todavía sus calles empedradas. 1911, el ejército popular derrota a Porfirio Díaz. Madero es elegido presidente. Mantiene el aparato militar y administrativo de Díaz y no aplica las reformas sociales.

Zapata enarbola la bandera de la Reforma Agraria. En Chiapas se inicia el conflicto por la residencia de los poderes, ocho gobernadores en un año, signo de la agitación política que sacudía al Estado. El crecimiento económico del país y de Chiapas no era malo, aunque la riqueza se concentraba en un reducido grupo y había una diferencia profunda en las distintas clases sociales.

En el periodo 1911-1913, siendo jefe político Don José Palacios, se efectúa el reparto de lotes para la conformación del barrio Colón así como los alrededores al panteón Municipal. Dicho barrio tenía su acceso principal por el puente Colón, construido en los inicios del siglo XX, sobre el río Sabinal en la 4ª. calle poniente entre la 4ª avenida norte y 5ª avenida norte; junto a este barrio en la misma época, se asentó también un número considerable de personas provenientes del estado de Oaxaca, específicamente del Municipio de Juchitán.

La construcción de los puentes ha contribuido enormemente a la extensión de la ciudad, pues se recordará que Tuxtla se asentó en las márgenes del río Sabinal el que además tenía una serie de afluentes provenientes del sur, el Potí, San Roque, la Lomita, etc. A principios del presente siglo se construyó también el puente sobre la 1ª. avenida sur oriente muy cerca de la 7ª calle oriente, así como el de la 2ª. avenida sur próximo a la 6ª calle oriente; éstos sobre el afluente de San Roque.

En 1913, Victoriano Huerta da el golpe de estado. Asesinan a Madero. Levantamiento popular contra la nueva dictadura, dirigido por Carranza en el norte y por Zapata en el sur. Mientras tanto en Chiapas, con el Gobernador Jesús Agustín Castro y después Blas Corral, se lleva a cabo en el estado el Congreso de profesores quienes reformaron la Legislación Educativa, se crearon escuelas rurales y se fundó la Dirección de Educación en el estado, además de promulgar la primera Ley Obrera; que reglamentaba las jornadas y condiciones de trabajo, monto y especie de salario a cada región. Se abolían las deudas de los trabajadores y se prohibía la esclavitud y el servilismo. Aparece en el norte del estado la revuelta maderista con el bando del "Pajarito" que declara la guerra al centro, en especial a Tuxtla, al ser anulada esta revuelta aparece el movimiento de los "Mapaches" en contra de Carranza, movimiento que durará hasta 1920.

A la llegada de los carrancistas a Tuxtla, llevan con ellos dos o tres vehículos que hace que se incremente el número de ellos en la ciudad. Se construye el parque Hidalgo frente a la escuela Militar, 1913, se crea la primera escuela Preparatoria en la ciudad, 1915. En el barrio Nuevo, aparecen asentamientos humanos, entre la 7a. calle oriente y la 11a. calle oriente y entre la avenida central y la prolongación de la 3a. avenida sur. En estas fechas Carranza decreta la Ley del Municipio Libre, la revolución triunfante se divide: la facción burguesa de Carranza y las facciones populares de Villa y Zapata. En Chiapas, siendo Gobernador Castro, decreta ciertas disposiciones para favorecer la economía estatal que estaba tan deteriorada como el resto del país, sin embargo en 1916, con el Gobernador Pablo Villanueva se declara en ruina económica el estado. En 1917, llega la Constitución revolucionaria: Reforma Agraria, protección obrera, recuperación de riquezas del subsuelo, el artículo 3o.

En Chiapas, el movimiento de los "mapaches" tiene su momento más álgido, atacan a la fábrica de hilados y tejidos en Cintalapa y toman a Tuxtla e incendian el Palacio de Gobierno; éste se instala en la escuela Militar. Tuxtla es diezmada por la Influenza española, en pocos días cobra 660 víctimas. Carranza sube a la presidencia en 1918. El movimiento de los "mapaches" se halla detenido, "los acontecimientos perdían espectacularidad y cedían paso a las estructuras de larga duración que eran las bases de los conflictos."²⁶ En Tuxtla existe el transporte público de la ciudad a Chiapa de Corzo con tres viajes por semana, teniendo su terminal en la calle ubicada frente a la iglesia de San Marcos. Así como también transporte urbano, ya que desde 1912 existió el "tranvía de mulitas", servicio que se realizaba de la plaza principal (centro) al llanito que estaba enfrente de la Escuela Industrial Militar.(11a. calle oriente).

Asesinato de Zapata por los carrancistas en 1919. Calles, Obregón y De la Huerta se sublevan en Agua Prieta. Asesinato de Carranza en 1920. Obregón presidente, 1921, se inicia la Reforma Agraria. Continúa como Gobernador del Estado de Chiapas Pascual Morales y Molina de interino y Alejo González de interino provisional en 1919. En 1920, otro intento de toma de Tuxtla por parte de los "mapaches", incendian el cuartel general y el hospital militar.

Es en este mismo año cuando "el poder es cedido a los "mapaches", como grupo más representativo del sentir regional",²⁷ sube como Gobernador Tiburcio Ruiz en el periodo 1920-1925. La ciudad de Tuxtla contaba ya con energía eléctrica, existiendo la planta de luz de leña verde en la 1a oriente norte y 5a norte oriente. En 1922 se inicia el funcionamiento de la escuela Granjas en la avenida central entre la 2a y 3a oriente para después ubicarla en la Quinta el Carmen, en las afueras de Tuxtla, lado poniente, en las márgenes del río Sabinal, en el callejón denominado "Tsapata" y la Cruz Blanca.

Calles, presidente en 1924, reorganiza la economía del país. Se inicia la política de desarrollo de las comunicaciones, construcción de escuelas y de presas. En 1928, el clero rechaza la Legislación revolucionaria. Guerra de los cristeros. Obregón es reelecto pero es asesinado. Calles jefe máximo gobierna a través de presidentes nominales. Fin de la guerra, la gente regresa a sus hogares y se dedica a sus labores.

²⁶ García de León Antonio. Resistencia y Utopía. Ediciones Era, Tomo I. México. 1993.

²⁷ Idem. Tomo II.

En Chiapas es el Gobernador Carlos Vidal en 1925, quien crea colonias agrarias, fomenta la agricultura, la ganadería, la industria y el comercio. Construye escuelas y la carretera hacia Pichucalco, que da acceso al estado de Tabasco. En Tuxtla se construye el jardín (parque central) que en esas fechas se llama Parque 12 de octubre. Se crea San Francisco Colonia Popular ubicada desde la 9a. avenida sur hasta la 17a. avenida sur.

En el período de 1928-1932, el gobernador es don Raymundo Enriquez; organiza la Comisión agraria con el fin de distribuir tierras, crea nuevas colonias agrarias y funda escuelas rurales, iniciando las actividades de la Escuela Normal Rural Mactumatzá, el 22 de abril de 1928, en las instalaciones de la Casa de Campo en las faldas de Cerro Hueco, para instalarse en forma definitiva en los terrenos de la Chacóna, en el lado nor-poniente de la ciudad, más exactamente en las orillas de la carretera a Chicoasén.

Da también un amplio apoyo a la construcción de carreteras y campos aéreos así como a la infraestructura de la ciudad. Pero en la costa del estado los "movimientos sindicales y agrarios alcanzan en la región niveles muy altos de organización; por el tipo de demandas, por su combatividad y grado de politización".²⁸

1930 arriba a Tuxtla con una población de 12,000 habitantes, se inaugura la otra planta de luz ahora de carbón vegetal, ubicada en la 1a avenida norte esquina con 3a. calle oriente norte. Se reconstruye el parque Joaquín Miguel Gutiérrez, se construye en el parque Francisco I. Madero la alberca pública que le da más vida esa zona. Tuxtla "progresa en todos sus aspectos, el comercio recibe una fuerte inyección, también el trazo de las calles es aumentado y un gran número de gentes de otros lados vienen a radicar a la capital dándole mayor importancia".²⁹ Se construye la Casa del Pueblo, el monumento a la Revolución, se repara el Hospital Regional y se inicia la construcción de la carretera Internacional.

En 1931, se concluyeron los caminos de Arriaga-Las Cruces, La Calavera- Rivera de Cupia, Tuxtla-Suchiapa, así como la reparación de la carretera Arriaga-Tuxtla. Se construyeron los primeros campos aéreos, ubicándolos en Tuxtla en la zona que ahora ocupan las instalaciones del ICACH y La Casa de la Juventud, zona oriente de la ciudad. Las rutas aéreas son de carga, correo y pasaje a casi todo el Estado, y una ruta por semana a la ciudad de México. Los viajes a la ciudad de México se incrementan a tres veces por semana hasta 1936.

Cárdenas presidente, 1934, exilia a Calles y da nuevo impulso a la Revolución: Reforma agraria, organizaciones campesinas y obreras, educación popular. La Reforma agraria crea un mercado interno; migraciones del campo a la ciudad, donde se convierten en obreros o en lumpemproletariados. Cárdenas lucha contra los caciques y nacionaliza el petróleo. En el período del gobernador Víctor Grajales, 1932-1936, se continúa la construcción de carreteras y de la industria. En el Estado la producción bananera iba en constante aumento junto con la penetración económica norteamericana.

En 1935, se sublevan los tzotziles y tzeltales en Cancuc. Se establece una nueva Ley de impuestos para financiar las obras públicas. Se da inicio a los trabajos de agua potable al

²⁸ Idem de 27.

²⁹ Monografía del municipio de Tuxtla Gutiérrez. II. Ayuntamiento Municipal, Chiapas, México 1988.

construir un depósito en el cerro "Lomas del venado" en el que se almacenará agua de los manantiales del Zapotal y Cerro hueco. Para 1937 se implementa otra planta de energía eléctrica; la del "Burrero", con maquinaria movida por agua para obtener luz eléctrica las 24 horas del día. En 1938 se crea la Liga de Comunidades agrarias en el Estado.

Recurriendo a don Gustavo Montiel en su libro "Tuxtla Gutiérrez de mis recuerdos" nos podemos dar una idea de la situación imperante en esta época de la avenida central, el recorrido lo inicia en el lado poniente a la altura de la 10ª. calle poniente: "las casas que veo por ambos lados, van siendo de mejor calidad, pues ya se ven pocas de "bajareque" y en cambio, abundan las de gruesos muros de adobe y techos de tejas, bien alineadas y de un hermoso color rojo obscuro. La calle, aunque angosta, está toda empedrada y se ve muy limpia; tiene a todo lo largo, hasta el parque central, dos carriles de cemento como de 30 centímetros de ancho cada uno, formando una "rodada", por donde los coches se deslizan suavemente. Las calles transversales, que van de sur a norte, hacia el río Sabinal, tienen el empedrado más bajo por el centro de la calle, para que el agua de lluvia escurra fácilmente."

Al acercarse al centro lo describe así: " Ya por este rumbo, las construcciones son mejores, pues hay numerosas casas construidas de ladrillo y todas muestran sus tejados hechos con esmero, he llegado a la bella zona de los parques, el corazón de Tuxtla." Al continuar por el lado oriente continua su descripción: "cruzo el río de San Roque por el puente que hay en esta avenida y sigo caminando hacia el oriente; por ambos lados hay casas cada vez más humildes, voy acercándome a la orilla de la ciudad y veo a la izquierda el Chalet de los Cal y Mayor, una explanada que llaman el Llanito y la escuela Industrial, que es un bello edificio de estilo francés."³⁰

1940, Avila Camacho presidente. Da un viraje derechista a la política. La burguesía, aprovechando las reformas revolucionarias, se convierte en la "nueva clase." En Chiapas es Gobernador don Rafael Pascacio Gamboa, se incrementan las carreteras, puentes, calles, edificios públicos así como las primeras instalaciones de la Universidad de Chiapas.

Después de contextualizar éste gran período de la vida de Tuxtla, se puede analizar las calles más importantes de la ciudad. Ya desde mediados de la década de los 30's Tuxtla contaba con agua potable y energía eléctrica las 24 horas del día desde 1940. Sobre el alcantarillado no se han encontrado datos.

Los hechos urbanos más significativos eran: Las dos plazas o parques que se encontraban en el centro de la ciudad, divididos por la avenida central; uno de ellos era el hecho urbano administrativo - Palacio de gobierno y oficinas administrativas estatales y federales-, el otro, hecho urbano social - la Iglesia de San Marcos-. El hecho urbano comercial; el mercado ubicado en la 1ª. calle poniente sur entre la 3ª. y 4ª. avenida sur poniente. Según don Gustavo Montiel, la vida urbana con más actividad se manifestaba en esta calle, ya que en ella se asentaba gran parte del comercio de la ciudad, además de ser un eje principal, que al sur remataba con el Hospital Regional, (9ª avenida sur) y por el norte con el palacio municipal y la iglesia de Santo Domingo (2ª. avenida norte).

³⁰ Montiel Gustavo. Tuxtla Gutiérrez de mis recuerdos. Editorial Costa - Amic Editores. México. 1980.

La Avenida central, desde la fundación de Tuxtla hasta nuestros días, ha sido y sigue siendo el eje principal de la ciudad, tanto en su crecimiento y extensión como en importancia comercial y administrativa.

La ciudad se iniciaba, por el lado poniente en la 11ª. Calle poniente, con la garita de Hacienda para cobros de impuestos, sobre la Avenida Central, y terminaba por el lado oriente más allá de la escuela Industrial Militar, en la colonia Hidalgo. Por el lado sur, terminaba en el Hospital Regional, 9ª. Avenida sur y por el norte el límite era el río Sabinal, el barrio Colón y el parque Madero.

Los primeros transportes urbanos en vehículos automotrices se hacían sobre la Avenida Central y se supone que corrían en ambos sentidos, iniciándose en la escuela Industrial Militar para llegar a la Cruz Blanca y retornar.

En el parque ubicado frente a la iglesia de San Marcos, se encontraba la terminal de autobuses a Chiapa de Corzo, y sobre la Avenida central esquina con tercera poniente la terminal de autobuses a Arriaga y San Cristóbal.

Los hechos urbanos recreativos o sociales se encontraban en los campos deportivos que se ubicaban en la plazuela frente a la escuela Industrial Militar, en la plazuela frente a la Casa del Pueblo, en el llano ubicado por el Hospital Regional, en el barrio Colón, en el llano frente al campo aéreo, etc.

Los paseos y recorridos que se realizaban caminando eran: al panteón sobre la Avenida Central al lado oriente, a Juan Crispín sobre la Avenida central y carretera a Arriaga por el lado poniente, al río Sabinal, a los remansos y pozas para bañarse; por el lado nor-poniente, a la lomita de Choquila, hoy monumento a la bandera, por el lado sur-poniente a las Copoyitas hacia la meseta formada por los cerros Mactumatzá y Cerro hueco, hacia el lado sur.

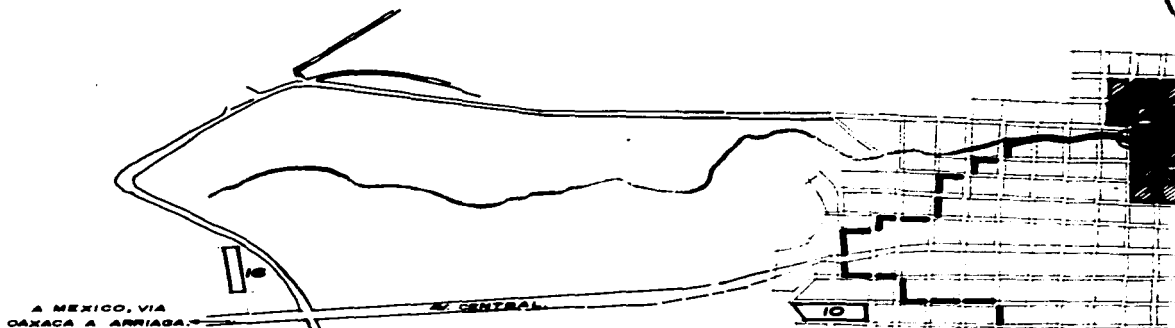
Cabe mencionar que en los inicios de la década de los 40's, la Calle central que ahora es uno de los ejes principales de la ciudad aún no sobresalía, puesto que la calle del Comercio, llamada así la 1ª. calle poniente sur era en la que confluían la actividad y vida comercial de la época.

Concluyendo: La nueva "clase" social dominaba al país y este hecho se reflejaba en las nuevas ciudades; el poder político y económico era el propietario del centro de la ciudad, vivían en casas de adobe y de ladrillo, muy pocas de dos pisos, a lo largo de la Avenida central, 1ª. Calle poniente y cercanas al primer cuadro. Existía un Chalet en la periferia, frente a la escuela Industrial. La clase baja, mestizos e indígenas vivían en las orillas, en casas de "bajareque", a orillas del río Sabinal y en la periferia conformando nuevos barrios y colonias". La diferencia social se manifestaba claramente en los bailes del casino tuxtleco; solo la sociedad asistía.

La Avenida central era el acceso y salida de la ciudad: salida en el oriente hacia el norte del estado, salida hacia el poniente hacia el centro del país, vía Oaxaca. Era la vía de tránsito peatonal y vehicular hacia los hechos más significativos de la época. En seguida la 1ª poniente como el hecho urbano comercial más significativo. La 5ª norte se iniciaba como



NORTE

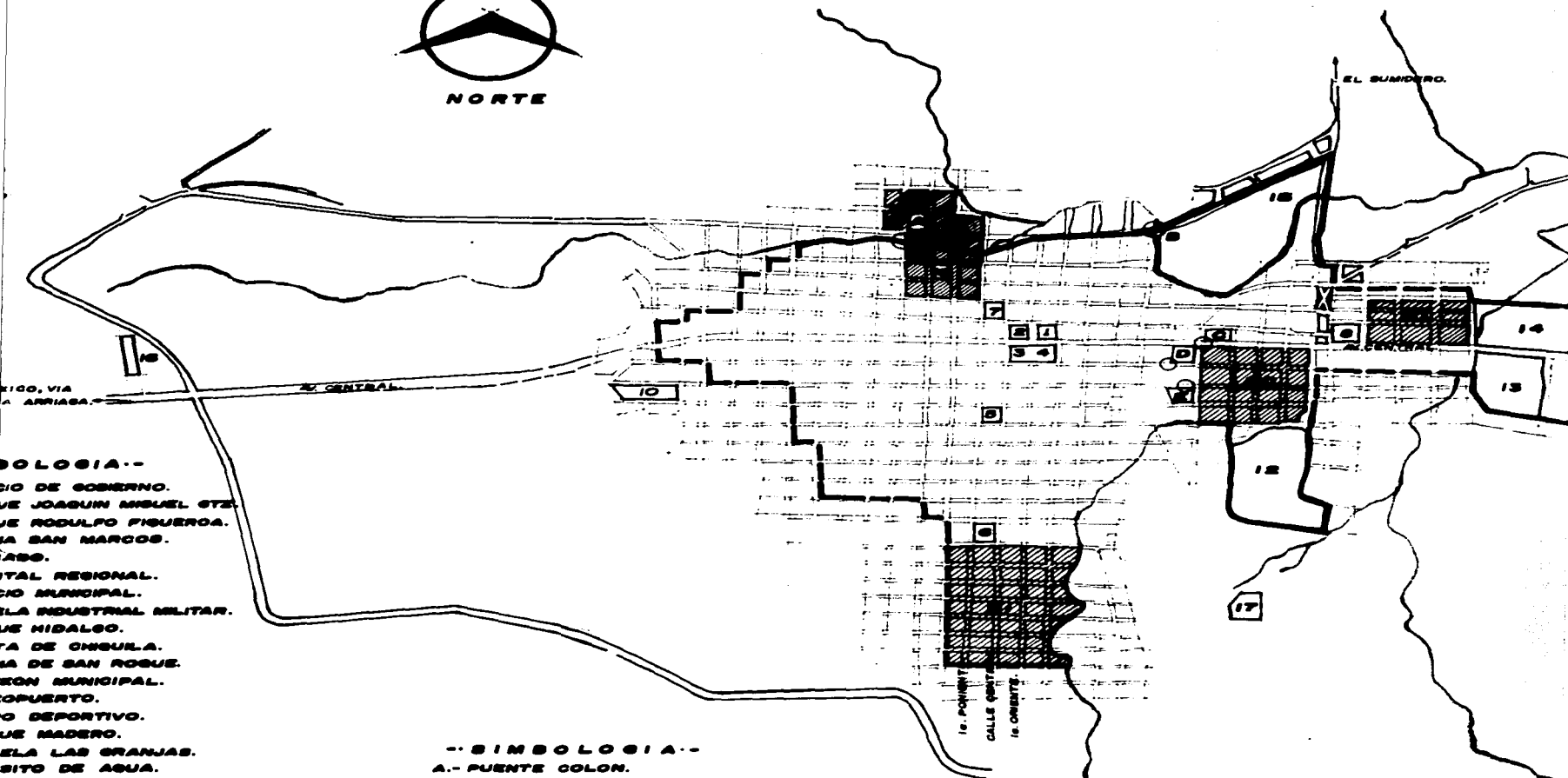


-- SIMBOLOGIA --

- 1.- PALACIO DE GOBIERNO.
- 2.- PARQUE JOAQUIN MIGUEL STZ.
- 3.- PARQUE RODOLFO FIGUEROA.
- 4.- IGLESIA SAN MARCOS.
- 5.- MERCADO.
- 6.- HOSPITAL REGIONAL.
- 7.- PALACIO MUNICIPAL.
- 8.- ESCUELA INDUSTRIAL MILITAR.
- 9.- PARQUE HIDALGO.
- 10.- LOMITA DE CHIGUILA.
- 11.- IGLESIA DE SAN ROGUE.
- 12.- PANTEON MUNICIPAL.
- 13.- AEROPUERTO.
- 14.- CAMPO DEPORTIVO.
- 15.- PARQUE MADERO.
- 16.- ESCUELA LAS GRANJAS.
- 17.- DEPOSITO DE AGUA.
- 18.- BARRIO COLON.
- 19.- COLONIA HIDALGO.
- 20.- BARRIO NUEVO.
- 21.- SAN FRANCISCO COLONIA POPULAR.

-- SIMBOLOGIA --

- A.- PUENTE COLON.
- B.- PUENTE MADARIAGA.
- C.- PUENTE SOBRE AV. CENTRAL Y 7o. PONIENTE.
- D.- PUENTE SOBRE LA 1o. SUR.
- E.- PUENTE SOBRE LA 2o. SUR.



BOLOGIA.-
 CIO DE GOBERNO.
 UE JOAQUIN MIGUEL STZ.
 UE RODOLFO FIGUEROA.
 IA SAN MARCOS.
 ASS.
 TAL REGIONAL.
 CIO MUNICIPAL.
 LA INDUSTRIAL MILITAR.
 UE HIDALGO.
 TA DE ONSULA.
 IA DE SAN ROSA.
 EON MUNICIPAL.
 PUERTO.
 O DEPORTIVO.
 UE MADERO.
 ELA LAS GRANJAS.
 SITO DE AGUA.
 IO COLON.
 NIA HIDALGO.
 IO NUEVO.
 FRANCISCO COLONIA POPULAR.

.. SIMBOLOGIA ..

- A.- PUENTE COLON.
- B.- PUENTE MADARIASA.
- C.- PUENTE SOBRE AV. CENTRAL Y 7a. PONIENTE.
- D.- PUENTE SOBRE LA 1a. SUR.
- E.- PUENTE SOBRE LA 2a. SUR.

HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA STZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

MA
 INEJE
 MA

BOLOGIA -
DE COLON.

DE MADARIAGA.

DE SOBRE AX CENTRAL Y 7a. PONIENTE.

DE SOBRE LA 1a. SUR.

DE SOBRE LA 2a. SUR.

EL SUMIDERO.

SN. CRISTOBAL
LAS CASAS.
AL NORTE DEL
ESTADO.

1a. PONIENTE
CALLE CRIST.
1a. ORIENTE.

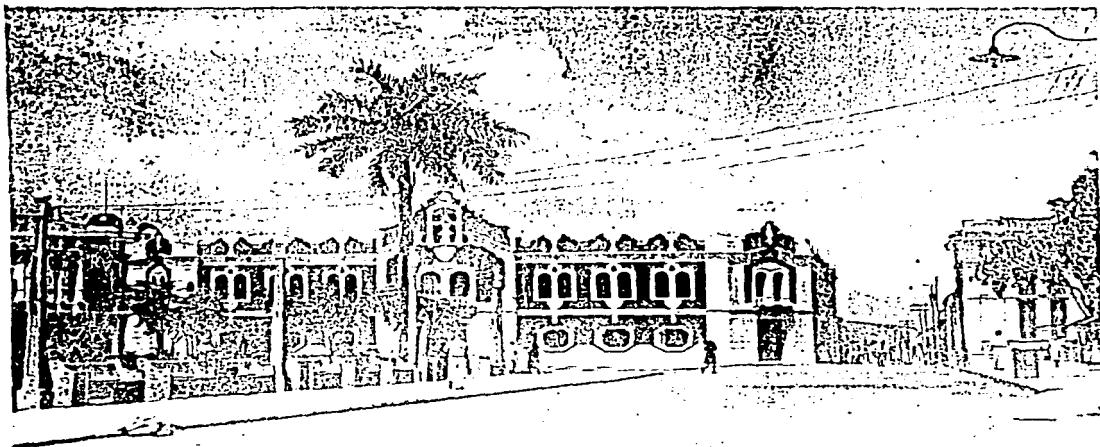
HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
MAESTRIA EN URBANISMO
ING. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTINO

MANCHA URBANA
1940

LAMINA
6

una gran calzada en el puente Madariaga (5ª. Calle oriente) con un ancho aproximado de 15 metros, y remataba en el parque Madero y su alberca pública. La 9ª. avenida sur apenas tenía tres calles.



IV.2 CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE DE CHIAPA DE CORZO, AMPLIACIÓN DE LA AVENIDA CENTRAL Y CONSTRUCCION DEL BOULEVARD DR. BELISARIO DOMÍNGUEZ. (Décadas de los 40's y 50's)

1940, asume la Presidencia de la República el General Manuel Avila Camacho, y en el estado de Chiapas el Dr. Rafael Pascacio Gamboa gobierna en el trienio 1940-1944. Durante el período de éste Gobierno Estatal es bastante considerable el incremento de las obras públicas como carreteras, puentes, calles, edificios públicos, etc. En el municipio de Tuxtla con cabecera en la ciudad del mismo nombre, el Presidente Municipal es don Fidel Martínez, en el período 1941-1942. La población en Tuxtla Gutiérrez en este año es de 15 883 habitantes.³¹

El inicio de la construcción de la carretera Panamericana desde Tuxtla a la ciudad de México es una de las obras públicas más importantes en éste período; "creándose asentamientos humanos en la orilla de ésta y haciendo que la ciudad empiece a extenderse de oriente a poniente."³²

Iniciándose también así la pavimentación asfáltica de la Avenida Central, que hasta esta fecha se encontraba empedrada.

Al lado poniente, en las márgenes de la ciudad y en el inicio y orilla sur del ahora Boulevard Dr. Belisario Domínguez, se instala la Penitenciaría del estado, construida toda ella de piedra labrada, los Viveros Tropicales y el Museo de Historia Natural en 1943, lo que más tarde sería uno de los orgullos del Estado.

Un poco después de este hecho urbano y a dos calles de la Avenida Central se inaugura el monumento a la Bandera en el pequeño cerro de la "Lomita" y en sus faldas, en la explanada, se construye el Estadio Deportivo, utilizando la pendiente del pequeño cerro como gradería de éste. Ya que a la fecha no existían estadios deportivos adecuados.

Por el lado sur de la ciudad, en 1940, se inicia la construcción del Boulevard Zoque, (9ª. Avenida Sur) en el cual, a la altura de la Calle Central y 2a. calle oriente da principio también la construcción del Hospital General, más moderno y funcional que el anterior, que se encontraba en el mismo lugar y poder dar así un mejor servicio a las clases más necesitadas de la población.

En el centro de la ciudad, desde el inicio del Gobierno de Pascacio Gamboa, cambia la imagen de la misma construyendo edificios públicos; el Palacio Federal frente al Parque Rodolfo Figueroa, en donde antes se encontraba la Casa del Pueblo, éste edificio albergaba "oficinas de Correos, Telégrafos, Agencia de la Secretaría de Economía, Agricultura y Fomento, Departamento Agrario y otras dependencias."³³

³¹ Tuxtla Gutiérrez. Estado de Chiapas. Cuaderno estadístico municipal. Gobierno del Estado. II. Ayuntamiento constitucional. INEGI, 1993.

³² Monografía del municipio de Tuxtla Gutiérrez. II. Ayuntamiento constitucional de Tuxtla Gutiérrez. Chiapas 1988.

³³ J. Braulio Sánchez. Gajos de su historia y los Zoques. En trámite.

El 30 de diciembre de 1942 se inaugura el edificio del mercado municipal, cercano al centro urbano de la ciudad, en la 1a. calle poniente y 3a. avenida sur. Ante la necesidad de contar con un Auditorio deportivo adecuado se da inicio de la construcción del edificio del Auditorio Municipal ubicado en la 2a. avenida sur esquina con la 4a. calle oriente. Se remodela el parque Joaquín Miguel Gutiérrez en donde se encuentra la Catedral de San Marcos, construyéndoles locales de servicios como refresquerías y se construye la Casa de Gobierno en la Calle Central esquina con la 2a. avenida sur, entre el mercado público y la Plaza central. Se construye también el Palacio Municipal que se encontraba en la 1a. poniente y 2a. avenida norte, ubicándolo ahora en la Avenida Central esquina con 2a. calle poniente, siendo uno de los pocos edificios de esta época que quedan en nuestra ciudad. La Biblioteca Pública del Estado en la Calle Central con 1a. avenida norte, el Hogar Infantil, la Casa del Anciano, el Cine Alameda, y múltiples escuelas.

Así mismo, considerando los diferentes arroyos y afluentes del río Sabinal que atravesaban el centro de la ciudad, en éste período de gobierno se emboveda el barranco de el "Sope" y el arroyo de "San Roque" desde la 2a. avenida sur hasta desembocar en el río Sabinal y se construyen los siguientes puentes: Puente Eutimio Yañez, en la 12a. calle poniente norte entre 4a. y 5a. Avenida norte que da acceso al barrio Juy Juy y en un futuro no muy lejano a la colonia residencial "El Mirador"; Puente Belisario Domínguez en la Calle Central entre 4a. y 5a. avenida norte; Puente Plan de Ayala sobre el acceso a la colonia Juan Crispín y a la "Chacona" y el puente Julio Miramontes sobre la 4a. avenida sur y 6a. calle oriente, dándole así una mayor fluidez al incipiente tránsito vehicular de la ciudad.

En 1943 se efectúa el cambio total de la tubería de agua potable, realizándose también las captaciones de los yacimientos "Zapotán" y "Cerro Hueco" así como los manantiales de la Finca "La Chacona"; promoviendo esto el C. Gustavo López Gutiérrez Presidente municipal de Tuxtla en el período 1943-1944.

El 10 de Noviembre de 1943 se inaugura el nuevo edificio del Museo de Historia Natural a orillas de la 5a. avenida norte poniente cerca del Parque Madero, mismo que quedará hasta nuestras fechas y el cual alberga en su interior una serie de especies naturales de la Entidad.

Se amplía la red de alcantarillado, se pavimentan las principales calles de la ciudad, se inaugura la Escuela Normal Mixta y Preparatoria en la 2a. avenida sur entre la 5a. y 6a. calle oriente; lo que más tarde, 1945, sería el Instituto de Ciencias y Artes de Chiapas; que albergará a las escuelas Preparatoria del estado, Normal Rural Mactumaczá, que en estas fechas, 1941, era la Escuela Práctica de Agricultura ubicada en la "Chanona"; la Normal Mixta y la Escuela de Técnicos en Contabilidad.

Por la importancia que reviste en el futuro la construcción de estos edificios públicos; el Palacio Federal, el Palacio Municipal y el Hospital General, así como el mercado público, cabe decir que éstos no fueron contemplados con la suficiente visión que se requería, puesto que en ninguno de ellos se previó la construcción de un estacionamiento público en sus inmediaciones, no digamos para el público en general, sino para los propios trabajadores, ya que estos los requerían, puesto que se encuentran localizados en zonas altamente congestionadas vehicularmente; Avenida Central, Calle Central y 9a. avenida sur. A

excepción del Palacio Federal, todos los demás edificios mencionados siguieron y siguen existiendo en la actualidad con la consabida obsolescencia de sus servicios.

En 1944 sube a la gubernatura del estado don Juan M. Esponda, el cual fue sustituido de 1946 al 30 de noviembre de 1948 por cinco interinos.

Como se recordará la energía eléctrica era controlada por el Gobierno del estado; en 1945 la Comisión Federal de Electricidad adquiere esta concesión y con ello se mejora el servicio de alumbrado en la ciudad.

Toma posesión como Presidente de la República el Licenciado Miguel Alemán Valdez, 1946, en Chiapas, en la Costa; Tapachula, se crea la Federación de Trabajadores del Soconusco, se implementan y desarrollan programas con las diferentes Secretarías Federales para emprender obras de beneficio social.

Se inaugura la carretera "Las Cruces-Arriaga", que conecta al centro con la costa del Estado, así como el tramo de la carretera Panamericana llamada "Cristóbal Colon" que conecta a Tuxtla con el Distrito Federal, quedando pavimentado también el tramo Terán-Tuxtla que hasta estas fechas "era tan sólo 8 kilómetros, pero los vehículos tenían que transitar sobre un desesperante empedrado, tan irregular y áspero, que había tramos en los que a pie caminaba uno más aprisa que en carro."³⁴

En Tuxtla se conforma una de las colonias más populosas de ese tiempo; la colonia "Bienestar Social" asentada en terrenos adquiridos por el Gobierno del estado en la parte sur oriente de la ciudad.

En 1948, en Chiapas toma posesión como Gobernador del Estado el Ingeniero Francisco J. Grajales, quien durante su gobierno "se crea la Dirección de Comunicaciones y Obras Públicas y la de Agricultura y Ganadería, se decreta la exención de impuestos a los industriales y se instalan más líneas telefónicas."³⁵

A orillas de la ciudad y cercana al Boulevard Dr. Belisario Domínguez, sobre el lado poniente norte y con la misma visión de la oligarquía del poder que perdura hasta nuestras fechas, se construye la primera colonia residencial en Tuxtla; la colonia "Moctezuma", que además presenta características urbanas y arquitectónicas diferentes a las antes establecidas: circular con calles concéntricas.

A su lado se construye también el Hotel Bonampak; la construcción más grande en la época en el estado de Chiapas, esto es en el año de 1948.

Por el lado oriente norte se construye la carretera turística y panorámica al Sumidero, en la cual paulatinamente se irán formando asentamientos humanos en sus orillas hasta crear en nuestras fechas uno de los asentamientos humanos más grandes y problemáticos en la ciudad.

³⁴ Montiel Gustavo. Tuxtla Gutiérrez de mis recuerdos. Costa - Amic Editores, 2ª Edición, México 1980.

³⁵ Chiapas, colores de agua y selva. Monografía estatal. Secretaría de Educación Pública, México 1989.

Para 1949, y aprovechando el hecho urbano del Parque Madero, se instala en esa zona el Jardín Zoológico, el Jardín Botánico y el Museo de Ciencias Naturales. Todos estos servicios a orillas de la incipiente pero ya bastante ancha 5a. avenida norte.

En el hecho urbano de la plaza de San Roque se aprovecha la plazuela frente a la iglesia y se construye la cancha de Basquetbol, misma que aun se conserva en nuestras fechas.

Se llega al año de 1950; la población de Tuxtla sufre un incremento poblacional bastante fuerte, de 15 883 habitantes en 1940 aumenta a 31,137 habitantes en 1950.³⁶

Este gran aumento poblacional, de 96.04 %, hipotéticamente se puede afirmar que pudo haber sido causado por la gran afluencia de población flotante que existía en la época debido a los trabajos de construcción de carreteras que se efectuaban en el Estado.

Tan es así que, Don Gustavo Montiel, ampliamente mencionado en este trabajo, afirma haber llegado del interior del país en unión de un caudal de ingenieros, cadeneros, ayudantes de ingenieros, empleados administrativos, almacenistas, mecánicos, choferes, etc., para la construcción de la carretera; de tal manera que sin poder precisar fechas, se crea la colonia "Caminera" en la parte sur oriente de la ciudad para albergar a trabajadores de la Junta Local de Caminos que finalmente son ubicadas sus oficinas en las orillas del "mal llamado Boulevard Samuel León Brindis, pues es una simple calzada."³⁷

Dicha calzada se iniciaba en la Avenida Central oriente dando servicios a la ya establecida colonia "Bienestar Social", atravesaba a la ahora 9a. avenida sur y conectaba a la Junta Local de Caminos y a la colonia "Caminera".

Para 1952, sube a la Presidencia de la República el Licenciado Adolfo Ruiz Cortines y en el Gobierno del Estado de Chiapas el Licenciado Efraín Aranda Osorio "quien de acuerdo a la política presidencial se establecieron programas de asistencia social, impulsó la realización de obras públicas en distintos poblados y se construyeron carreteras en el centro y costa del Estado."³⁸

En Tuxtla se construye el pequeño mercado "20 de Noviembre" ubicado en la 2a. calle oriente esquina con 3a. avenida norte.

En 1953 se inaugura el tramo de la carretera Panamericana que conecta a Tuxtla con San Cristóbal de las Casas y Comitán y que termina en la frontera con la República de Guatemala; por este motivo y aunado a la destrucción del puente colgante que unía Tuxtla con Chiapa de Corzo, debido a un accidente automovilístico, se construye el puente de material Dr. Belisario Domínguez, sobre el río Grijalva dándole así una mayor seguridad y fluidez al tránsito vehicular.

³⁶ Tuxtla Gutiérrez., Estado de Chiapas. Cuadernos estadísticos. Op.

³⁷ Montiel Gustavo. Coyatocmó. Gajos de su historia. Op. cit.

³⁸ Chiapas, colores de agua y selva. Op. cit.

La cuestión política en el Estado en 1955, era "caldeada, se trata de derrocar al Gobierno de Aranda Osorio; había inseguridad, confusión, trastornos callejeros."³⁹

A pesar de esto, hacia 1957, en Tuxtla se funda la colonia Benito Juárez, ubicada en el sur oriente de la ciudad; dicha colonia fue promovida por el municipio que presidía don Alvaro Raquel. Se instala en edificio propio la Cruz Roja mexicana en la 9a. calle poniente esquina con la 1a. avenida norte.

Para el último año de esta administración, 1958, se inaugura el Centro de Salud con nuevo edificio y nuevas plantas en el Hospital General. Se inician los trabajos de ampliación de la Avenida Central y la construcción del Boulevard Dr. Belisario Domínguez en el tramo Tuxtla-Terán como una solución para dar fluidez al tránsito vehicular que circulaba en la carretera Panamericana. Provocando así, como se dijo anteriormente, la extensión de la ciudad a todo lo largo de esta carretera; oriente-poniente.

Sin embargo la ciudad también crecía hacia el sur-oriente a orillas de la calzada Samuel León Brindis y la carretera que comunicaba al municipio de Villaflores.

Si la construcción de la carretera Panamericana fue una de las obras públicas más importantes para el estado en este período; para Tuxtla fue la pavimentación y ampliación de la Avenida Central.

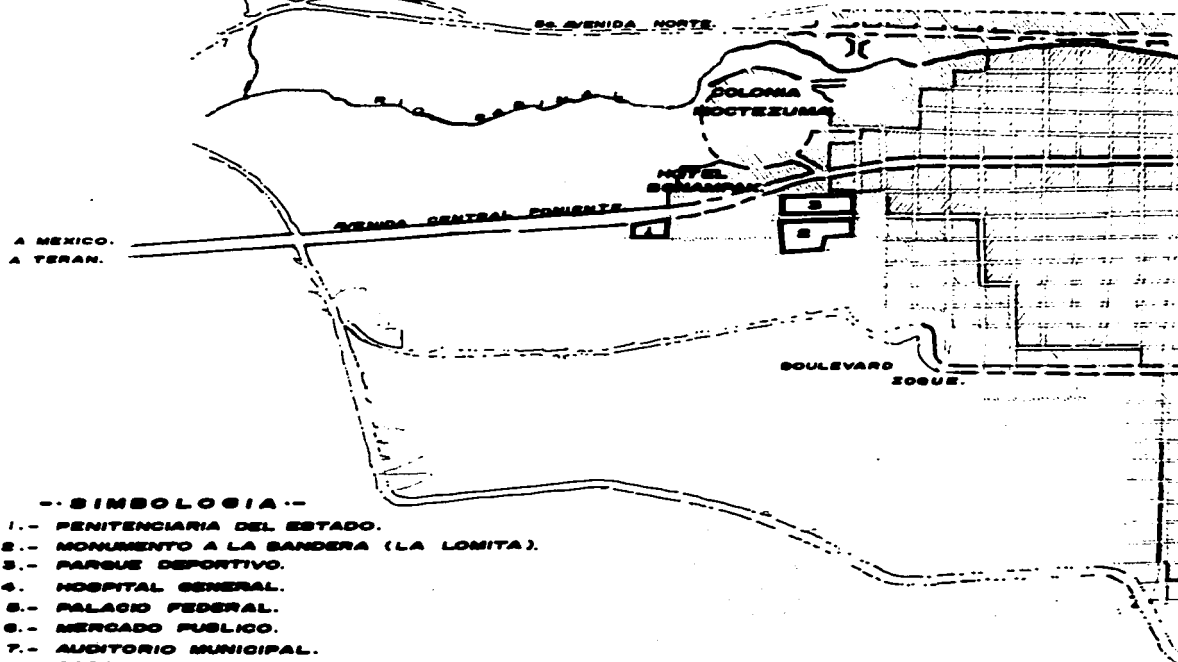
Sin embargo, pareciera ser que esta ampliación no era más que la continuación de la carretera Panamericana, una continuación del progreso del Estado, no de la ciudad, eso venía por correlación, puesto que esto implicó derribar algunos metros de todas las fachadas de las casas del lado sur de la Avenida Central, las refresquerías del Parque Joaquín Miguel Gutiérrez y el edificio de la primera Biblioteca Pública y Museo de Antropología en la ciudad.

Si progreso significa destrucción, en esta época se sentaron las bases del progreso de Tuxtla Gutiérrez. La Avenida Central en esa época era la entrada espectacular a la ciudad Capital, bastante amplia, de "ida y vuelta", con semáforos. En ella se permitía circular todo tipo de vehículos; particulares, de pasajeros, de flete y carga. Con el consabido congestionamiento a todo lo largo de dicha Avenida.

³⁹ Montiel Gustavo. Op. cit.



NORTE



-- SIMBOLOGIA --

- 1.- PENITENCIARIA DEL ESTADO.
- 2.- MONUMENTO A LA BANDERA (LA LOMITA).
- 3.- PARQUE DEPORTIVO.
- 4.- HOSPITAL GENERAL.
- 5.- PALACIO FEDERAL.
- 6.- MERCADO PUBLICO.
- 7.- AUDITORIO MUNICIPAL.
- 8.- CASA DE GOBIERNO.
- 9.- PALACIO MUNICIPAL.
- 10.- BIBLIOTECA PUBLICA.
- 11.- MUSEO DE HISTORIA NATURAL.
- 12.- INSTITUTO DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS.
- 13.- JARDIN ZOOLOGICO.
- 14.- JARDIN BOTANICO.
- 15.- PARQUE DEPORTIVO (SAN ROGUE).
- 16.- MERCADO 20 DE NOVIEMBRE.

-- SIMBOLOGIA --

- | | |
|--|-------------------------|
| | MANCHA URBANA HASTA 194 |
| | MANCHA URBANA HASTA 196 |



NORTE

AV. AVENIDA NORTE

COLONIA
BOCTEZUMA

AV. AVENIDA
CENTRAL PONIENTE

BOULEVARD
ZOGUE

AV. AVENIDA
DEL SUR

EL BARRIO

COLONIA
SANTANA

COLONIA
CENTRO JUAREZ

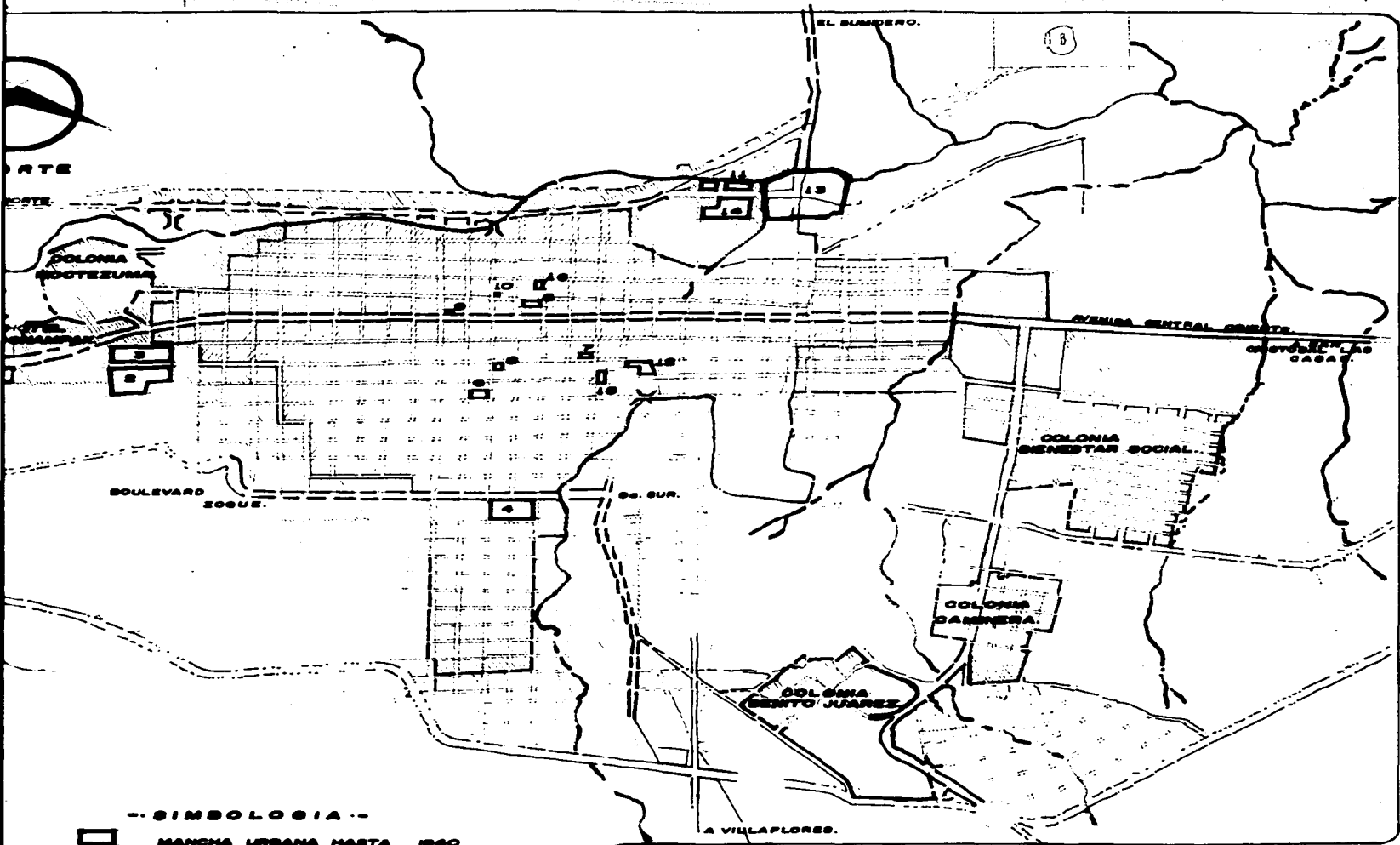
A VILLAFLORES

- SIMBOLOGIA --**
- PRISION CARCELARIA DEL ESTADO.
 - MONUMENTO A LA BANDERA (LA LOMITA).
 - PARQUE DEPORTIVO.
 - CENTRAL GENERAL.
 - PALACIO FEDERAL.
 - MERCADO PUBLICO.
 - AUDITORIO MUNICIPAL.
 - CASA DE GOBIERNO.
 - PALACIO MUNICIPAL.
 - BIBLIOTECA PUBLICA.
 - MUSEO DE HISTORIA NATURAL.
 - INSTITUTO DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS.
 - JARDIN ZOOLOGICO.
 - JARDIN BOTANICO.
 - PARQUE DEPORTIVO (SAN ROGUE).
 - MERCADO 20 DE NOVIEMBRE.

- SIMBOLOGIA --**
-  MANCHA URBANA HASTA 1940
 -  MANCHA URBANA HASTA 1980

**HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTE.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.**

1980
5



-- SIMBOLOGIA --

- MANCHA URBANA HASTA 1960
- MANCHA URBANA HASTA 1980

HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
 MAESTRIA EN URBANISMO
 ING. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTINO

MANCHA URBANA
 1960

LAMINA
 7

IV.3. CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS HIDROELÉCTRICOS. BOOM PETROLERO. (DECADAS DE LOS 60's Y 70's.)

Dos sucesos importantes acaecidos en este período son determinantes en el estado: los estudios y construcciones de los Proyectos Hidroeléctricos sobre el río Grijalva; Proyecto Hidroeléctrico "Netzahualcoyotl", (Malpaso) y el Proyecto Hidroeléctrico "Dr. Belisario Domínguez", (La Angostura), así como el Proyecto Hidroeléctrico "Manuel Moreno Torres", (Chicoasén) y el descubrimiento y apertura de los pozos petroleros en los municipios del norte del estado.

Si el incremento poblacional de los 40's a los 50's en la ciudad de Tuxtla se consideró bastante elevado, en la siguiente década continua este aumento, ya que de 31,137 habitantes en 1950, aumenta a 44,979 habitantes en 1960 y a 70 999 habitantes en 1970.

O sea, de 1950 a 1960 el aumento es del 44.45 % y de 1960 a 1970 es de 57.85 %, como se advierte, es más o menos constante.⁴⁰ Véase gráfica no. 1.

"Como se puede apreciar el crecimiento en la década de los 60' fue del 5.4 % aumentando a 9 % en los últimos años. Ahora bien, si el incremento del país fue de 3.5 a 3.1 % respectivamente, se infiere al comparar dichas cifras que la población de Tuxtla crece a un ritmo mayor que el promedio general del país."⁴¹

El primer Proyecto Hidroeléctrico que se construye en la Entidad es el P. H. "Netzahualcoyotl", más conocido como la Presa de "Malpaso", inaugurada el 23 de diciembre de 1963, cuya construcción corrió a cargo de la Secretaría de Recursos Hidráulicos y cuyo objetivo original fue el control de las avenidas en la llanura de inundación del estado de Tabasco. Se localiza en el estado de Chiapas, próxima a los límites de los estados de Oaxaca, Veracruz y Tabasco. La ciudad más cercana a dicha Presa por vía terrestre, es la ciudad de Villahermosa, Tabasco a 246 kilómetros; lo que provocó que la mayoría del flujo de empleados en su construcción prefirió viajar y radicar en ese estado.

En el año de 1964, es elegido como Presidente de la República Gustavo Díaz Ordaz, y como Gobernador del estado el Lic. José Castillo Tielmans; quien durante su período de gobierno terminó el tramo carretero "Arriaga-Tapachula" en la Costa del Estado; continuó la construcción del Boulevard Dr. Belisario Domínguez en Tuxtla y ante la inminente necesidad vial de la ciudad se construye el Anillo Periférico "José María Morelos" en el lado sur de la ciudad dejando a las hoy conocidas como la 9a. avenida sur y 5a. avenida norte, auxiliares en el tránsito vehicular, construyendo también las fuentes "Mactumatzá" en el poniente y la de "Huitepec" en el oriente.

⁴⁰ Tuxtla Gutiérrez, Estado de Chiapas. Cuadernos estadísticos municipal, Edición 1993. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, México 1993.

⁴¹ Estudio de vialidad en Tuxtla Gutiérrez. Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, México, D.F. Mayo de 1997. Estudio no. 009.

Cabe mencionar que la 5a. avenida norte terminaba en estas fechas hasta la 11a. calle oriente, carretera al "Sumidero".

Dicho Anillo Periférico viene a coadyuvar la emigración de la clase alta del centro de la ciudad a la periferia, creándose así fraccionamientos que fueron y siguen siendo promovidos por empresas privadas que comienzan a desarrollar sus negocios inmobiliarios a fines de esta década.

"Es justamente a través de las grandes promociones de fraccionamientos especulativos que comienza a conformarse un sector bastante importante de promotoras capitalistas, que seguirá expandiéndose y modificándose en los 70's con un creciente apoyo del Estado."⁴²

Es así como se seleccionan los mejores terrenos en la ciudad para erigir asentamientos humanos en formas de fraccionamientos con carácter residencial, demostrando así el surgimiento de la burguesía en la ciudad: "Jardines de Tuxtla", en el norte del Bulevar Belisario Domínguez en el lado poniente de la ciudad, "La Lomita", también al poniente sur de la ciudad, sobre las faldas del cerro Mactumatzá, atrás del monumento a la Bandera y colindando con la recién abierta 9a. avenida sur, "El Mirador", también en el poniente norte casi a orillas de la recién abierta 5a. avenida norte y por el oriente de la ciudad, cerca de la fuente "Huitepec" a orillas del Boulevard Angel Albino Corzo la colonia "El Retiro".

Sin embargo también se conforma en 1965 la colonia popular "Santos" ubicada en el lado oriente norte y la colonia de interés social "La Magisterial" como una prolongación de la colonia "Bienestar Social" en el lado oriente sur de la ciudad.

Durante éste período "los capitales regionales se encuentran en el comercio, debido a las construcciones de las Presas Malpaso y Angostura, y la incipiente industria que aparece es de capital foráneo."⁴³

Es en 1968, cuando la crisis social y política vive su mayor auge en el país cuando se inician los trabajos del Proyecto Hidroeléctrico "Dr. Belisario Domínguez" (La Angostura) ubicada a 55 kilómetros aproximadamente de la capital del estado, hacia la parte central de la entidad.

En Tuxtla, a pesar del ya incipiente conflicto vehicular que provocaba las instalaciones del mercado público, es en 1968, siendo Presidente Municipal Don Romeo Rincón Castillejos, cuando se construye frente a éste el nuevo Mercado "Díaz Ordaz"; ubicándolo en la manzana comprendida entre Calle Central y Primera calle oriente y entre la 3a. avenida sur y la 4a. avenida sur. Construyéndole un insignificante como obtusa visión de diseño; un estacionamiento para 10 vehículos! Es en éste período municipal cuando se construyen todos los puentes sobre el río Sabinal ubicados en la parte norte de la ciudad. Se construye también a finales de los 60's la Clínica y Hospital del Instituto de Seguridad y Salubridad Social de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en el lado sur-poniente de la ciudad a orillas de la 9a. avenida sur y cercano a la colonia residencial "La Lomita".

⁴² Sheteingart Martha. Los grupos inmobiliarios en el Área Metropolitana de la ciudad de México. Clases dominantes y estado en México. México UNAM.

⁴³ Monografía del Municipio de Tuxtla Gutiérrez. H. Ayuntamiento Municipal, Chiapas, 1988.

A principios de la década de los 70's se dan los descubrimientos y explotación de los yacimientos petrolíficos. Primavera de 1972, en la entidad, en un momento en que el oro negro observaba altos precios en el mercado internacional. Es decir, el boom petrolero hizo posible que se modificara la estructura de la participación de los sectores en el Producto Interno Bruto, sin que necesariamente quiera decir que en Chiapas haya dejado de ser un Estado eminentemente agropecuario.

Puesto que la población urbana en el municipio de Tuxtla continuaba creciendo, de tal manera que de los 130,434 habitantes del municipio, el 54,43 % se encontraban concentrados en la cabecera municipal.

"De los cuales el 30 % se consideraba activa, aclarándose que el 42 % del total eran menores de 15 años y que el 35 % eran estudiantes. De éste 30 %, el 2 % está dedicado a actividades agrícolas y ganaderas, el 67 % al comercio y servicios, un 8 % son jornaleros, siendo el 23 % restantes los que trabajan por su cuenta."⁴⁴

Es también a principios de esta década cuando sube a la Presidencia de la República el Licenciado Luis Echeverría Álvarez y como Gobernador del Estado el Doctor Manuel Velasco Suárez; quien durante su periodo de gobierno funda el Primer Centro de Investigaciones Forestales, Agropecuarias y Tropicales, crea el primer Colegio Superior de Agricultura, se inician los trabajos de construcción del Puerto Internacional "Francisco I. Madero" en las costas del Pacífico, muy cercano a la ciudad de Tapachula, se inician también la construcción del Aeropuerto Internacional "Llano San Juan" a 25 km de la ciudad en las cercanías del pueblo de Ocozacoautla y la construcción del nuevo Palacio Federal en el centro de la ciudad que alberga las oficinas federales.

En cuanto al renglón educativo; se inauguran las instalaciones del Instituto Tecnológico Regional de Tuxtla, ubicándolo en la entrada poniente de la ciudad, a orillas del Boulevard Belisario Domínguez, permitiendo el aumento de opciones de estudio a nivel medio superior y superior a la población estudiantil. Y es en 1975 cuando por decreto del Gobierno Estatal se crea la Universidad Autónoma de Chiapas; aglutinando las escuelas existentes y creando otras en diferentes partes de la Entidad, impidiendo así la emigración de estudiantes de nivel superior a otros estados de la República.

El ocho de marzo de 1974 se inaugura el Proyecto Hidroeléctrico "Dr. Belisario Domínguez" (La Angostura), iniciándose el lleno del embalse para que a finales de este año se incrementara la producción de energía eléctrica en el estado.

Se inaugura también el tramo de carretera "Tuxtla-Pichucalco", la cual conecta a la zona centro con el norte del estado y con la ciudad de Villahermosa, capital del Estado de Tabasco.

En Tuxtla se funda y construye la colonia de interés social "El ISSSTE" entre el Boulevard Belisario Domínguez y la 9a. Avenida Sur, aledaña a las instalaciones de la Clínica y Hospital del mismo nombre.

⁴⁴ Estudio de viabilidad de Tuxtla Gutiérrez. Op. cit.

En la costa del estado, el 1 de junio de 1975, se inaugura el Puerto Internacional de Altura "Francisco I. Madero", en el cual los productores de la zona costera así como los de todo el estado podrán transportar más fácilmente sus productos.

En el estado de Chiapas y específicamente en la ciudad de Chiapa de Corzo, se sufren fuertes temblores el 30 de octubre de 1975, causando graves daños a las construcciones de esta ciudad.

"El auge de la construcción del Proyecto Hidroeléctrico "Manuel Moreno Torres" (Chicoasén) y la llegada de grupos desplazados de la ciudad cercana de Chiapa de Corzo, a causa del temblor que destruyó buena parte de dicha ciudad; cambia la situación económica de la región, y enfrenta serias dificultades para captar las corrientes migratorias de los trabajadores. Tuxtla Gutiérrez es uno de los receptores principales, ya que al contener el aparato administrativo y de servicios regionales, es donde se producen las mayores concentraciones de población flotante, haciendo sufrir a la ciudad el impacto espacial y económico de un crecimiento desordenado."⁴⁵

Para 1976, se inaugura la Biblioteca pública del estado, en el lado oriente de la ciudad, a orillas norte del Boulevard Angel Albino Corzo, frente a las instalaciones del Instituto de Ciencias y Artes de Chiapas, en el lugar que antes ocupara el campo deportivo "Panchón Contreras".

En el mismo lado oriente, se inaugura este mismo año, el mercado 5 de Mayo, ubicándolo a orillas del Boulevard de la 11a. calle oriente, el mismo que da acceso a las instalaciones del Seguro Social y que para el cual tampoco se contempló un estacionamiento. Provocando así a la fecha congestiones viales por la cercanía del Instituto.

En el centro del país, el 18 de marzo de 1976, se anuncia que Chiapas aportaba poco más de la mitad de la producción petrolera nacional.

"...en cada una de las áreas geográficas del estado de Chiapas, donde Petróleos Mexicanos se ha hecho presente, los trabajos de exploración -iniciados de manera sistemática desde los comienzos de los 70's en la zona norte- adquieren una importancia especial durante los últimos ocho años en razón de la necesidad del país y de la Empresa de mantener el nivel de reservas probadas, otorgándoles a ésta actividad un mayor impulso."⁴⁶

Es en este mismo año 1976, cuando sube a la Presidencia de la República el Licenciado José López Portillo y en el estado de Chiapas como Gobernador el Lic. Jorge de la Vega Domínguez, el cual será sustituido en forma interina por el Lic. Salomón González Blanco en 1979, y por Don Juan Sábines Gutiérrez en el periodo 79-82. Para 1977, según estudio elaborado por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, el movimiento migratorio registrado en Tuxtla era de 1,500 personas promedio que emigran, y de 4,200 personas que inmigran.

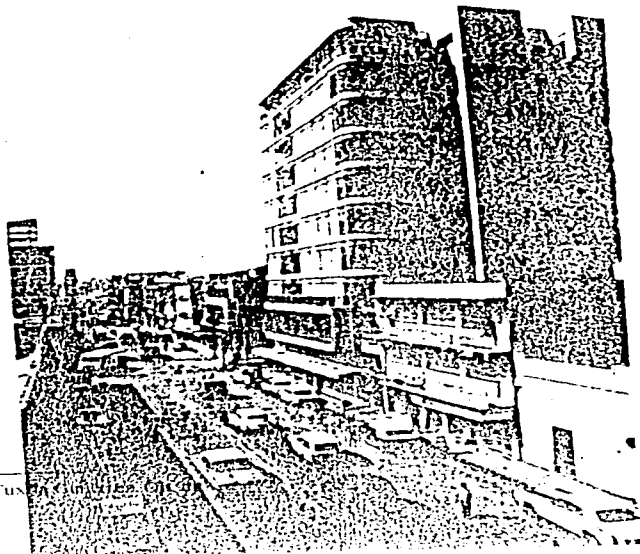
⁴⁵ Monografía del Municipio de Tuxtla Gutiérrez. Op. cit. y desarrollo económico en Chiapas. 1982 - 1988.

⁴⁶ Thompson González y otros. Se ha visto afectado por diversas causas entre las que sobresalen, las construcciones, cambios estructurales en Chiapas: Avances y perspectivas. Universidad Autónoma de Chiapas.

"El uso del suelo en Tuxtla, se ha visto afectado por diversas causas entre las que sobresalen; las construcciones de grandes proyectos hidroeléctricos (presas) y sistemas hidráulicos en las cercanías, tales como Malpaso y la Angostura ya construidas y la de Chicoasén actualmente en proceso. Esto ha originado un flujo elevado de personas, ha incrementado el comercio, transporte, demanda habitacional, etc., causas que han influido decisivamente en el uso del suelo, así como en los precios comerciales y catastrales del mismo."⁴⁷

La ciudad contaba en esa época con 12,178 automotores; de los cuales 8,120 eran automóviles, 4,000 camiones y camionetas y 58 autobuses urbanos, los cuales cubrían 9 rutas urbanas y dos suburbanas.

Por la ciudad circulaban 19,754 vehículos promedio diario semanal por la Avenida Central; 11,522 v. p. d. semanal por la 5a. avenida norte y 10,622 v. p. d. semanal por la 9a. avenida sur. No se cuentan datos de aforos vehiculares en estas fechas del libramiento sur; pero con estos datos se pueden demostrar que los ejes viales primarios de la ciudad se encontraban ya bastantes definidos.



⁴⁷ Estudio de vialidad en Tuxtla

IV.4. AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA CIUDAD. (DECADA DE LOS 80's)

Una ciudad que se construye es a la vez una ciudad que se destruye, y precisamente en la manera de articular esta doble operación construcción - destrucción reside la posibilidad de que las ciudades se desarrollen armónicamente puesto que lo ideal es que la construcción se haga con la menor destrucción posible y sobre todo que esa destrucción sea más que nada una readaptación inteligente a las nuevas exigencias.⁴⁸

La década de los ochenta llega a Chiapas, siendo gobernador Don Juan Sabines Gutiérrez; por el único periodo 80-82 en renuncia del Lic. Salomón González Blanco. Es en esta administración que se establece por primera vez el "Plan global de desarrollo 1980-1982", en la que se encuentran las primeras formulaciones de una política que explicita la orientación de los recursos del petróleo, al considerarse que los Estados y municipios les corresponderían un tercio de los recursos que se le asignan a Petróleos Mexicanos y a sus proyectos.

"La presencia de Petróleos Mexicanos en Chiapas se significa no sólo en términos de sus impactos en las áreas de trabajo, si no la aportación de recursos financieros para el desarrollo económico y social del Estado. La contribución de PEMEX al erario público beneficia de manera indirecta a Chiapas a través de los programas de inversión y gasto público que ejecutan las dependencias federales en la Entidad."⁴⁹ Es así como la inversión pública federal realizada en Chiapas por concepto de la actividad petrolera pasó en 1970 a 122.9 en 1973; a 1,813.50 en 1975 y tres años después, en 1978, alcanza un total de 4,047.0 millones de pesos.

Lo que redundó en las inversiones realizadas en la infraestructura caminera, la construcción de edificios e instalaciones que modernizaron el centro de la Capital del estado, Tuxtla Gutiérrez y algunas obras administrativas y sociales en las cabeceras de los municipios petroleros.

Si en 1970, el incremento de la población fue de 57.85 %; para 1980, este incremento llegó al 134.47 % !, ya que pasó de 70 999 habitantes a 166 476 habitantes con una tasa de crecimiento de 8.04 % anual.⁵⁰ Ver gráfica no. 1.

⁴⁸ Chucucagoitia Fernando. Breve historia del urbanismo. Alianza editorial. Madrid, España, 1985.

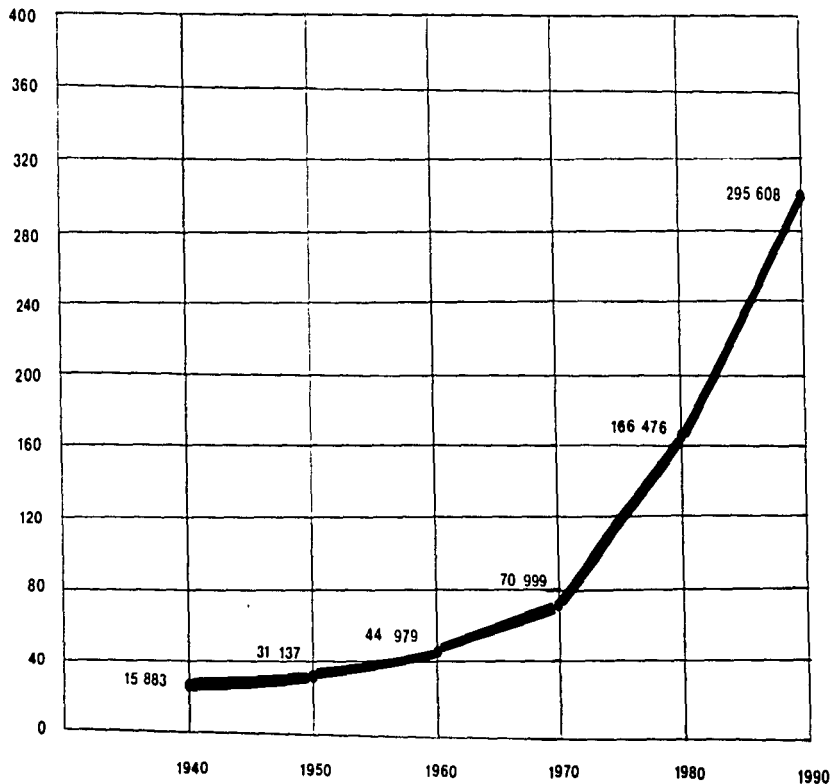
⁴⁹ Thompson González Roberto. Crecimiento y desarrollo económico en Chiapas 1982-1988. Cambio estructural en Chiapas. Avances y perspectivas. Universidad Autónoma de Chiapas. 1988.

⁵⁰ Tuxtla Gutiérrez. Estado de Chiapas. Cuaderno estadístico municipal. Edición 1993. Instituto Nacional de Estadística. Geografía e Informática. México 1993.

Estado y Movimiento de la Población

Gráfica del Crecimiento de la Población en Tuxtla Gtz.

(EN MILES)



Como se mencionó anteriormente, es en la década de los 70' el inicio de la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Manuel Moreno Torres más conocida como la Presa de Chicoasén, misma que fue inaugurada en 1980 y que en la cual "los sueldos y salarios que pagó la Comisión Federal de Electricidad fueron bastantes atractivos, lo que originó un fuerte desplazamiento de obreros calificados en diversas ramas, pensando que por la magnitud de la obra existían grandes posibilidades de empleo; pero en realidad las oportunidades eran muy escasas, lo que ocasionó que todos estos inmigrantes se quedaran a vivir en las zonas de influencia de las grandes obras de infraestructura, siendo generalmente áreas marginadas."⁵¹ (4) Este Proyecto Hidroeléctrico se localiza a 42 kilómetros al norte de la ciudad de Tuxtla a orillas de la pequeña población de Chicoasén, cuyas condiciones imperantes de la época hacía que no contara con ningún servicio como agua potable, alcantarillado, hospedaje, etc., de tal manera que la gran cantidad de población flotante eligiera vivir y radicar en la ciudad de Tuxtla. De tal manera que "la ciudad empieza a desordenarse apareciendo asentamientos humanos precarios en las laderas de las montañas, fundamentalmente, "provocando la oferta irregular del suelo en las zonas elevadas, empezándose a generar asentamientos irregulares en condiciones también precarias, principalmente en la zona norte de la ciudad, así como invasiones de terrenos particulares que estaban baldíos."⁵²

Recuérdese que la ciudad se había extendido a todo el lado sur, en parte provocado por la construcción del Anillo Periférico y por otro lado por encontrarse en elevaciones más bajas de la cota 420, que era la que regulaba el servicio de agua potable a la ciudad. El lado oriente y poniente estaban acaparados por las empresas inmobiliarias constructoras de fraccionamientos residenciales; así que no quedaba más que asentarse en las laderas de los cerros del lado norte de la ciudad a pesar que se encuentran más elevadas que la cota 420 permitida para asentamientos humanos.

En estos suburbios se conforman los asentamientos humanos: "Albania Alta y Baja", "Las Casitas", "Nueva Reforma", "Miravalle", "Kilometro 4", "Las Granjas", etc., todas ellas sin ninguna infraestructura de servicios y tomando como único acceso vial a la carretera "Al Sumidero", misma que, obviamente, se satura y congestiona de transporte público, el cual sin estudio previo proporciona el servicio ante la demanda imperante.

Efectivamente es en el período de Sabines cuando la ciudad se transforma y cambia de imagen.

En el centro de la ciudad se destruyen el Palacio Federal y el Palacio de Gobierno así como toda una manzana de casas habitación por el lado norte, con la finalidad de construir el nuevo Palacio de Gobierno, ampliar el Parque central en una macroplaza, en la cual, al fin ! se construye un estacionamiento subterráneo en la parte de la ampliación de la Plaza.

En dicha Plaza se construye en el lado norte el Palacio Municipal. Se remodela y transforma la Catedral de San Marcos y en su parte posterior, en el pequeño callejón oriente se

⁵¹ Montiel Adriana. "El impacto de la presa Hidroeléctrica Ing. Manuel Moreno Torres en el municipio de Chicoasén". Universidad Autónoma de Chiapas. 1991.

⁵² Monografía del Municipio de Tuxtla Gutiérrez. H. Ayuntamiento. Chiapas, 1988.

construye dentro del concepto del modernismo, el edificio administrativo Plaza; totalmente de cristal reflejante.

"Un gran crecimiento originado por inmigraciones que en menos de treinta años han triplicado la población residente y las consecuencias del mismo, más el movimiento de carga y de turistas en tránsito son la causa principal de los problemas viales."⁵³

Si en los 60's la decisión de ampliar la Avenida Central fue destruyendo las fachadas del lado sur de dicha Avenida, en los 80' se continúa con la misma política y se prefiere ampliar los "ejes viales"; la 1ª avenida sur y la 1ª avenida norte, demoliendo todas las fachadas sur de ambas avenidas, desde aproximadamente la 6ª calle poniente hasta la Calle Central.

Destruyendo así también la historia arquitectónica de la ciudad, lo que viene a impedir a los estudiosos de la Arquitectura a tener datos de los tipos y elementos de la arquitectura de la ciudad.

Sobre la 1ª avenida norte se construye el primer paso a desnivel en la ciudad, desde la 1ª calle poniente hasta la 3ª calle oriente con el fin de no interrumpir la macroplaza y de dar acceso al estacionamiento subterráneo. En la 1ª avenida sur se construye el edificio del Tribunal Superior de Justicia. Como un acierto de ésta administración se crea un subcentro urbano en la parte nor-oriente de la ciudad, el cual inicia en el hecho urbano conocido hasta ahora como "Parque Madero"; se construye a orillas de la 5ª avenida norte el Teatro de la ciudad, frente a él el Museo de Antropología e Historia, en el lugar que ocupaba el Parque Zoológico se remodela y construye el Parque Convivencia Infantil; el Zoológico es trasladado a la zona sur-oriente de la ciudad en el antiguo Parque "El Zapotal", zona bastante arbolada y adecuada para el zoológico.

Se aprovecha y continúa la construcción de la 5ª avenida norte para dar acceso a la "Unidad Administrativa", que alberga oficinas de la Secretaría de Obras Públicas del Estado, la Secretaría de Educación Pública y a la Secretaría de Salubridad y Asistencia; más adelante se construye también a orillas sur de esta avenida una escuela primaria y la Normal de Educadoras y a orillas norte la "Unidad Deportiva" que contiene en su interior a la escuela de Educación Física y a instalaciones adecuadas para el deporte.

Para estas fechas la 5ª avenida norte termina en el entronque con la calzada "Fidel Velázquez", la cual se prolonga al norte para dar acceso y servicio a las colonias establecidas en estas fechas: "Infonavit Grijalva" en su sección 1ª, 2ª y 3ª así como a la colonia "24 de Junio".

Fuera de la mancha urbana, en el oriente de la ciudad, y a orillas ya de la carretera Panamericana, se crea uno de los asentamientos humanos más grandes y conflictivos: la colonia "Patria Nueva", colonia conformada en terrenos particulares por invasores venidos del interior del Estado e inmigrantes de Centroamérica.

⁵³ Estudio de vialidad en Tuxtla Gutiérrez. Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. Comisión de Ingeniería de Tránsito. Departamento Técnico. Oficina de vialidad. México, 1977.

Hacia el poniente, en el lugar que se encontraba la Penitenciaría del estado, se destruye ésta y se erige en su lugar el edificio "Plaza de las Américas" que en sus inicios albergó en la planta baja al Bazar de artesanías y en sus restantes pisos a oficinas administrativas.

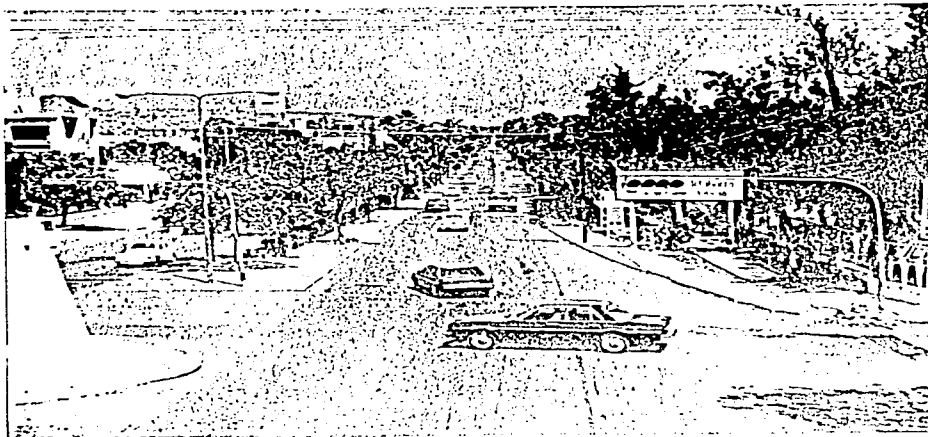
Más al poniente y cercano y al norte de la fuente "Mactumatzá" se construye el Parque recreativo "Caña Hueca" cuyo acceso es la 5ª. avenida norte. A dicho Parque lo atraviesa el río Sabinal lo cual se aprovecha para su saneamiento ante su inminente deterioro por la contaminación.

Termina el periodo de Sabines y en Chiapas continua como Gobernador el General Absalón Castellanos Domínguez, mientras que en el país gobierna en la Presidencia de la República el Licenciado Miguel de la Madrid Hurtado.

Durante el periodo del General lo único digno de mencionarse en la ciudad es el saneamiento y urbanización del río Sabinal:

Se construye en ambas márgenes desde aproximadamente la 12ª. calle poniente hasta la 5ª. calle oriente, paseos peatonales arbolados lo cual da bastante vida al río y permite que las casas colindantes no continúen contaminándolo.

A partir de la 5ª. calle oriente y ante la necesidad de continuar la 3ª. avenida norte se construye en la margen derecha del río no un paseo peatonal sino una calle que desemboca en la ya establecida 3ª. avenida norte; experimento o necesidad vial, de todas maneras es un acierto que en un futuro no muy lejano habría que analizar para la fluidez del tránsito vehicular en toda el área del río Sabinal.



IV.5 EPOCA ACTUAL. (Los 90')

Es a partir de 1988, cuando asume la gubernatura en el estado de Chiapas el Licenciado Patrocinio González Garrido y en el país el tristemente célebre Carlos Salinas de Gortari.

A pesar de todo lo que se le pueda reprochar a la administración de González Garrido, se advierte que ha sido ésta administración la que más empeño y cuidado ha puesto en la urbanización planificada de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez.

Veamos: ante el grave problema del comercio ambulante que se había instalado por bastante tiempo en todo el arroyo de la 2ª. calle poniente sur, invadiéndola desde la 9ª. avenida sur hasta la 6ª. avenida sur poniente, así como a la que había invadido la 4ª. avenida sur entre la Calle Central y la 1ª. calle poniente; se propone liberar dichas calles al tránsito vehicular; y para tal fin se construye el Mercado de los Ancianos que se ubica a orillas de la 9ª. avenida sur oriente entre las calles 13ª. y 15ª. oriente sur.

Ante la cercanía de la 9ª. avenida sur, se corría el temor de congestionarla, sin embargo, aprovechando el desnivel del terreno natural al construir un amplio estacionamiento en el lado sur de esta avenida y un paso a desnivel peatonal que da acceso directo al mercado: se soluciona favorablemente el proyecto.

No conforme con esta solución y previendo a futuro el congestionamiento que provocaría el mercado; se establece el primer par de ejes viales en la ciudad, aprovechando las calles 13ª. y 15ª. calle oriente sur que son amplios bulevares con camellón central de circulación en ambos sentidos, los cuales se transforman en un sólo sentido cada una de las calles: la 13ª. Calle oriente corre en la actualidad de sur a norte y la 15ª. calle oriente corre de norte a sur. Sin embargo, es inexplicable el hecho de que no se aprovechara el momento coyuntural para prolongar dichas calles más hacia el Sur, ya que como ejes viales en un sólo sentido se inician en la 9ª. Avenida Sur y terminan en la prolongación de la 4ª. Avenida Norte. De todas maneras es un buen ejemplo y principio de urbanización moderna en la ciudad.

Al oriente de la ciudad, se prolonga el Libramiento Sur a 2.5 kilómetros de la Fuente Huitepec, el cual viene a ser el nodo principal de entrada y/o salida de la ciudad, conocido como el entronque "de la Mexicanidad". En dicho crucero se construyen salidas y entradas adecuadas con pasos a desnivel para el acceso a la ciudad.

Se aprovecha toda esta zona para establecer en ella a la Central de Abasto, ya construida, la Central Camionera que aún se resiste a trasladarse a este lugar, se crea también cierta área como zona industrial, el Parque Centenario y el Bosque Las Primaveras como áreas verdes necesarias para el Oriente de la ciudad. Aprovechando el nodo "de la Mexicanidad", se construye también el Libramiento Norte, que tanta falta le hacía a la ciudad; el cual se aprovecha también para dar acceso a la ya mencionada Central de Abastos y a la populosa Colonia Patria Nueva, se crea otro subcentro urbano a orillas de este Libramiento en la zona norte-oriente construyéndose la Procuraduría General de la República, el edificio del Desarrollo Integral de la Familia y el Centro de Convenciones.

Continua circundando a la ciudad no tan al norte como se hubiese deseado, puesto que las populares colonias establecidas en las faldas del cerro de ese lado quedan mucho mas allá de éste cinturón vial.

Inexplicablemente el Libramiento Norte no continua circundando a la ciudad, sino que se interrumpe y se le conecta con la ya establecida y bastante circulada 5a. Avenida Norte a la altura de 1.0 kilometro de distancia del también ya conflictuado cruce de la 5a. Avenida Norte con la carretera a Chicoasén.

Porque no se continuó ? No deseamos suponer que haya sido por falta de visión en el diseño. Sería falta de presupuesto ? Tuxtla Gutiérrez contaba en 1990 con 295 608 habitantes,⁵⁴ lo que significa un crecimiento del 77.56 % con respecto a la década anterior; con una tasa media anual de 5.9 %. Para el presente año, 1994, se estima una población aproximada de 400 000 habitantes y para el año 2,010 se espera llegar a una población de 647 729 habitantes.⁵⁵

De acuerdo al documento "Actualización del Plan de Desarrollo Urbano de 1991", la población económicamente activa representa el 45.8 % del total del Municipio. El 42 % del total de trabajadores censados esta empleado en el comercio, el 13 % en la construcción, el 11 % en manufacturas y el 34 % en otras actividades.⁵⁶

Si se observa el mapa de usos del suelo, en el cual se muestra una superficie urbanizada de 5 846 hectáreas, se advierte que predomina el uso del suelo habitacional; se aprecia también una columna vertebral comercial y de servicio a lo largo de la ciudad sobre las Avenida Central, 5a. avenida norte y 9a. avenida sur, así como en el centro.

En la presente década, específicamente 1992, en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, se registraron 43 110 vehículos. de ésta cantidad 38 829 son automóviles particulares, 480 combis e ICHIVAN, 97 microbuses, 19 autobuses urbanos, 1 184 son taxis y el resto 1 844 corresponde a otro tipo de unidades.⁵⁷

Y según el "Estudio Integral de Vialidad y Transporte para la ciudad de Tuxtla Gutiérrez", realizado en 1992 por el grupo ICA la vialidad de la ciudad dentro del ámbito urbano, esta compuesta por una red de arterias primarias, una de vías secundarias y las calles locales. Y que "...la vialidad principal de Tuxtla cuenta con una red principal de 61 kilómetros de longitud y una superficie de 120 hectáreas, la cual significa un 2 % de la superficie urbana".

La vialidad primaria esta constituida por las siguientes avenidas: Orientación Poniente - Oriente.⁵⁸

⁵⁴ Tuxtla Gutiérrez. Estado de Chiapas. Cuaderno estadístico municipal. Edición 1993. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.

⁵⁵ Versión abreviada de la actualización del Plan de Desarrollo Urbano del centro de población de Tuxtla Gutiérrez. Chiapas. Periódico Oficial. Secretaría de Gobernación. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, miércoles 20 de enero de 1993.

⁵⁶ Estudio integral de vialidad y transporte para la ciudad de Tuxtla Gutiérrez. Gobierno del Estado de Chiapas. Secretaría de Desarrollo Urbano y Comunicación, SDUC. Junio 1992.

⁵⁷ Estudio integral de vialidad y transporte para la ciudad de Tuxtla Gutiérrez. Op. cit.

⁵⁸ Estudio Integral de vialidad y transporte para la ciudad de Tuxtla Gutiérrez. Op. cit.

Avenida Central: Esta Avenida cruza a la ciudad de oriente a poniente y en diferentes tramos de la ciudad se conoce con las siguientes denominaciones:

Boulevard Dr. Belisario Domínguez: Se inicia el cruce con la calzada Juan Crispín, pasa por la Fuente Mactumatzá y termina en la 13a. Calle Poniente.

Avenida Central: Comprende el tramo del 13a. Calle Poniente hasta la Calzada Samuel León Brindis; la 11a. Calle Oriente.

Boulevard Angel Albino Corzo: Es un tramo entre la anterior Calzada y el entronque De la Mexicanidad. (En el Oriente) **Libramiento Sur:** Inicia en la Fuente Mactumatzá y finaliza en el entronque De la Mexicanidad.

Periférico Sur: Comienza en el Poniente de la ciudad, en el Libramiento Sur y termina en la Calzada Andrés Serra Rojas, en el oriente. Se le conoce también como la 9a. Avenida Sur.

5a. Avenida Norte: Se le conoce también como periférico norte e inicia en la Fuente Mactumatzá, circunda el centro recreativo Caña Hueca y termina en el cruce formado por el Boulevard Ciudad Deportiva y la 15a. Calle Oriente.

Boulevard Ciudad Deportiva: Es la continuación de la 5a. Avenida Norte que inicia en el cruce antes mencionado y finaliza en el Boulevard Salomón González Blanco. (Libramiento Norte)

Libramiento Norte: Cuyo nombre oficial es Boulevard Salomón González Blanco. Se inicia en la 5a. Avenida Norte Poniente circundando toda la ciudad hasta el entronque De la Mexicanidad.

Carretera a Chicoasén: Esta vía que no es una vialidad interna, se inicia en el Poniente de la 5a. Avenida Norte y comunica a dos importantes fraccionamientos de interés social; San José Yeguiste y Chapultepec. Es muy utilizada por el transporte público y tiene características propias de una carretera sencilla de dos carriles.

Orientación Norte - Sur.) Calzada Juan Crispín: Ubicada al Poniente de la ciudad, en una zona poco urbanizada; tiene una extensión de 3.2 km., contados desde la carretera a Chicoasén hasta la carretera Panamericana y funciona en dos sentidos de circulación, con dos carriles por sentido y una sección de 12 metros de ancho.

En términos generales su pavimentación es aceptable. **2ª. Calle Oriente Sur:** Esta Avenida esta localizada en Terán, conurbación de Tuxtla Gutiérrez, Es la vialidad principal de la localidad y su importancia radica en la conexión con el Aeropuerto Militar, además de que es la salida de los Municipios de Suchiapa y Angel Albino Corzo. Funciona en dos sentidos de circulación con dos carriles cada uno y una sección de 18 metros, aunque, en algunos tramos se reduce a 8 metros y un carril por sentido. El pavimento esta bien conservado.

11ª. calle poniente: Esta calle funciona en doble sentido de circulación y tiene una extensión de 2 km., una sección variable entre 12 y 15 metros de ancho y aloja dos y tres carriles por sentido. Inicia en la 8ª. avenida norte poniente y finaliza en el Libramiento sur poniente.

Calle Central: Tiene una longitud de 4.6 km., y es la única arteria que cruza la ciudad sin problemas de sur a norte. Opera en un sentido de circulación del Libramiento sur hasta la 13ª. avenida norte; de ahí en adelante funciona con dos sentidos de circulación. La superficie de rodamiento es adoquinada en el tramo de un sentido, y de pavimento en el tramo de doble circulación.

11ª. calle oriente: Esta vialidad funciona con doble sentido de circulación y tiene una sección transversal de 16 metros. La longitud de esta calle es 1.5 km., medidos desde el Circuito Convivencia Infantil hasta el Periférico Sur.

Desde el circuito mencionado hasta la Avenida Central es Boulevard con camellón en el centro, continua como calzada hasta verse interrumpida por el Panteón Municipal obligando a ser circulada por la 12ª. calle oriente hasta el periférico sur.

Carretera al Sumidero: Con características de una vialidad regional, esta carretera nace en la 5ª. avenida norte y termina, como vía urbana, a la altura de la colonia Kilometro 4., sin embargo continua hacia el Mirador del Cañón del Sumidero. Tiene una longitud de 5 km., y una sección que varía de 12 a 16 metros y opera con doble sentido de circulación. Las condiciones del pavimento son regulares, con algunos tramos deteriorados.

Calzada Dr. Samuel León Brindis: Esta calzada esta en la parte oriente-sur de la ciudad, desde la Avenida Central hasta el Libramiento Sur; tiene una extensión de 2.6 km., y una sección de 12 metros en aceptables condiciones de pavimentación, funciona con dos sentidos de circulación y no tiene continuidad hacia el norte.

Boulevard Fidel Velázquez: Es una Avenida ubicada en la zona nor-oriente de la ciudad, con una extensión de 2.5 km., y una sección de 12 metros de amplitud. Principia en el Boulevard Ciudad Deportiva y finaliza en la colonia Huajintlán en el norte. Circula en dos sentidos.

Calzada Andrés Serra Rojas: Esta Calzada conecta al Libramiento sur con el Boulevard Salomón González Blanco (Libramiento norte) tiene una longitud de 2.6 km., y una sección de 20 metros, funciona con doble sentido de circulación.

Según el Plan de Desarrollo del Centro de Población de Tuxtla Gutiérrez, Municipio de Tuxtla Gutiérrez, "Tuxtla se comunica regionalmente por distintas carreteras que penetran a la ciudad para convertirse en vialidades primarias. La más importante es la Panamericana que la comunica tanto con el Estado como con el resto del país y constituye la columna vertebral de la estructura vial urbana de Poniente a Oriente, conocida como Avenida Central. En general el sistema vial carece de continuidad y la zona Norte padece la falta de una estructura vial primaria en tanto que la secundaria es deficiente. "Del área urbana actual el 50 % aproximado cuenta con pavimento, el área sin pavimento corresponde a asentamientos humanos de escasos recursos, muchos de ellos sobre la cota de dotación de agua potable y a recientes colonias o fraccionamientos autorizados sin construir. Los puntos y/o zonas con conflictos viales se localizan en el primer cuadro y sobre la Avenida El Sumidero y son reflejo del indiscriminado flujo vehicular de transporte foráneo y de carga sobre las vialidades primarias, acentuándose por el deficiente sistema de señalización y la concentración de actividades."

Y que " en cuanto a vialidad, la zona norte carece de una estructura primaria, en tanto que la secundaria es deficiente. En general hay falta de continuidad en la vías. Otros problemas son el tránsito de todo tipo de transporte que ocasiona congestionamiento y conflictos en el centro y los mercados públicos; además de la invasión por vendedores ambulantes.") "El transporte público en general es deficiente ya que el servicio de autobuses es muy restringido y se concentra en el primer cuadro. Las combis cubren sólo el 70 % de la ciudad y el resto es atendida por taxis." "El transporte foráneo está también concentrado en el primer cuadro, y en ambos casos el servicio es deficiente por el poco número de unidades y su mal estado por falta de mantenimiento." "Ocurre una mezcla de tránsito regional de pasajeros y de carga con el intraurbano. No existe un sistema de control de tránsito, carga y descarga en la vía pública. falta de equipamiento para el transporte, como terminales, paradas y encierros."⁵⁹

Resumiendo; el "Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población" no define que calles y avenidas son los ejes primarios y el "Estudio integral de vialidad y transporte de la ciudad" enumera varias calles, avenidas y carreteras.

El presente trabajo se abocará exclusivamente al análisis de las siguientes vías primarias: Avenida Central, en toda su longitud. Periférico Sur (9a. Avenida Sur). Periférico Norte (5a. Avenida Norte, incluyendo el Boulevard Ciudad Deportiva que es su continuación). Libramiento sur y Libramiento norte.

En la mayoría de los casos se harán mención de las vías con orientación norte-sur y en menor grado algunas recomendaciones con base a las propuestas que se hagan de las vías primarias en análisis.

⁵⁹ Versión abreviada de actualización del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Municipio de Tuxtla Gutiérrez. Op. cit.

IV.5.1 Avenida central.

La avenida central; cuyas prolongaciones son los bulevares Belisario Domínguez al poniente y Angel Albino Corzo al oriente, tiene una extensión aproximada de 11.5 kilómetros y se convierte después en carretera Panamericana en ambos lados.

Es el eje principal de la ciudad de Tuxtla, a la que divide en norte y sur y se transita tanto de poniente a oriente como de oriente a poniente. Por el lado poniente es el acceso y salida hacia el centro del país vía el estado de Oaxaca; y por el oriente es el acceso y salida hacia el norte del Estado hasta el estado de Tabasco y la República de Guatemala.

Para fines de su descripción y análisis el recorrido se hará de poniente a oriente; primero sobre la vía sur y después sobre la vía norte y se dividirá en tramos considerando los cruces más importantes. La descripción principia en el cruce que se le llamará "Juan Crispín" que es el inicio del Boulevard Dr. Belisario Domínguez.

IV.5.1.1. Tramo A. Cruce de Juan Crispín a cruce de Terán. Plano no. 1

El inicio de este Boulevard es un cruce que tiene acceso solamente por el lado Norte. Este acceso comunica al Municipio de San Fernando y la Presa hidroeléctrica "Manuel Moreno Torres" (Chicoasén) pero presta servicios indispensables a la colonia "Juan Crispín", así como a la Escuela Normal Rural "Mactumatzá", las instalaciones de la Secretaría de Desarrollo Rural y a las instalaciones de la feria Chiapas en su momento. El acceso se considera secundario puesto que es de dos carriles; uno en cada sentido.

La colonia "Juan Crispín"; según el Plan de Desarrollo Urbano de Tuxtla, 1994, tiene una ocupación del suelo del 10 al 49 %, con un uso actual del suelo habitacional en una zona media y baja cuya densidad de población es de hasta 200 hab/ha.

El Boulevard, cuyas vías se encuentran separadas por un camellón bastante arbolado, tiene en cada una de ellas tres carriles; el primer acceso de importancia sobre la vía Sur es el que accede a la colonia "La Gloria", cuya ocupación del suelo es también del 10 al 49 %, con un uso actual del suelo habitacional residencial y con una densidad de hasta 150 hab/ha.

Inmediatamente después se encuentra el Instituto Tecnológico Regional; uno de los centros de educación más importantes de la ciudad. La ubicación de este Instituto no influye en la fluidez del tránsito vehicular, puesto que tiene muy buenos accesos, estacionamientos interiores y muy bien establecida la parada de los autobuses urbanos.

Por la vía norte, el Boulevard accede a dos pequeños fraccionamientos residenciales, cuyas calles no tienen continuidad al norte por encontrarse el río Sabinal.

A 1.3 kilómetros del cruce "Juan Crispín" se encuentran por el lado sur la colonia "Terán" y por el norte el fraccionamiento "Los Laureles". La colonia "Terán" tiene accesos varios por el carril sur, siendo el más importante de estos el que se encuentra a dos kilómetros de este cruce, puesto que este acceso da servicio a diferentes hechos urbanos: el Aeropuerto militar "Francisco Sarabia", que generalmente funge como Aeropuerto civil, ya que las

condiciones climáticas del nuevo Aeropuerto "San Juan" le impiden fungir como tal, a la colonia "Terán" cuya ocupación del suelo es de mayor de 50 % exceptuando en pequeñas zonas cuya ocupación va del 10 al 49 % , con uso del suelo mixto; comercios, vivienda, oficinas y servicios en una zona baja y media, cuya densidad es de hasta 250 hab/ha.

Accede también a la colonia "San José Terán" hacia el poniente con una ocupación del suelo de 10 al 49 % , con uso del suelo habitacional, en una zona precaria con una densidad de hasta 200 hab/ha. Comunica también a una serie de Unidades Habitacionales del Infonavit y Fovissste cuya ocupación del suelo va del 10 al 49 % a mayor del 50 % , con un uso del suelo habitacional en zonas bajas y de interés social cuya densidad es de hasta 200 habitantes por hectárea.

En la actualidad éste acceso se utiliza como vía de comunicación en forma interrumpida al libramiento sur por medio de un acceso no concluido al aeropuerto.

Por la vía norte, se encuentra el acceso a la colonia "Los Laureles", dicha colonia tiene un uso del suelo mayor del 50 % , con un uso actual del suelo habitacional en zona residencial con una densidad de hasta 100 hab/ha. , este acceso no tiene continuidad por encontrarse al norte el río Sabinal.

A continuación se encuentra el acceso que comunica a la carretera a Chicoasén, y más al norte a una serie de unidades habitacionales del Fovissste e Infonavit, con una ocupación del suelo que varía de 0 a 10 % , de 10 al 49 % y de mayor de 50 % , con uso del suelo habitacional en zonas bajas, de interés social y media, con una densidad de hasta 200 habitantes por hectárea. Antes de la carretera a Chicoasén, es el acceso principal a una de las unidades del Fovissste, con una ocupación del suelo mayor del 50 % con un uso del suelo habitacional en una zona de interés social cuya densidad es de hasta 200 hab/ha.

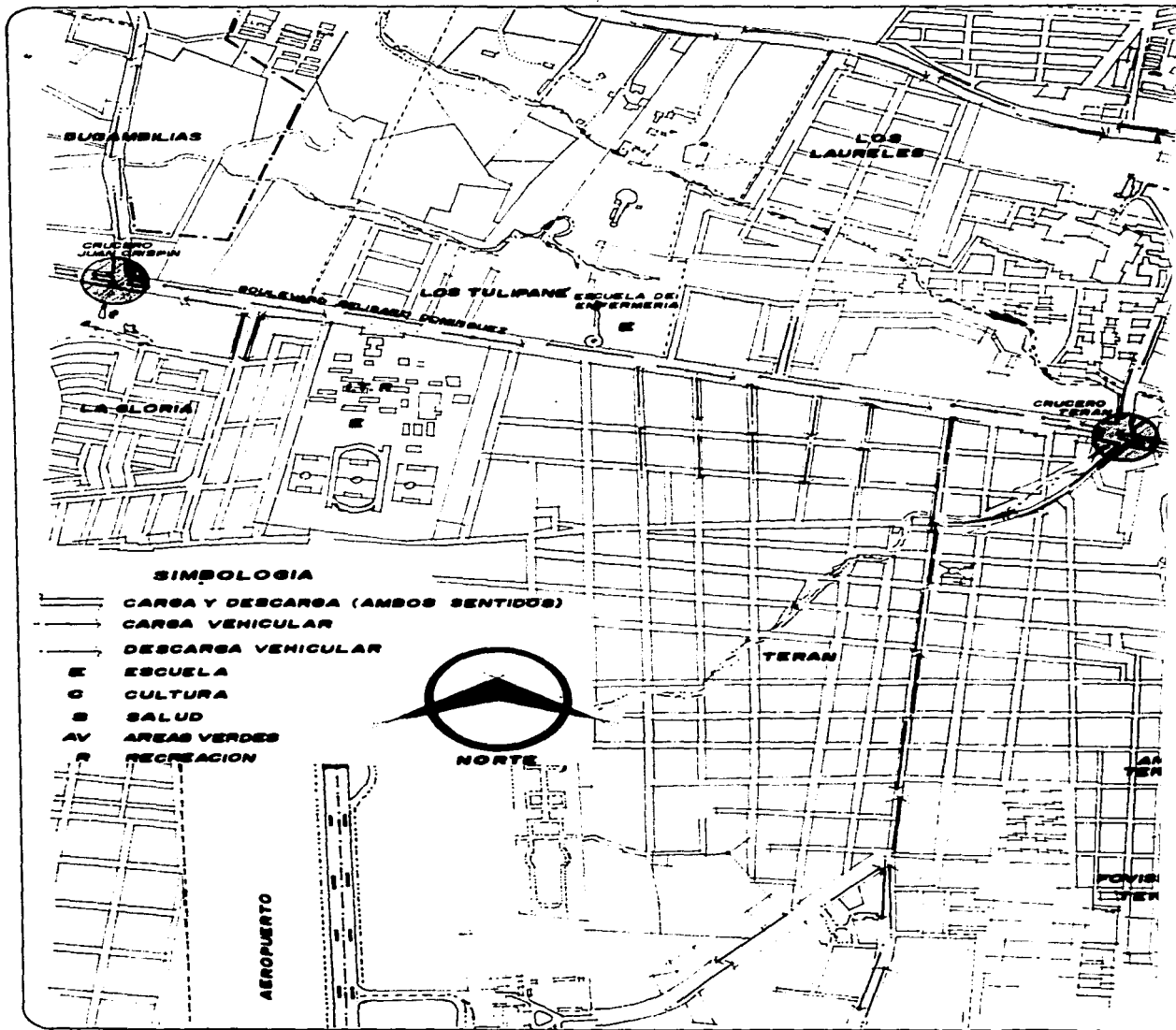
Este tramo de 2 kilómetros tiene un flujo vehicular en la vía sur de 1 765 vehículos por hora, y en la vía norte de 995 vehículos por hora.⁶⁰

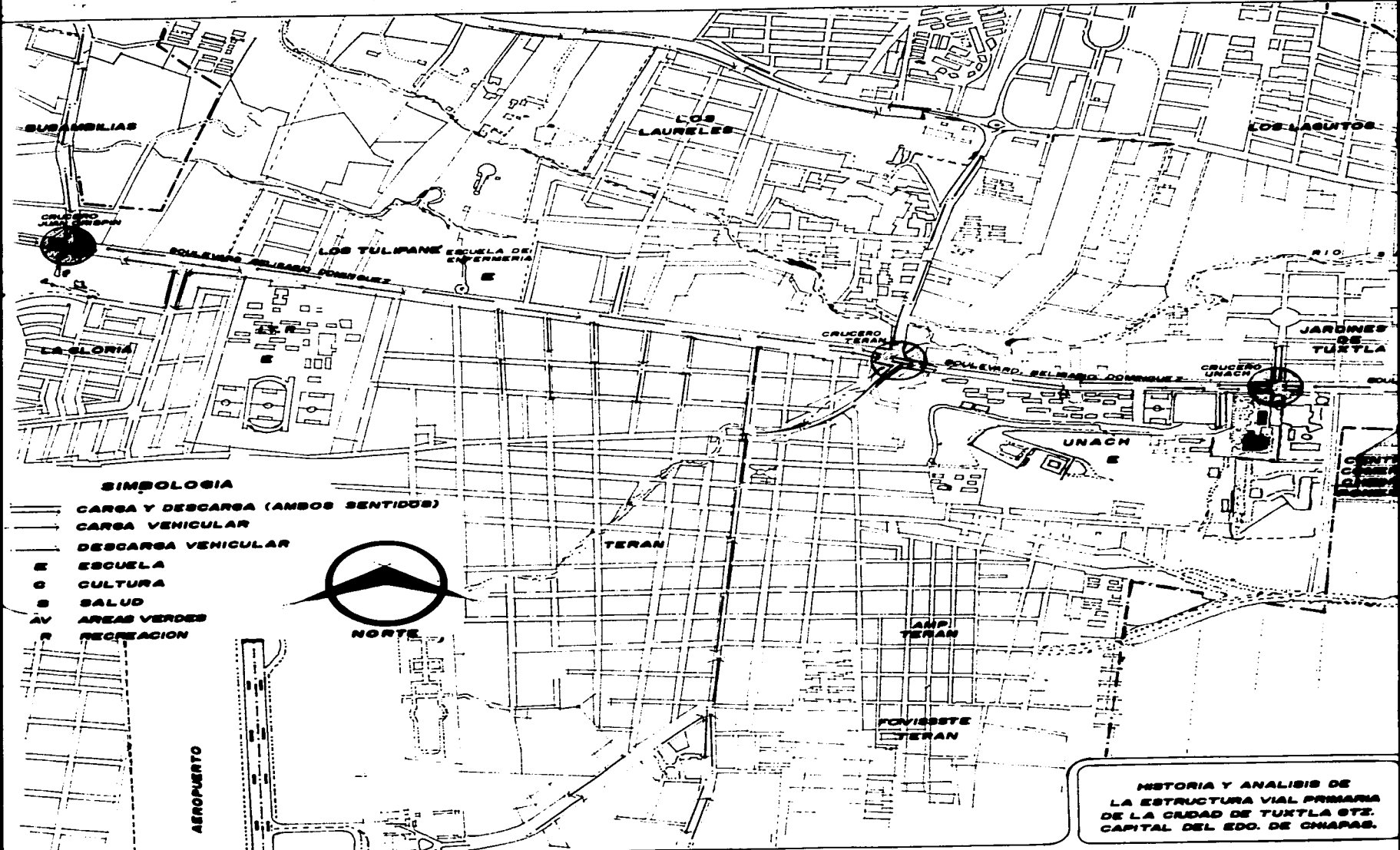
Generalmente no es transitable en forma peatonal, puesto que son pocas las actividades espontáneas que contribuyen a hacer de éste Boulevard un lugar, ya que predominan las que se encuentran en el uso y cuidado de los automóviles, a excepción de aquellas personas que caminan y bajan en las paradas del transporte urbano que usualmente son estudiantes del Tecnológico Regional y de la Escuela de Enfermería que se encuentra en el carril norte. En la parada del cruce de Terán lado norte, confluye un cierto número de personas que esperan los autobuses foráneos. No existen puentes peatonales en todo éste tramo.

Los únicos semáforos existentes son en el inicio del Boulevard, en el acceso a la colonia "Los Laureles" y en el cruce citado. Por ser la entrada y salida principal de la ciudad, la velocidad promedio de los vehículos es más de 50 km/hr.⁶¹, y en ella transitan todo tipo de vehículos; desde el de uso particular, pasando por el de transporte urbano, hasta los de

⁶⁰ Estudio integral de vialidad y transporte para la ciudad de Tuxtla Gutiérrez. Memoria técnica. Gobierno del Estado de Chiapas. Secretaría de Desarrollo urbano y comunicación. SDUC. Junio 1992.

⁶¹ Idem.





SUSUMBILIAS

LOS LAURELES

LOS LAGUITOS

LOS TULIPANES ESCUELA DE ENFERMERIA

BOULEVARD BELMARIO DOMINGUEZ

LA GLORIA

CRUCEO TERAN

JARDINES DE TORTULA

BOULEVARD BELMARIO DOMINGUEZ

CRUCEO UNACH

UNACH

SIMBOLOGIA

- CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
- CARGA VEHICULAR
- DESCARGA VEHICULAR
- E ESCUELA
- C CULTURA
- S SALUD
- AV AREAS VERDES
- R RECREACION



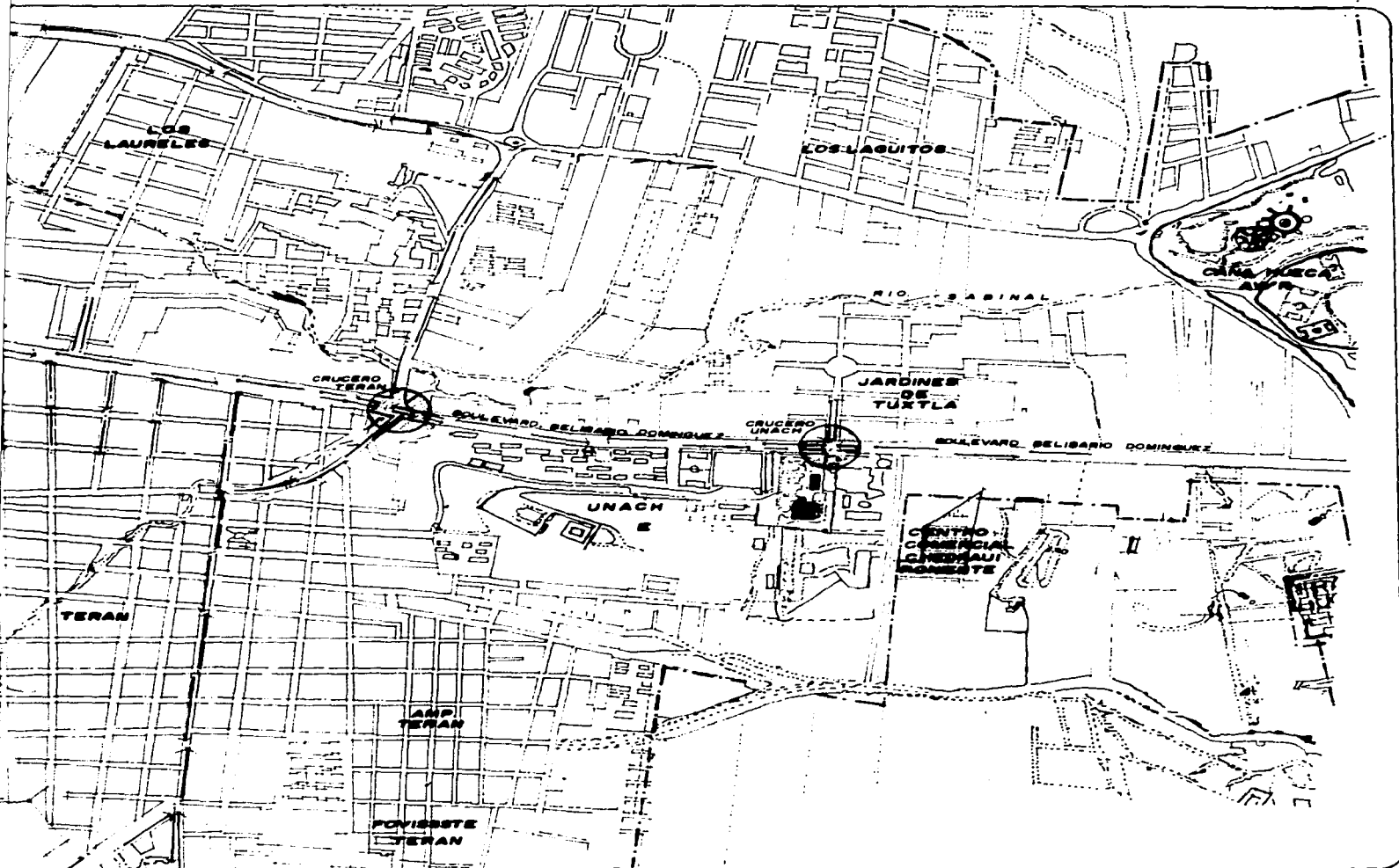
TERAN

AMP TERAN

FOVIBSSTE TERAN

AEROPUERTO

HISTORIA Y ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA DE LA CIUDAD DE TUXTLA STZ. CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.



HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
MAESTRIA EN URBANISMO
ING. JESUS ANTONIO IBARRA CONSTANTINO

TRAMO A-B

PLANO
2

pasajeros y de carga. Al transitarse éste tramo no se visualizan objetos arquitectónicos que sirvan de referencia, pero sí hechos urbanos reconocibles: por el sur el Tecnológico Regional y el Club Rotario, y por el norte la Escuela de Enfermería.

Por considerarse zona federal, existe entre el pavimento y las construcciones, que son de una altura promedio de dos pisos y de una sola planta, entre comerciales y habitacionales, un derecho de vía libre privado; que no es ni privado ni libre, ni puede utilizarse como espacio común y público. El alto sentido simbólico de la casa privada y el orden uniforme de la zona disminuye la posibilidad de que se de algún grado de identidad comunitaria.

IV.5.1.2. Tramo B. Crucero Terán a crucero Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH). Plano no. 1

Continuando en el Boulevard, sobre la vía sur, aproximadamente a 1.4 kilómetros del crucero de Terán se encuentra el acceso a las instalaciones de la Universidad Autónoma de Chiapas; éstas instalaciones cuentan en su interior estacionamientos propios de tal manera que no interfieren el tránsito vehicular del Boulevard.

Cabe mencionar que este hecho urbano es fácilmente reconocido por dos objetos arquitectónicos ubicados en esta área: el edificio de la Biblioteca Universitaria y el que alberga a la Dirección de Planeación. Por la vía norte se encuentran accesos a hechos urbanos de servicios y habitacionales. Los hechos urbanos de servicio no cuentan con estacionamientos apropiados, lo que permite que por las noches generen conflictos de tránsito vehicular.

Antes del acceso a las instalaciones de la UNACH a la altura de las Escuelas de Ingeniería y de Administración y de Contabilidad se encuentra el primer puente peatonal sobre el Boulevard para dar servicio a los estudiantes que nunca lo ocupan. A 50 metros del acceso a la UNACH, se encuentra otro acceso; éste proporciona por la vía sur la salida de las instalaciones de la UNACH, y por el norte da acceso solamente al interior de la colonia "Jardines de Tuxtla", puesto que más al norte continúa el río Sabinal. Dicha colonia tiene un uso del suelo habitacional mayor del 50 % en una zona alta, con una densidad de hasta 200 hab/ha.

El flujo vehicular en éste tramo es de una velocidad promedio de 31 a 40 km/hr.,⁶² se permite el tránsito de vehículos de todo tipo; de carga, de transporte urbano y particulares puesto que es el único acceso a la ciudad.

Durante el día se advierte flujo peatonal que transita en ambas vías, así como en las paradas establecidas del transporte urbano, debido a las instalaciones universitarias. Durante la noche el flujo vehicular es intenso en la vía norte debido a las áreas de servicio que en ella se ubican. A lo largo de este tramo sólo se encuentra un retorno para ambos sentidos.

⁶² Idem.

IV.5.1.3. Tramo C. Crucero UNACH a crucero "La Fuente". Plano no. 2.

El inicio del crucero UNACH es el primer retorno del tramo, el más utilizado es el de la vía norte a la vía sur para acceder al Hotel "Flamboyant" y al centro comercial "Chedraui". Desde éste inicio, en el carril sur, principian los conflictos vehiculares con los accesos al centro de abasto, la discoteca y el hotel mismo, los accesos al centro comercial y al centro de abasto del mismo centro comercial, todo directamente sobre el Boulevard. Además, dicho centro comercial no cuenta con una parada de autobuses urbanos debidamente diseñada; ésta se encuentra en la actualidad sobre uno de los carriles del Boulevard.

Entre el centro comercial y el hotel se encuentra un acceso directo a la continuación del libramiento sur. En éste pequeño tramo, 600 metros, se genera uno de los mayores conflictos viales del Boulevard sólo sobre el carril sur, ya que por el norte los accesos son de servicios habitacionales y no son continuos debido a la localización del río Sabinal más al norte. Teniéndose así, que desde el crucero conocido como de la "Fuente" hasta el crucero de "Terán", aproximadamente 1.8 kilómetros, no hay acceso al lado norte de la ciudad. En este tramo el tránsito vehicular es de una velocidad promedio de 31 a 40 km/hr.,⁶³ transitando aún en él todo tipo de vehículos como se dijo anteriormente, convirtiéndose ésta velocidad, en horas pico y en las zonas conflictivas en un promedio de 10 a 20 km/hr.

Lo que permite que la afluencia de peatones y el tránsito vehicular en esta zona sea sumamente intenso debido a la localización de los dos hoteles más grandes de la ciudad, las instalaciones de la UNACH, y el hecho urbano comercial más visitado por la comunidad.

Continuando por la vía sur, se encuentran diferentes hechos de servicios como por ejemplo, tintorerías, renta de autos, etc., que no influyen en la vialidad del Boulevard. Así se llega al acceso secundario del hotel más grande de la ciudad que por su cercanía con el crucero conocido como de "La Fuente" viene a conflictuar aún más este tramo del Boulevard.

Este crucero es la entrada formal a la ciudad; en él confluyen la continuación del Boulevard en cuestión hacia el oriente, al norte es el inicio y fin de la 5a. norte y al sur es el inicio y fin de la 9a. sur, ambos se transitan en los dos sentidos, y en su momento fueron los periféricos de la ciudad y hoy en la actualidad son vías primarias de gran auxilio para el desahogo vehicular; sobre todo para el transporte de carga, puesto que después de la "Fuente" es prohibido el tránsito de ellos por el Boulevard. El libramiento sur envuelve, comunica y da servicio a todo el sur de la ciudad hasta el crucero oriente, para convertirse en carretera Panamericana.

IV.5.1.4. Tramo D. Crucero "La Fuente" a crucero "Bonampak". Plano 2




Este tramo consta de 1,2 km., aproximadamente; en él se tiene una afluencia vehicular de 839 vehículos por hora.⁶⁴

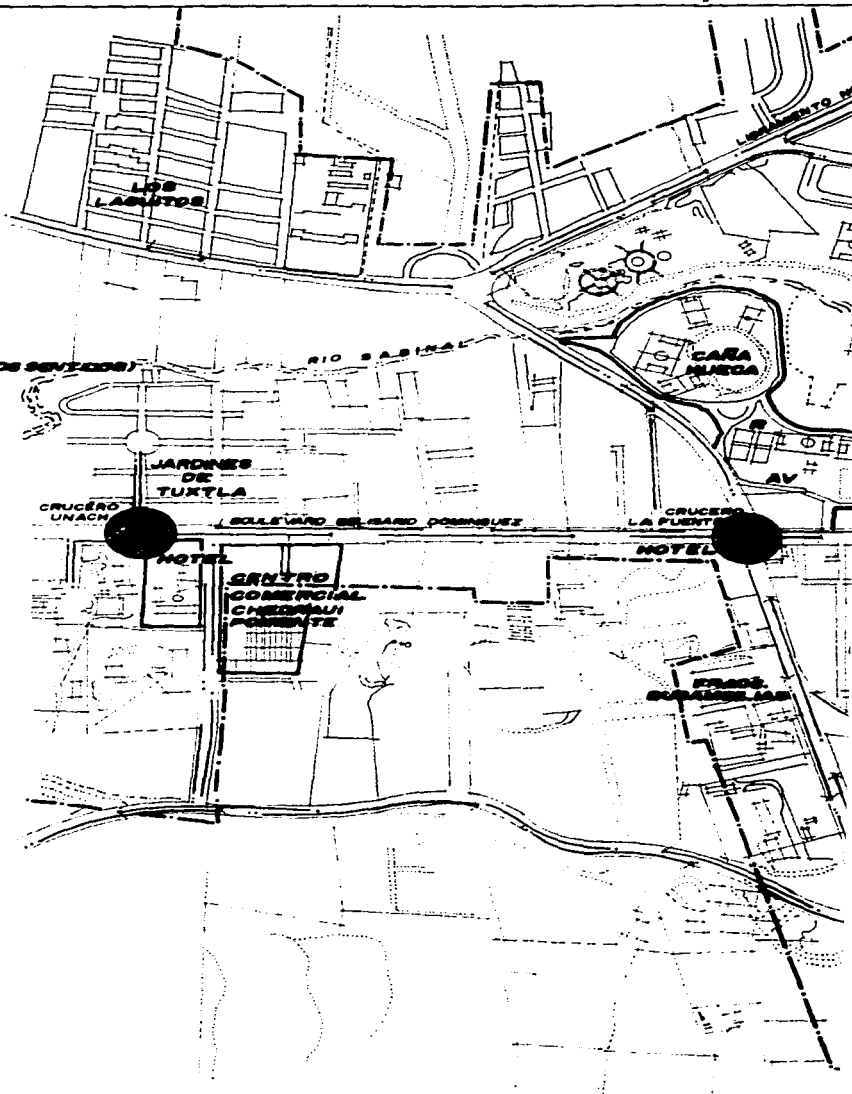
⁶¹ Idem.

⁶⁴ Idem.



SIMBOLOGIA

-  CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
-  CARGA VEHICULAR
-  DESCARGA VEHICULAR
- E** ESCUELA
- C** CULTURA
- S** SALUD
- AV** AREAS VERDES
- R** RECREACION





SIMBOLOGIA

CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)

CARGA VEHICULAR

DESCARGA VEHICULAR

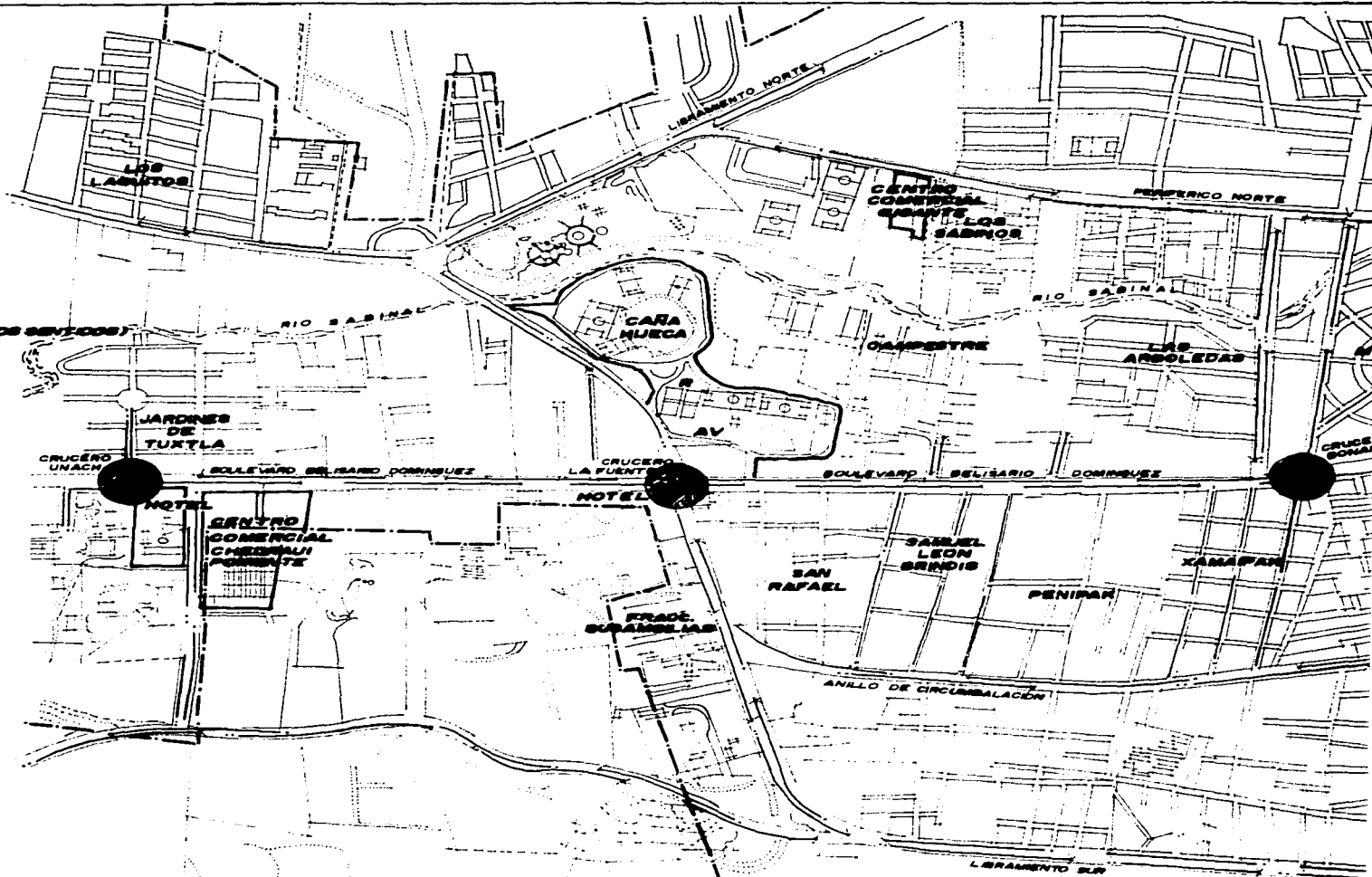
ESCUELA

CULTURA

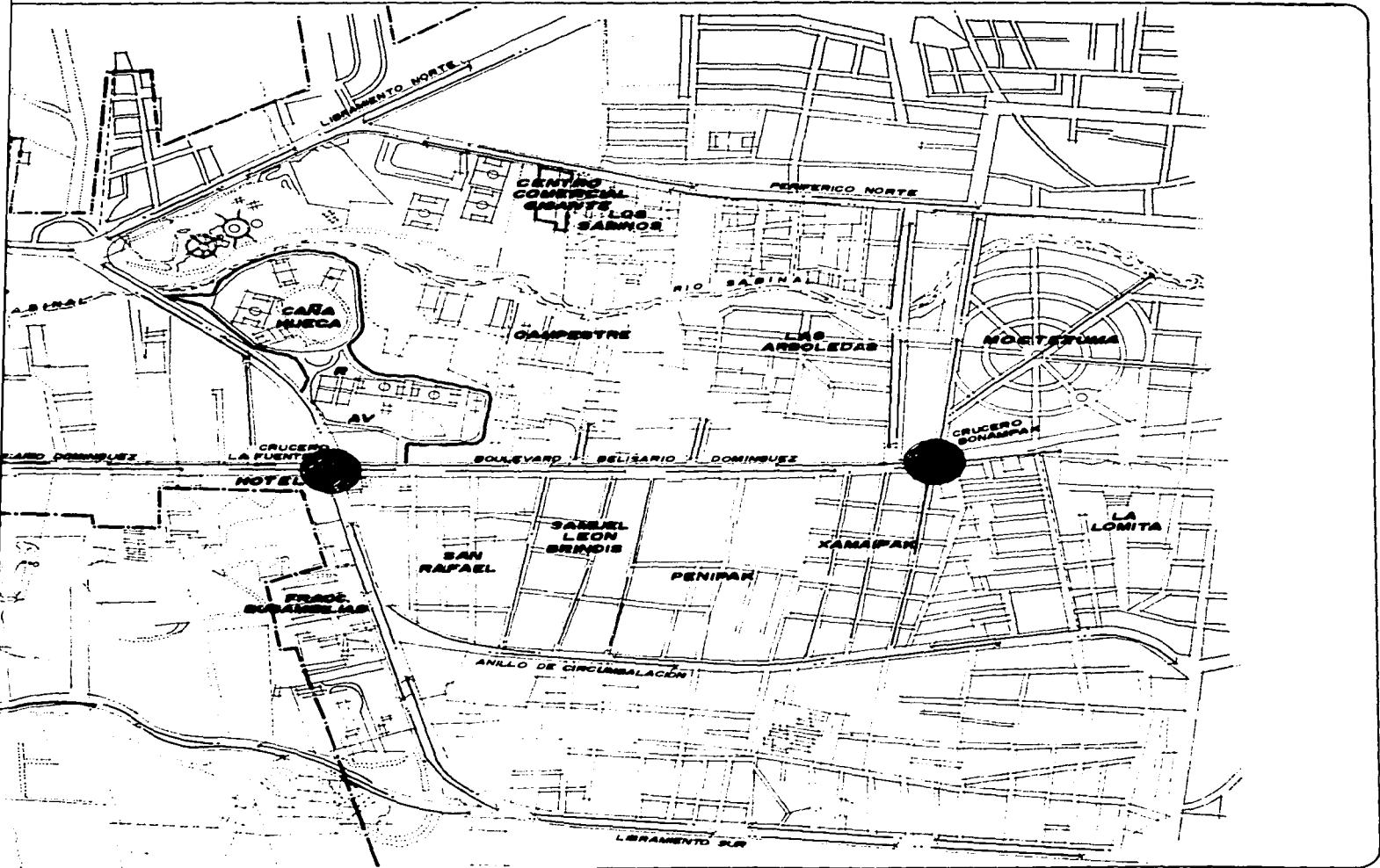
SALUD

AREAS VERDES

RECREACION



HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.



HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
 MAESTRIA EN URBANISMO
 ING. JESUS ANTONIO IBARRA CONSTANTINO

TRAMO C-D

PLANO
 2

Se encuentran por el carril sur varias calles que circulan y comunican hacia la 9ª avenida sur, pero no tienen continuación hacia el libramiento sur motivo por el cual no son frecuentemente utilizadas. Estos accesos comunican a diferentes colonias: "San Rafael"; con un uso del suelo actual habitacional y mixto orientado al Boulevard, con una ocupación del suelo mayor del 50 % en una zona media. "Samuel León Brindis"; con un uso del suelo actual habitacional y mixto también orientado al Boulevard, con una ocupación del suelo mayor del 50 % en una zona alta. "Penipak"; con las mismas características que el anterior. Dichas colonias tienen una densidad de población de hasta 200 hab/ha.

Por el lado norte nos encontramos con el problema de que solamente la 16ª poniente norte accede a la 5ª norte, comunicando así a las colonias "Las Arboledas" y "Rinconada del Sol"; ambas con un uso del suelo habitacional y con una densidad de hasta 150 hab/ha., la primera con una ocupación del suelo del 10 a 49 % en una zona alta y la segunda con mayor del 50 % en una zona de interés social.

Las otras dos únicas calles con dirección al norte pero de servicio únicamente interior, son los accesos a las colonias "Campestre" y "Las Granjas". Ambas tienen un uso del suelo habitacional y mixto orientados al Boulevard, con una ocupación del suelo mayor del 50 % la primera y de 10 a 49 % la segunda, las dos en una zona alta con una densidad de hasta 150 hab/ha.

En este tramo existen construcciones de una sola planta y edificios con una altura promedio de 2 pisos que conforman una serie de servicios que van desde gasolineras, tiendas, restaurantes, administrativos, bancos, etc., orientados hacia el Boulevard, lo que permite una gran confluencia de peatones y vehículos; los cuales en horas pico vienen a conflictuar la zona, puesto que muy pocos de estos hechos urbanos tienen estacionamientos propios, lo que motiva que el estacionamiento sea en uno de los carriles del Boulevard.

Sobre la vía sur los únicos objetos arquitectónicos reconocibles podrían ser el edificio que alberga al "Bazar Ixchcanal", el Banco "Serfin" y el edificio de "Las Instituciones". Por el norte; el edificio administrativo del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del estado de Chiapas y la discoteca "San Remo". En este tramo se sigue respetando el derecho de vía, lo que permite que las banquetas tengan una mayor amplitud, puedan ser arboladas y los paramentos de las edificaciones sean remetidas. No existen semáforos ni puentes peatonales en éste tramo. El tránsito vehicular es de una velocidad promedio de más de 50 km/hr., y en horas pico de una velocidad promedio de 10 a 20 km/hr.⁶⁵

En el crucero "Bonampak" confluyen diversos hechos urbanos con objetos arquitectónicos fácilmente identificables por la comunidad. El edificio de oficinas administrativas "Las Instituciones", el Banco de Comercio y la plaza Bonampak que la constituyen una serie de servicios, lo que contribuye a una gran afluencia peatonal.

En el crucero "Bonampak" se accede por el lado sur a la 16ª poniente sur hasta la 9a. sur, sin continuación al libramiento. Por el lado norte; se accede, atravesando la colonia "Moctezuma", a la 1ª. y 3ª. norte transitables sólo de poniente a oriente y que comunica al

⁶⁵ Idem.

centro de la ciudad hasta verse interrumpida por el Boulevard de la 11ª. oriente norte, éste pequeño Boulevard alberga hechos urbanos de importancia para la ciudad: Parque 5 de Mayo, Mercado 5 de Mayo y el Instituto Mexicano del Seguro Social. Cabe mencionar que por la 3ª. avenida norte se puede continuar en forma interrumpida al oriente comunicando una serie de colonias y a la Preparatoria del Estado no. 1.

IV.5.1.5. Tramo E. Crucero Bonampak a la terminación del Boulevard. Plano no. 3

En este pequeño tramo de aproximadamente 200 metros, se localiza en la vía sur una calle que en forma interrumpida comunica a la 2ª. avenida sur, la cual circula de oriente a poniente atravesando el centro de la ciudad para descargar el flujo vehicular en el Boulevard.

Por la vía norte no existe ninguna calle, pero si el hecho urbano de servicio cuyo objeto arquitectónico es reconocible por la comunidad; el hotel "Bonampak". Al finalizar el Boulevard, éste se bifurca en Avenida central, en Primera sur y en Boulevard del ISSSTE.

El Boulevard del ISSSTE es de doble sentido; comunica a ésta Institución, a la 9ª. sur y continua hasta el libramiento sur. Las colonias que acceden a esta vía son : Colonia del "ISSSTE"; con un uso del suelo habitacional, con una ocupación del suelo mayor del 50 % en una zona de interés social con una densidad de hasta 250 hab/ha. Colonia "La Lomita"; con un uso del suelo habitacional, con una ocupación del suelo mayor de 50 % en una zona alta con una densidad de hasta 250 hab/ha. Colonia "Ampliación Xamaipak"; con un uso del suelo habitacional, con una ocupación del suelo de 10 a 49 % en una zona media con una densidad de hasta 200 hab/ha. Cabe mencionar que al transitar ésta vía de sur a norte se accede únicamente a la 1ª. sur y no al Boulevard Belisario Domínguez.

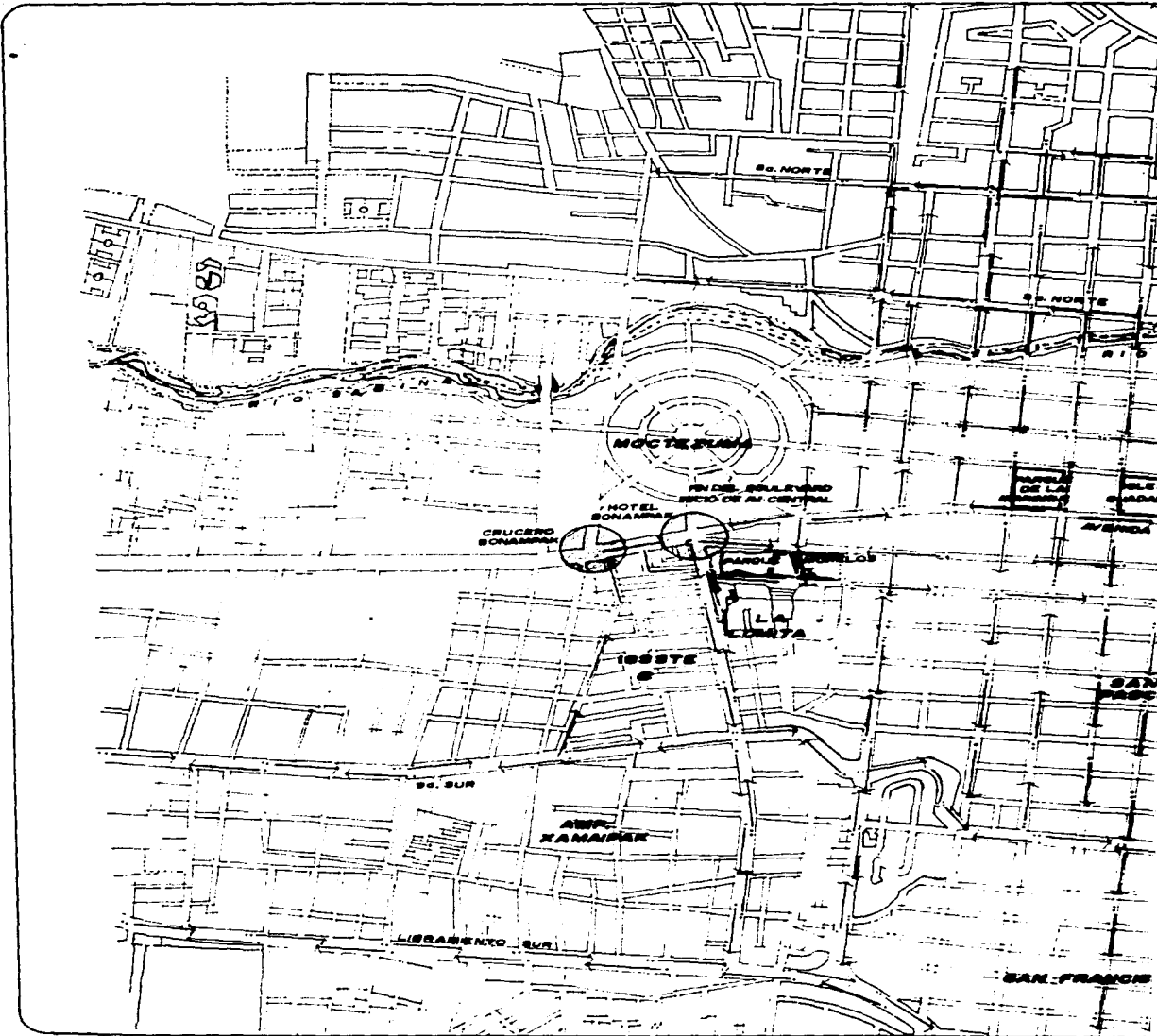
La 1ª. Avenida sur sólo es transitable de poniente a oriente y comunica al centro de la ciudad llegando a verse interrumpida en la 16ª. oriente.

Por el carril norte se accede a la colonia "Moctezuma", cuya forma le permite (es totalmente circular) tener acceso varios, siendo el antes mencionado uno de los menos importantes.

IV.5.1.6. Tramo F. Inicio de la Avenida central al cruce de la Calle Central. Plano no. 3.

La longitud de éste tramo consta aproximadamente de 1.5 km., su circulación es de doble sentido, conformado cada sentido por tres carriles. A lo largo de éste tramo de la Avenida Central un carril en cada sentido se utiliza de estacionamiento. Han existido ciertas disposiciones de las autoridades para que en el primer cuadro de la ciudad (3ª. poniente a 3ª. oriente) no este permitido este estacionamiento, pero hasta la fecha no ha funcionado. A lo largo de este tramo existen semáforos no sincronizados en cada cruce de calles. El aforo vehicular en el inicio de este tramo es de 456 vehículos por hora.⁶⁶ Transitan en él todo tipo de vehículos a excepción de autobuses urbanos y vehículos de gran tonelaje. El transporte urbano permitido en la Avenida Central es del tipo de "combis".

⁶⁶ Idem.



BO. NORTE

BO. NORTE

R 10

MONTGOMERY

FIN DEL BOULEVARD
FIN DE AV. CENTRAL

HOTEL
BONAPARTE

CRUCERO
BONAPARTE

PARQUE
DE LA
LIBERTAD

PARQUE
DE LA
LIBERTAD

AVENIDA

PAROLE DE LOS
ANGELES

LA
LIBERTAD

BO. NORTE

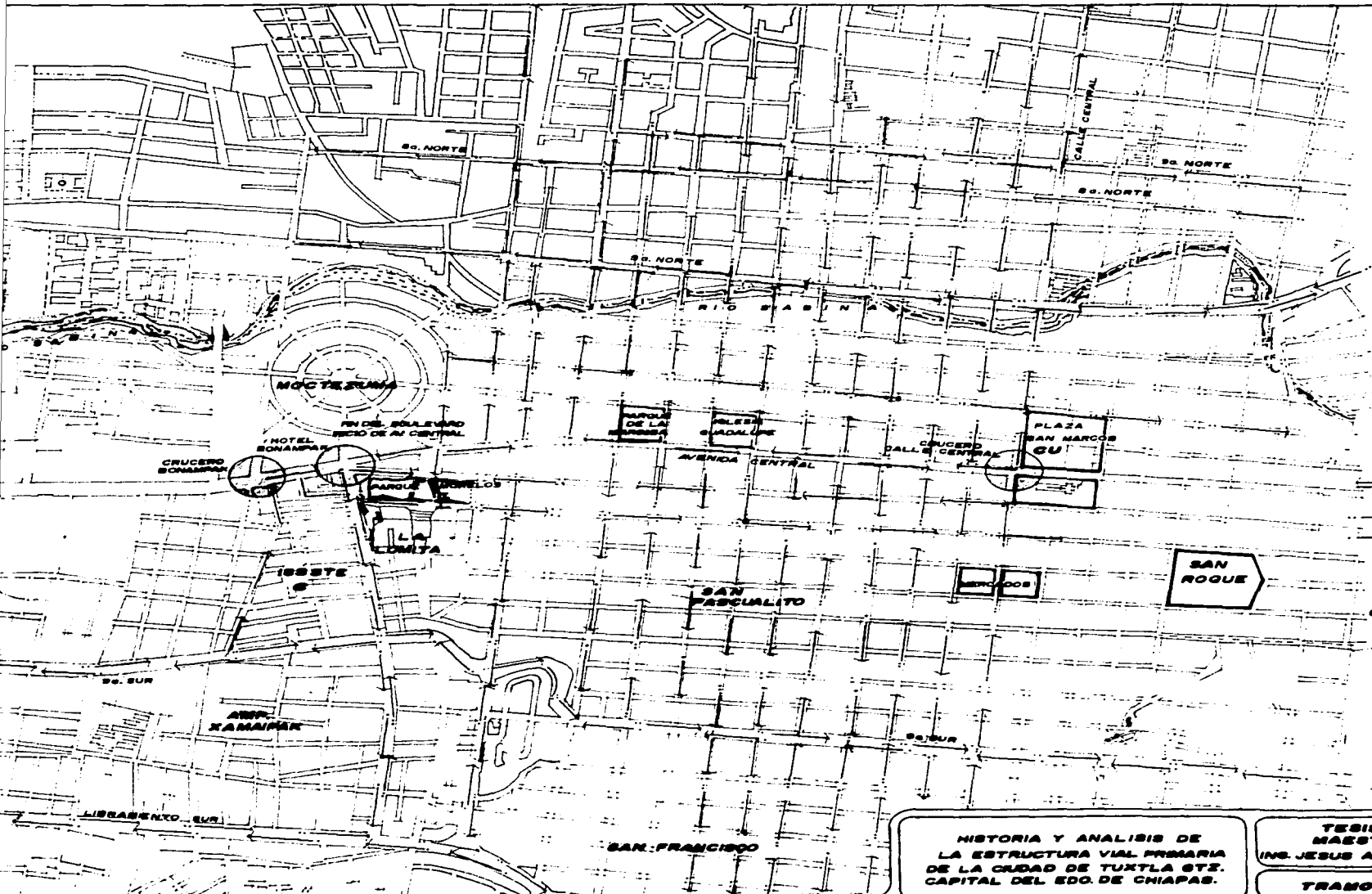
SAN
FRANCISCO

BO. SUR

AVENIDA
XANAPAR

LIBRAMENTO SUR

SAN FRANCISCO

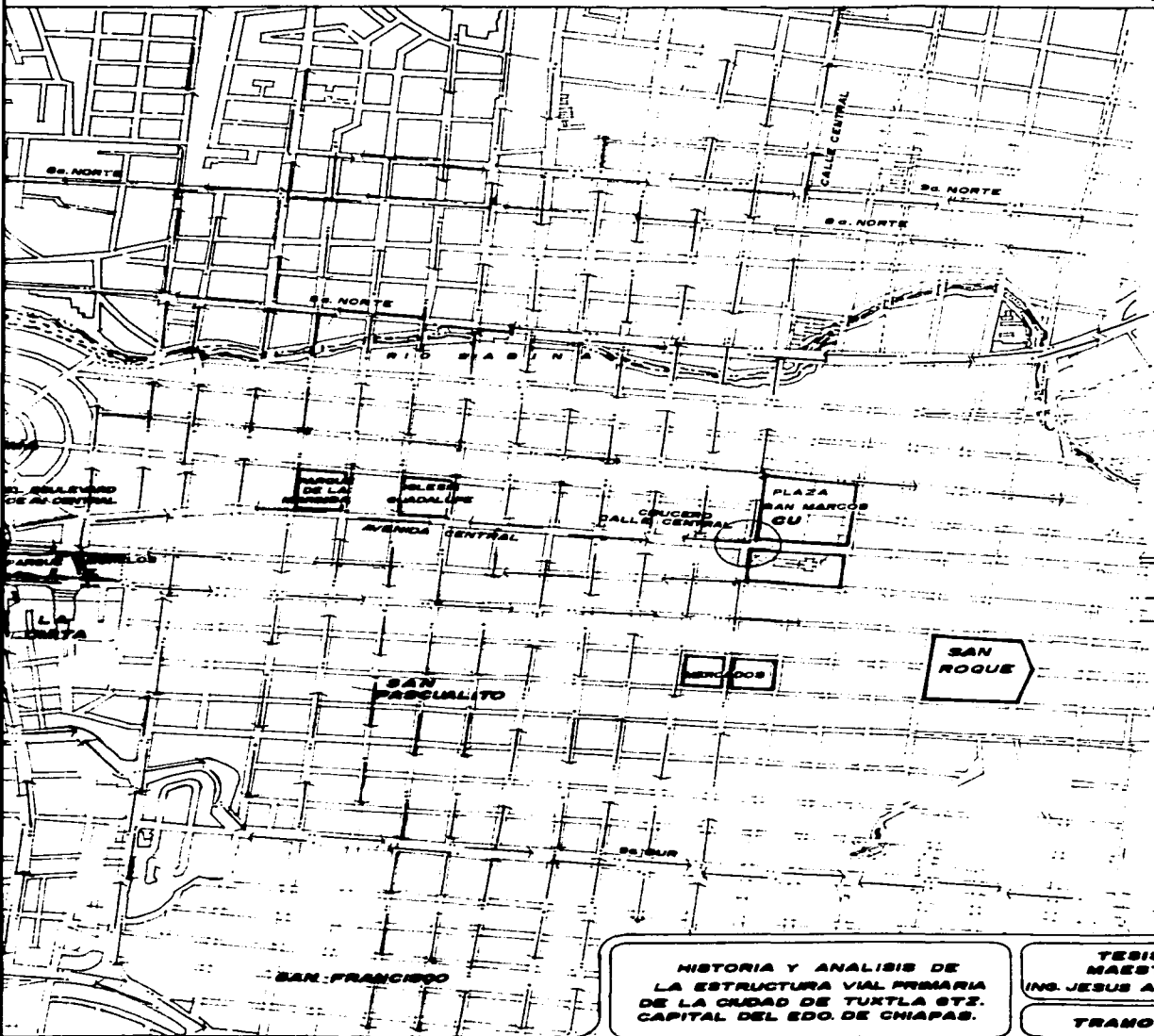


SIMBOL

- CARGA (AMBOS)
- CARGA
- DESCARGA
- ESCUELA
- CULTURAL
- SALUD
- GU CENTRAL

HISTORIA Y ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ. CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL DE MAESTRIA EN URBANISMO
ING. JESUS ANTONIO BARRON
TRAMO E-F



- SIMBOLOGIA**
- ↔ CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
 - CARGA VEHICULAR
 - ← DESCARGA VEHICULAR
 - E ESCUELA
 - G CULTURA
 - S SALUD
 - CU CENTRO URBANO

HISTORIA Y ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ. CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL MAESTRIA EN URBANISMO
ING. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTINO
TRANS E-F
PLANO 3

La velocidad del tránsito vehicular es de un promedio de 31 a 40 km/hr., llegando a bajar en horas pico, así como en las primeras horas de la noche los fines de semana y días festivos, pues la comunidad la utiliza como paseo, a un promedio de 10 a 20 km/hr.

Los objetos arquitectónicos ubicados en ambos paramentos de la Avenida Central son desde una sola planta, a construcciones con un promedio de 3 pisos, las excepciones son edificios con más de 10 pisos; la mayoría de ellos alberga a una multiplicidad de servicios, pocos son de servicio habitacional.

Los más reconocibles por el lado Sur serían: las oficinas del Instituto de Cultura Chiapaneco, de 3 pisos, el Centro Comercial "Tu Casa", de una sola planta y el edificio "Maciel", que alberga parte de las instalaciones de la UNACH., de 12 pisos.

Por el lado norte la Clínica "El Ángel" y la casa de la familia Pedrero, ambas construcciones de los años 50s, de 2 pisos, el hecho urbano recreativo parque de "La Marimba", la iglesia de Guadalupe, de construcción contemporánea, el edificio "Valanci", de 4 pisos, el cine "Chiapas", el Banco "Serfin" de 2 pisos, el Banco de Comercio, el antiguo Palacio municipal, construcción de los años 40s y el "Gran Hotel Humberto", edificio de 12 pisos.

Por albergar una serie de servicios, la Avenida central tiene un constante flujo peatonal durante las horas laborables, este flujo se ve incrementado también por las paradas de transporte urbano que sobre lo largo de la Avenida se encuentran y que comunican tanto al poniente como al oriente de la ciudad.

El trazo de la ciudad, en este tramo, es bastante uniforme, reticular, de tal manera que el tránsito vehicular en las calles y avenidas es en un sólo sentido, en forma alternada; veamos las más importantes, siguiendo el recorrido de poniente a oriente: Sobre la vía sur se llega primero a la 13ª. calle poniente que, viniendo del norte hacia el sur y tomando la 1ª. Avenida sur, se puede llegar a la 11ª. calle poniente sur, que como se verá comunica a una serie de vías importantes.

A continuación, se encuentra la 12ª. calle poniente, que se transita de sur a norte, y que por el lado sur no tiene continuidad más allá de la 2ª. avenida sur.

El Boulevard de la 11ª. calle poniente sur; como su nombre lo indica es de doble sentido y comunica a la 9ª. avenida sur continuando hasta el Libramiento sur. Las calles 10ª., 9ª., 8ª., poniente sur no tienen continuidad, de tal manera que no comunican a la 9ª. avenida sur; siendo hasta la 7ª. calle poniente sur la que acceda a la 9ª. avenida sur sin tener continuación mucho más al sur. A partir de la 6ª. calle poniente sur hasta la Calle Central, todas comunican a la 9ª. avenida sur y continúan, pero solamente la Calle Central y la 4ª. calle poniente acceden al Libramiento sur.

Cabe mencionar que la 3ª., 1ª. poniente sur y la Calle central son sumamente conflictivas vehicularmente hablando, puesto que son las calles que comunican a los dos mercados más importantes de la ciudad.

Sobre el carril norte se encuentra también la 13ª. calle poniente, calle a la que confluye la 2ª. avenida norte, misma que atraviesa la ciudad desde el lado oriente y desemboca en la

Avenida Central. La 12ª. calle poniente norte, comunica a la 5ª. avenida norte y continúa a la colonia "El Mirador", siguiéndola en forma accidentada se llega al Libramiento norte, comunicando así a una serie de colonias, tales como "San Pedro", "Pedregal" y "Miravalle".

El Boulevard 11ª. calle poniente norte; comunica a la 5ª. avenida norte para verse interrumpida en la 8ª. avenida norte. A partir de la 10ª. poniente norte hasta la Calle Central, todas comunican a la 5ª. avenida norte, continuando hasta la 9ª. norte, pero sólo la Calle Central, la 6ª. y la 7ª. poniente norte llegan al Libramiento norte, comunicando a las colonias periféricas de la ciudad.

Por este lado, el norte, las calles conflictivas, vehicularmente hablando son la 2ª. y 1ª. poniente y la Calle Central, solamente en el tramo comprendido entre la Avenida Central y la 5ª. avenida norte. Se advierte al recorrer éste tramo de la Avenida Central, la agresión de los anuncios publicitarios de los diferentes servicios establecidos en ella, que surgen exageradamente del paramento hacia la vía, obstruyendo también el campo visual perspectivo.

No conformes con esta publicidad y en aras de una mayor atención, se adopta el fachadismo escenográfico a lo largo de la Avenida Central, no solamente por los comerciantes si no también por el Estado: el edificio "Maciel" y el edificio del Instituto Chiapaneco de Cultura son vivos ejemplos.

IV.5.1.7. Tramo G. Crucero de la Calle central a crucero de la 11a. calle oriente. Plano no. 4

La característica principal del inicio de este tramo, es que a ambos lados se encuentran las plazas centrales; sobre la vía sur se encuentra el Parque "Joaquín Miguel Gutiérrez", que alberga a la Catedral de San Marcos, una amplia zona de tianguis turístico, así como una serie de servicios por la parte trasera de la Catedral. Sobre la vía norte se localiza el parque que alberga al Palacio de Gobierno, el Palacio Federal y el Palacio Municipal. Todos estos objetos arquitectónicos y hechos urbanos de servicios son fácilmente reconocidos y reconocibles por la comunidad, lo que permite que exista un intenso tránsito peatonal en las plazas y un intenso tránsito vehicular en la Avenida Central.

Esta confluencia peatonal y vehicular está condicionada por los servicios municipales, estatales y federales que ahí se prestan. Por el sur, atravesando el Parque, se accede al Congreso del Estado, un poco más allá a la Procuraduría General de Justicia y una calle más a los dos mercados del centro urbano de la ciudad.

Al norte, además de acceder a los servicios ya mencionados, se accede a diferentes calles que comunican esta zona con el centro urbano de la ciudad. Cabe mencionar que debajo del Parque que colinda con la vía norte se encuentra uno de los dos estacionamientos públicos más grandes de la ciudad; se llega a él por el paso a desnivel de la 1ª. avenida norte.

A lo largo de este tramo, de aproximadamente un kilómetro, se continúa permitiendo el estacionamiento en uno de los carriles de cada vía. Se continúan también localizando una serie de servicios en ambos lados de la Avenida Central, que conforme se alejan de las

plazas se va disminuyendo el tránsito peatonal y se va aumentando la velocidad de circulación de los vehículos.

Sobre la vía sur se presenta el problema vehicular de acceso hacia el sur, puesto que solamente se puede tomar la 3ª. calle oriente para acceder a la 9ª. avenida sur y sus ramificaciones. Pero, también es la única calle por la que se puede acceder a los mercados públicos y a la serie de servicios que alrededor de ellos se han asentado.

Esto, debido a que la 1ª. calle oriente, que circula hacia el sur, no atraviesa la Avenida Central, si no que inicia en la 1a. avenida sur. La 5ª. calle oriente, que circula en la misma dirección, se ve obstruida en la 2ª. avenida sur por el cerro de San Roque, no quedando otra alternativa que tomar esta avenida, que circula hacia el poniente, para retomar la 3ª. o la 1ª. calle oriente sur para poder acceder a los mercados y hacia la 9ª. avenida sur.

Mucho más adelante, las únicas calles que circulan al sur, son la 8ª., 10ª., y 11ª. calle oriente sur. O sea, desde la 3ª. calle oriente es hasta la 8ª. calle oriente que se puede circular al lado sur.

Por otro lado, las calles que desembocan a la Avenida Central, con toda la carga vehicular de la zona de servicios de la parte sur, son también dos únicas calles; la 2ª. y 4ª. calle oriente, lo que motiva que se tornen sumamente conflictivas en su circulación y en el cruce con la Avenida central.

Continuando sobre esta vía, las restantes calles que desembocan en la Avenida Central y que circulan en forma normal son : la 7ª., 9ª., y 11ª. calle oriente.

Por la vía norte, en la cual tampoco se accede a la 1a. calle oriente puesto que esta se inicia en la 2ª. avenida norte, el tránsito vehicular que se dirige hacia el norte, solo se ve complicado en la 2ª. calle oriente, ya que es muy transitada por el transporte urbano y comunica en esta parte a la zona sur con la zona norte. Siendo la 4ª., 6ª., 7ª., y 9ª. calle oriente de circulación hacia el norte en forma normal. Mención aparte será la 11ª. calle oriente.

Cabe mencionar que por esta zona, el río Sabinal se acerca mucho más hacia la Avenida Central, lo que no permite que las calles 6ª., 7ª., 8ª., y 9ª., calle oriente tengan continuidad más allá de la 2ª. avenida norte.

En cuanto a las calles que desembocan a la Avenida Central del lado norte, la 3ª. calle oriente es la mas socorrida, tanto por su cercanía con el centro como por ser la única que circula desde la 9ª. avenida norte hasta la 9ª. avenida sur. Siendo sumamente utilizada por el transporte urbano lo que permite que sea altamente conflictiva.

La Avenida Central, en este tramo, continua siendo de tres carriles en cada vía, con semáforos no sincronizados en cada cruce de calles. Transitan en ella todo tipo de vehículos a excepción de los de gran tonelaje. La velocidad promedio de circulación vehicular es de 31 a 40 km/hr, haciéndose más alta conforme se aleja de las plazas hacia el Oriente.

Este tramo tiene una afluencia vehicular de 401 vehículos por hora. La altura promedio de los edificios ubicados en ambos lados de la Avenida Central es de tres pisos, existiendo como mínimo uno de ellos en cada lado; pero sin llegar a tener la debida importancia, en ningún sentido, por la comunidad para ser reconocidos o servir de referencia. La excepción sería el restaurant "Las Pichanchas" como un lugar de servicios turísticos.

Mención aparte es la 11ª. calle oriente; tanto por el lado sur como por el norte. Por el sur, es de doble sentido; accede hacia el sur para encontrarse primeramente con la 1ª. avenida sur que circula hacia el oriente, después la 2ª. avenida sur que circula al poniente, continua la 3ª. avenida sur que no tiene continuidad sino hasta la 7ª. calle oriente, se llega también a la 4ª. avenida sur que circula tanto al poniente-sur como al oriente-sur, y finalmente continua hasta la 9ª. avenida sur. La Avenida Central recibe carga vehicular de la 11ª. calle oriente sur, de toda la circulación de la 9ª. avenida sur, 4ª. y 2ª. avenida sur. Por el norte, la 11ª. calle oriente, se convierte en Boulevard; se descarga la Avenida Central con dirección norte para comunicar el parque 5 de mayo, a continuación al Mercado 5 de Mayo e inmediatamente después al Instituto Mexicano del Seguro Social, (IMSS) continuando hasta acceder a la carretera a El Sumidero que comunica a todos los nuevos y sumamente poblados asentamientos humanos de la parte norte de la ciudad.

Un poco antes del IMSS se encuentra la 3ª. avenida norte que comunica a toda la parte oriente-norte de la ciudad. De la misma manera se puede circular en la 2ª. y 4ª. avenida norte para dirigirse hacia el centro de la ciudad.

En circulación contraria, norte-sur; recibe toda la carga vehicular de las zonas antes mencionadas, así como de la 1ª., 3ª. y 5ª. avenida norte, tornándose, la 11ª. calle oriente, altamente conflictiva debido a los hechos urbanos allí localizados, provocando también una alta descarga vehicular en la Avenida Central.

IV.5.1.8. Tramo H. Crucero de la 11ª calle oriente a cruceo de "La Caminera". Plano no. 4.

El siguiente tramo consta aproximadamente de 800 metros y desde el inicio del cruceo de la 11ª. calle oriente se convierte en Boulevard Angel Albino Corzo por encontrarse las vías de circulación separadas por un camellón central bastante arbolado.

Cada una de las vías siguen siendo de tres carriles, con permiso de estacionamiento en uno de ellos. Por la vía sur se accede a la 12ª. calle oriente, de doble sentido, en la cual se puede circular hasta la 9ª. avenida sur. Continua la 13ª. calle oriente, Boulevard, que últimamente fue transformada en un solo sentido, de sur a norte, y que comunica desde la 9ª. avenida sur, Mercado de los Ancianos, hasta la 4ª. avenida norte. La 14ª. calle oriente, de doble sentido, con circulación hasta la 4ª. avenida sur en donde se ve interrumpida. La 15ª. calle oriente, Boulevard bastante amplio, con circulación en un solo sentido, norte-sur, y que se recorre desde la 5ª. norte hasta la 9ª. avenida sur, comunicando al recién construido Mercado "Los Ancianos". Cabe mencionar que esta calle forma parte del par de ejes constituido por la 13ª. calle oriente, con similares características (Boulevard bastante amplio). El acierto de conformar un par de ejes viales viene a darle una fluidez vehicular a la ciudad comunicando el norte con el sur o viceversa en esta zona de la ciudad.



RIG S A PIN

JARDIN BOTANICO AV

IMES

MERCADO

SAN MARCOS

CRUCERO CALLE CENTRAL

AVENIDA GENERAL

BOULEVARD ANSEL AL

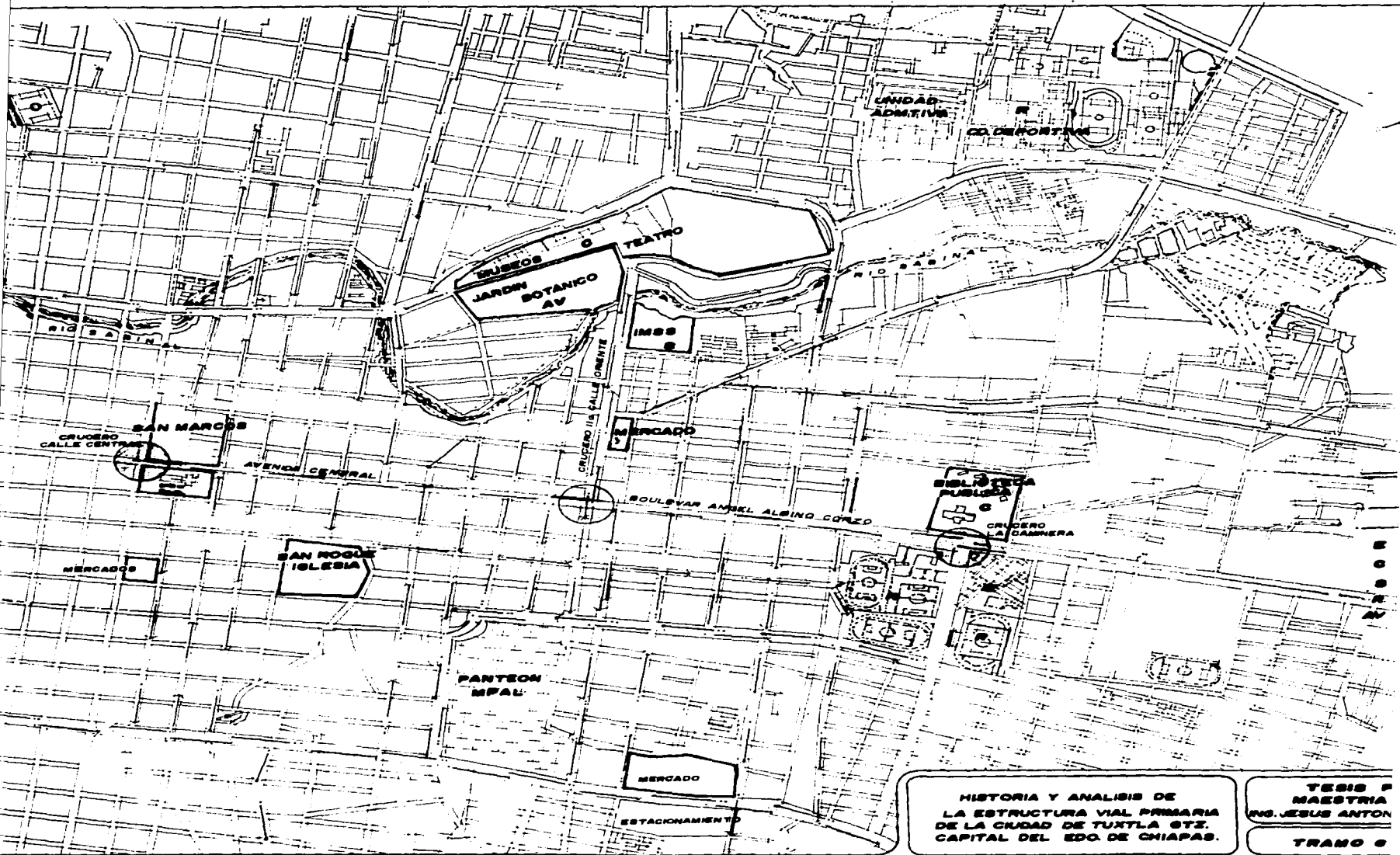
MERCADO

SAN ROQUE ISLEÑA

PARTENON MPAL

MERCADO

ESTACIONAMIENTO



HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA, GTZ.
CAPITAL DEL EDO DE CHIAPAS.

TESIS DE
MAESTRIA
ING. JESUS ANTON
TRAMO 6

Después se encuentra la 16ª. calle oriente, que circula de norte a sur, pudiendo llegar a la 9ª. avenida Sur. Finalmente se llega a la Calle Samuel León Brindis, que inicia y desemboca en este cruce, más conocida por la comunidad por "La Caminera", por encontrarse en ella establecida las oficinas de la Delegación de caminos.

Esta calle es de doble sentido, se inicia en la Avenida Central, (Boulevard Angel Albino Corzo) llegando hasta la 9ª. avenida sur y continuando hasta el Libramiento sur, para comunicar al hecho urbano recreativo Zoológico "Miguel Alvarez del Toro". Comunica también una serie de colonias importantes por su densidad poblacional como la colonia "Bienestar Social" y a hechos urbanos de servicios como el Instituto de Ciencias y Artes de Chiapas y al Instituto Nacional del Deporte.

Por la vía norte se accede a la 13ª. calle oriente, que como se mencionó, forma parte del par de ejes, circula de sur a norte, que continuando por la 4ª. avenida norte se accede a la continuación de la 5ª. norte hasta el Libramiento norte y así al Boulevard "Fidel Velázquez" que comunica una serie de colonias de interés social, como las de "Infonavit Grijalva" y la "24 de Junio". La 14ª. calle oriente, de doble circulación, accede también a la 4ª. avenida norte pudiendo tomar la misma circulación que la anterior. La 15ª. calle oriente, que forma el par de ejes, recibe toda la carga vehicular de la carretera "El Sumidero", la 5ª. avenida norte, así como de la 4ª. avenida norte para comunicar hasta la 9ª. avenida sur y el Mercado "Los Ancianos".

En el inicio de este tramo, por la vía sur, se identifica el edificio de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y al final las instalaciones del CONADE. Por la vía norte, en el inicio, el Parque 5 de Mayo y a la altura de la 16ª. calle oriente el centro comercial "Tu Casa", y al final del tramo el monumento a don Angel Albino Corzo que sirve de Glorieta para el cruce en cuestión. La velocidad promedio de circulación vehicular en este tramo es de aproximadamente de 41 a 50 km/hr., con una afluencia vehicular de 655 vehículos por hora; esta permitido el tránsito de todo tipo de vehículos, incluido los de gran tonelaje. El tránsito peatonal es intenso en el inicio del tramo por los servicios allí ubicados, así como en las cercanías a los Institutos ubicados al final del tramo; por estudiantes y personas que utilizan el transporte urbano de la Avenida Central.

IV.5.1.9. Tramo I. Cruce de la "Caminera" a cruce de la "Fuente la Diana Cazadora" Plano no. 5.

El Boulevard Angel Albino Corzo continua como tal hasta este último tramo de 1,800 metros. Prosiguiendo con el recorrido de poniente a oriente sobre la vía sur se encuentran cuatro accesos antes de la zona militar, estos accesos proporcionan servicios internos a la colonia "Magisterial" primero y después a la colonia "Bienestar Social". El sentido de circulación de estos accesos son alternados; uno circula hacia el sur y el otro circula de sur a norte. Tres de ellos tienen continuidad, de tal manera que se puede llegar a la 9ª. avenida sur.

Se encuentra después la Zona Militar ocupando un espacio considerable para continuar con otros cuatro accesos de la misma colonia "Magisterial" con las mismas características de los anteriores.

Se llega así a la calzada el "Pencil"; controlada por semáforos, calzada que se inicia en este Boulevard y termina en la 9ª. avenida sur. Es una calzada que tiene circulación en ambos sentidos: de norte a sur y de sur a norte. Por sus características: un poco más ancha que las normales y porque accede al Boulevard y a la 9ª. avenida sur, es bastante transitada en ambos sentidos.

Proporciona servicios a las colonias "Bienestar Social", "Sta. María la Rivera", "La Moderna" y la "Magisterial", así como al mercado San Juan que se ubica a orillas de esta calzada.

Continuando por la vía sur se recorre un tramo de 300 metros sin encontrar acceso alguno puesto que en esta zona se encuentran lotes residenciales de bastante magnitud. El siguiente acceso que se localiza es el pequeño Boulevard de la colonia "La Salle"; al igual que el de la calzada "El Pencil" se inicia en el Boulevard y termina en la 9a. Avenida Sur, sin embargo no presenta la misma intensidad de carga vehicular en su circulación debido quizá a que el único servicio que presta es a la misma colonia "La Salle". Desde aquí hasta el cruce "La Fuente" no se encuentra ningún otro acceso por el lado de la vía sur.

El cruce de "La Fuente la Diana Cazadora" es atravesado de norte a sur y de sur a norte por la calzada Andrés Serra Rojas; que en el presente trabajo se tomará en cuenta como prolongaciones de la 5ª. avenida norte por el norte y 9ª. avenida sur por el sur.

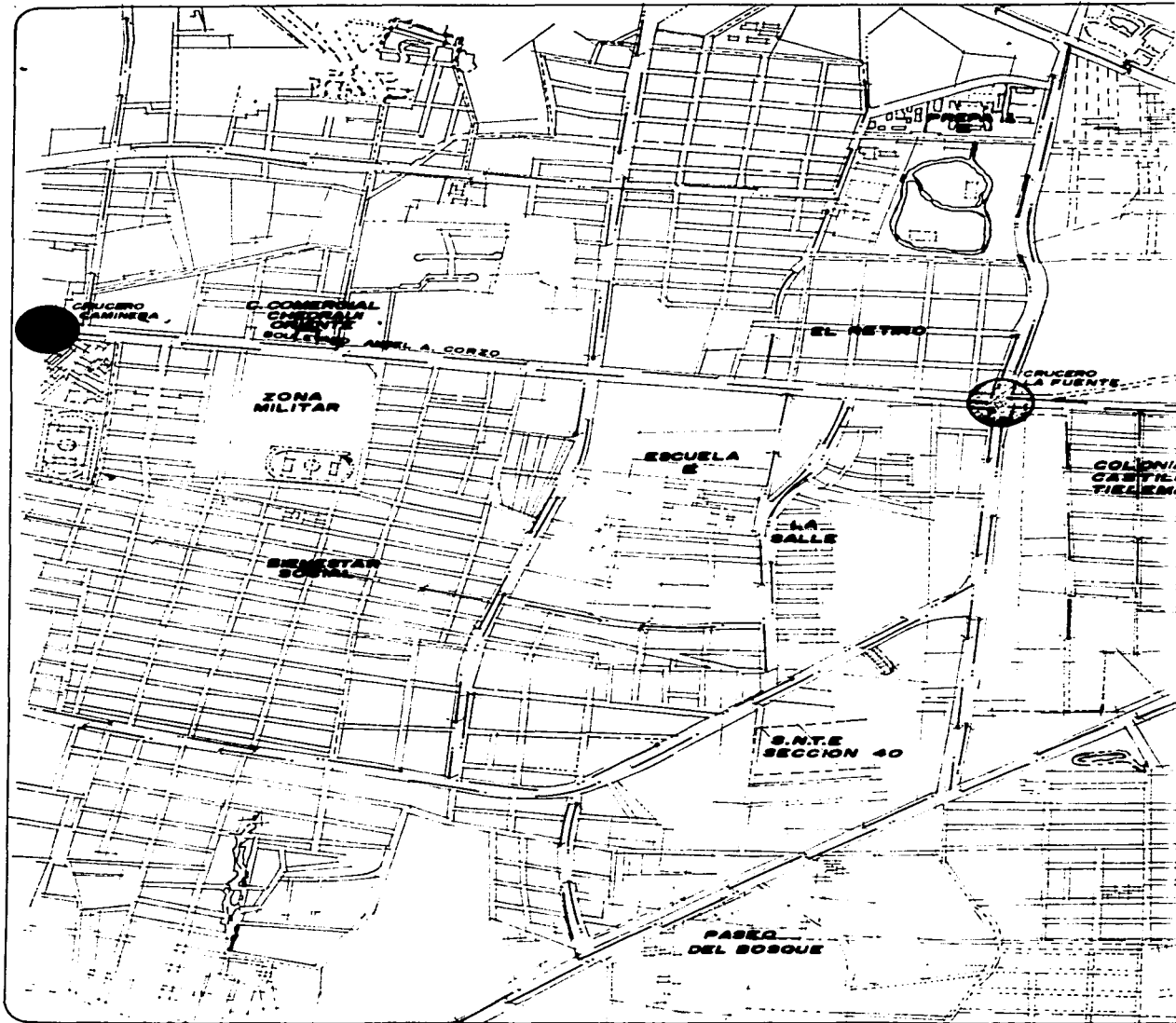
Regresando a la vía norte en el inicio del cruce "La Caminera" se encuentra una vía que sirve de descarga al Boulevard pues accede a la prolongación de la 4a. avenida norte, a la calzada del Rastro y así llegar a la prolongación de la 5ª. avenida norte.

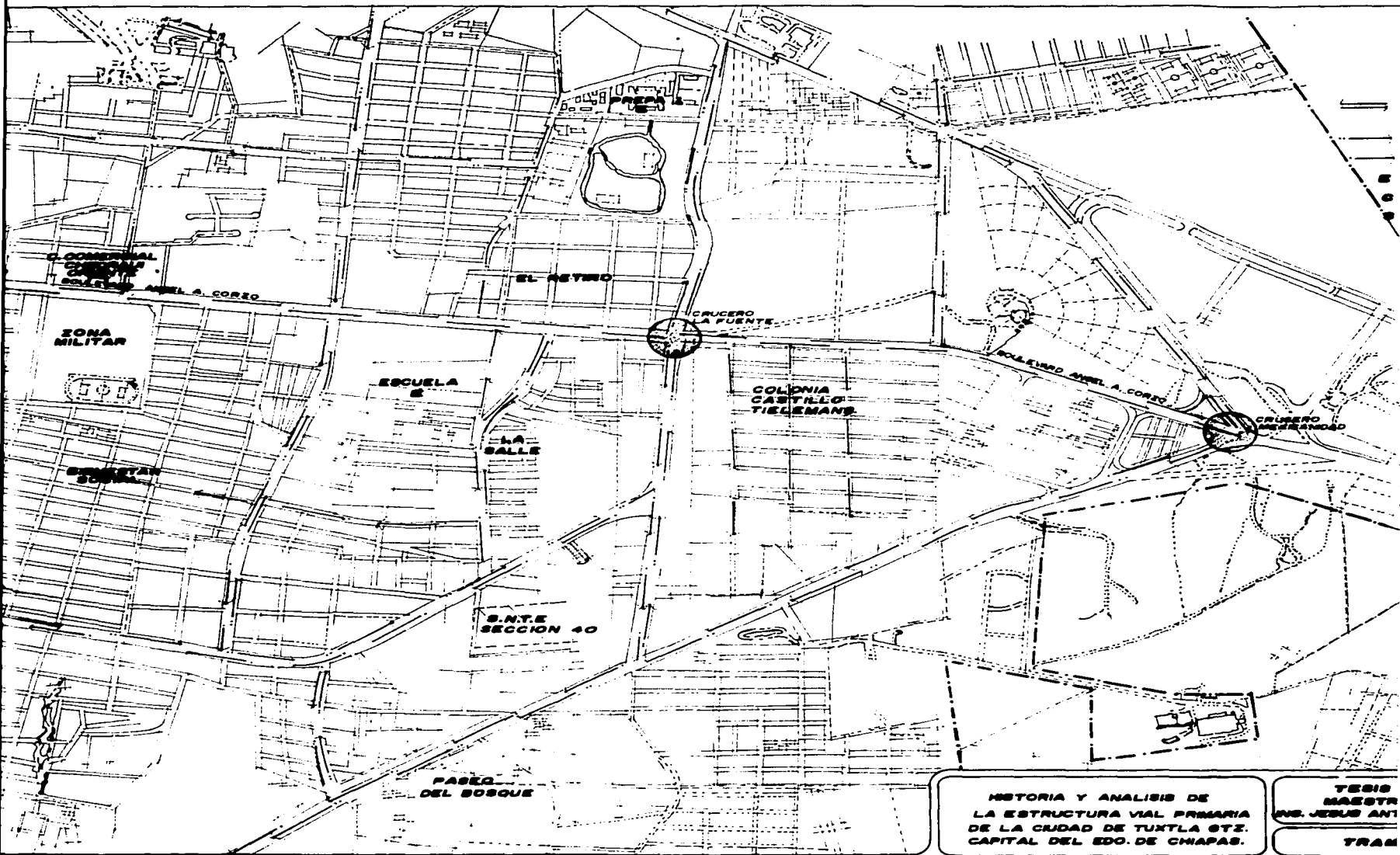
Continuando en esta vía no se encuentran accesos de carga ni de descarga vehicular al Boulevard a excepción de un callejón que presta servicio a la colonia "San Roque" y otro que comunicaba a la colonia "El Brasilito" pero que a la fecha los militares lo han privatizado sólo para dar servicio de acceso a sus residencias.

Se llega así a la calzada "Las Palmas" que se encuentra a la misma altura de la calzada "El Pencil". Tiene las mismas características en cuanto a tamaño y a circulación; circula de norte a sur y de sur a norte, inicia en este Boulevard y termina en la prolongación de la 5ª. avenida norte, antes de llegar a esta avenida accede a la prolongación de la 4ª. avenida norte y proporciona servicio a la colonia Residencial "Las Palmas".

Prosiguiendo en esta vía se llega a un acceso que proporciona servicio a la colonia residencial "El Retiro" y accede a la Escuela Preparatoria no. 1, no tiene más continuidad. Después se encuentran tres accesos a esta colonia pero sólo proporcionan servicio al interior de la misma. Finalmente se llega al cruce "La Fuente de la Diana Cazadora".

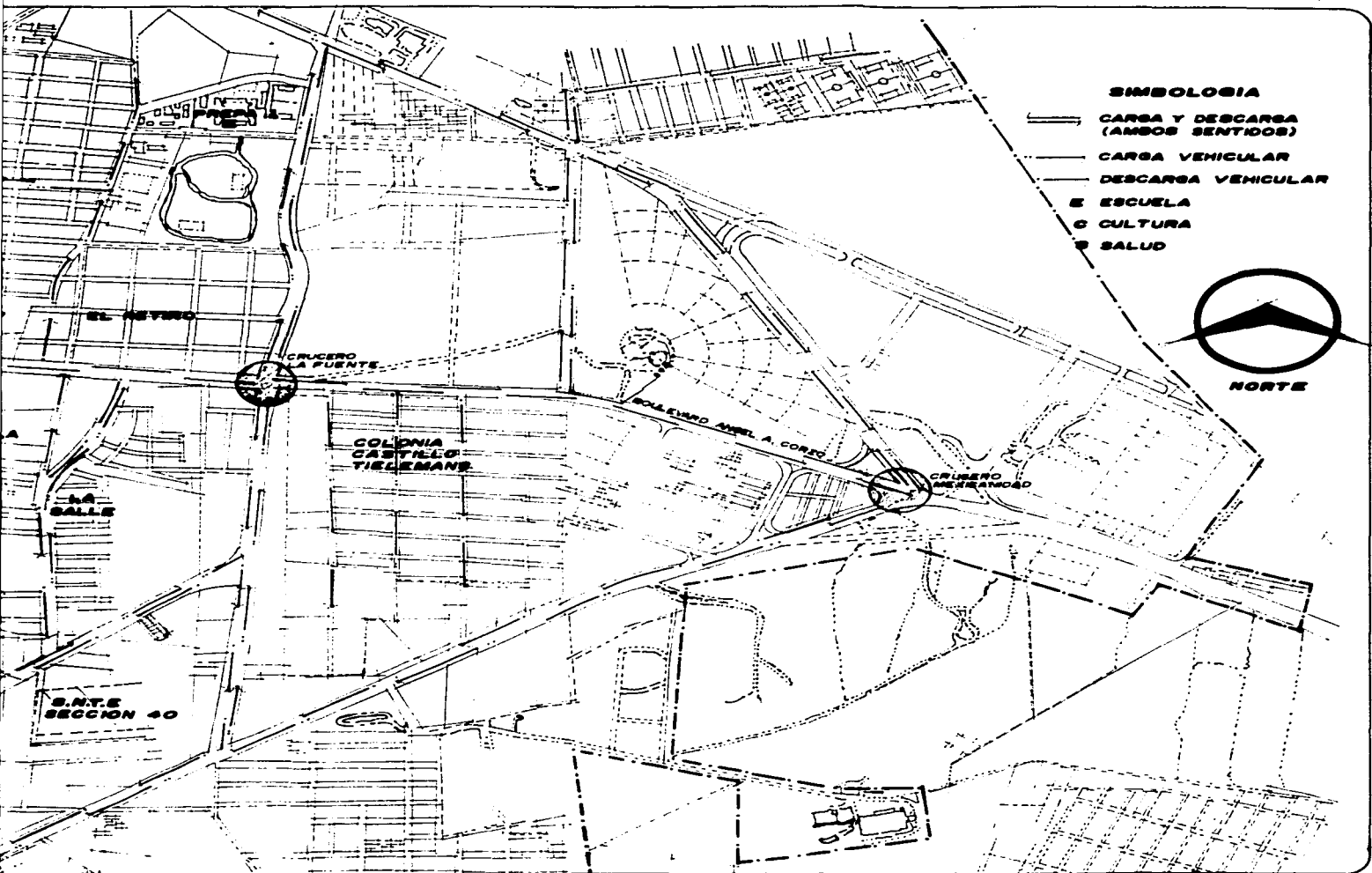
Sobre este tramo no se advierte ningún objeto arquitectónico que sirva de referencia a la comunidad, sin embargo si se localizan hechos urbanos fácilmente reconocibles como la zona militar y las colonias "Las Palmas" y "El Retiro" y más recientemente un supermercado que vendrá a darle vida a esta zona de la ciudad. La referencia obligada de la comunidad en este tramo es "La Fuente", que para diferenciarla de "La Fuente" ubicada en la parte oriente de la ciudad se le llama "La Fuente de la Diana Cazadora". Cabe mencionar que a lo largo de este tramo se encuentran retornos a cada 100 metros aproximadamente, y que a la fecha











HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA Gtz.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS
MAESTR
ING. JESUS AN
TRAM



SIMBOLOGIA

-  CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
-  CARGA VEHICULAR
-  DESCARGA VEHICULAR
-  ESCUELA
-  CULTURA
-  SALUD



NORTE

HISTORIA Y ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ. CAPITAL DEL EDO. DE CHAPAS.

TESIS PROFESIONAL MAESTRIA EN URBANISMO MR. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTINO.

TRAMO I-J

PLANO 6

se está tratando de normarlos, de tal manera que uno sirva solamente de retorno al oriente y el otro al poniente.

Existen semáforos únicamente en el cruce de las calzadas "El Pencil" y "Las Palmas" para controlar el acceso tanto a derecha como a izquierda. Existe también semáforos preventivos exactamente en el acceso a la zona militar.

La velocidad promedio de circulación vehicular es de aproximadamente 41 a 50 km. por hora sobre la vía sur y de 31 a 40 km. por hora sobre la vía norte, con una afluencia vehicular de 1,072 vehículos por hora.

Con respecto al tránsito peatonal se puede mencionar que en el cruce "La Caminera" se advierte un considerable flujo peatonal, sobre todo en temporada de clases por la cercanía de las escuelas de la UNICACH. A partir del 1 de enero del 1994 el flujo peatonal se ha visto incrementado en la zona militar y más recientemente en el nuevo supermercado ubicado en la vía norte, a esta misma altura. Se advierte también cierto flujo peatonal en el cruce de este Boulevard con las calzadas de "El Pencil" y "Las Palmas" por ser accesos a las colonias antes mencionadas. A partir de aquí el flujo peatonal se ve totalmente disminuido en toda la zona residencial de este tramo, para observarse cierto flujo peatonal en "La Fuente Diana Cazadora" ya que allí es final y principio de algunos servicios de transporte urbano.

IV.5.1.10. Tramo J. Cruce "La Fuente de la Diana Cazadora a cruce De la Mexicanidad". Plano no. 5.

Este último tramo de nuestro estudio, de aproximadamente 1,200 metros de longitud, pertenece ya a la carretera federal no. 192, pero, por ser la prolongación de la Avenida Central y por confluir ahí los Libramientos norte y sur de la ciudad se considera en el presente estudio para cerrar totalmente lo que corresponde a las vías primarias de Tuxtla Gutiérrez.

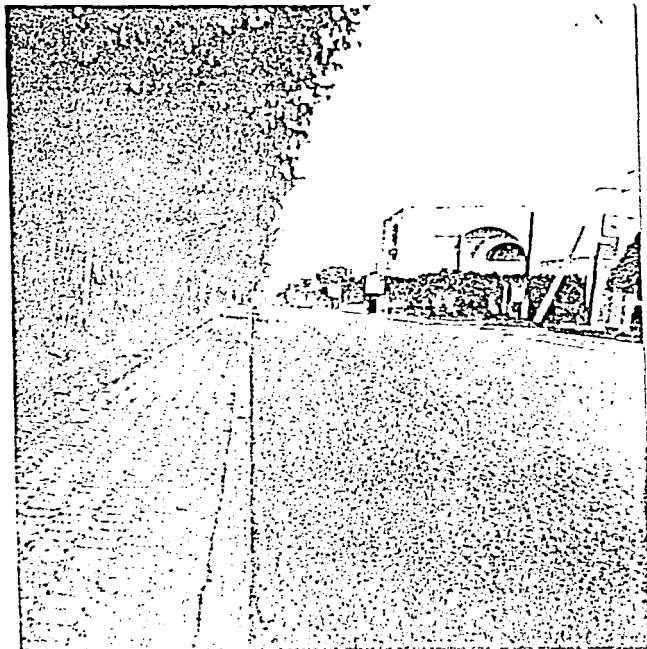
Conserva las características de Boulevard; camellón arbolado al centro dividiendo las vías de circulación, con un ancho suficiente para albergar tres carriles de circulación en ambas vías, sin permitir el estacionamiento de vehículos.

Sobre la vía sur que circula al oriente sólo se detentan tres accesos, puestos que los otros sólo son de servicio particular, (escuela de policía, hotel, etc.); los tres accesos mencionados prestan servicio a la colonia "Castillo Tielmans", dos de ellos no tienen continuidad y el restante si accede al libramiento sur. Por la vía norte sólo se advierte un acceso: calzada a "La Patria Nueva". Como su nombre lo indica presta servicios a esta colonia, pero antes de llegar a ella accede al Libramiento norte. La colonia "Patria Nueva" es la colonia más populosa de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, tiene una densidad de población baja, con un uso de suelo habitacional con más del 50 % de ocupación del suelo.

Sus únicos accesos son el Libramiento norte y la calzada a la Patria Nueva, por tal motivo es fuerte la carga vehicular que descarga en estas vías. La velocidad promedio de circulación en ambas vías es de 41 a 50 km. por hora, con una afluencia vehicular de salida de 564 vehículos por hora y de entrada de 676 vehículos por hora. No se advierte flujo peatonal

significativo ni objeto arquitectónico ni hecho urbano que sirva de referencia a la comunidad ya que a orillas de esta carretera se encuentran en su mayor parte zonas baldías.

Finaliza el presente tramo con el crucero "De la Mexicanidad" donde confluyen los libramientos norte y sur y esta carretera. Cabe mencionar que este crucero esta diseñado de acuerdo a las nuevas especificaciones; retornos, salidas, entradas de trébol, etc., lo que permite una buena y aceptable fluidez vehicular.



IV.5.2. QUINTA AVENIDA NORTE. (5ª. av. nte.)

Se le conoce también como Periférico norte, inicia en la Fuente Mactumatzá, y para fines de este trabajo, finalizará en el crucero la fuente de la "Diana Cazadora", es decir, que se tomará en cuenta sus prolongaciones, como el boulevard "3 de Abril", que inicia en el crucero del boulevard "Fidel Velázquez" hasta el boulevard "Lic. Salomón González Blanco" (Libramiento norte) y la calzada "Andrés Serra Rojas" que inicia en este mismo libramiento y finaliza en la fuente de la "Diana Cazadora".

El método de descripción y análisis será el mismo; el recorrido se hará de poniente a oriente, primero sobre la vía sur después sobre la vía norte y en tramos de acuerdo a la importancia de los cruceos establecidos.

La longitud de esta avenida es de 9 kilómetros aproximadamente, sin contar el tramo del Boulevard "Salomón González Blanco". La circulación en toda la avenida es de doble sentido, circula de poniente a oriente y de oriente a poniente; circunda a la ciudad por el lado norte a una distancia aproximada de 500 metros de la otra vía primaria, la Avenida Central.

IV.5.2.1 Tramo k. Crucero Fuente Mactumatzá a cruceo Carretera a Chicoasén. Plano no. 6.

Desde el inicio de este tramo, la 5ª. av. nte., circunda, en la vía oriente, al centro recreativo "Caña Hueca", hasta el cruceo a la Carretera a Chicoasén en una longitud aproximada de 800 metros. Sobre esta vía se localizan únicamente dos accesos que comunican a los estacionamientos del centro recreativo.

Sobre la vía poniente se localizan, desde el inicio del tramo, una serie de servicios sin estacionamientos interiores, lo que provoca que los usuarios de estos servicios se estacionen en uno de los carriles de la vía.

Continuando, se llega al único acceso que comunica a la 5ª. av. nte. con el Boulevard "Dr. Belisario Domínguez". Este acceso presta servicio también a una pequeña unidad habitacional y a una serie de servicios que funcionan durante el día y gran parte de la noche.

Se encuentra también sobre la vía poniente otro acceso que presta servicio únicamente al interior de una privada. Este pequeño tramo no contiene objetos arquitectónicos significativos para la comunidad. Sin embargo, como hecho urbano, el centro recreativo "Caña Hueca" es altamente reconocido e identificado.

Sobre la vía poniente la comunidad reconoce algunos servicios allí establecidos como "Macrovideo", las "Yardas", etc.

La carga vehicular en este tramo es de 744 vehículos por hora sobre la vía sur y de 537 vehículos por hora sobre la vía norte.

La velocidad promedio de circulación de los vehículos es de 21 a 30 km/hr, permitiéndose el tránsito vehicular de todo tipo de vehículos. No existen conflictos vehiculares ni semáforos intermedios, los semáforos existentes se encuentran en los cruceiros en cuestión.

En el cruceiro a la Carretera a Chicoasén existe un gran puente peatonal, que entre los choferes de las "combis" del transporte urbano lo reconocen como "el puente que no sirve para nada", ya que hasta el momento es muy poco utilizado.

En este cruceiro se inicia la Carretera a Chicoasén. Cabe aclarar que esta carretera se encuentra ya dentro de la zona urbana de la ciudad; circula en ambos sentidos y proporciona una carga vehicular importante a la 5ª. av. nte. ya que por ella circulan 668 vehículos por hora y comunica a las colonias "Los Laguitos", "Infonavit Laguitos", "Malibú", "San José Yeguste" y "San José Chapultepec" así como a una serie de unidades habitacionales "privadas".

IV.5.2.2 Tramo L. Cruceiro Carretera a Chicoasén a cruceiro Libramiento norte. Plano no. 6.

La importancia de este pequeño tramo de 600 metros aproximadamente de longitud reside en el cruceiro del Libramiento norte, ya que aquí se inicia y termina éste mismo.

El Libramiento norte, cuya descripción y análisis se hará más adelante en este trabajo por ser una de las vías primarias de la ciudad, se inicia y finaliza en la 5ª. av. nte.; el cruceiro no presenta a la fecha conflictos vehiculares, pero da la impresión que la unión de éste con la 5ª. av. nte. es forzada, sin continuidad y desemboca en una vía con menor capacidad de servicio, que en un futuro podría complicar el cruceiro.

Sobre la vía sur, la 5ª. av. nte. continua circundando el centro recreativo "Caña Hueca" en la totalidad de este tramo, dejando unos 100 metros aproximadamente al final a dos hechos urbanos de servicio. El centro recreativo "Caña Hueca" cuenta con un acceso en este tramo, para comunicar a un estacionamiento, de la misma manera se encuentra otro acceso para el hecho urbano de servicio.

Efectuando el recorrido sobre la vía norte se encuentran accesos que comunican a las colonias populares "Calichal" y "Paraíso ojo de agua". Estos accesos son casi intransitables en vehículos, en algunos momentos fueron pavimentados y por tener una fuerte pendiente hacia la 5ª. av. nte. no solamente han erosionado el pavimento sino que en época de lluvia la erosión de la ladera en que están estos asentamientos humanos es depositada en la vía norte de este tramo.

Como se ha dicho anteriormente, el centro recreativo Caña Hueca es por excelencia el hecho urbano reconocible y fácilmente identificado por la comunidad. A excepción de éste, no existe otro hecho urbano u objeto arquitectónico significativo para el público en general.

Este tramo sigue siendo de dos carriles cada vía, sin permiso de estacionamiento en ningún carril. Existen semáforos únicamente en los cruceiros en cuestión. Se advierte flujo peatonal en este tramo, sobre todo en los cruceiros, en la zona del centro recreativo "Caña Hueca" y los hechos urbanos de servicios que se encuentran aledaños a éste.

La velocidad promedio es de 31 a 40 km/hr en ambos sentidos, con un volumen de 510 vehículos por hora en la vía norte y de 626 vehículos por hora en la vía sur. Se permite el tránsito vehicular de todo tipo de vehículos.

IV.5.2.3 Tramo M. Crucero Libramiento norte a crucero 12a. calle poniente norte. Plano no. 6.

Inmediatamente después del crucero Libramiento norte, sobre la vía sur, se encuentra el centro comercial "Gigante", que en unión del centro comercial "Chedraui" son los dos hechos urbanos más reconocibles por la comunidad.

Este hecho urbano cuenta con un amplio estacionamiento en su interior lo que permite no provocar conflictos vehiculares sobre la 5ª. av. nte. Lo que no cuenta sobre la vía sur, es un paradero de autobuses urbanos, ya que el que existe actualmente esta sobre uno de los carriles de esta vía, obstruyendo el tránsito vehicular.

Recordemos que entre la 5ª. av. nte. y la Av. Central corre el río Sabinal, lo que ha impedido a las autoridades establecer continuidad y comunicación entre ambas avenidas. En el trayecto de este tramo solamente la 16ª., la 15ª., y la 12ª. calle poniente norte tienen este servicio.

Después del centro comercial descrito y sobre la misma vía sur, se encuentra accesos a fraccionamientos, unidades habitacionales o colonias con servicio de tránsito únicamente al interior de ellas sin estar comunicados unos con otros. Estas son : "Los Cafetales", "Los Sabinos", "Las Brisas", "Infonavit Laborante" y "Rinconada del Sol", hasta llegar así a la 16ª.calle poniente norte.

Cabe mencionar que a nivel de terracería existe comunicación entre estas colonias, sobre una vía que se localiza a orillas del río Sabinal y que no tiene comunicación directa a la 16ª. calle poniente norte.

La 16ª. calle poniente norte, que inicia en el Boulevard Dr. Belisario Domínguez y termina en la 5ª. av. nte., es una calle bastante amplia, circula en ambos sentidos, con dos carriles en cada vía. Bastante empleada tanto para dar acceso a la 5ª. av. nte. como al Boulevard "Dr. Belisario Domínguez" puesto que desde el crucero "La Fuente" y el crucero a la Carretera a Chicoasén no existe otro acceso que permita la comunicación entre estas vías.

Inmediatamente después se encuentra la 15ª. calle poniente norte, con las mismas características de la anterior, con la ventaja de que esta calle si tiene continuidad , ya que cruza la 5ª. av. nte., comunica a las colonias "La Gloria", "Potinaspak", "Pedregal", "Miravalle", etc., localizadas muy al norte de la ciudad.

Después de este crucero no existe otro acceso hacia el sur, sino hasta la 12ª. calle poniente norte; a excepción de una calle que podríamos llamarle la 13ª. poniente norte cuyo servicio se limita a comunicar la 5ª. av. nte. con la 12ª. calle poniente. La 12ª. calle poniente norte es de doble sentido con un carril en cada vía. A partir de la 3ª. av. nte., hacia el sur, esta calle circula en un sólo sentido y corre de sur a norte. En horas pico, el tramo de la 3ª. av. nte. a la 5ª. av. nte. presenta problemas vehiculares, ya que toda la carga vehicular del sur toma esta

vía para acceder y descargar en la 5ª. av. nte. y a colonias ubicadas al nor-poniente de la ciudad.

Sobre la vía norte desde el crucero del Libramiento norte hasta la 15ª. calle poniente norte no existe accesos o salidas, a excepción de dos entradas al fraccionamiento "Residencial Hacienda" y una a la colonia "Covadonga", con servicios únicamente al interior de ellas.

Sin embargo, por uno de los accesos a la colonia "Residencial Hacienda" se puede llegar a la 15ª. calle poniente norte. La 15ª. calle poniente norte, como se había anotado, atraviesa la 5ª. av. nte., continúa siendo de doble sentido, con un carril en cada vía. Es sumamente utilizada como descarga y carga vehicular en la 5ª. av. nte., puesto que comunica a las colonias "Gloria", "Potinaspak", "Pedregal", "San Pedro", "Miravalle", etc., comunica también a la 8ª. av. nte., avenida que circula en ambos sentidos y atraviesa la mayor parte de la ciudad en el lado norte.

Continuando, se encuentra que después de la 15ª. calle poniente es hasta la 12ª. calle poniente norte donde se encuentran otro acceso para el norte de la ciudad. Entre estas dos calles se localizan dos callejones que comunican a la 5ª. av. nte. con la 6ª. av. nte., avenida que no es muy transitada.

La 12ª. calle poniente norte, que también atraviesa la 5ª. av. nte., es de doble circulación, un carril por cada vía y comunica en primer término a la 8ª. av. nte., que ya fue comentada, a la colonia "El Mirador", "El Mirador 2ª. sección", "La Joya", "Paraiso", etc., así como proporciona acceso al Libramiento norte.

En este tramo encontramos hechos urbanos sumamente reconocibles en la comunidad; en la acera sur, Los Bomberos y casi en la misma altura, en la acera norte, la Cruz Roja.

No se advierten objetos arquitectónicos significativos, sin embargo, también sobre la acera norte se localiza las instalaciones de la Comisión Federal de Electricidad ocupando un área considerable en esta zona.

El flujo vehicular sobre la vía sur que corre hacia el oriente, es de 538 vehículos por hora y sobre la vía norte, que corre hacia el poniente, es de 510 vehículos por hora.

La velocidad promedio de circulación es de 31 a 40 km. por hora. Oficialmente no se permite el estacionamiento en ningún carril de este tramo de la 5ª. av. nte., pero se advierte que al aproximarse a la 12ª. calle poniente el público hace uso de éste indiscriminadamente.

Con respecto al flujo peatonal, se observa que es intenso, incrementándose en la zona del centro comercial "Gigante", el crucero de la 15ª. calle poniente, el área de los Bomberos y Cruz Roja y el crucero de la 12ª. calle poniente.

En este tramo existen semáforos en el crucero de la 15ª. calle poniente y en el de la 12ª. calle poniente.

El uso del suelo sobre esta avenida es totalmente mixto, tendiendo muy rápidamente a comercial y de servicios, aunque todavía se ven zonas de lotes baldíos.

SIMBOLOGIA

CARGA Y DESCARGA
(AMBOS SENTIDOS)

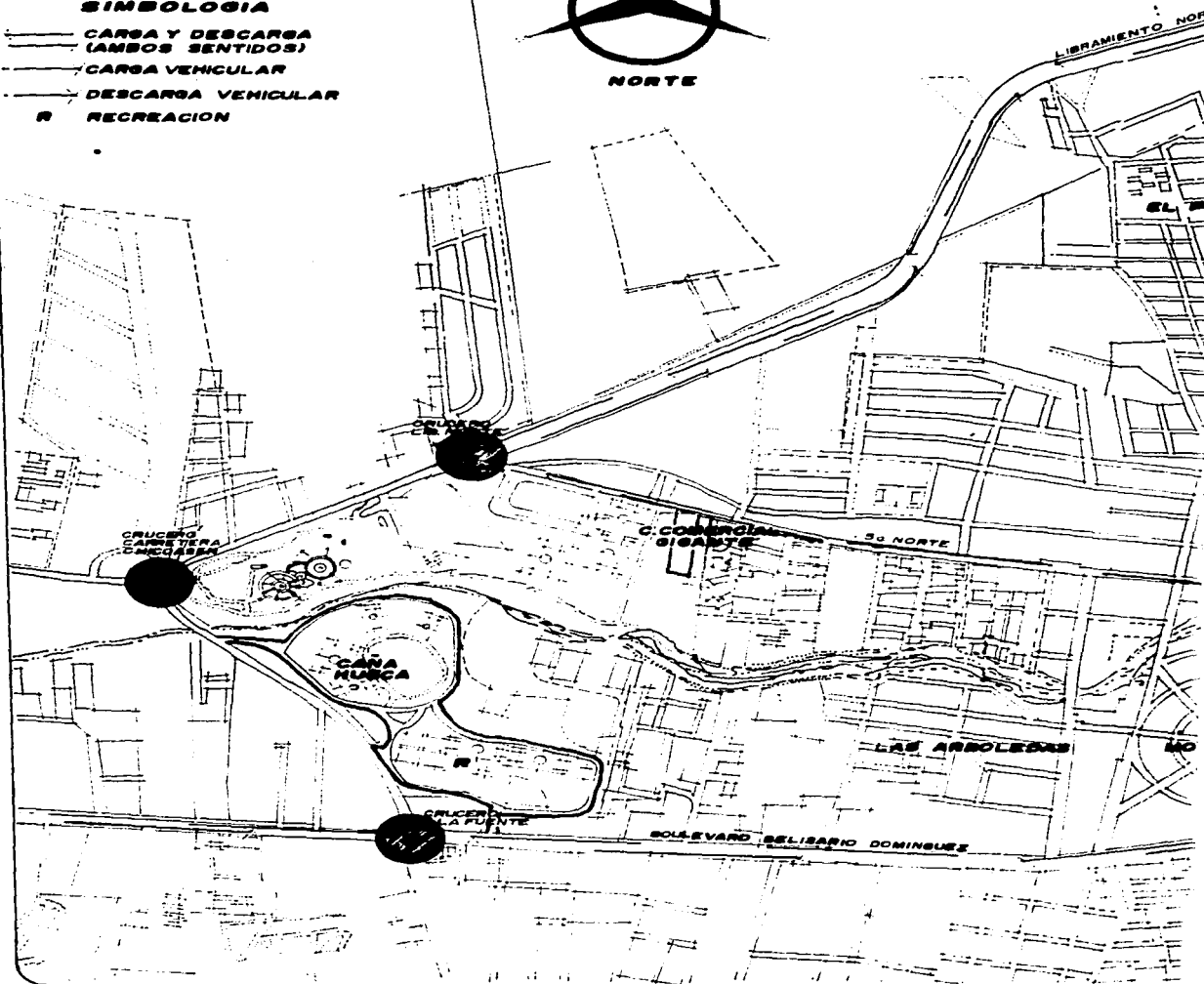
CARGA VEHICULAR

DESCARGA VEHICULAR

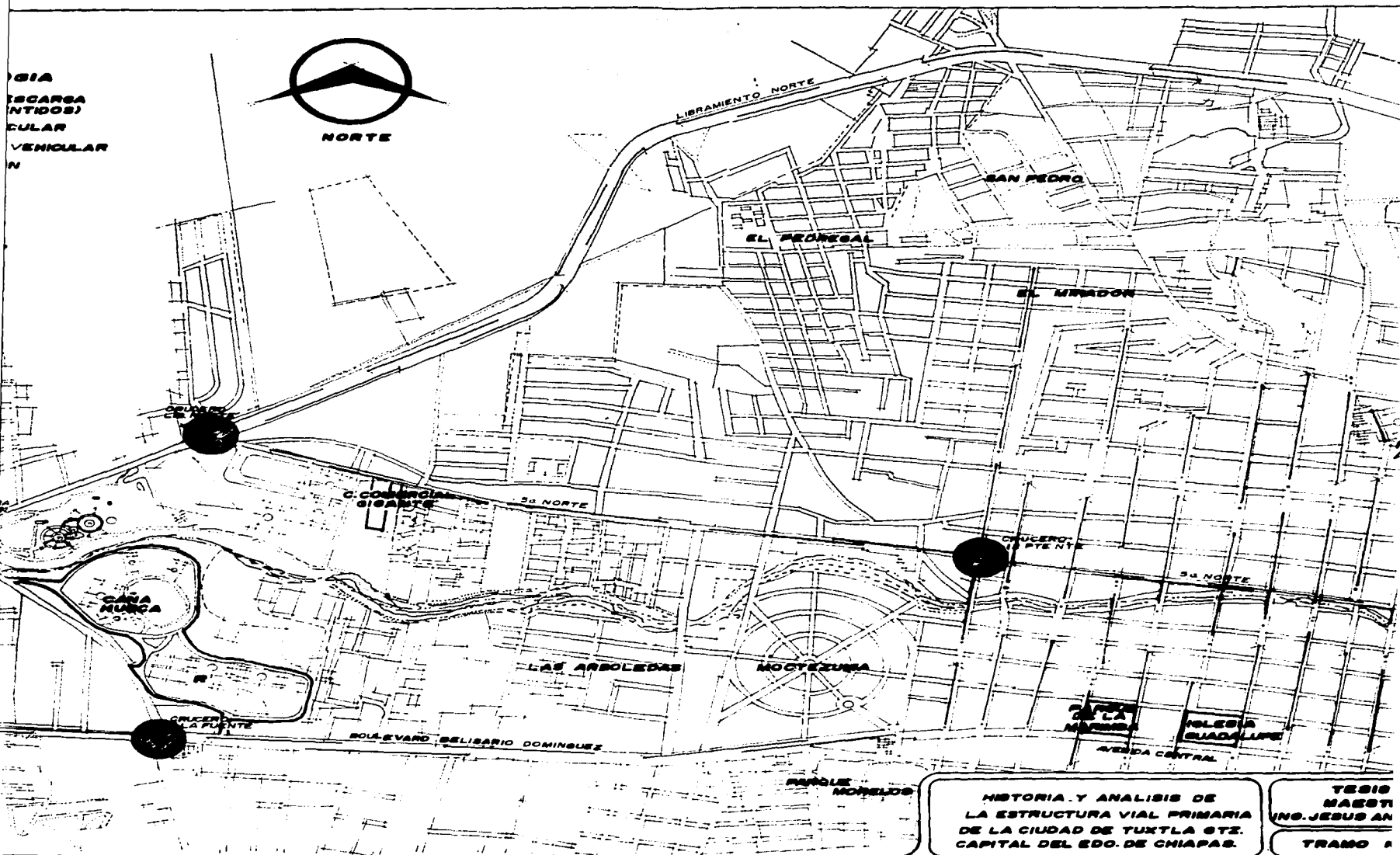
R RECREACION



NORTE

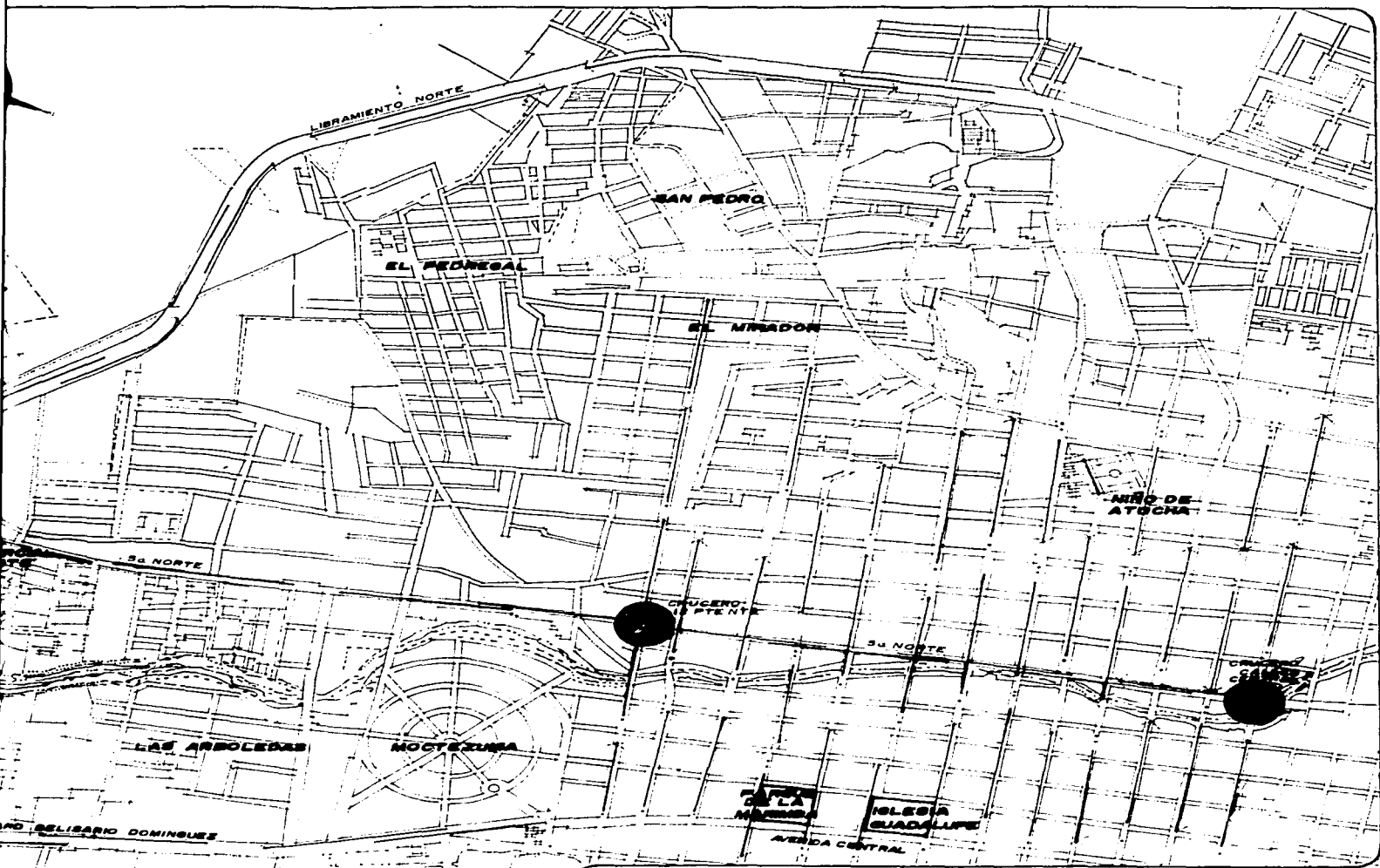


LOGIA
(DESCARGA
ENTODOS)
CULAR
VEHICULAR
N



HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS
MAESTRIA
ING. JESUS ANTONIO
TRAMO I



**HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.**

**TESIS PROFESIONAL
MAESTRIA EN URBANISMO
ING. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTINO**

TRAMO K-L-M-N

**PLANO
6**

IV.5.2.4 Tramo N. Crucero 12ª.calle poniente norte al crucero de la Calle central norte. Plano no. 6.

Desde el inicio de este tramo de aproximadamente 1,200 metros de longitud, principia la trama reticular más o menos regular de la ciudad. El sentido de las calles es alternado, es decir, una circula al sur y la otra al norte, en un sólo sentido. Todas cruzan la 5ª. av. nte., y después de esta, mínimo, llegan a la 8ª. av. nte., teniendo en algunos casos calles que tienen continuidad hasta el Libramiento norte.

Por el otro lado, las calles que circulan hacia el sur, todas llegan a la av. central, la mayoría llegan a la 9ª. av. sur y pocas alcanzan el Libramiento sur.

La alternancia de las calles inicia en la 11ª. calle poniente, que circula al sur en un sólo sentido hasta la 3ª. av. nte., donde se convierte en boulevard, la 10ª. calle poniente circula al norte en un sólo sentido hasta la 5ª. av. nte., para convertirse en boulevard después de ésta avenida, la 9ª. calle poniente y las siguientes, son en un sólo sentido, hasta llegar a la 4ª. calle poniente nte. que después de la 5ª. av. nte. se convierte en boulevard hasta la 9ª. av. nte.

La semaforización de los crueros en este tramo es regular, existen semáforos en los crueros de las calles 10ª., 6ª., 4ª., 1ª. y Calle central, sin embargo, estos no se encuentran sincronizados.

Conforme se recorre la 5ª. av. nte. y se aproxima a la Calle Central, la velocidad promedio disminuye debido al incremento de la intensidad del flujo vehicular; es en la 2ª. y 1ª. calle poniente donde se conflictúa más por la cercanía de la terminal de los autobuses Cristóbal Colón, ya que estos circulan por la 1ª. poniente para acceder a la terminal y por la 2ª. poniente y tomar la 5ª. av. nte. para salir de la ciudad.

Aunado a la circulación de los autobuses foráneos, la 1ª. poniente es la calle más transitada por el transporte urbano y el público, ya que esta es la calle que comunica directamente a los mercados ubicados en el primer cuadro de la ciudad. Independientemente de esto, más adelante se observará que después de esta calle, es hasta la 3ª. calle oriente la que circula hacia el sur y comunica el centro y los mercados.

Por la vía norte, lo importante será definir que calles acceden a otras vías primarias; en este caso el Libramiento norte, después, cuales proporcionan carga vehicular significativa y cuales auxilian a la descarga de la 5ª. av. nte.

Las únicas calles que comunican a la 5ª. av. nte. con el Libramiento norte son: 7ª., 6ª., 5ª., 2ª. calle poniente y la Calle Central. De estas la 6ª., 2ª. calle poniente y la Calle Central circulan de la 5ª. av. nte. al Libramiento norte, y sólo la 5ª. y 7ª. calle poniente circulan del Libramiento Norte a la 5ª. av. nte., vía una diagonal que une estas calles. La Calle Central presenta la modalidad de doble sentido solamente del Libramiento norte a la 13ª. av. nte.

Las restantes calles no tienen continuidad, unas como la 11ª. y la 4ª. calle poniente sólo llegan a la 8ª. av. norte, otras como la 10ª., 8ª. y 1ª. calle poniente terminan en la 13ª. av. norte. Mención aparte es la 1ª. calle poniente norte, por las características mencionadas

anteriormente, es decir, es la calle que mayor descarga vehicular proporciona a la 5ª. av. nte. puesto que desde el Libramiento norte, pasando por la Calle Central el flujo vehicular toma esta vía.

Formalmente a lo largo de este tramo no está prohibido estacionarse en el carril de la derecha, a excepción de las paradas establecidas del transporte urbano. Se permite también el tránsito de todo tipo de vehículos así como también las vueltas a la izquierda.

La velocidad promedio de los vehículos en este tramo es de 10 a 20 km/hr. Tiene un volumen de 585 vehículos por hora.

La altura promedio de los inmuebles es de dos plantas, el uso del suelo en este tramo es mixto, tendiendo a ser más comercial que de uso habitacional, no se encuentra ningún objeto arquitectónico que sirva de referencia a la comunidad, sin embargo, existen hechos urbanos fácilmente reconocibles por el público como "Tepi-Tuxtla"; un corredor comercial a la orilla del río Sabinal en la acera sur de la 5ª. av. nte. a la altura de la 6ª., 5ª. y 4ª. calle poniente, así como la gasolinera que se encuentra en la esquina de la 6ª. calle poniente con la 5ª. avenida norte.

El flujo peatonal es constante e intenso en todo el tramo, acentuándose en el área del corredor comercial "Tepi-Tuxtla", en las paradas del transporte urbano y en las proximidades de la Calle Central.

IV.5.2.5 Tramo Ñ. Cruce de la Calle Central a cruce Calzada al Sumidero. Plano no. 7.

Después de la Calle Central, la forma reticular de la ciudad llega a ser regular hasta la 5a. calle oriente norte; para después volverse irregular y perder la poca continuidad de sus calles, mucho de esto motivado por el río Sabinal que atraviesa a la ciudad y por la localización del Parque Madero.

O sea, después de la Calle Central sólo la 3ª. y 5ª. calle oriente comunican a la 5ª. av. nte. con la Avenida central y el sur de la ciudad. Siendo la 3ª. calle oriente la más utilizada tanto por el transporte urbano como el particular, ya que la 5ª. calle oriente no tiene continuidad más allá de la 2ª. av. sur.

Las calles que comunican a la 5ª. av. nte. con el norte de la ciudad son las siguientes: la 1a. y 2ª. calle oriente no tienen continuidad más allá de la 10ª. av. norte, la 3ª. y 4ª. calle oriente logran tener continuidad hasta la 14ª. av. norte, siendo la 5ª. calle oriente la única calle que comunica hasta el Libramiento norte y las colonias establecidas más allá de éste.

Después de la 6ª. calle oriente, la calle que continúa es la calzada al Sumidero, esta calzada no cruza la 5ª. av. nte., es decir, allí inicia y/o finaliza. La Calzada al Sumidero es de doble sentido -se le llama así porque es la carretera que comunica a los miradores del Cañón del Sumidero- con una sección variable de dos carriles por vía a un carril por vía.

Según el volumen de tránsito que circula por ella, sirve más de descarga a la 5ª. av. nte. con un flujo de 968 vehículos por hora hacia el norte, que de carga con un volumen de 631

vehículos por hora que vienen de las colonias "Manguitos", "Valle", "Albania Alta y Baja", etc. Es la única vía que comunica a la zona nor-oriental con el centro de la ciudad. Fue creada inicialmente para acceder a los miradores del cañón del Sumidero pero actualmente es sumamente utilizada para comunicar a la serie de colonias ubicadas en esa zona.

Mención aparte es el Parque Madero, que se inicia en la 6ª. calle oriente y se extiende hasta la 15ª. calle oriente. Siendo la 5ª. av. nte. la que la circunda por su vía sur. Este hecho urbano alberga al Jardín botánico, oficinas administrativas del museo de Historia Natural, dos sendos objetos arquitectónicos; el museo de Antropología e Historia y el Teatro de la Ciudad, así como el parque recreativo "Convivencia Infantil", comunicados todos estos hechos por una calzada peatonal, la Calzada de los Hombres ilustres.

La semaforización de este tramo no es regular, sólo existen semáforos en la 3ª. y 5ª. calle oriente y en el cruce de la Calzada al Sumidero.

No se permite estacionarse en ningún carril de ambas vías. La velocidad promedio de los vehículos en este tramo es de 31 a 40 km/hr., con un volumen de 597 vehículos por hora en la vía sur y de 755 vehículos por hora en la vía norte.

El flujo peatonal que se advierte en este tramo es intenso, disminuyendo por la noche en el área del Parque Madero.

El promedio de altura de los edificios en este tramo es de dos plantas. Impera el uso de suelo comercial y de servicios, pero se advierte, en comparación con el tramo anterior, un poco más el uso de suelo para casa habitación.

Para la comunidad, el Parque Madero ha sido y sigue siendo un hecho urbano reconocido y de referencia; aunado a esto se encuentran allí los dos objetos arquitectónicos, ya mencionados, más importantes, en cuanto a la arquitectura moderna se refiere: el museo de Antropología e Historia -con su fachada de ladrillo aparente- y el Teatro de la Ciudad -con fachada de concreto aparente.

IV.5.2.6 Tramo O. Cruce Calzada al Sumidero al cruce del Libramiento norte (Boulevard Lic. Salomón González Blanco). Plano no.7.

Ya en el final del tramo anterior, la forma regular de esta vía se empieza a perder, siendo en este tramo donde se pierde totalmente; tiene curvas bastantes pronunciadas a la derecha e izquierda y retoma la línea recta al aproximarse al cruce "Fidel Velázquez" y el del "Libramiento norte". La longitud de este tramo es de 1,200 metros.

En el inicio del cruce con la Calzada al Sumidero, la 5ª. av. nte., se convierte en boulevard; separadas las vías por un camellón arbolado, continúa circundando al centro recreativo Convivencia infantil por la vía sur hasta llegar al cruce con la calle 15ª. oriente norte. Este cruce se encuentra controlado por semáforos. El control por semáforos permite dar vuelta a la izquierda, que es la continuación de la 5ª. av. nte., ya que de frente es la 15ª. calle oriente.

Como se recordará la 15ª. calle oriente circula de norte a sur y conforma el par de ejes viales con la 13ª. calle oriente, pero en el subtramo del crucero en cuestión a la diagonal de la 4ª. av. nte. es de doble circulación lo que permite cargar y descargar de flujo vehicular a la 5ª. av. nte.

Continuando sobre la 5ª. av. nte., sobre la vía sur, no se encuentran accesos que comuniquen a otras vías, sino solamente dos callejones que sirven para comunicar al interior de algunos servicios como escuelas y oficinas.

Se llega así al crucero con el boulevard "Fidel Velázquez", controlado también por semáforos. Recibe el nombre de boulevard "Fidel Velázquez" a la vía localizada al norte de este crucero ya que al sur viene siendo Calzada del Rastro.

La Calzada del Rastro es de doble sentido, de un carril por cada vía y es sumamente utilizada para dar acceso vía el boulevard "Fidel Velázquez" a las colonias ubicadas al nor-oriente de la ciudad. La carga vehicular que circula por esta vía viene del centro de la ciudad por diferentes calles; 3ª. av. nte., 11ª. calle oriente, 13ª. calle oriente, 14ª. calle oriente. El volumen vehicular que circula por esta calzada es de 408 vehículos por hora en ambos sentidos.

Después de este crucero, la 5ª. av. nte., continua al tomar el boulevard "3 de abril", último subtramo para entroncarse al Libramiento norte (Boulevard Lic. Salomón González Blanco). Este subtramo presenta dos accesos; uno a las instalaciones del Colegio de Bachilleres y otro a la clínica del IMSS.

Su sección sigue teniendo las características de boulevard; dos vías, dos carriles por vía y un camellón arbolado al centro.

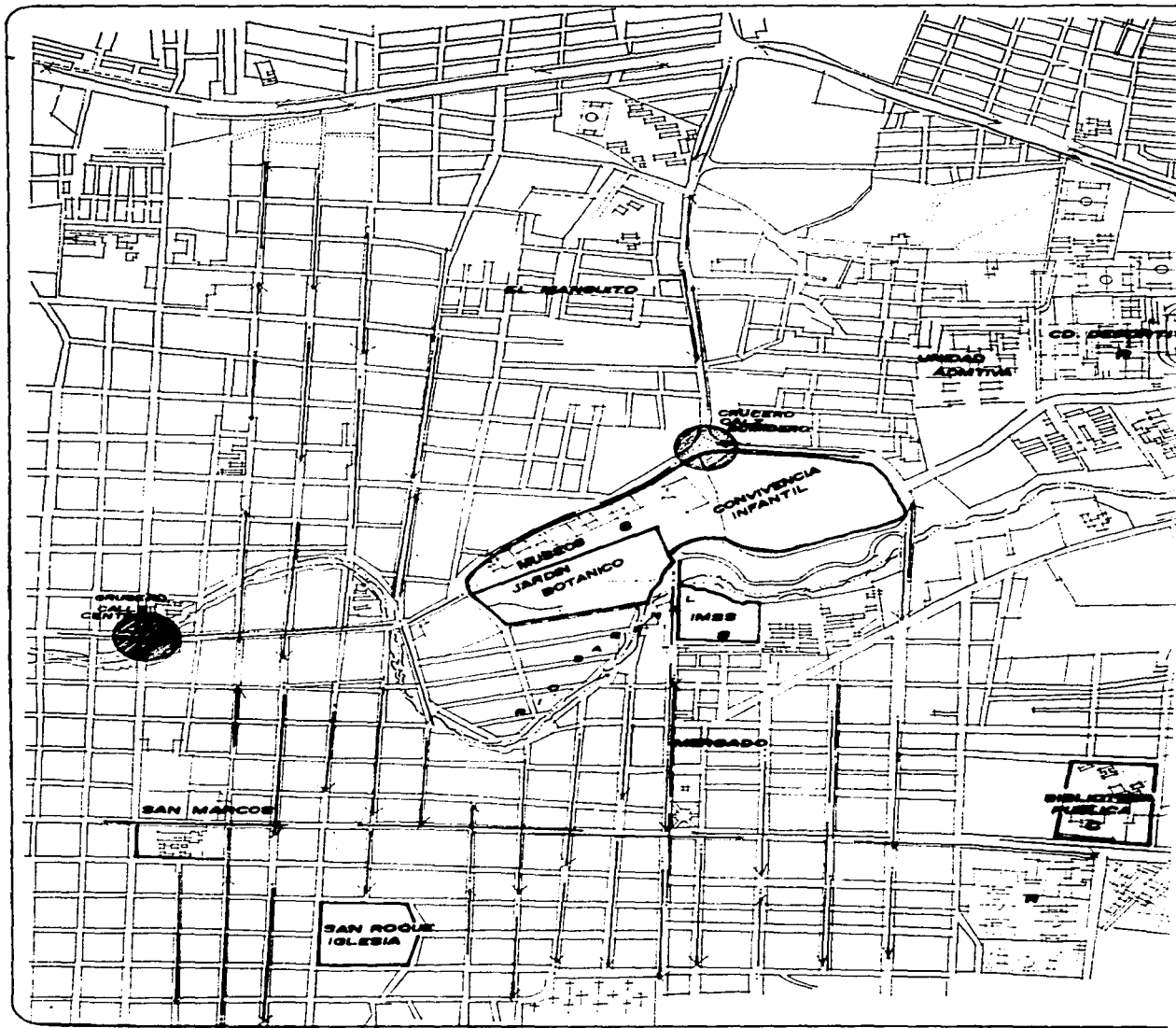
Describiendo la vía norte, se encuentra que al inicio del crucero de la calzada al "Sumidero", circunda a la colonia "Maya" hasta el crucero de la 15ª. calle oriente.

La 5ª. av. nte. proporciona acceso a esta colonia solamente por una de sus calles para prestar servicio al interior de la misma. es decir. no tiene continuidad en la trama urbana.

Después del crucero de la 15ª. calle oriente, continuando sobre el carril norte, se encuentra un subcentro administrativo: oficinas de la SEP, Obras públicas, Salubridad, etc., cuyo acceso proviene de la 5ª. av. nte. y de la misma forma que la colonia "Maya" sólo presta servicios a los estacionamientos de las dependencias allí ubicadas.

Al lado de este subcentro administrativo se localiza la Unidad deportiva; cuya área abarca hasta el crucero al boulevard "Fidel Velázquez", y alberga a una serie de instalaciones deportivas, así como a la escuela de Educación física. Esta Unidad deportiva cuenta con un amplio estacionamiento para sus usuarios lo que facilita el tránsito vehicular.

Se llega así al boulevard "Fidel Velázquez" que inicia en este crucero; tiene dos carriles por vía y comunica primero a la colonia "Infonavit Grijalva I", y después a "Infonavit Grijalva II", "El Rosario", la "24 de Junio". etc., así como a las instalaciones del ISSTECH. Es sumamente utilizada, de tal manera que la mayor carga de la 5ª. av nte., descarga en el



GRUPO
CIVIL

SAN MARCOS

SAN ROQUE
IGLESIA

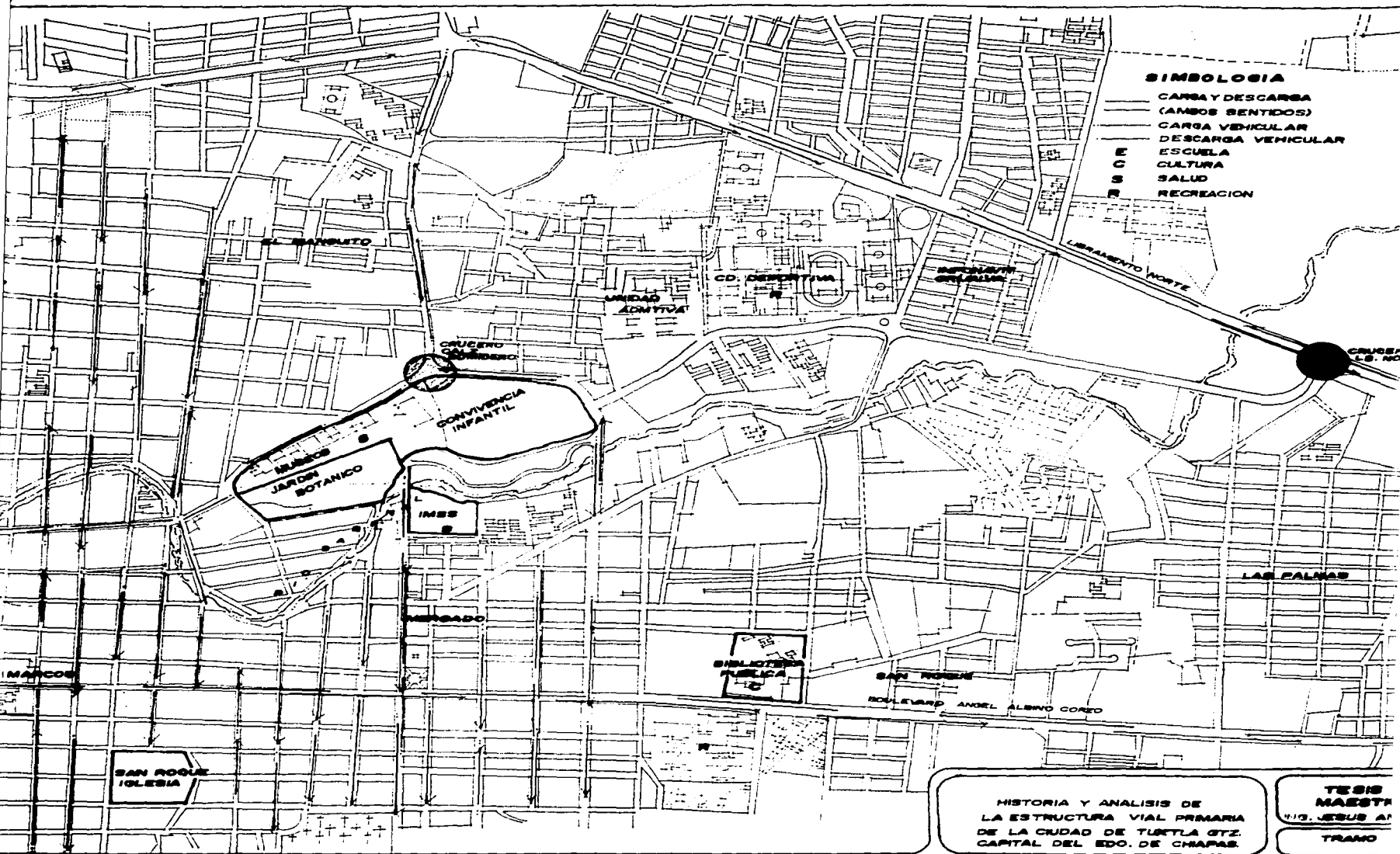
EL BARRILITO

MUSEOS
JARDIN
BOTANICO
CONVIVENCIA
INFANTIL
INBB
MERCADO

COLEGIO
GARCERAN

UNIDAD
ADMIN

CD. DEPARTAMENTO

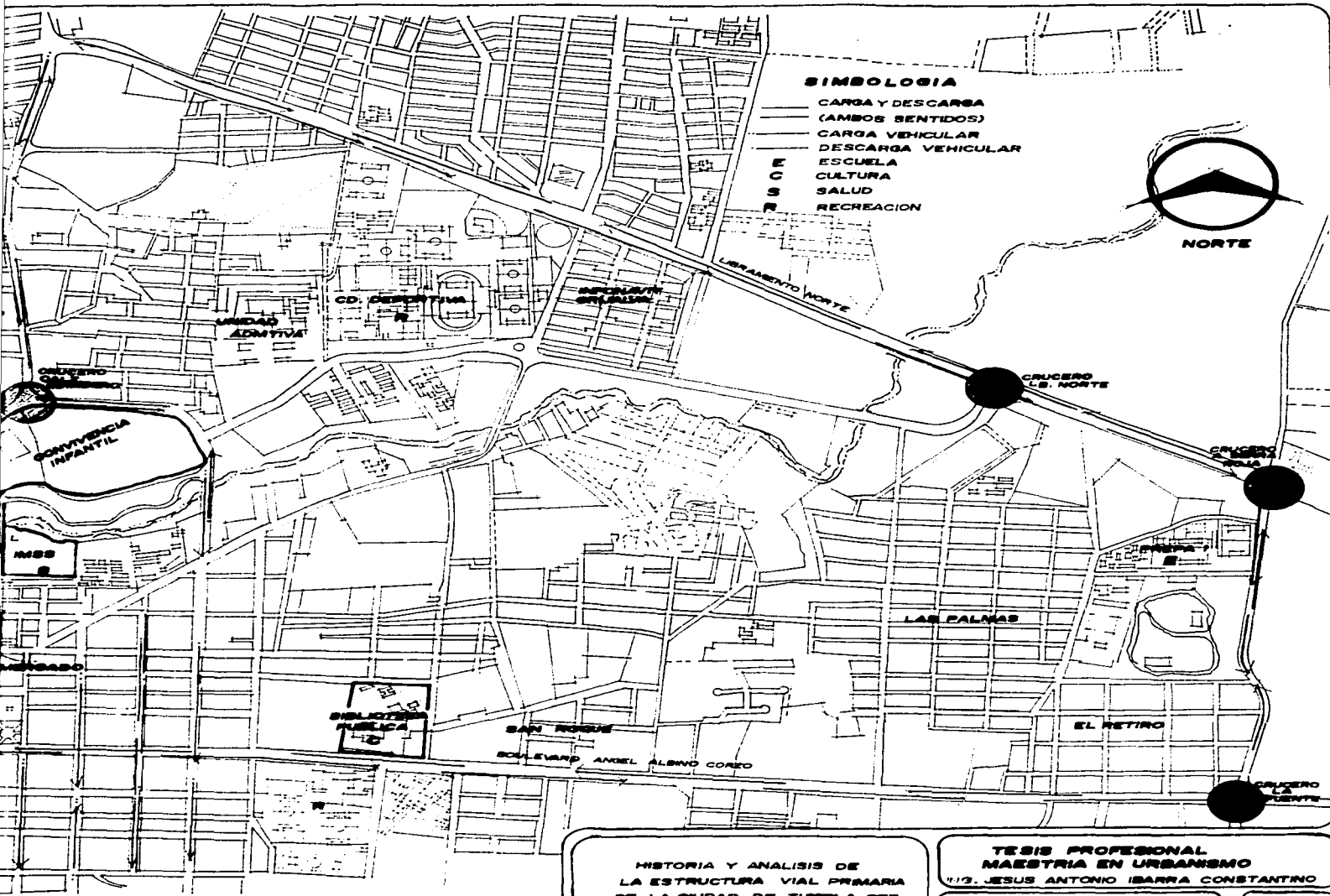


SIMBOLOGIA

- CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
- CARGA VEHICULAR
- DESCARGA VEHICULAR
- E ESCUELA
- C CULTURA
- S SALUD
- R RECREACION

HISTORIA Y ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA DE LA CIUDAD DE TUELTA GTZ. CAPITAL DEL EDO. DE CHAPAS.

TESIS MAESTRIA
ING. JESUS ANTONIO TRANO



HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
 MAESTRIA EN URBANISMO
 ING. JESUS ANTONIO IBARRA CONSTANTINO
 TRAMO N-O-P

boulevard "Fidel Velázquez" y de la misma manera la mayor parte de la carga de la 5ª. av. nte., se debe al flujo vehicular del boulevard "Fidel Velázquez".

Ante este intenso flujo vehicular, el Boulevard "Fidel Velázquez" se conflictúa tremendamente al permitir el estacionamiento en uno de sus carriles en ambas vías, además de ser la única vía de acceso del transporte urbano y no contar con paradas diseñadas para ello.

La última sección de este tramo; que comprende del crucero del boulevard "Fidel Velázquez" al entronque del boulevard "Lic. Salomón González Blanco", sobre la vía norte no presenta ningún tipo de accesos puesto que circunda una parte de la colonia "Infonavit Grijalva" y el resto es un área de lotes baldíos.

La velocidad promedio de todo el tramo es de 31 a 40 km/hr.

Los volúmenes de flujo vehicular son: en el subtramo del crucero calzada al "Sumidero"- crucero 15ª. calle oriente, sobre la vía sur es de 863 vehículos por hora, y sobre la vía norte es de 879 vehículos por hora. Del crucero de la 15ª. calle oriente al crucero del boulevard "Fidel Velázquez" el volumen de flujo vehicular sobre la vía sur es de 790 vehículos por hora y sobre la vía norte es de 611 vehículos por hora.

Este tramo cuenta con hechos urbanos fácilmente reconocidos por la comunidad: sobre la vía sur y al inicio del tramo hasta el crucero de la 15ª. calle oriente, el parque recreativo "Convivencia infantil". Sobre la misma vía y próximo al crucero del boulevard "Fidel Velázquez" la escuela de Educadoras. En la vía norte los ya mencionados subcentro administrativo y la "Unidad Deportiva".

Como objetos arquitectónicos significativos en este tramo, se pueden mencionar los edificios que configuran el subcentro administrativos, solamente que desde la 5ª. av. nte. estos quedan fuera de la perspectiva visual.

El flujo peatonal es constante e intenso por la ubicación de los hechos urbanos mencionados, así como en el crucero de la 15ª. calle oriente que es sumamente utilizada por el peatón para cambio de dirección y transporte urbano. Sin embargo, en horas de la noche, esta zona es muy solitaria.

IV.5.2.7 Tramo P. Calzada Andrés Serra Rojas. Plano no 7.

Como se explicó anteriormente, este tramo se considerará parte de la 5ª. av. nte. con la finalidad de cerrar un circuito, aunque de antemano se sabe que no forma parte de esta avenida.

La longitud de este tramo es aproximadamente de 930 metros, con características de boulevard, de doble sentido, con dos carriles por cada vía.

Iniciando el recorrido en el boulevard "Lic. Salomón González Blanco" (Libramiento norte), por la vía poniente, se encuentra un acceso de regular importancia para comunicar a la escuela Preparatoria no. 1, después de este, los únicos accesos son las cuatro calles que

comunican a la colonia "El Retiro", con continuidad suficiente para dar servicio al interior de la misma y comunicar a la colonia "Las Palmas", para llegar así al boulevard "Angel Albino Corzo" (avenida central oriente) y la fuente de la "Diana Cazadora".

Por la vía oriente y a lo largo de todo este tramo solamente se localizan accesos al "Centro de Convenciones", magna construcción contemporánea ubicada entre estas dos vías primarias: Libramiento norte y calzada "Andrés Serra Rojas".

No se permite el estacionamiento en ninguno de los carriles de las vías, los únicos semáforos que existen están en los cruceos mencionados, se permite la circulación de todo tipo de vehículos.

La velocidad promedio en ambas vías es de 41 a 50 km por hora. El uso del suelo es totalmente de casa habitación sobre la vía poniente ya que sobre la vía oriente se localiza el "Parque Centenario". No se advierte flujo peatonal en ninguna de sus dos vías, se nota ciertos movimientos peatonales en la fuente de la "Diana Cazadora". Las referencias de la comunidad como hechos urbanos u objetos arquitectónicos en este tramo, son la mencionada fuente y el "Centro de Convenciones".



IV.5.3. Novena avenida sur (9ª. Av. Sur.)

También llamada en épocas pasadas Periférico sur, tiene una longitud aproximada de 7,400 metros. Para cuestiones de su análisis y recorrido se tomará en cuenta las dos prolongaciones localizadas al inicio y al final del mismo, es decir, el pequeño tramo de la "Fuente Mactumatzá" a la 9ª. sur y la calzada "Andrés Serra Rojas", que va de la 9ª. Av. sur a la fuente de la "Diana Cazadora".

Como se ha hecho anteriormente, el método sigue siendo el mismo: recorrido de poniente a oriente, primero sobre la vía sur y después por la vía norte, dividido en tramos de acuerdo a la importancia de los cruces establecidos.

La novena avenida sur es de doble sentido, con una sección variable, que va desde tres carriles por vía con camellón central hasta dos carriles por vía. Está controlada por muy pocos semáforos a lo largo de su longitud. Esta avenida circunda a la ciudad por el lado sur y se encuentra aproximadamente a 900 metros de las otras vías primarias, la Avenida Central al norte y al sur el Libramiento sur.

IV.5.3.1 Tramo Q. De la "Fuente Mactumatzá al cruce con la 9ª. avenida sur. Plano no. 8.

El inicio de la 9ª. av. sur es la "Fuente Mactumatzá" con una sección con características de boulevard; doble sentido, tres carriles por vía y un camellón central arbolado.

A la fecha este pequeño tramo no solamente proporciona acceso a la 9ª. Av. sur sino que también sirve de conexión para el Libramiento sur. Su longitud es aproximadamente de 500 metros.

Sobre el carril poniente no se encuentran accesos a calles, únicamente se localizan entradas a estacionamientos de los varios servicios que allí están ubicados. De igual forma se advierte la misma situación al efectuar el recorrido por la vía oriente; solamente accesos a oficinas, casas de materiales, gasolineras, etc.

No se permite el estacionamiento en ningún carril de ambas vías, tampoco existe semáforos a excepción de los localizados en la "Fuente Mactumatzá". El uso del suelo en este tramo es comercial totalmente, no se encuentran objetos arquitectónicos relevantes que sirvan de referencia al público ni tampoco hechos urbanos que sean fácilmente identificables.

La velocidad promedio de circulación de los vehículos es de 41 a 50 km/hr. con un volumen de circulación de 920 vehículos por hora sobre la vía oriente y de 790 vehículos por hora en la vía poniente. Se permite el tránsito vehicular de todo tipo de vehículos. El flujo peatonal es intenso y constante en el cruce de la "Fuente Mactumatzá", disminuyendo totalmente en el resto de este tramo.

Se hace hincapié que al final de este tramo, vuelta a la izquierda, sin control de semáforos, es la continuación de la 9ª. av. sur, ya que de frente es la conexión al Libramiento sur.

IV.5.3.2 Tramo R. Cruce de la 9ª. av. sur a cruce de la 11ª. calle poniente sur. Plano no. 8.

En el inicio de este cruce de la 9ª. av. sur deja de tener las características de boulevard para convertirse en avenida; de doble sentido, dos carriles por vía, con semáforos hasta el cruce de la 11ª. calle poniente sur y topes a la mitad del tramo. Su longitud es aproximadamente de 1,350 metros.

Iniciando el recorrido por la vía sur, encontramos que a una distancia de 400 metros aproximadamente se localiza el primer acceso, ya que antes de éste solamente hay servicios y lotes baldíos. El acceso en cuestión comunica a la colonia "Burocrática" y tiene continuidad hasta el Libramiento sur. La colonia "Burocrática" cuenta con tres accesos más, pero sólo uno de ellos llega en forma directa al Libramiento sur, en los límites de esta colonia se encuentra la 18ª. calle poniente que circula de sur a norte y tiene continuidad desde el Libramiento sur al Boulevard "Dr. Belisario Domínguez".

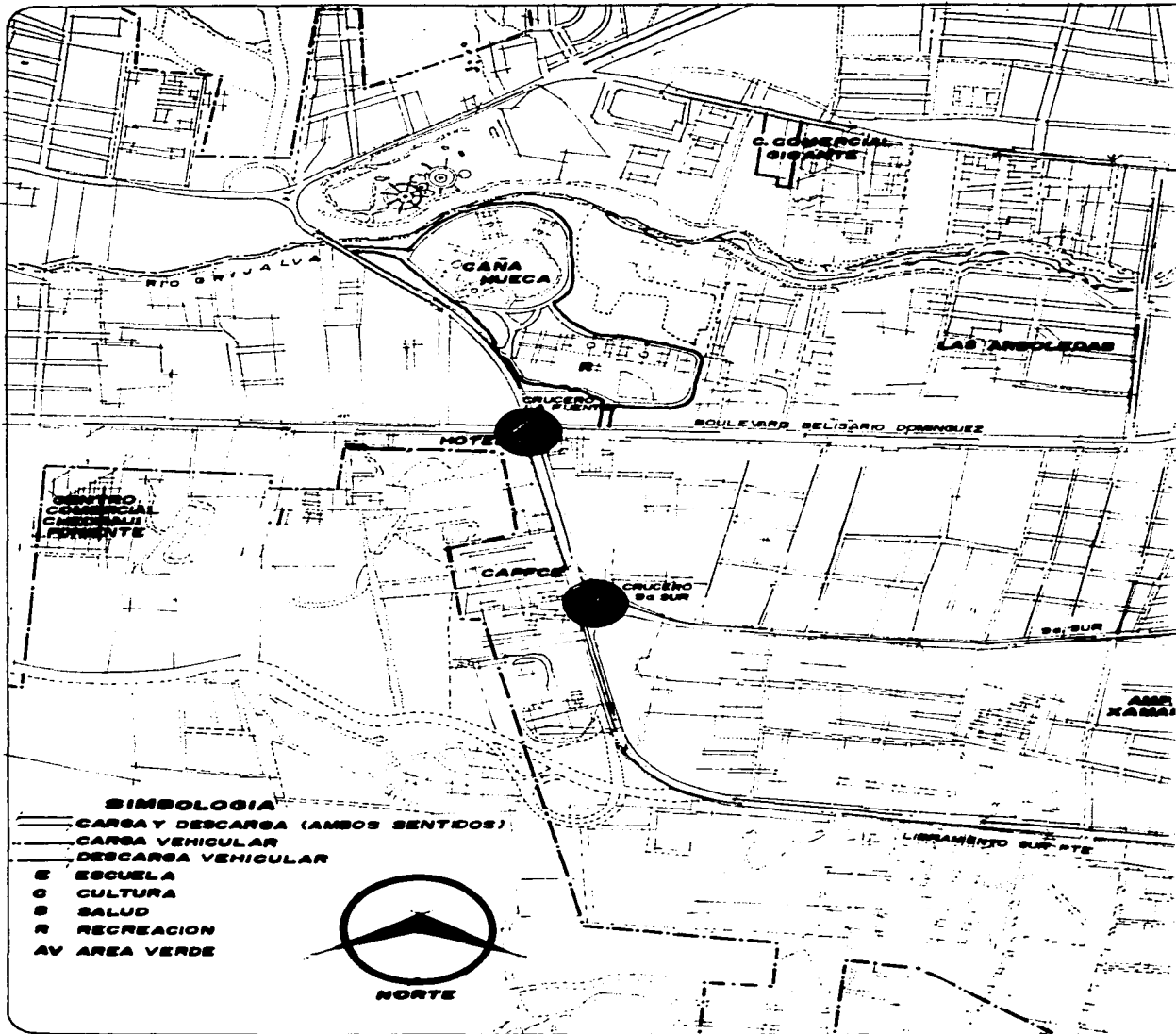
Después de esta calle encontramos el acceso que limita al poniente a la colonia "Ampliación Xamaipak", la 15ª. calle poniente, con continuidad también hasta el Boulevard "Dr. Belisario Domínguez".

Esta calle es muy utilizada para comunicar y dar servicio al interior de la colonia, ya que de sus otros dos accesos con que cuenta, uno no tiene conexión directa a la 9ª. sur y el otro que es límite oriente de la colonia (13ª. calle poniente sur) es más utilizado como vía de comunicación entre las vías primarias; en este caso la 9ª. sur y el Libramiento sur.








La 13ª. calle poniente sur tiene características más generosas que los accesos anteriores; de doble sentido de circulación, dos carriles por vía, con continuidad desde la 1ª. avenida sur hasta el Libramiento sur, además de estar controlada, en el cruce con la 9ª. av. sur por semáforos.

Aproximadamente a 300 metros después de esta calle, se llega al cruce de la 11ª. calle poniente sur. Este cruce se encuentra controlado por semáforos y la 11ª. calle poniente adquiere características de Boulevard; doble sentido de circulación, camellón central arbolado, dos carriles por vía, etc., cuenta con una aceptable continuidad desde el Libramiento sur hasta la 8ª. avenida norte.

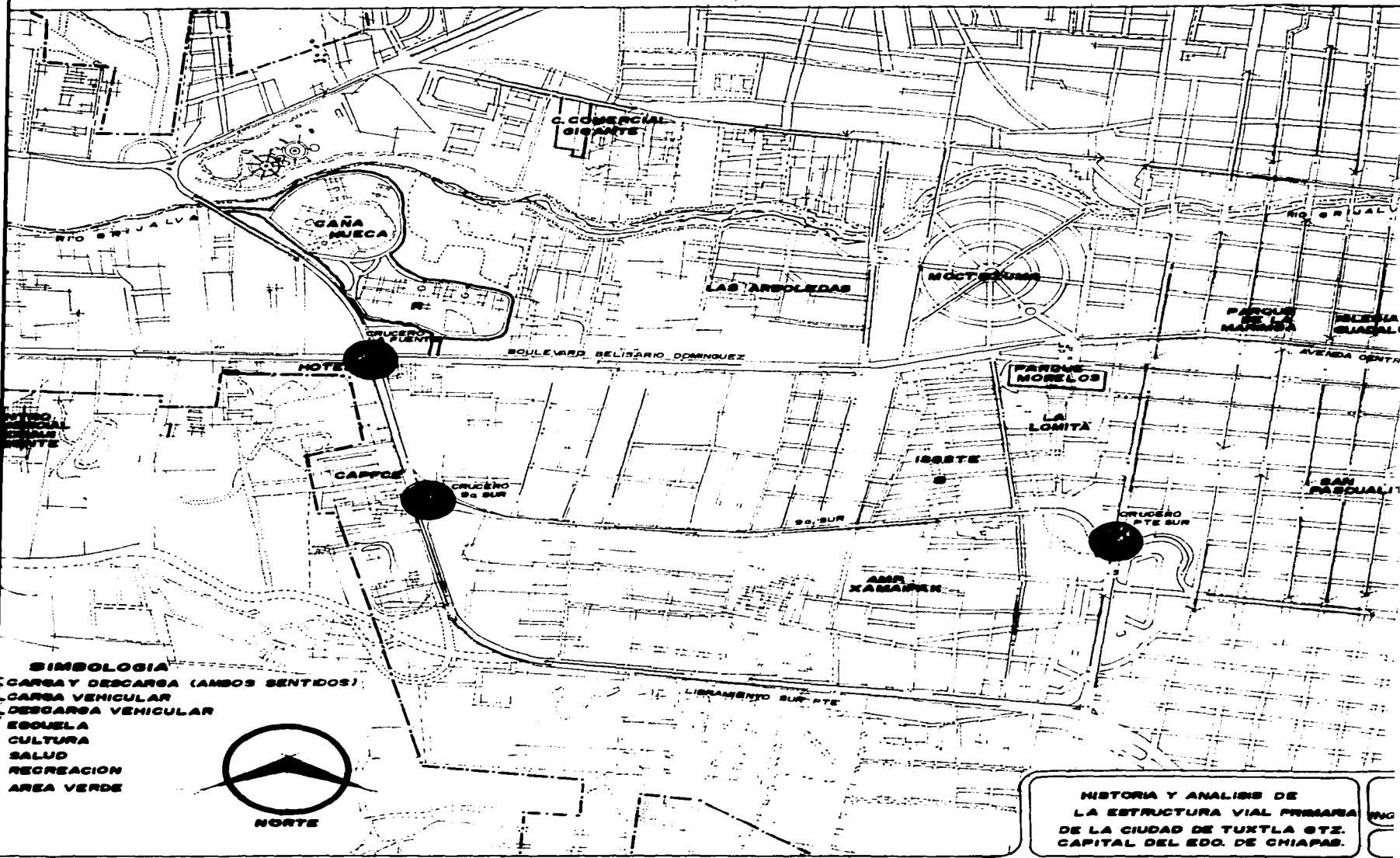
Al efectuar el recorrido por la vía norte, encontramos dos accesos a la colonia "San Rafael", ambos tienen continuidad al norte hasta el Boulevard "Dr. Belisario Domínguez", la colonia "Samuel León Brindis" cuenta con tres accesos también con continuidad hasta el mencionado boulevard, estos accesos vendrían a ser las calles 20ª., 21ª., y 22ª. poniente sur, la colonia "Penipak" tiene únicamente un acceso (la 19ª. calle poniente) y la colonia "Xamaipak" con cuatro accesos, todos ellos con continuidad hasta el boulevard ya mencionado. Estas cuatro calles vienen siendo la 15ª., 16ª., 17ª. y 18ª. poniente sur. Finalmente la colonia "ISSSTE", con sus dos accesos que le sirven de límite; la 14ª. y 13ª. calle poniente.



SIMBOLOGIA

-  CARSAY DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
-  CARGA VEHICULAR
-  ESCUELA
-  CULTURA
-  SALUD
-  RECREACION
-  AV AREA VERDE

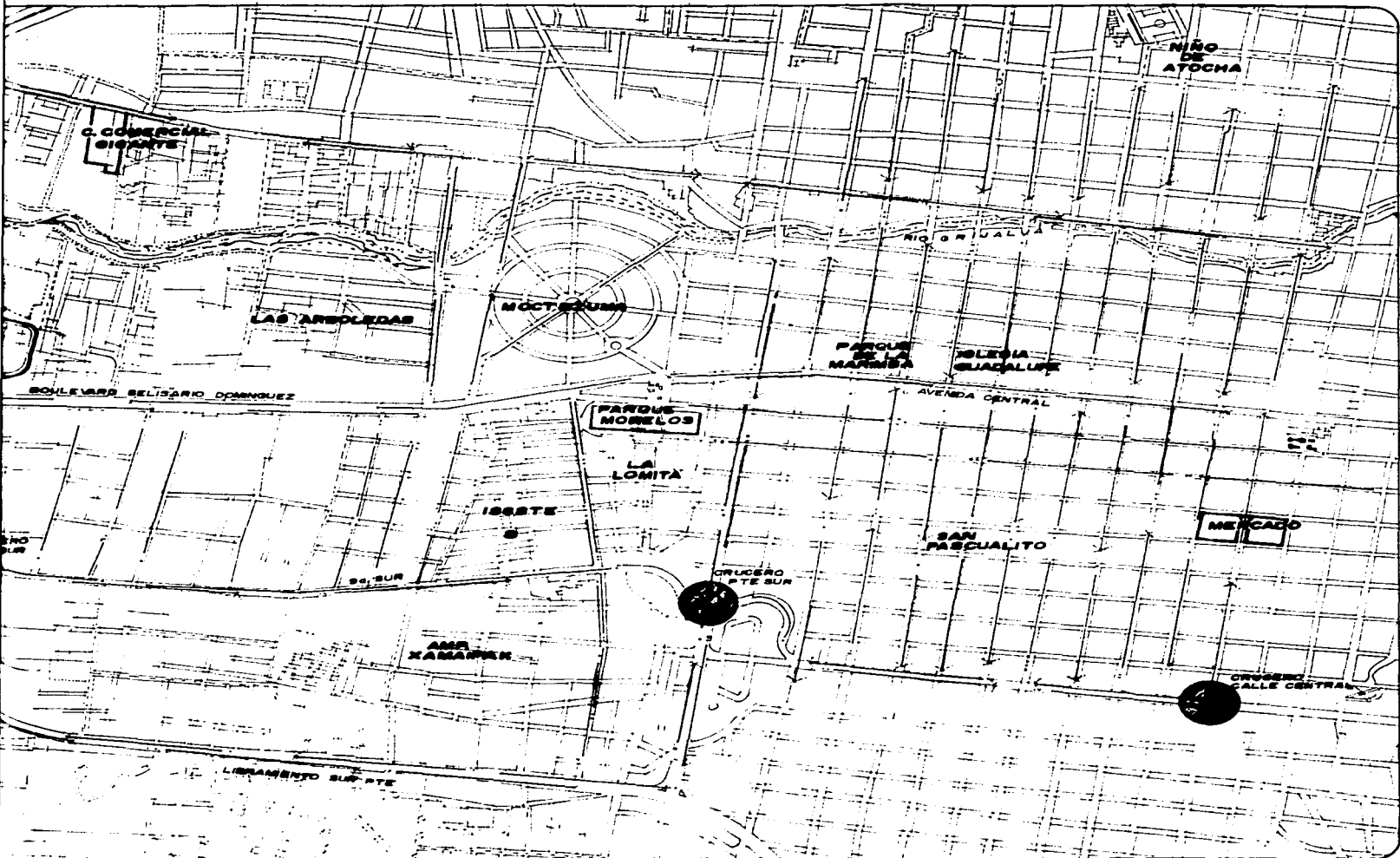




SIMBOLOGIA
 CARGA DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
 CARGA VEHICULAR
 DESCARGA VEHICULAR
 ESCUELA
 CULTURA
 SALUD
 RECREACION
 AREA VERDE



**HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.**



HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
 MAESTRIA EN URBANISMO
 ING. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTE

TRAMO G-R-S

PLANO
 6

La 14ª. calle poniente circula en un sólo sentido, de sur a norte y la 13ª. calle poniente, ya mencionada anteriormente es de doble sentido, con dos carriles por vía. Se advierte en este tramo que en la vía sur, el uso del suelo es comercial combinado con muchos lotes baldíos, la altura promedio de los inmuebles es de una sola planta.

Sobre la vía norte, el uso del suelo es mixto; comercial y de casa habitación, con muy pocos lotes baldíos. La altura promedio de los edificios es de dos plantas. No se encuentra a lo largo de este tramo ningún objeto arquitectónico que sirva de referencia a la comunidad, sin embargo la excepción sería el Hospital General del ISSSTE, que independientemente que como hecho urbano sea fácilmente identificado, como objeto arquitectónico también es interesante. Este hecho urbano se localiza en la acera norte de esta vía, exactamente en la esquina que conforma la 9ª. av. sur y la 13ª. calle poniente.

Se permite el tránsito de todo tipo de vehículos. La velocidad promedio de circulación es de 31 a 40 km/hr., en la vía sur y de 41 a 50 km/hr., en la vía norte. El volumen de vehículos es de 351 vehículos por hora. El flujo peatonal es muy escaso al inicio del crucero, incrementándose conforme se aproxima al cruce con la 11ª. calle poniente.

IV.5.3.3 Tramo S. Crucero de la 11ª. calle poniente a crucero de la Calle Central. Plano no. 8.

Por la forma sinuosa que adquiere esta parte de la novena sur, la sección de esta vía presenta un pequeño camellón central, que desaparece en cuanto retoma la línea recta a la altura de la 8ª. calle poniente. La longitud de este tramo es de 1,350 metros aproximadamente.

De igual manera que en la Avenida Central y 5ª. av. norte, aquí empieza la forma reticular de la ciudad, es decir, todas las calles son rectas y continuas y su circulación es de un sólo sentido en forma alternada. Esta vía se encuentra controlada por semáforos solamente en la 1ª. poniente y la Calle Central.

Recorriéndola por la vía sur se encuentra que la alternancia inicia en la 9ª. calle poniente que circula al sur, la 8ª. calle poniente circula al norte y así sucesivamente. A excepción de la 8ª. calle poniente, todas las demás calles tienen continuidad hacia el sur, pero las únicas que acceden al Libramiento sur son la 5ª., 6ª., 7ª., 8ª. y la Calle Central, siendo de éstas la Calle Central y la 8ª. calle poniente las que circulan de sur a norte y únicamente la 5ª. calle poniente es la que circula de norte a sur con acceso al Libramiento sur.

Todas las calles tienen una buena circulación de carga y descarga a la novena sur, pero se advierte que desde la 3ª. calle poniente hasta la Calle Central se vuelve intenso el tránsito vehicular al ser muy utilizado por el transporte urbano y encontrarse cercano al centro urbano de la ciudad; siendo la calle central la que se conflictúa en horas pico y en fines de semana por ser la única que conecta a los dos Libramientos.

Sobre la vía norte, se tiene que la 10ª. y 9ª. calle poniente no tienen conexión directa con la novena sur, sino que es hasta la 8ª. calle poniente donde se empieza a acceder a la novena sur.

La alternancia de circulación de las calles continúa en esta área. Todas tienen continuidad por lo menos hasta la 9ª. avenida norte, siendo la 1ª. calle poniente y la Calle Central las vías que se conflictúan vehicularmente hablando a la altura de los mercados públicos que allí se localizan.

Se permite el tránsito vehicular de todo tipo de vehículos. Oficialmente no se prohíbe el estacionamiento en ningún carril de ambas vías a excepción de las paradas establecidas del transporte urbano.

El uso del suelo en esta zona de la novena sur es comercial, quedando pequeñas áreas con el uso de suelo de casa habitación.

El promedio de altura de los edificios en esta avenida es de dos plantas, no se encuentran objetos arquitectónicos ni hechos urbanos que sirvan de referencia a la comunidad.

La velocidad promedio en ambas vías es de 41 a 50 km/hr. con un volumen de 340 vehículos por hora también en ambas vías.

IV.5.3.4. Tramo T. Crucero de la Calle Central a cruce de la Calzada "Samuel León Brindis". Plano no. 9.

La longitud de este tramo es aproximadamente de 1,650 metros. En sus inicios sobre la vía sur, la 1ª. calle oriente no accede a la novena sur, la 2ª. calle oriente, que circula de sur a norte, o sea descarga a la novena sur, tiene continuidad sin acceder al Libramiento sur. Hacia el sur no existe la 3ª. calle oriente, aunque más al sur aparece en forma irregular y es la única que accede al Libramiento sur. Como se advierte, se pierde toda la trama reticular, tampoco existe la 4ª. calle oriente y aparece la calzada a "Villaflora", diagonal que conecta directamente, más allá del Libramiento sur, a la carretera que lleva precisamente al municipio de Villaflora.

Esta calzada inicia en la novena sur y termina en el Libramiento sur, es de doble sentido, con dos carriles por vía, presta servicios a las colonias "Lomas del Venado", "Maldonado", "Benito Juárez" y "Revolución", de tal manera que el flujo vehicular que circula sobre esta calzada y que descarga y carga en la novena sur es bastante significativo, ya que también, como se dijo anteriormente, es uno de los accesos al municipio de Villaflora.

Continuando, se encuentran los accesos a las calles 6ª. y 7ª. oriente que no tienen continuidad más allá de la 14ª. avenida sur. Como 8ª. calle oriente existe una diagonal no muy transitada que se pierde en la colonia "Maldonado", las siguientes existentes; 9ª., 11ª., 12ª., 13ª. calle oriente terminan en la diagonal mencionada y la 15ª. y 16ª. calle oriente terminan en la avenida 17 de octubre de la colonia "Maldonado". Se llega así a la calzada "Samuel León Brindis" conocida popularmente como la "Caminera".

Si en la vía sur se pierde la retícula de la ciudad, la vía norte y la zona que comunica no es la excepción y de igual manera la retícula se vuelve irregular, sin embargo la 1a. oriente, que no accede a la avenida central sí comunica a la novena sur, la 2ª. y 3ª. calle oriente tienen acceso a las dos vías primarias (avenida central y novena sur), además de ser sumamente utilizada por el transporte urbano y público en general, ya que la 2ª. oriente circula de sur a

norte y la 3ª. calle oriente de norte a sur; después de estas dos calles, la comunicación por la vía norte se establece hasta la séptima calle oriente con circulación al norte, existe entre la 3ª. y 7ª. calle oriente un acceso llamado 4ª. calle oriente pero sólo comunica a la 8ª. y 7ª. avenida sur oriente.

Continuando, se encuentra la 8ª. calle oriente; calle mucho más amplia que las anteriores y que circula en ambos sentidos. Su acceso, vuelta a la izquierda desde la 9ª. avenida sur esta controlado por semáforos, colinda por la vía oriente el Panteón Municipal, es ampliamente transitada por sus dimensiones y porque tiene preferencias en su circulación para conectarse a la 11ª. calle oriente y la 4ª. avenida sur.

Después del cruce con esta calle, la novena sur se convierte en Boulevard y por su vía norte sigue colindando con el Panteón Municipal hasta la 12ª. calle oriente, calle de doble sentido y con comunicación a la Avenida Central. Después se llega al par de ejes viales ya comentados y que limitan en unión de la novena sur al mercado "San Juan". La ubicación de este hecho urbano no interfiere en la circulación sobre la novena sur puesto que, al fin! fue diseñado pensando a futuro, con especificaciones modernas; amplio estacionamiento con entradas y salidas por vías alternas, con paradas del transporte urbano bien diseñadas y establecidas, accesos de carga y descarga en zona de abasto, etc.

Se llega así a la 16ª., 17ª. y 18ª. calle oriente que terminan en la novena sur, por el sur y hacia el norte no tienen continuidad más allá de la 4ª. avenida sur.

Al final del tramo, la calzada "Samuel León Brindis", cuyo inicio es la Avenida Central, es de doble circulación con dos carriles por vía, controlado por semáforos. Se inicia en el boulevard "Ángel Albino Corzo" y tiene continuidad hasta el Libramiento sur, de tal manera que es una vía importante en su volumen de carga y descarga para la novena sur.

Este tramo de la novena avenida sur es rica en hechos urbanos reconocidos por la comunidad: al inicio del tramo en el cruce con la Calle Central se localiza la escuela de Medicina Humana de la UNACH, colindando con ella y abarcando hasta la 2ª. calle oriente está el Hospital Regional de la SSA, estos dos hechos urbanos se encuentran sobre la vía sur de la novena sur.

Un poco antes de llegar al cruce con la 8ª. calle oriente, la comunidad reconoce una zona comercial de refacciones para autos y entre estos servicios se localiza una sucursal de Bancomer.

Cruzando la calle sobre la vía norte se encuentra el Panteón Municipal que se extiende hasta la 12ª. calle oriente, sobre esta misma acera encontramos el mercado "San Juan" que ocupa un área desde la 13ª. calle oriente hasta la 15ª. calle oriente, enfrente de éste y con accesos en paso a desnivel, ocupando la misma área, el estacionamiento del mercado.

El promedio de altura de los edificios en este tramo de la novena sur es de tres plantas, con un uso del suelo comercial totalmente. Oficialmente no está prohibido estacionarse por lo menos hasta el cruce de la 8ª. calle oriente, donde la novena sur se convierte en Boulevard, ya que a partir de allí no se permite el estacionamiento en ningún carril. Se acepta el tránsito de todo tipo de vehículos.

Las áreas de conflicto vehicular son los cruceros donde existen semáforos: 2ª. calle oriente, 4ª. calle oriente (Carretera a Villaflores), 8ª. calle oriente (Panteón), 13ª. calle oriente (mercado "San Juan"), 15ª. calle oriente y el cruce con la calzada "Samuel León Brindis" (La caminera). Estos conflictos vehiculares se acentúan en la zona comercial de refacciones para autos, cercana al cruce con la 8ª. calle oriente, al estacionarse el público en general en doble fila en ambas vías.

La velocidad promedio de este tramo de la novena sur es de 21 a 30 km/hr. hasta la 8a. calle oriente, a partir de allí, hasta "la Caminera", la velocidad es de 41 a 50 km/hr.

El volumen de tránsito vehicular es de 752 vehículos por hora en la vía norte y de 568 vehículos por hora en la vía sur. El flujo peatonal es constante en todo el tramo, notándose la intensidad en los cruceros mencionados.

IV.5.3.5. Tramo U. Crucero calzada "Samuel León Brindis" a crucero calzada "Andrés Serra Rojas". Plano no. 9.

Este tramo es uno de los más largos de la novena sur, aproximadamente 2,000 metros, continua con su sección de dos carriles por vía, dos vías y un camellón central arbolado.

Su longitud esta determina en base a que no tiene por la vía sur accesos importantes, tales que conecten a esta vía con el Libramiento sur.

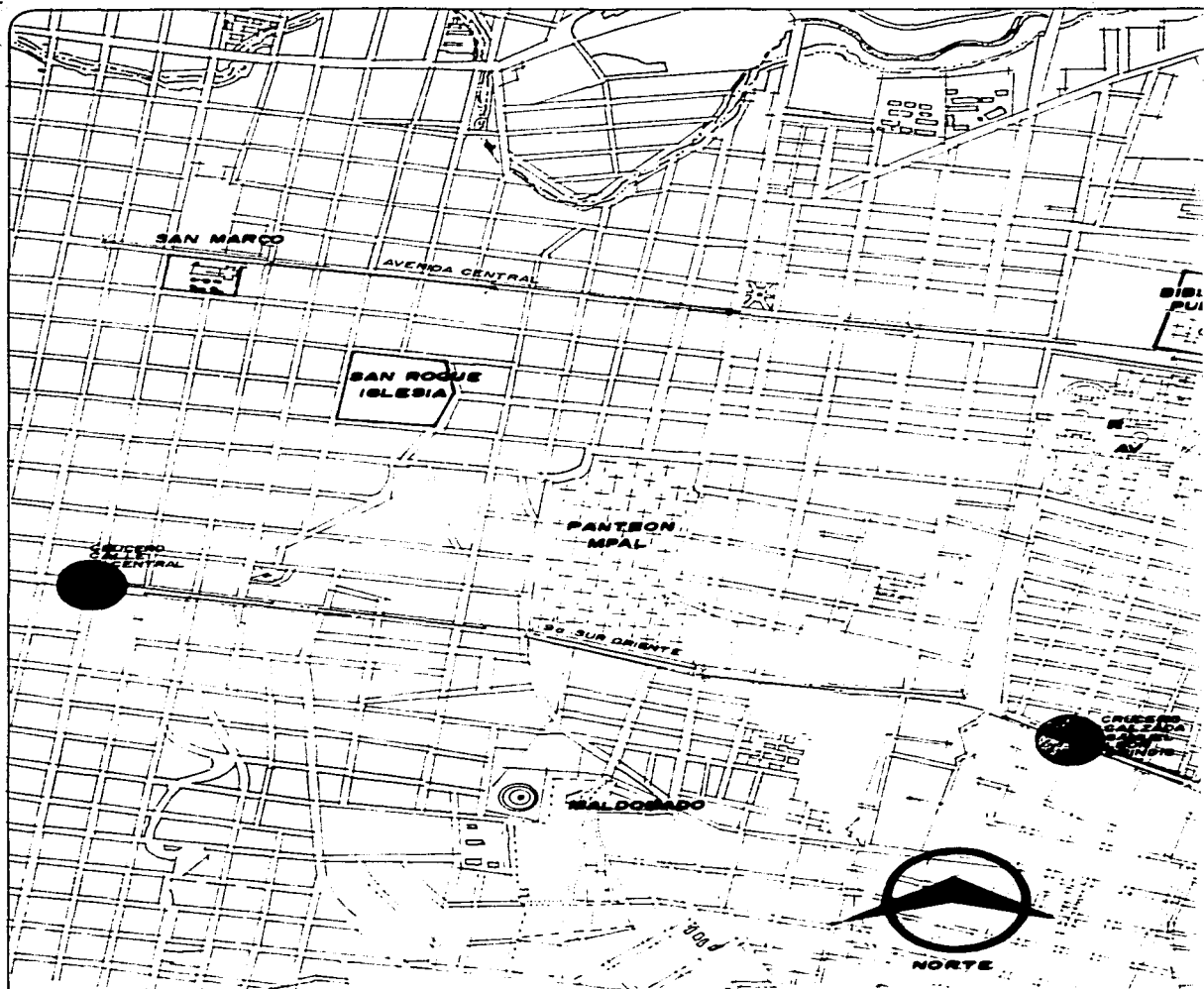
El primer acceso a considerar comunica a la novena sur con las colonias "El Dorado" y "La Caminera". Sigue la colonia "Santa Ana", con dos calles con cierta continuidad, sin llegar tampoco al Libramiento sur, las demás calles de esta colonia no se prolongan más allá de cuatro cuadras. La colonia "El Roble" no tiene comunicación directa a la novena sur y la colonia "Colonial" cuenta con una sola calle que presta servicio a esta colonia y que además está conectada al Libramiento sur, de tal manera que funciona en doble sentido con dimensiones reducidas; un carril por sentido, a partir de allí no existe otra calle, así como tampoco existen asentamientos humanos hasta llegar al entronque con la calzada "Andrés Serra Rojas".

Sobre la vía norte, encontramos una traza reticular regular en las colonias "Emiliano Zapata", "Bienestar Social" y "Santa María la Rivera", de tal manera que la circulación de sus calles funcionan en forma alternada y con una regular continuidad hasta la Avenida Central.

La colonia "Emiliano Zapata" cuenta con tres accesos, ninguno de ellos de importancia relevante. La colonia "Bienestar Social" tiene cinco calles con comunicación directa a la novena sur, aunque sólo dos de ellas tengan continuidad a la Avenida Central.

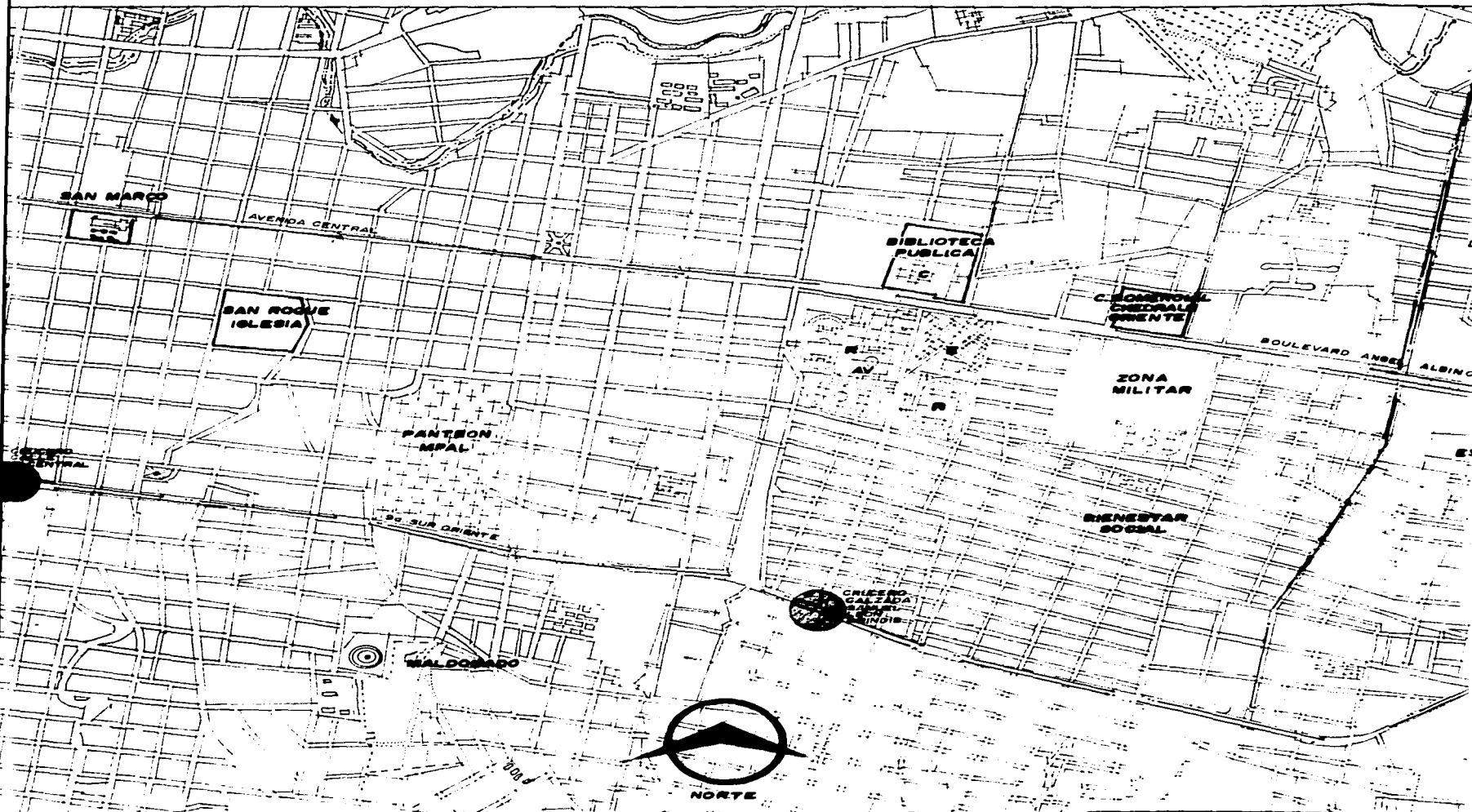
La colonia "Santa María la Rivera" se comunica a la novena sur mediante tres calles, una de las cuales; la calzada del "Pencil", es más utilizada como vía de comunicación entre la Avenida Central y la novena sur.

La calzada el "Pencil" circula en doble sentido, tiene un sólo carril por cada vía y además de comunicar en forma directa a las dos vías primarias mencionadas presta servicio al mercado "San Juan" que se ubica aproximadamente a la mitad de las dos avenidas.



SIMBOLOGIA.

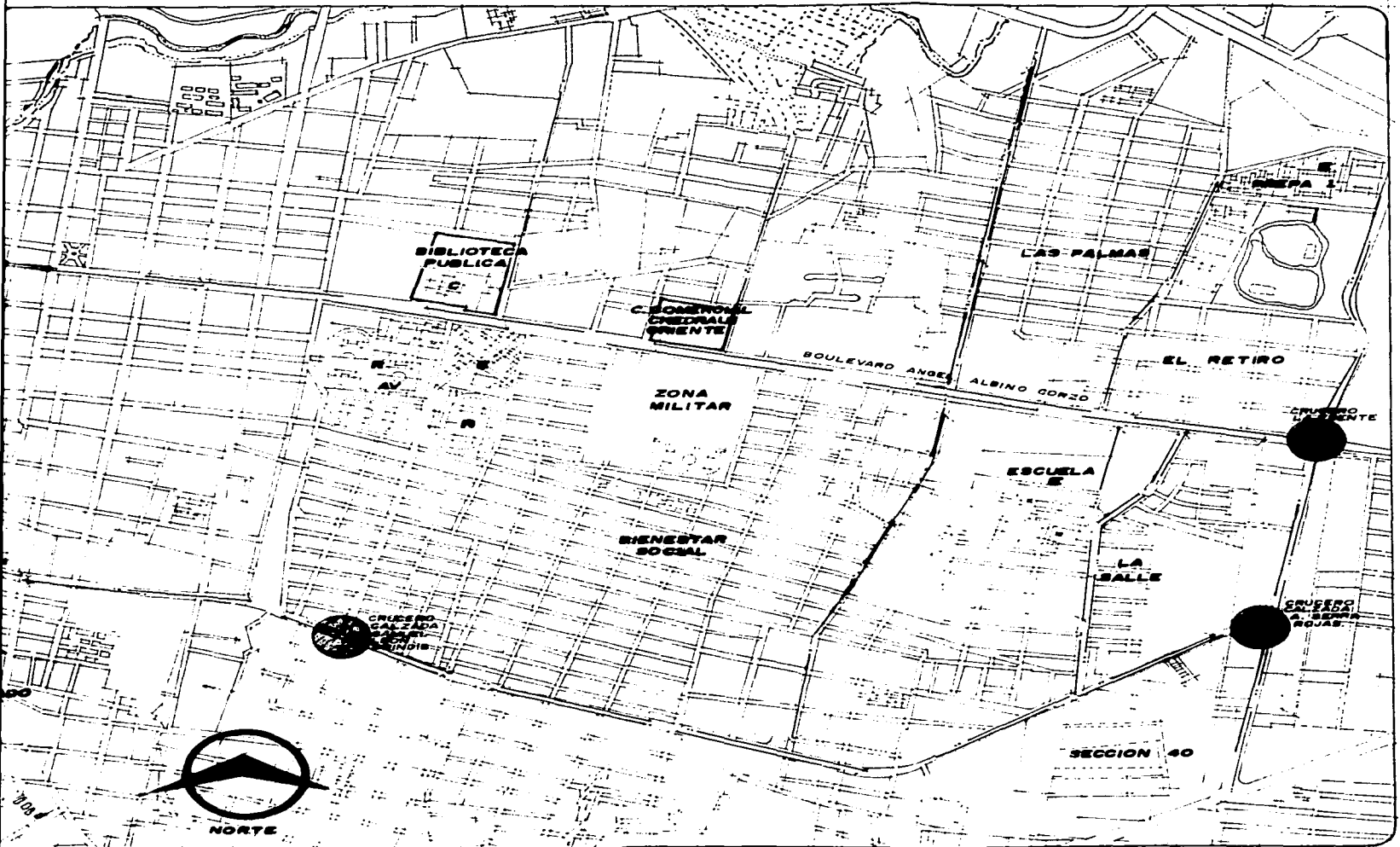
	CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)	C	CULTURA.
	CARGA VEHICULAR.	S	SALUD.
	DESCARGA VEHICULAR	AV	AREAS VERDES.
E	ESCUELA.	R	RECREACION



SIMBOLOGIA.

- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|---------------|
| — | CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS) | C | CULTURA. |
| → | CARGA VEHICULAR. | S | SALUD. |
| ← | DESCARGA VEHICULAR | AV | AREAS VERDES. |
| E | ESCUELA. | R | RECREACION |

HISTORIA Y ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ. CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.



- LOGIA.
- C CULTURA.
 - S SALUD.
 - AV AREAS VERDES.
 - R RECREACION

HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL
 MAESTRIA EN URBANISMO
 ING. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTINO

TRAMO T-U-V

PLANO
 9

Después de estas colonias se localizan la "Ampliación Moderna" y la colonia la "Salle", la primera no cuenta más que con una calle que presta servicio al interior de la misma y la segunda cuenta con un Boulevard con comunicación directa entre la avenida central y la novena sur. Después de estas colonias los terrenos son baldíos hasta llegar al cruce con la calzada "Andrés Serra Rojas".

No existen semáforos a todo lo largo de este tramo, incluso ni en el cruce con la calzada "Andrés Serra Rojas". El uso del suelo en esta zona es preponderantemente mixto; comercial y de casa habitación, localizándose algunos terrenos baldíos al principio del tramo, extendiéndose estos en mayor amplitud al final del mismo.

La altura promedio de los edificios que se localizan en esta área es de dos plantas, no existen objetos arquitectónicos ni hechos urbanos significativos para la comunidad, a excepción de la extinta tortillería "2000" que se localizaba en la esquina del cruce la "Caminera" con la novena sur.

La velocidad promedio de circulación es de 41 a 50 km/hr., con un volumen de 437 vehículos por hora en la vía norte y de 301 vehículos por hora en la vía sur. El flujo peatonal que se advierte es a la altura de las colonias "Bienestar Social" y "Santa Ana", para ir disminuyendo hasta extinguirse totalmente en las cercanías con el cruce con la calzada "Andrés Serra Rojas".

IV.5.3.6. Tramo V. Calzada "Andrés Serra Rojas". Plano no. 9.

Esta calzada no forma parte de la novena sur, pero se utiliza para cerrar el circuito del Periférico norte. Su longitud es aproximadamente de 600 metros, con circulación de doble sentido, dos carriles en cada vía y un camellón arbolado en el centro. La mayor parte de los terrenos aledaños a las dos vías son baldíos a excepción de la pequeña unidad habitacional "Montserrat" que se localiza en la vía poniente en las cercanías de la Avenida Central y que cuenta con dos pequeños accesos al interior del mismo.

La velocidad promedio de circulación es de 41 a 50 km/hr., con un volumen de 391 vehículos en ambas vías, está permitido el tránsito de todo tipo de vehículos, no se permite el estacionamiento en ningún carril de las dos vías. El flujo peatonal es nulo totalmente.

IV.5.4. BOULEVARD "Lic. SALOMON GONZALEZ BLANCO". (Libramiento norte)

Inicia en la Quinta avenida norte (a la altura del centro comercial "Gigante") y termina en el cruce "De la Mexicanidad". Tiene una longitud aproximada de 9,350 metros, circula en doble sentido con secciones transversales de 42 metros con 4 vías, dos vías por sentido, separadas por tres camellones arbolados.

El recorrido y análisis se hará de poniente a oriente, primero sobre la vía sur y después sobre la vía norte, en tramos establecidos de acuerdo a su importancia.

Esta diseñada para ser una vía de alta velocidad que, sin embargo, los semáforos establecidos en algunos cruces han venido a contribuir a la disminución de la velocidad de circulación. Circunda a la ciudad por el lado norte.

IV.5.4.1. Tramo W. Cruce con la Quinta avenida norte al cruce con la Calle Central. Plano no. 10.

Como se ha explicado anteriormente, el Libramiento norte se inicia en la Quinta avenida norte con una sección de 42 metros, de doble sentido de circulación, con dos vías rápidas de dos carriles cada una y dos vías laterales también con dos carriles cada vía.

Por ser el Libramiento norte relativamente de nueva creación, en la zona nor-poniente de esta vía no se localizan accesos ni asentamientos humanos en el área y en sobremanera, en la vía norte.

El primer acceso que se localiza en la vía sur, es el conocido popularmente como la doceava sur, pero oficialmente es la avenida "Almendros". Esta avenida viene a ser una diagonal que se inicia precisamente donde debería pasar la 12ª. avenida sur. Comunica a las colonias "Paraíso", "Miravalle" Popular San Pedro", pero es mucho más utilizada por los habitantes de la colonia residencial "El Mirador", que al utilizar la 12ª. calle poniente se conecta directamente a la 8ª. y 5ª. avenida norte. Cabe señalar que este acceso se localiza a 2,250 metros del cruce con la Quinta avenida norte.

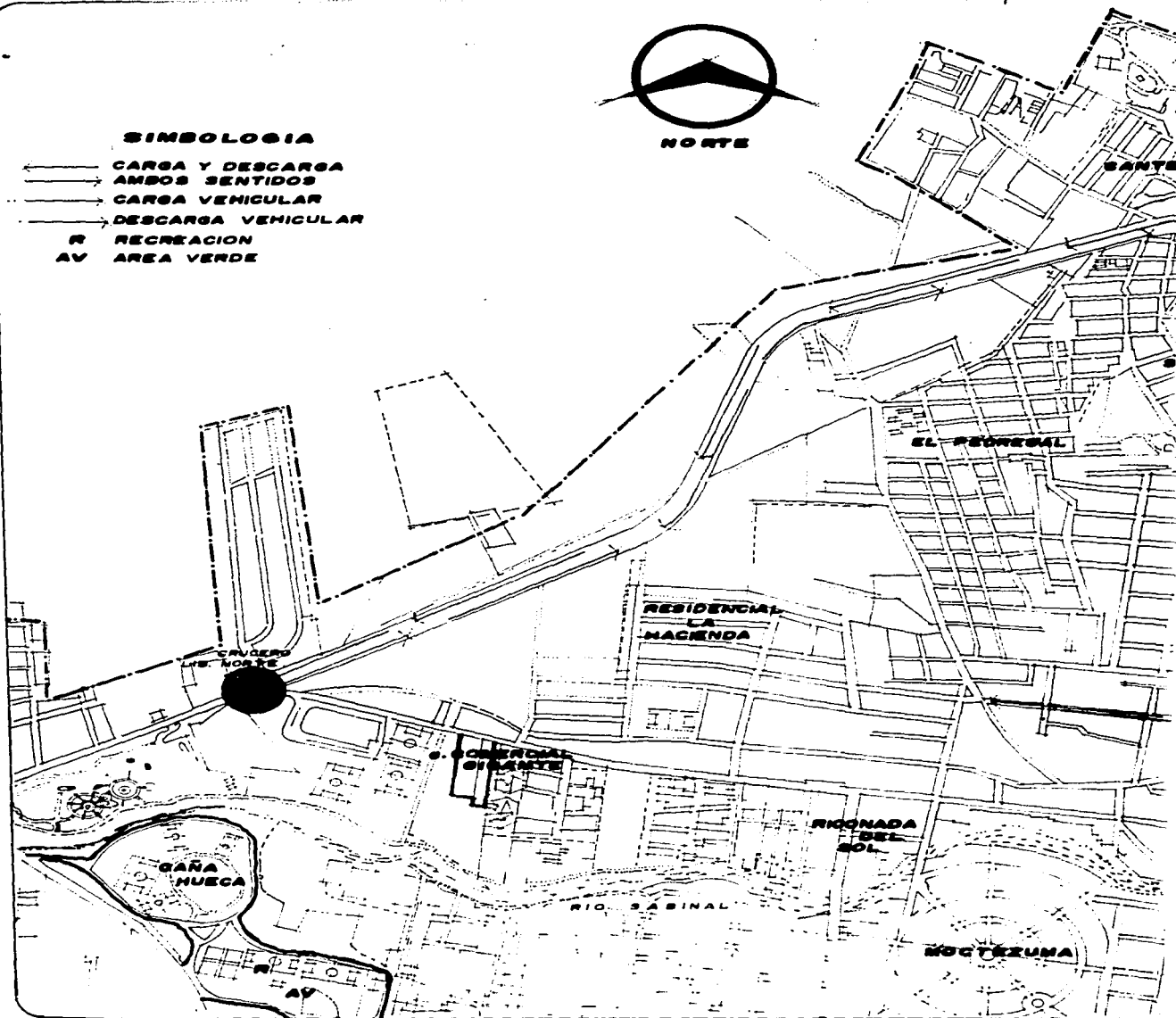
El segundo acceso localizado en el Libramiento norte, sobre la misma vía sur, viene a ser la 5ª. calle poniente. Por condiciones topográficas, el Libramiento norte cruza esta calle por medio de un puente (paso a desnivel), de tal manera que la circulación en esta vía no se ve afectado por el cruce con la 5ª. calle poniente. Esta calle comunica a las colonias "Paraíso I", "Paraíso", "La Joya", "Llave", etc., con acceso directo y continuo a la quinta avenida norte.

El último acceso pavimentado en este tramo, es la Calle Central, que de igual manera que el anterior es continuo por atravesar la Calle Central por medio de un paso a desnivel. La Calle Central es de circulación de doble sentido en esta altura y comunica a las colonias "Penipak norte", "Miramar", "Morelos", "Asturias", etc., y tiene continuidad a la 5a. avenida norte, Calle Central, 9ª. avenida sur y Libramiento sur.



SIMBOLOGIA

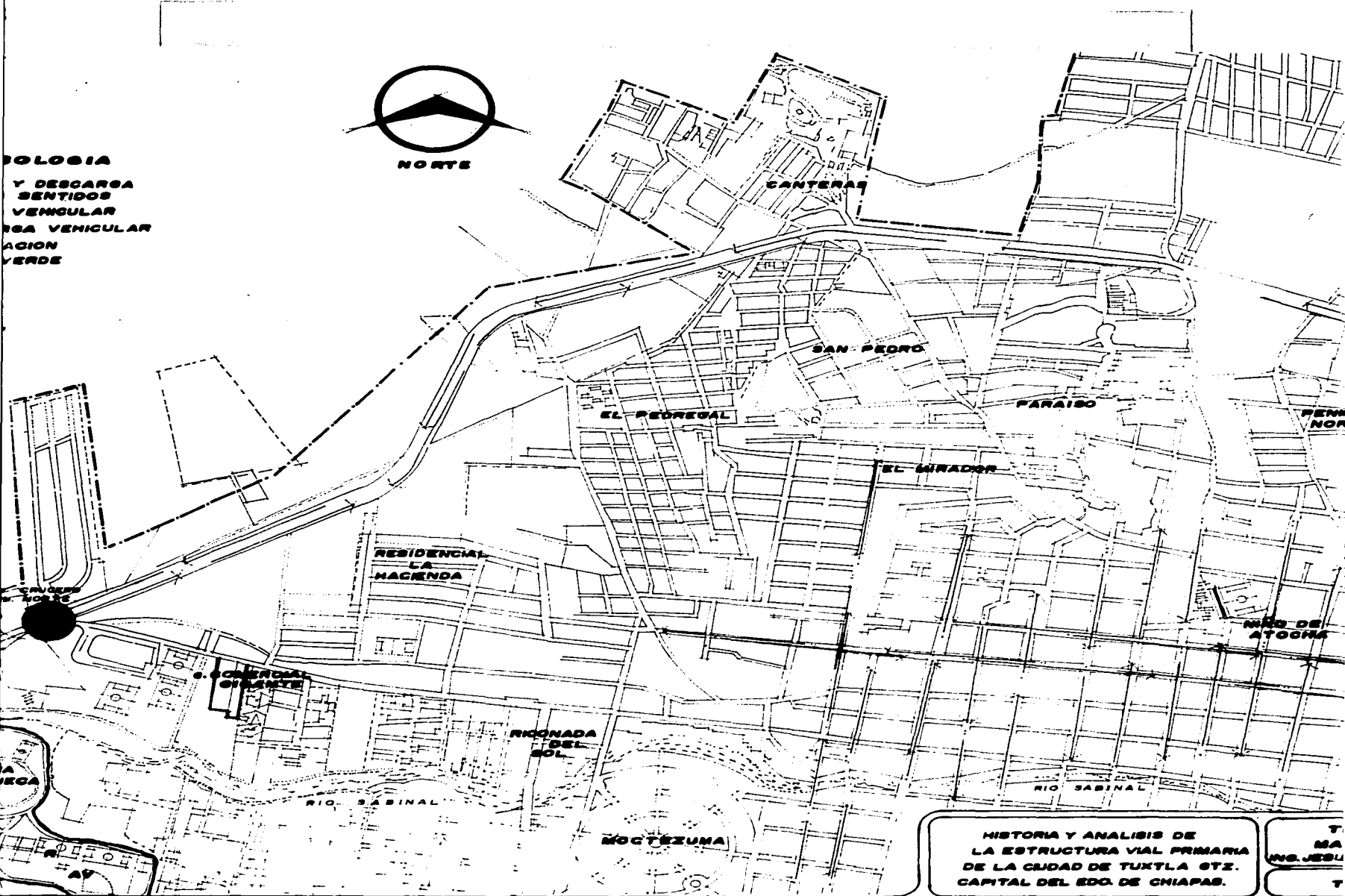
- ← CARGA Y DESCARGA
- AMBOS SENTIDOS
- CARGA VEHICULAR
- DESCARGA VEHICULAR
- R RECREACION
- AV AREA VERDE



TOLOGIA
Y DESCARGA
SENTIDOS
VEHICULAR
ISA VEHICULAR
ACION
VERDE

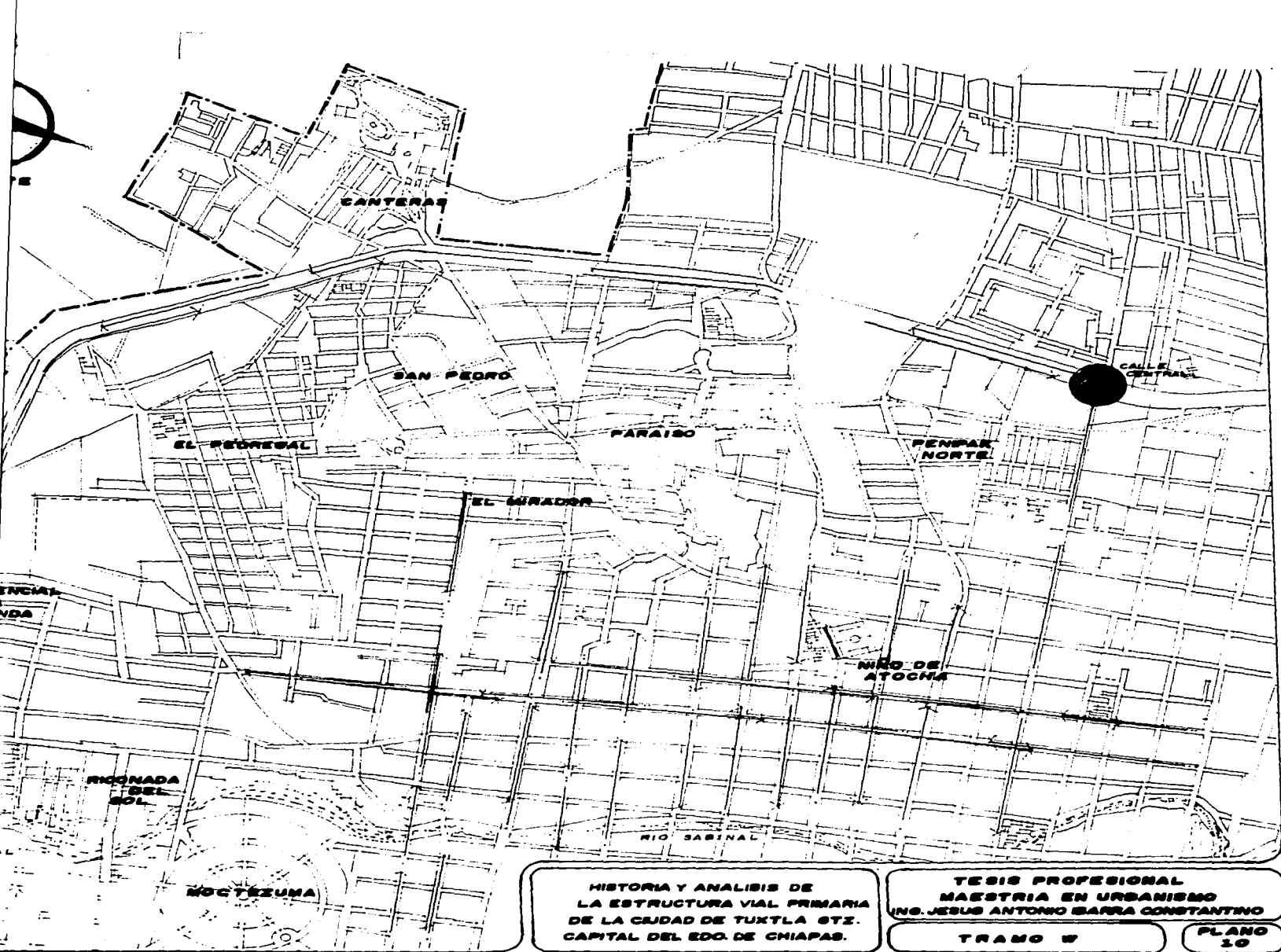


NORTE



HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

T
MA
ING. JESU
T



Sobre la vía norte, siempre de poniente a oriente, se encuentra primeramente dos accesos a la colonia de reciente creación; "Paraíso ojo de agua", después se localiza el acceso de terracería a la planta productora de calhidra. Continuando, se encuentran a los dos accesos mencionados: 5ª. calle poniente y Calle Central.

La 5ª. calle poniente continua siendo de doble sentido de circulación. Hacia el norte, presta servicios a las colonias "Las Americas", "Loranca", "Adonai", "Lindavista", "Pistimbak", "Shanka", etc.

La Calle Central, también de doble sentido de circulación, comunica a las colonias "Pedregal San Antonio", "Loma Real", "Albania Alta", "El Carmen", "Santa Cruz", etc.

Se advierte a lo largo del tramo que no existen suficientes retornos para ir de un sentido a otro, sin embargo sí hay adecuadas reincorporaciones de la lateral a la vía rápida y a la inversa.

No se encuentran objetos arquitectónicos ni hechos urbanos que sirvan de referencia a la comunidad a excepción de la "Calera", conocida así a la planta productora de calhidra.

La velocidad promedio de circulación es de más de 50 km/hr. Se permite el tránsito vehicular de todo tipo de vehiculos. No se advierte flujo peatonal en todo el tramo.

IV.5.4.2. Tramo X. Crucero de la Calle Central a crucero con la calzada "Fidel Velázquez". Plano no. 11.

La longitud aproximada de este tramo es de 2,350 metros. Conserva sus características en su sección transversal.

Inmediatamente después de la Calle Central se encuentran sobre la vía sur, dos accesos que comunican a la colonia "Quetzalcoalt" sin tener continuidad más allá de la misma. Después se localiza la 5ª. calle oriente, que viene a ser el primer crucero de poniente a oriente sobre el Libramiento norte que está controlado por semáforos, quien a la altura de este cruce tiene una sección de dos vías con un sólo carril por cada vía y circulación de doble sentido. La sección transversal de esta vía se va ampliando conforme se aleja del Libramiento norte, hasta llegar a ser boulevard a partir de la 9ª. avenida norte y concluir en la 5ª. avenida norte. Esta calle comunica a las colonias "Rocío", "Montebello", "Brasilia", "La Pimienta" y "Nueva Reforma".

Continuando sobre esta misma vía se llega así al cruce con la calzada al "Sumidero"; que también esta controlada su circulación por medio de semáforos.

La calzada al "Sumidero" circula en doble sentido, con dos vías con dos carriles en cada vía y como se recordará inicia en la quinta avenida norte y comunica a las colonias "Lomas del Valle", "Bosques del Parque", "Nueva Delicias", etc.

A 1,250 metros de la calzada al "Sumidero" se localiza el boulevard Fidel Velázquez", que es el siguiente acceso importante localizado sobre la vía sur, después de la calzada mencionada, puesto que entre ambas vías se encuentran siete pequeños accesos a la

colonia "Lomas del Valle" con circulación únicamente al interior de la misma colonia, después, la mayor área colindante a esta vía esta ocupada por las instalaciones de la Ciudad deportiva y la escuela de Educación Física, así como las instalaciones del ISSTECH cuyos accesos se encuentran en la quinta avenida norte, aunque este último tiene un acceso privado por el Libramiento norte.

El boulevard "Fidel Velázquez" circula en doble sentido, con dos vías y dos carriles por cada vía con un camellón arbolado al centro. Por este lado, el sur, es la principal vía de acceso de la colonia "Infonavit Grijalva", primera sección.

Iniciando el recorrido por la vía norte del Libramiento norte, se encuentran antes de llegar a la calzada al "Sumidero", cuatro accesos a la colonia "Albania baja". Estos accesos tienen cierta continuidad regular en el interior de la colonia, uno de estos accesos es la continuación de la 5ª. calle oriente, y prestan servicio también a las colonias aledañas como "Albania Alta", "El Carmen", "Santa Cruz", etc.

La calzada al "Sumidero" continua siendo de doble sentido con dos vías y dos carriles por vía. Es importante señalar que la ciudad ha crecido a lo largo de esta carretera y que como acceso a los miradores del Cañon del Sumidero es poco utilizado; siendo más empleado como comunicación a las colonias; de sur a norte; "El Valle", "Albania Baja", "Colinas del Oriente", "Nueva Reforma", "San Fernando", "Las Casitas". "Km. 4", "Las Granjas", etc., llegando a ser en horas pico insuficiente su sección transversal, provocando con esto conflictos vehiculares.

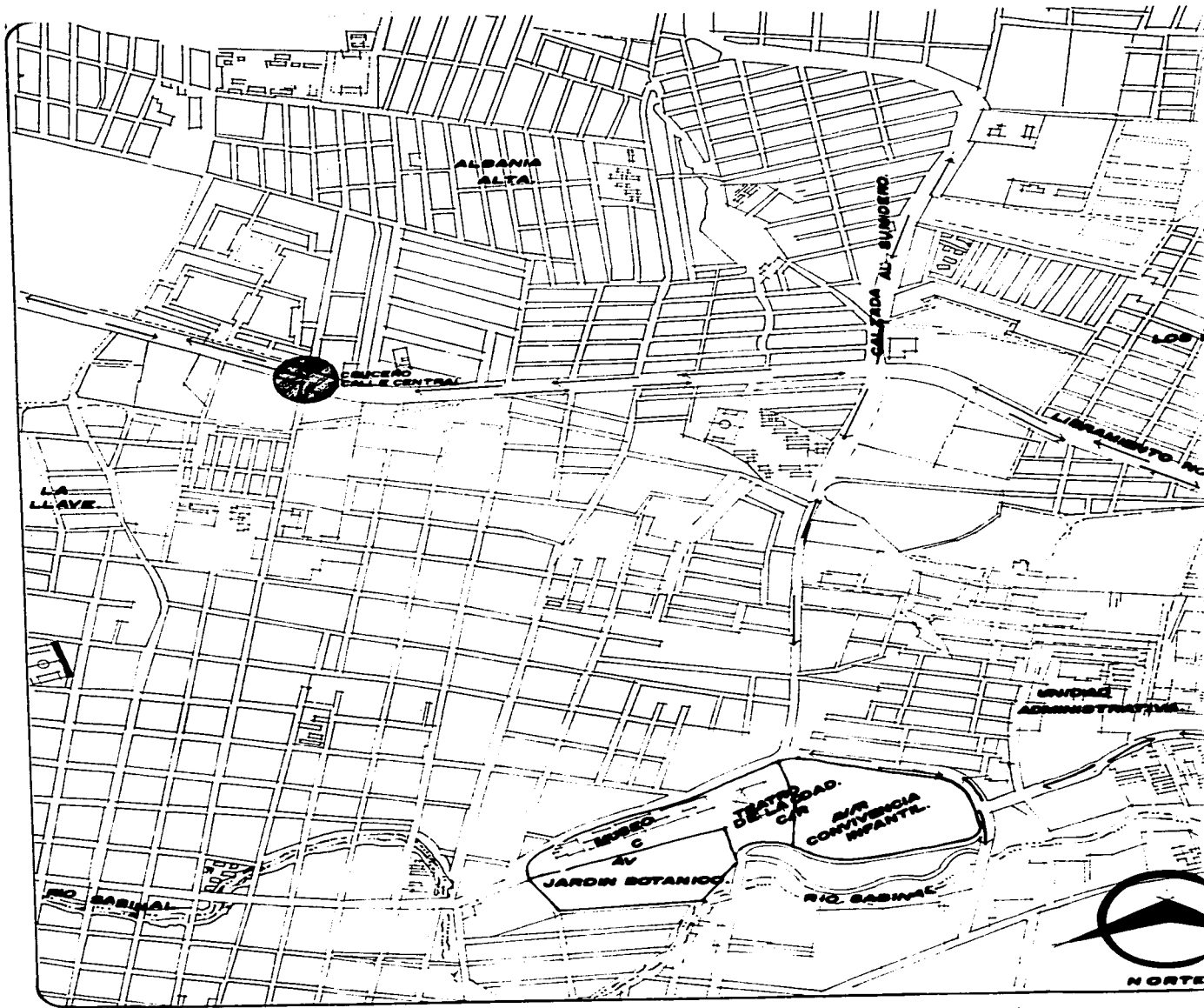
Precisamente en esta área se advierte que el Libramiento norte se encuentra en medio de la zona urbana y lejos de la zona habitada por las colonias mencionadas.

Después de la calzada al "Sumidero", el siguiente acceso importante en este tramo del Libramiento norte y sobre la vía norte, es el boulevard "Fidel Velázquez", ya que entre uno y otro acceso se localizan diez pequeñas calles de la colonia "Los Manguitos" que únicamente prestan servicios al interior de la misma.

El boulevard "Fidel Velázquez" continua con sus mismas características y es la principal vía de acceso a las colonias "Infonavit Grijalva" segunda sección, "24 de junio", "Paraiso I", "Paraiso II", a la Unidad de servicios descentralizados (USED) y a la Universidad Nacional Pedagógica (UPN).

Existen semáforos en este tramo en los cruces con la 5ª. calle oriente, en la calzada al "Sumidero" y la calzada "Fidel Velázquez".

La velocidad promedio de circulación es de más de 50 km/hr. No se advierten objetos arquitectónicos significantes para la comunidad y en algunas partes del tramo se denotan inmuebles con una altura promedio de una planta. Como hechos urbanos la comunidad identifica con facilidad las instalaciones de la Ciudad deportiva que alberga algunas oficinas del ISSTECH, aunque el Libramiento norte colinde con estas instalaciones por su parte trasera. Como referencias obligadas se encuentran las colonias "Infonavit Grijalva" y la "24 de Junio".



ALBANIA ALTA

CALLE AL SUREÑO

LIBRAMIENTO

INICIO CALLE CENTRAL

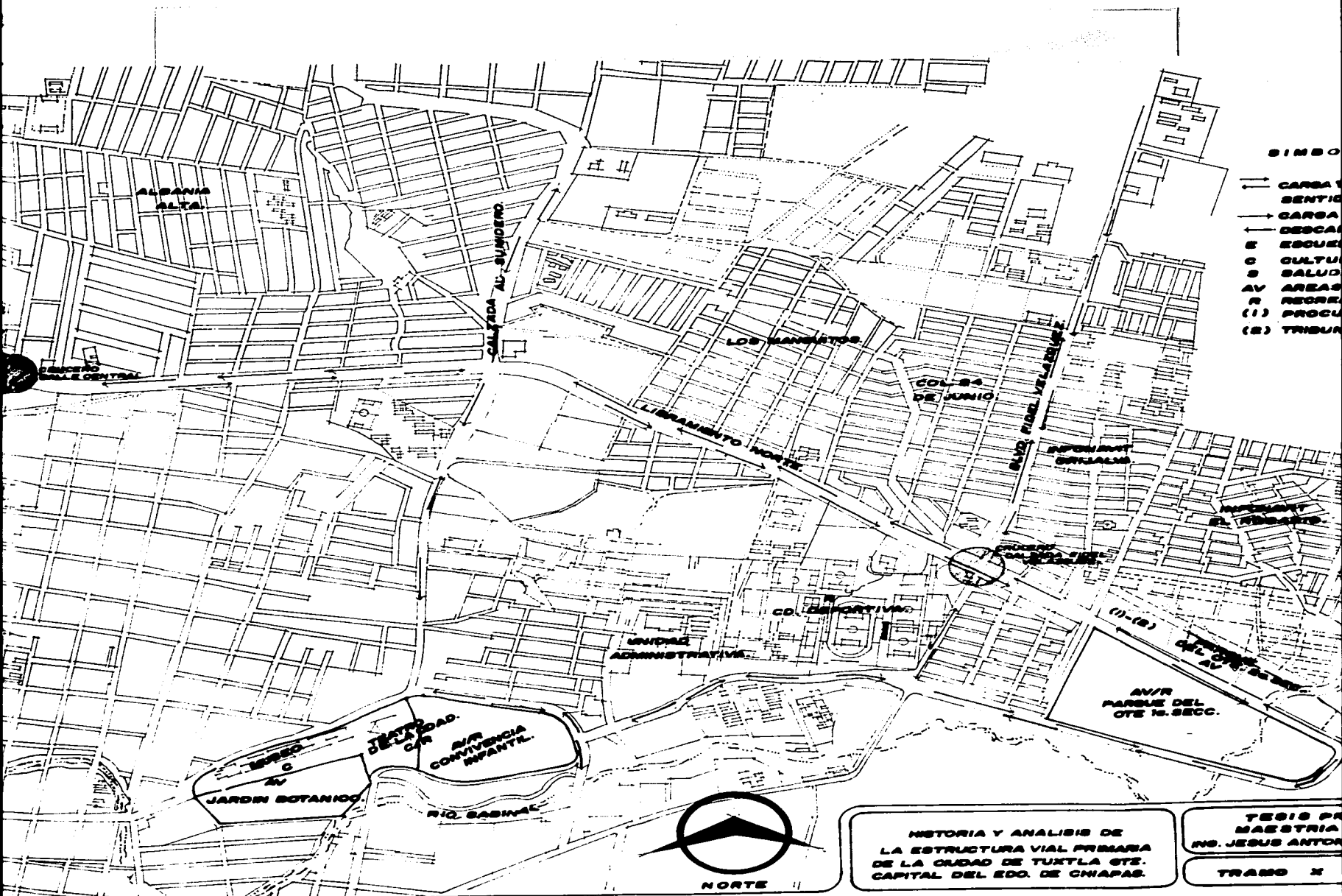
LA LLAVE

UNIDAD ADMINISTRATIVA

JARDIN BOTANICO
CENTRO DE LA CIUDAD
RIO SABINAS
AV. CONVENENCIA INFANTE



NORTE



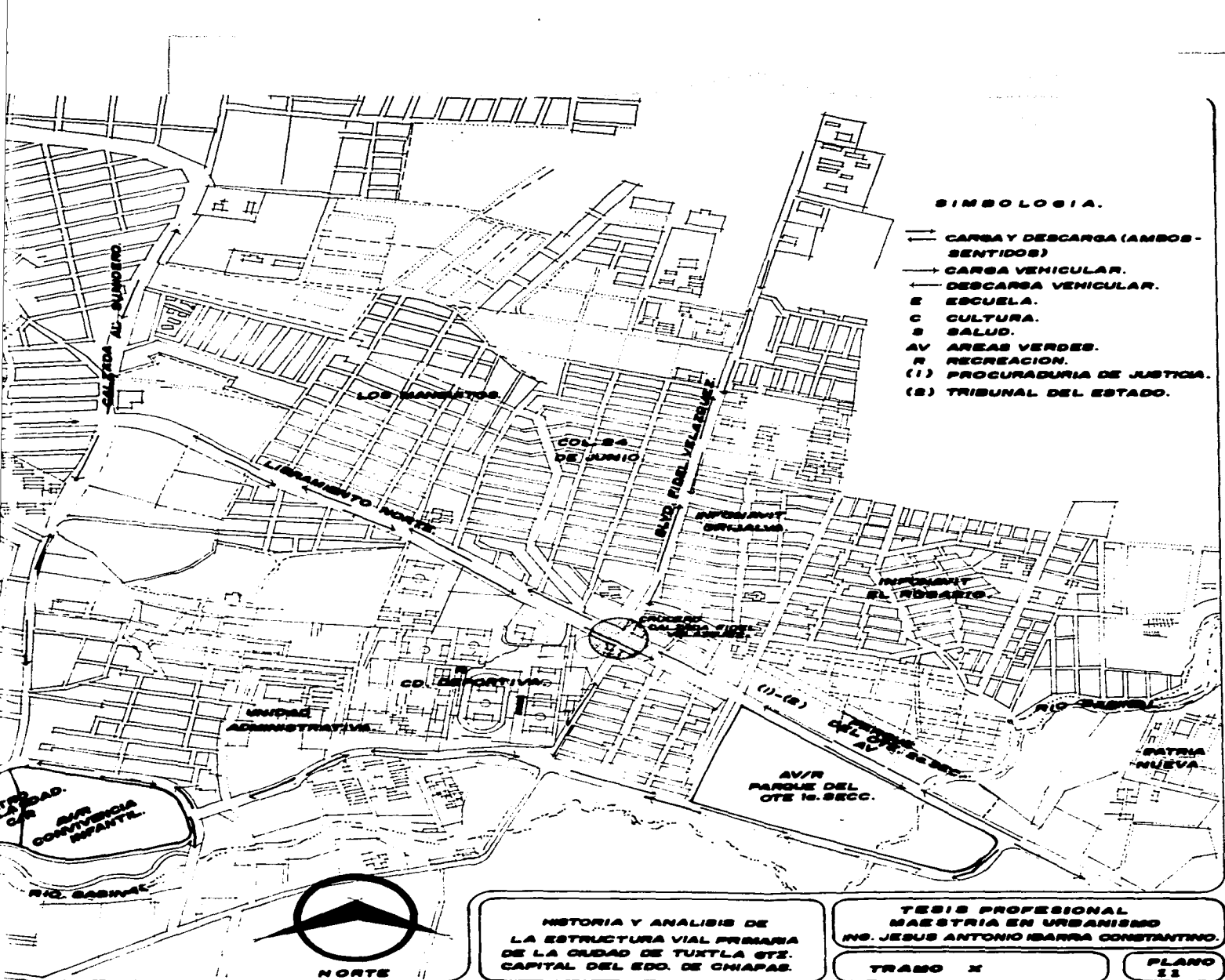
SIMBO

- CARGA SENTIDA
- CARGA DESCA...
- ESCUELA
- CULTURA
- SALUD
- AREAS RECRE...
- (1) PRODU...
- (2) TRIBUT...



HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GUT.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS DE
 MAESTRIA
 ING. JESUS ANTON
 TRAMO I



SIMBOLOGIA.

- CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
- CARGA VEHICULAR.
- ← DESCARGA VEHICULAR.
- E ESCUELA.
- C CULTURA.
- S SALUD.
- AV AREAS VERDES.
- R RECREACION.
- (1) PROCURADURIA DE JUSTICIA.
- (2) TRIBUNAL DEL ESTADO.



HISTORIA Y ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ. CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS.

TESIS PROFESIONAL MAESTRIA EN URBANISMO
ING. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTINO.

TRABAJO X

PLANO II

En este tramo, únicamente en los cruceros mencionados se advierte movimientos peatonales durante el transcurso del día.

IV.5.4.3. Tramo Y. Crucero con la calzada "Fidel Velázquez" con crucero con la calzada "Andrés Serra Rojas". Plano no. 12.

La longitud aproximada de este tramo es de 1,650 metros. Conserva aún sus características en su sección transversal hasta el cruce con la Avenida Rosa poniente, puesto que de allí en adelante ya no existe la vía lateral.

Sobre la vía sur, inmediatamente después de la calzada "Fidel Velázquez" se encuentra la colonia "Infonavit Grijalva", primera sección, con un sólo acceso intermedio para llegar a la Avenida Rosa poniente, que presenta características de boulevard; dos vías con dos carriles por cada vía y un camellón arbolado central, presta servicios a la colonia mencionada pero su función principal es conectar al Libramiento norte con la prolongación de la 5ª. avenida norte. Después de este acceso se encuentra sobre la vía sur una gran área que ocupa el Parque del oriente colindando con la prolongación de la 5ª. avenida norte, avenida ya reseñada.

Como se mencionó, ya no existen laterales en esta sección del tramo, pero se advierten accesos laterales para estacionamientos en las entradas del Parque. Las áreas extensas continúan en este tramo ocupadas por la Secretaría de Gobernación y la Universidad "Pablo Guardado Chavez" con vías laterales para acceder a los estacionamientos. Se llega así a la calzada "Andrés Serra Rojas", ya descrita y analizada también en su momento.

Sobre la vía norte se colinda también con la colonia "Infonavit Grijalva", y se tiene como primer acceso también a la Avenida Rosa poniente, que comunica sobre todo a la colonia "El Rosario", y que sirve de acceso, atravesando esta colonia, a los asentamientos periféricos como "San Cayetano", "San Pedro Popular" y "Arroyo Blanco". En el subtramo de la calzada "Fidel Velázquez" a la avenida "Rosa del Poniente" existe una vía lateral.

Continuando sobre esta vía se localiza un subcentro administrativo con las instalaciones del Supremo Tribunal de Justicia y la Procuraduría General de la República en sendos edificios de características modernas, al final del edificio de la PGR se localiza un acceso de terracería que se conecta con la Avenida Rosa del oriente y que comunica a las colonias "El Bosque", "Unidad Chiapaneca" y a las colonias periféricas antes mencionadas.

Este otro subtramo presenta también una vía lateral que se utiliza como acceso para los estacionamientos de estos hechos urbanos de servicio. Después no se encuentran otros accesos por localizarse una zona baldía, hasta llegar al final del tramo que viene a ser la entrada a Paso Limón.

Esta entrada comunica primeramente al centro de estudios "Salazar Narváez", después a la Academia de Policía y Tránsito y finalmente a la colonia "Paso Limón". Es de doble circulación con un carril por cada vía.

La velocidad promedio de circulación en este tramo del Libramiento norte es de más de 50 km/hr. Se permite el tránsito vehicular de todo tipo de vehículos.

Sobre la vía sur existen algunos hechos urbanos que no han consolidado su identidad ante la comunidad para poder ser significativos en sus marcos de referencia como el Parque del Oriente y la Universidad Pablo Guardado Chávez.

Sobre la vía norte, probablemente por sus funciones, la comunidad si identifica a los edificios de la PGR y el Supremo Tribunal de Justicia, además de presentar como objetos arquitectónicos características significativas a la comunidad.

Se advierten flujos peatonales en el área escolar así como en las cercanías de los hechos urbanos de servicios mencionados.

IV.5.4.4. Tramo Z. Crucero con la calzada "Andrés Serra Rojas" al cruce "De la mexicanidad". Plano no. 12.

Este último tramo del Libramiento norte cierra el circuito de esta vía primaria de la ciudad. Su longitud aproximada es de 1,750 metros.

Sobre la vía sur, inmediatamente después del cruce con la calzada "Andrés Serra Rojas", se observa el Centro de Convenciones. En este subtramo, hasta el cruce con la calzada "Juan Pablo II" existe una vía alterna a la vía rápida. A continuación del área que ocupa el Centro de Convenciones se localiza el centro escolar CETIS 138, y llegar así a la calzada "Juan Pablo II".

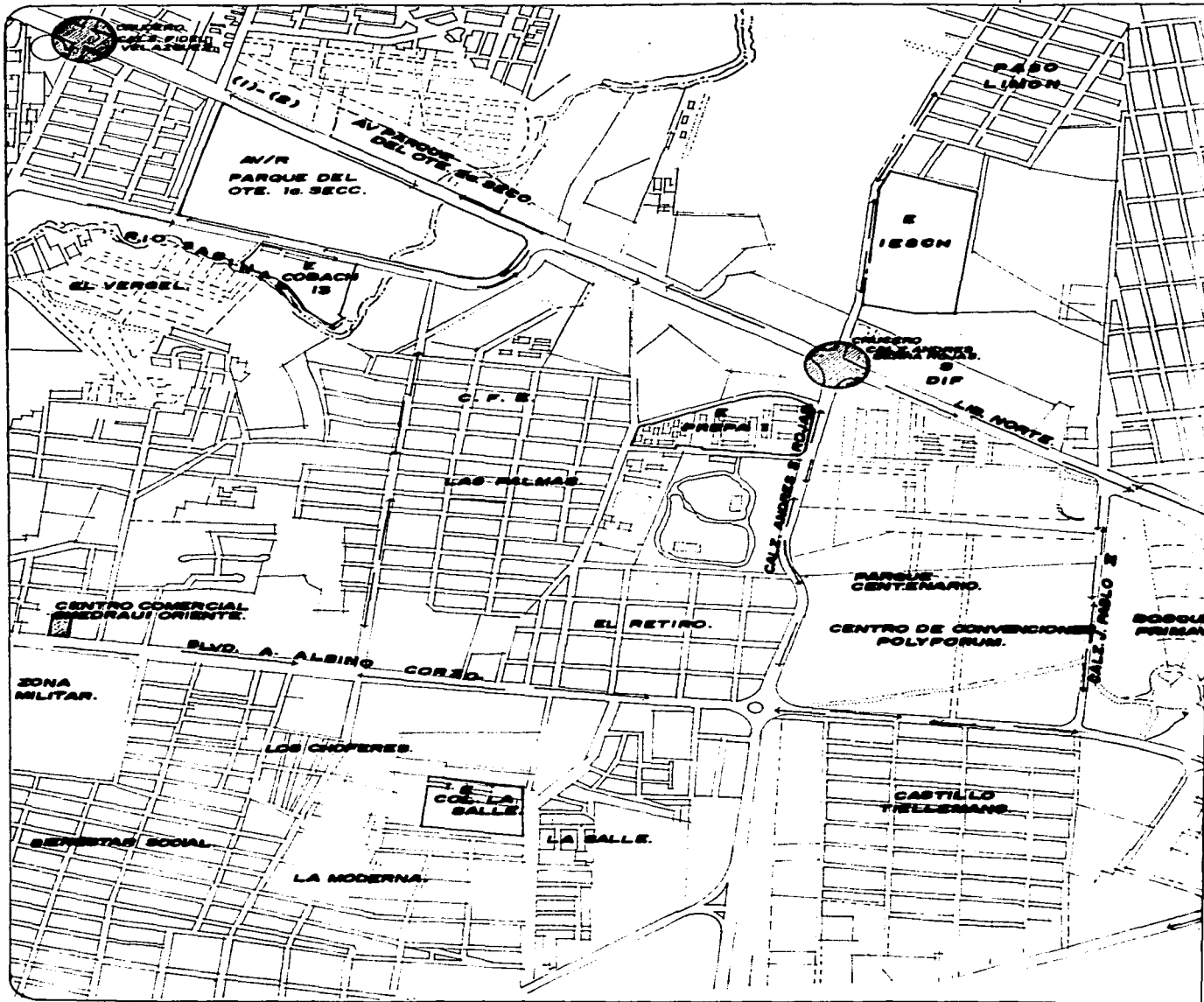
Esta calzada inicia en la prolongación del boulevard "Angel Albino Corzo", que es la carretera federal 190 y termina en el Libramiento norte. Construida principalmente para comunicar a la colonia popular "Patria Nueva". Es de doble circulación con un carril por cada vía, no se encuentran asentamientos humanos a lo largo de esta calzada.

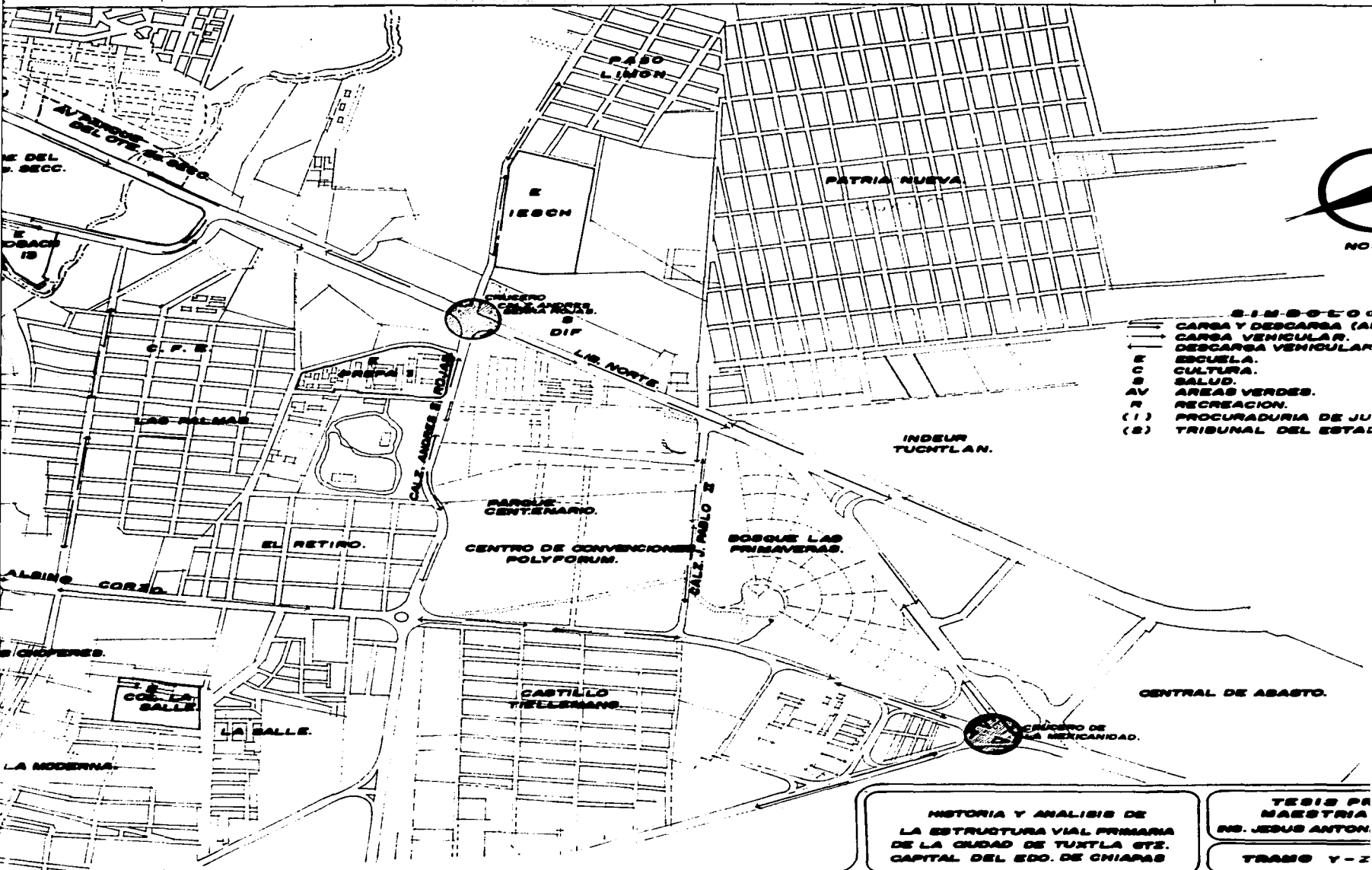
Continuando, desaparece la vía lateral y no se localiza ningún acceso por colindar con zonas baldías hasta llegar al cruce "A la Mexicanidad". Este cruce presenta salida lateral para incorporarse a la carretera federal 190 con circulación hacia el poniente, continua en forma directa al Libramiento sur o se incorpora por medio de otra lateral a la carretera hacia Chiapa de Corzo y San Cristóbal las Casas.

Al efectuar el recorrido por la vía norte, se encuentra primeramente con el hecho urbano de servicio: Desarrollo integral de la familia, DIF. Cuenta con un acceso lateral a la vía de alta velocidad que le sirve para llegar al estacionamiento, ocupa una área considerable en esta zona y las características de construcción del inmueble son modernas totalmente.

Después se encuentra una zona baldía y se llega al acceso a la colonia "Patria Nueva", que vendría a ser la prolongación de la calzada "Juan Pablo II", pero se advierte que de ninguna manera se le considera prolongación, puesto que las características que presenta este acceso son lamentables; de terracería con infinidad de baches y hoyos.

Sin embargo es la colonia más grande y popular de la ciudad de Tuxtla. Continuando sobre la vía norte se llega a una bifurcación de esta vía; por un lado continua hacia el cruce "De la Mexicanidad", y por el otro, con las mismas características en su sección transversal, a la Central de abastos. Esta vía no tiene continuidad más allá de la Central mencionada.

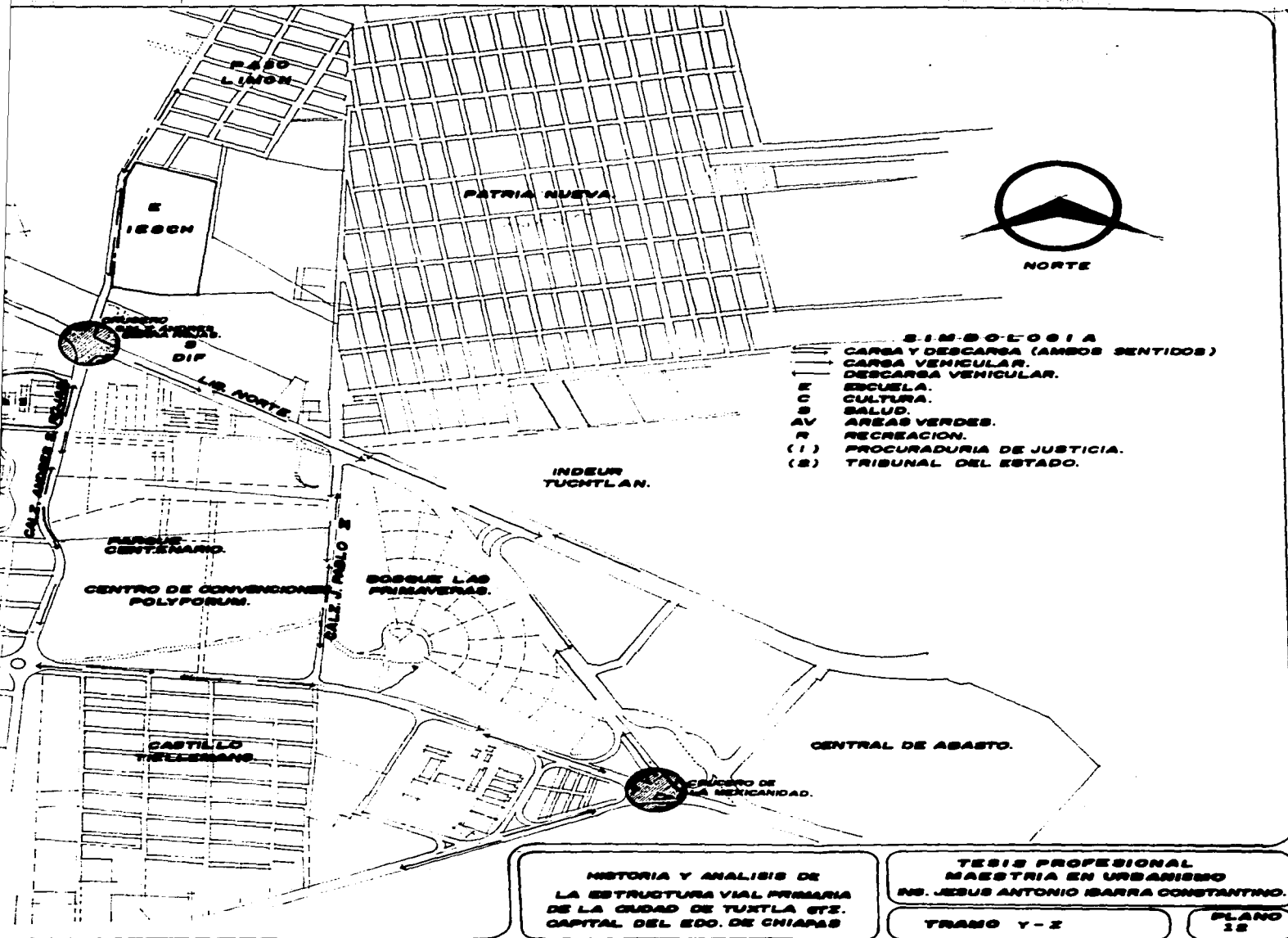




- ← CARGA Y DESCARGA (A)
 ← CARGA VEHICULAR.
 ← DESCARGA VEHICULAR
 E ESCUELA.
 C CULTURA.
 S SALUD.
 AV AREAS VERDES.
 R RECREACION.
 (1) PROCURADURIA DE JU...
 (2) TRIBUNAL DEL ESTAD...

HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS

TESIS DE
 MAESTRIA
 NO. JESUS ANTON
 TRAMO Y - Z



- SIMBOLOGIA**
- ↔ CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
 - CARGA VEHICULAR.
 - ← DESCARGA VEHICULAR.
 - E ESCUELA.
 - C CULTURA.
 - S SALUD.
 - AV AREAS VERDES.
 - R RECREACION.
 - (1) PROCURADURIA DE JUSTICIA.
 - (2) TRIBUNAL DEL ESTADO.

**HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS**

**TESIS PROFESIONAL
MAESTRIA EN URBANISMO
MS. JESUS ANTONIO ISARRA CONSTANTINO.**

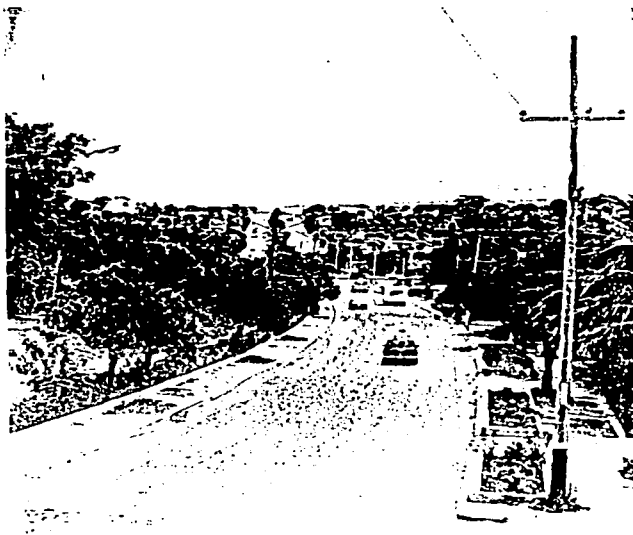
TRAMO Y - Z

**PLANO
18**

Continuando hacia el cruce "De la Mexicanidad", no se localizan más que accesos a esta misma central de abastos ya que las áreas colindantes son zonas baldías. Se llega así al cruce mencionado el cual tiene una vía lateral de acceso de la carretera federal no. 190 al Libramiento norte.

A excepción de los objetos arquitectónicos ya mencionados; las instalaciones del DIF y el Centro de Convenciones, no se encuentran otros objetos ni hechos urbanos que la comunidad reconozca y sirva de referencia. No existen control de semáforos en este tramo.

La velocidad promedio de circulación sigue siendo de más de 50 km/hr. Se sigue permitiendo el tránsito vehicular de todo tipo de vehículos y a excepción de la entrada a la colonia "Patria Nueva", no se advierten flujos peatonales en todo el tramo.



IV.5.5. LIBRAMIENTO SUR.

Para el presente trabajo, el Libramiento sur iniciará en el cruce con la prolongación del acceso de la 9ª. avenida sur y terminará en el cruce "De la Mexicanidad".

Tiene una longitud aproximada de 8,500 metros con sección variable de tres carriles a dos carriles por vía. Circula en ambos sentidos con dos vías en cada uno de ellos, con un camellón arbolado central. Circunda a la ciudad por el lado sur.

IV.5.5.1. Tramo A'. Cruce del Libramiento sur con el acceso al periférico sur al cruce con la Calle Central. Plano no. 13.

a) Vía sur.

El inicio de este tramo es el cruce del Libramiento sur con la prolongación del acceso del Periférico sur. Este cruce está diseñado de tal manera que las incorporaciones y salidas del Libramiento sur no afecta su circulación vehicular.

El primer acceso que se localiza en este tramo de la vía sur es la incorporación de la prolongación de la 9ª. avenida sur al Periférico sur. Este acceso, como se ha mencionado en la descripción del Periférico sur viene desde el boulevard "Dr. Belisario Domínguez", específicamente de la fuente "Mactumatzá"; conecta a la 9ª. avenida sur y desemboca en el Libramiento sur. Es de vital importancia para la circulación del tránsito vehicular y en sobremanera la del tránsito de carga pesada que va de paso hacia el norte del Estado que necesariamente tiene que circular por los Libramientos.

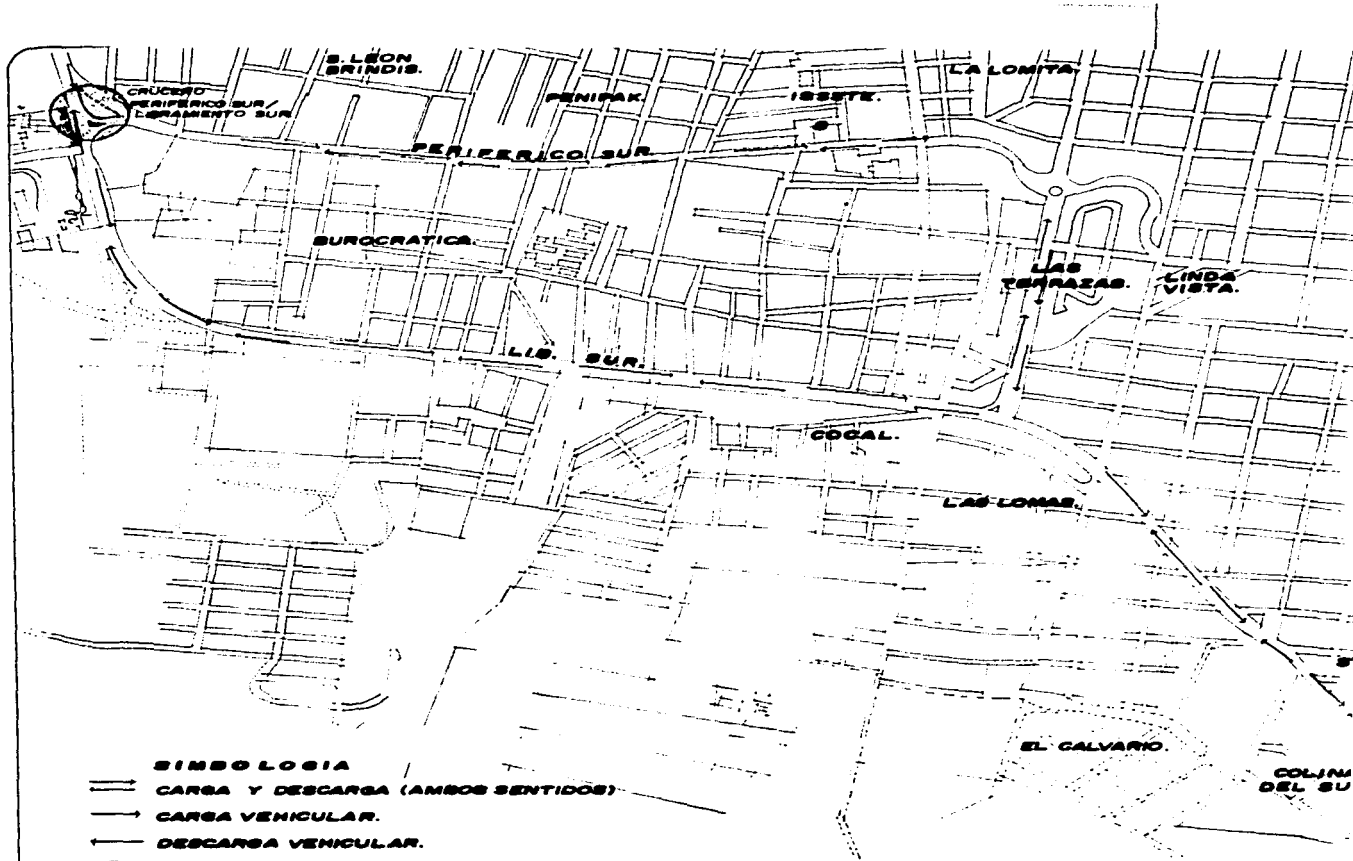
Inmediatamente después de la incorporación de la 9ª. avenida sur, se encuentran los primeros accesos sobre la vía sur: dos calles, una de salida y otra de entrada a las colonias "San José" y "Reforma Agraria". Esta vía únicamente transita al interior de estas colonias. Después sigue un acceso de terracería, intransitable por vehículo, continúa el acceso al extinto centro comercial "Zoque" que prestaba servicio para el estacionamiento del mismo centro comercial y que además es la entrada principal al fraccionamiento "Zoque".

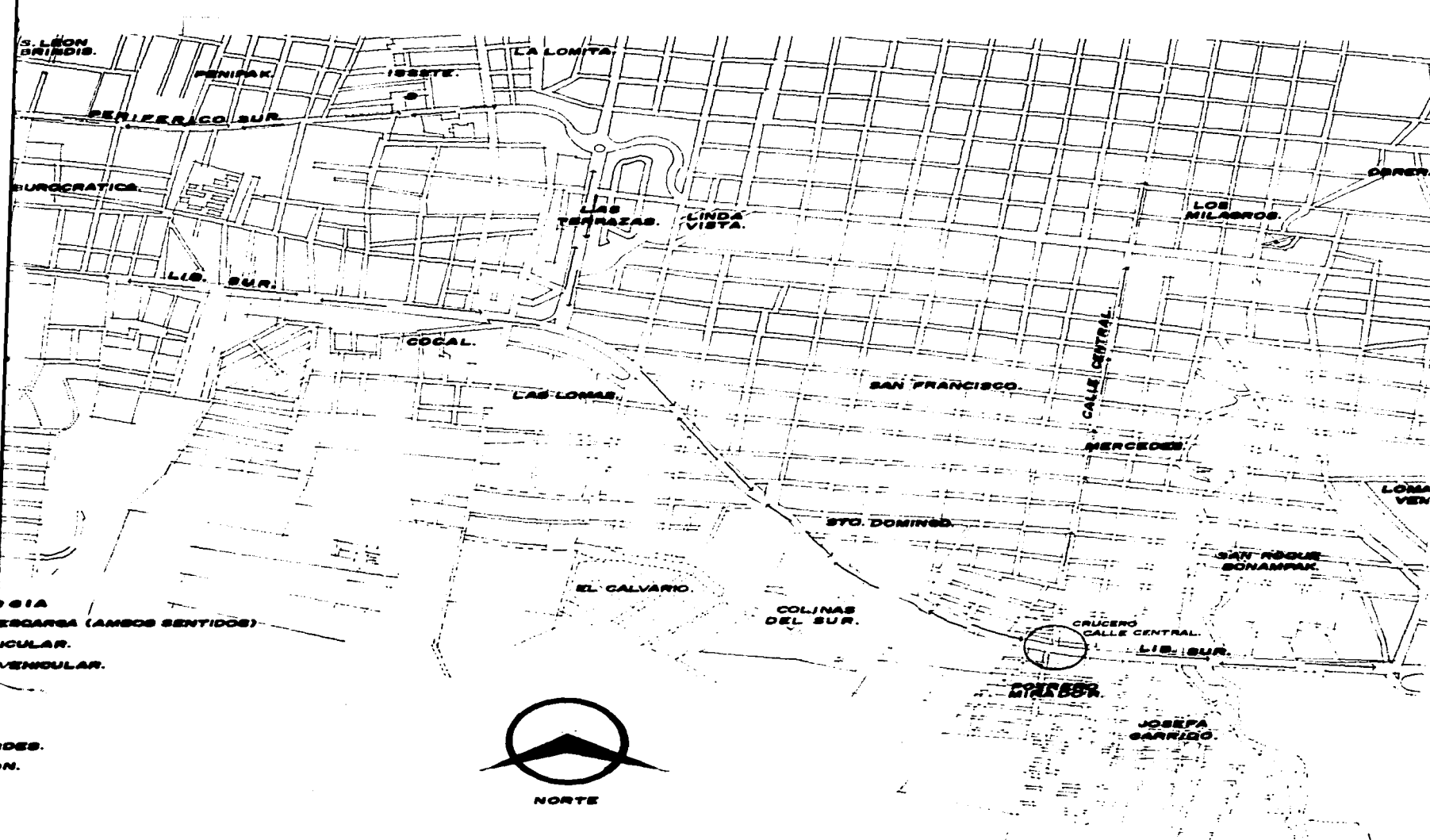
Antes de llegar a la calzada "Mactumatzá" -de las pocas vías importantes en esta zona- se localiza otro acceso que comunica a las colonias "Romeo Rincón" y "El Cocal".

La calzada "Mactumatzá" circula en doble sentido con un sólo carril en cada vía y comunica a las colonias "Las Lomas" y "Vista Hermosa".

Continuando sobre la vía sur, se encuentran tres calles que comunican al Libramiento sur con la colonia "El Calvario", todas estas calles circulan al interior de la misma, sin continuidad.

Antes de finalizar el recorrido de este tramo se localizan dos accesos: uno hacia la colonia "Colinas del Sur" y el otro hacia el hecho urbano de servicio "Alta luz 2001".

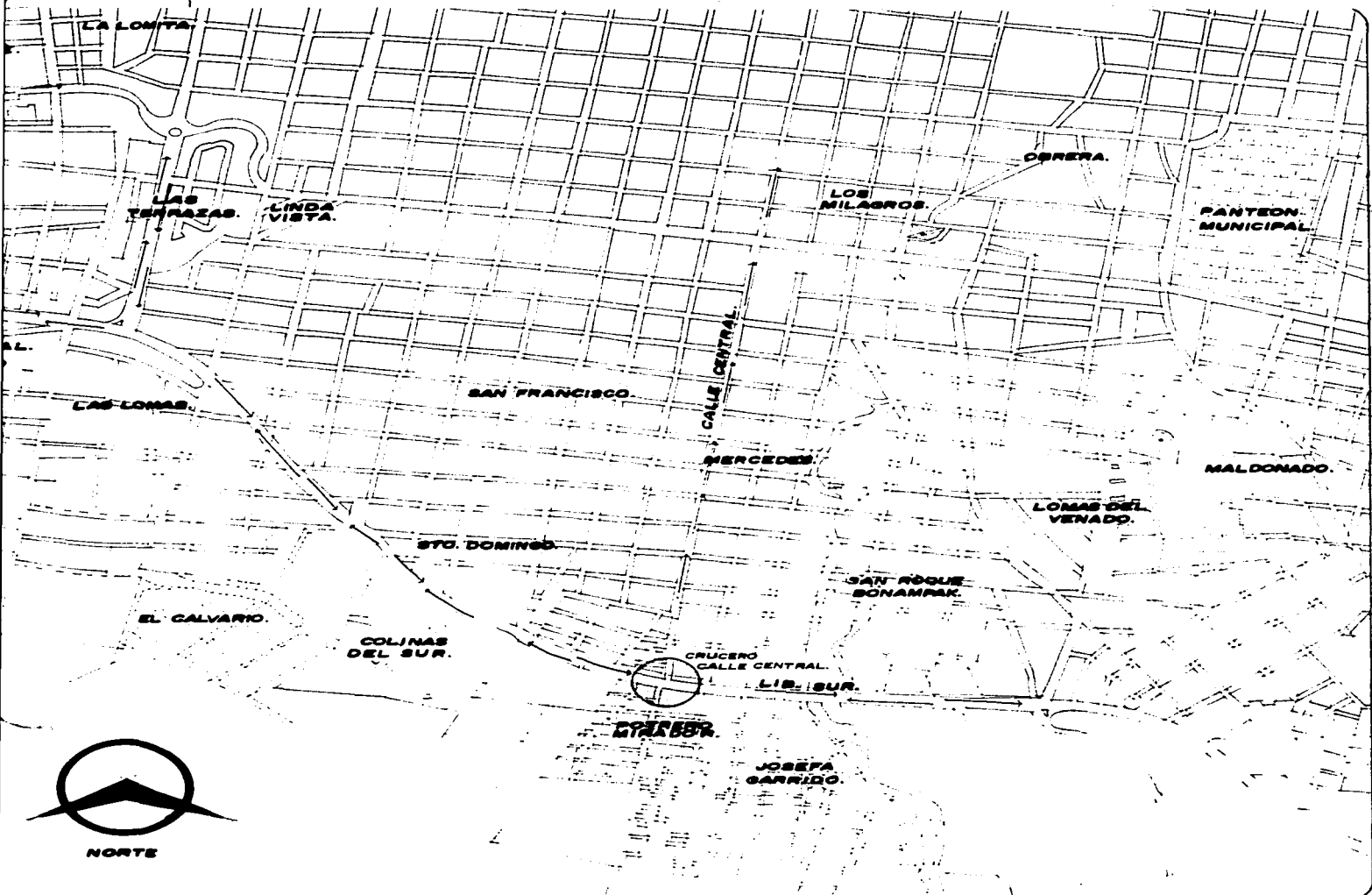




YIA
 ESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
 ICULAR.
 VEHICULAR.
 DES.
 N.

HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS

TESI
 NAES
 NO. JESUS A
 TRAMO



HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS

TESIS PROFESIONAL
 MAESTRIA EN URBANISMO
 DR. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTINO
 TRAMO A'
 PLANO 13

Se llega así al cruce con la Calle Central, que por el lado de la vía sur no tiene continuidad sino que es una calle de salida de la colonia "Potrero Mirador".

Existe, exactamente en el final de este tramo un puente peatonal, que la comunidad identifica plenamente y que conforme pasa el tiempo le sirve aún más de referencia.

b) Vía norte.

Iniciando el recorrido de poniente a oriente sobre la vía norte, se encuentra primeramente la salida del Libramiento sur hacia la prolongación del acceso a la 9ª. avenida sur.

Después se encuentra una serie de pequeñas calles que se suponen circulan en un sólo sentido al ser de un sólo carril: 15 calles, diez de ellas pavimentadas y 5 de terracería. Esta serie de calles comunican al Libramiento sur con las colonias "Penipak", "Los Pinos", "Burocrática", "Ampliación Xamaipak", etc., a excepción de la calzada el ISSSTE, todas no son continuas, por tal motivo no llegan a la 9ª. avenida sur.

Se llega así a la 11ª. calle poniente. Este boulevard comunica a través de sus dos vías y cada vía con sus dos carriles, al Libramiento sur con la 9ª. avenida sur. Hacia el lado poniente viene siendo el último acceso importante en cuanto su continuidad y comunicación con las otras vías primarias de la ciudad.

Después de esta vía, el Libramiento sur circunda a la parte reticular de la ciudad, de tal manera que algunas de las avenidas desembocan y acceden a éste. Así se tiene que después de la 11ª. calle poniente, la siguiente calle es la 16ª. avenida sur, seguida de la 8a. calle poniente y en forma sucesiva se encuentran la 17ª. avenida sur, la 18ª. avenida sur, 6ª. calle poniente, 19ª. avenida sur, la 20ª. avenida sur y finalmente la 5ª. calle poniente.

A continuación y debido a la configuración del Libramiento sur, sólo acceden a éste la 2ª. y 3ª. calle poniente, siendo esta última de terracería para llegar así a la Calle Central.

La Calle Central circula en un sólo sentido, de sur a norte y es la única vía con continuidad hasta más allá del Libramiento norte.

Este tramo del Libramiento norte esta construido en las faldas del cerro "Mactumatzá", de tal manera que hacia el sur la pendiente es positiva, hacia el cerro, y rumbo al norte la pendiente es negativa, baja hacia las partes planas. Esto dificulta la urbanización de esta área de la ciudad, aunado a las grandes áreas baldías que se localizan en esta zona.

La velocidad promedio de circulación en este tramo, en ambas vías, es de más de 50 km/hr., con un flujo vehicular promedio de 508 vehiculos por hora en ambos sentidos.

No se permite el estacionamiento de vehiculos en ningún carril en ambas vías. Pueden transitar todo tipo de vehiculos. No existen semáforos a lo largo de este tramo, cuenta con retornos a distancias adecuadas.

Se advierte que el uso del suelo es comercial por la serie de servicios que se localizan a lo largo del tramo, que van de talleres mecánicos, pasando por bares, restaurantes, moteles, fraccionarias, etc.

No se encuentran objetos arquitectónicos significativos para la comunidad y si algunos hechos urbanos que a pesar de no consolidarse como tal la comunidad los reconoce: el extinto supermercado "Zoque", el fraccionamiento "Zoque", el restaurante "Alta luz 2001" y la colonia "Potrero Mirador".

Existe al inicio del tramo una escultura, la "Antorcha", del artista del sexenio próximo pasado: Sebastián, que la comunidad no la ha adoptado como punto de referencia.

IV.5.5.2. Tramo B'. Crucero de la Calle Central a cruce con Calzada "Caminera". Plano no. 14.

Este cruce presenta la particularidad de que la Calle Central no cruza al Libramiento sur, de tal manera que el flujo vehicular en este último sigue siendo fluido. Continúa siendo de doble sentido con tres carriles en cada vía y un camellón central.

a) Vía sur.)

Al inicio de este tramo y sobre esta vía, continúa la colonia "Potrero Mirador" y contigua a ésta la colonia "Josefa Barrios"; para acceder a ellas existen cuatro calles que las comunican, pero estas no tienen continuidad más allá de donde termina la colonia; aproximadamente 600 metros.

Después de estos accesos se llega al entronque con la carretera que va hacia el municipio de Villaflores, a lo largo de esta carretera no se encuentran asentamientos humanos debido quizá a la topografía accidentada de la zona, sino hasta la meseta donde se localizan los poblados de "Copoya" y "El Jobo".

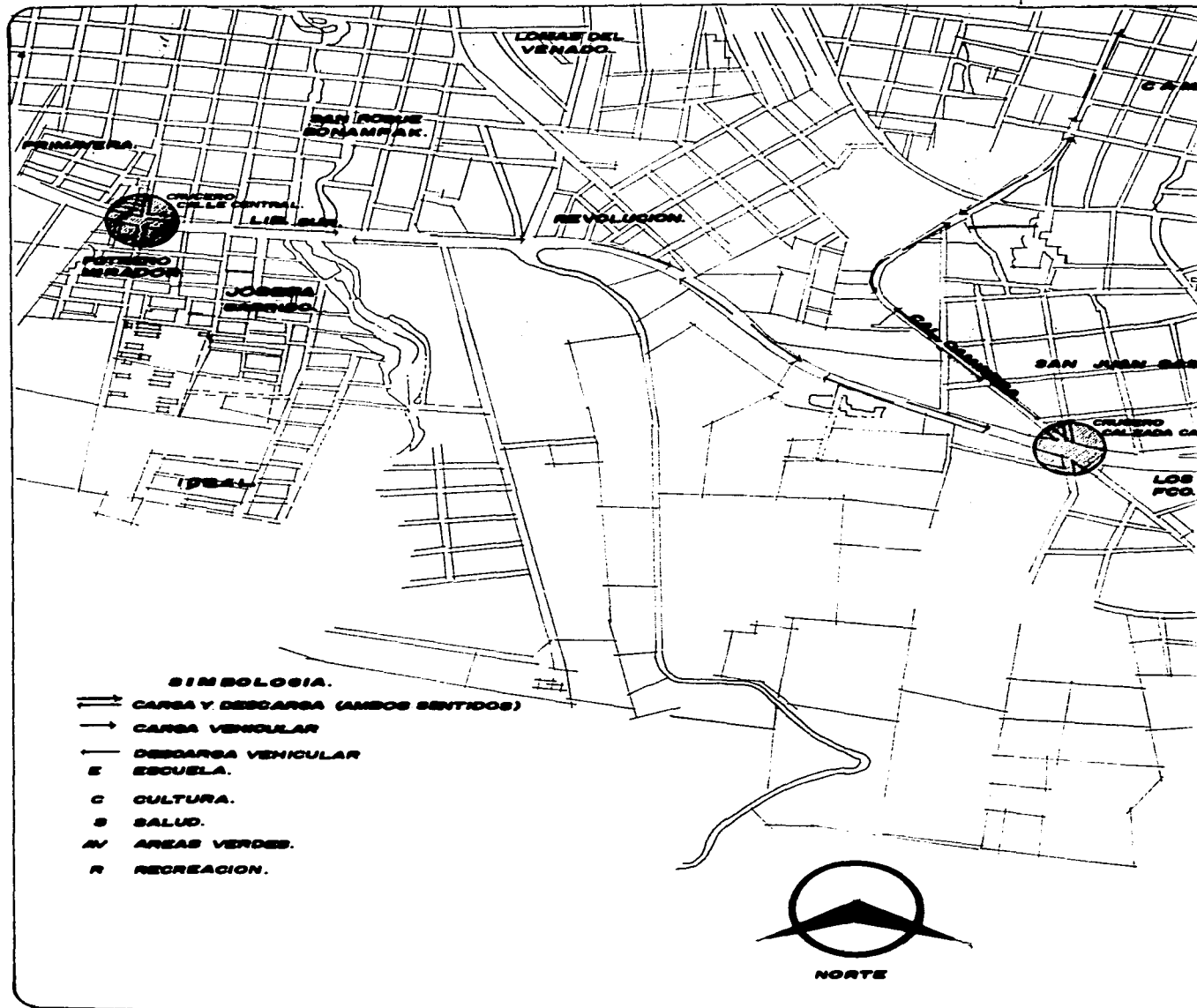
Continuando, se encuentra un acceso pavimentado que comunica a la colonia "Coquelexquitzan" 2ª. sección con continuidad únicamente al interior de la misma. Después de este acceso se advierte sobre esta vía sur áreas baldías hasta llegar al cruce con la carretera que comunica al Zoológico "Miguel Álvarez del Toro".

Esta carretera (Calzada a Cerro Hueco) circula en los dos sentidos, teniendo en cada sentido un sólo carril. Comunica primordialmente al ZOOMAT y al Centro de rehabilitación social (Cerro Hueco) CERESO no.1. Este cruce se encuentra controlado por semáforos.

Desde la vía sur las opciones son: a la derecha, a la calzada Cerro hueco, de frente, continúa el Libramiento sur y a la izquierda, es retorno a la vía norte o se accede a la calzada "Caminera".

b) Vía norte.)

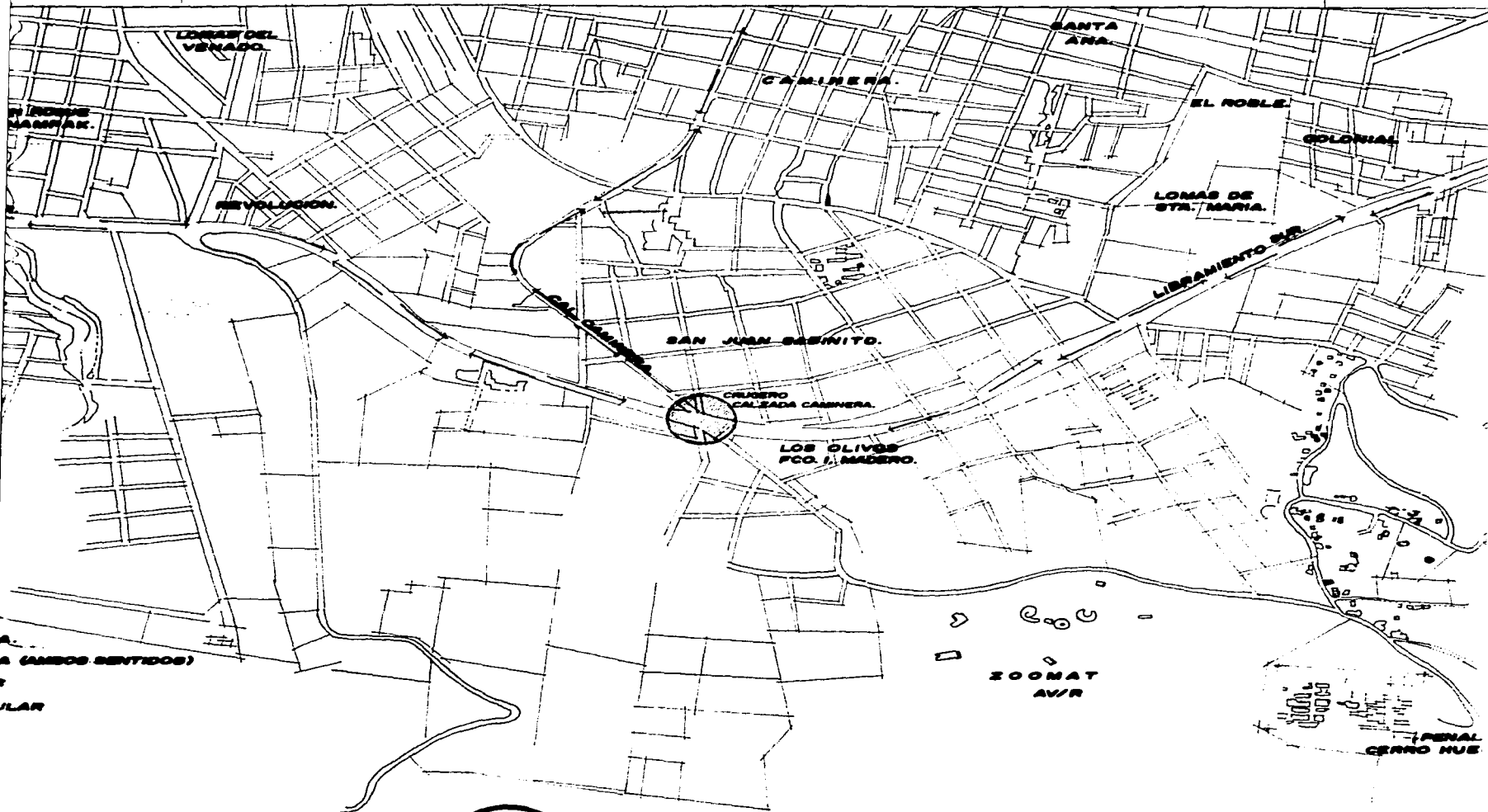
Después de la Calle Central se encuentra sobre la vía norte cinco calles: la 1ª., 2ª., 3ª., 4ª. y 5ª. calle oriente sur, estas calles, a pesar de no tener continuidad con las del centro urbano



SIMBOLOGIA.

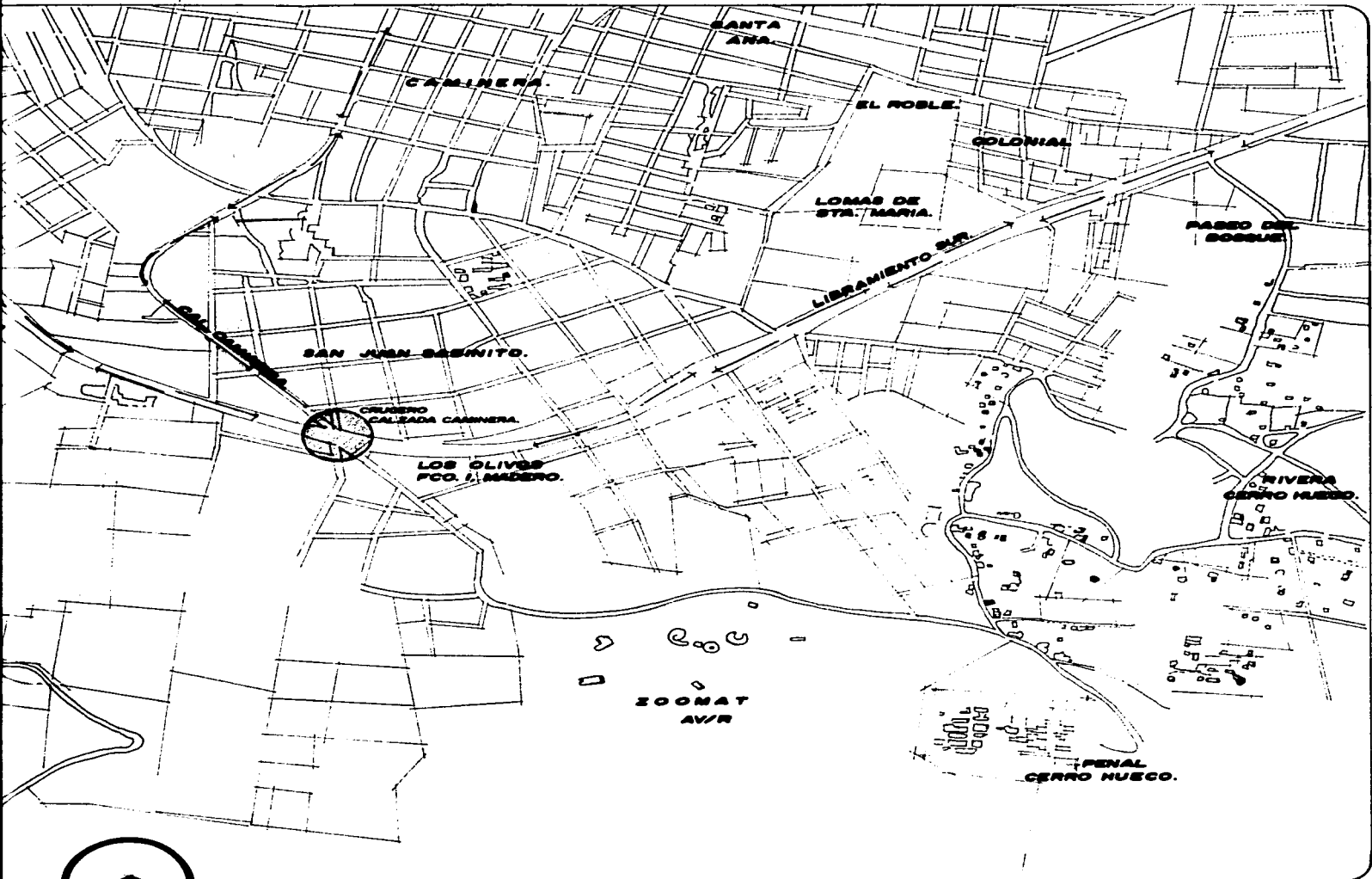
- ⇄ CARGA Y DESCARGA (AMBOS SENTIDOS)
- CARGA VEHICULAR
- ← DESCARGA VEHICULAR
- E ESCUELA.
- C CULTURA.
- S SALUD.
- AV AREAS VERDES.
- R RECREACION.





HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GUT.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS

TESIS PARA MAESTRIA EN
 INGENIERIA CIVIL
 ING. JESUS ANTONIO
 TRANS 5'



HISTORIA Y ANALISIS DE
LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
DE LA CIUDAD DE TUTTLA STZ.
CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS

TESIS PROFESIONAL
MAESTRIA EN URBANISMO
MR. JESUS ANTONIO IBARRA CONSTANTINO

TRANS 5'

PLANO
14

de la ciudad, respetan el sentido original de circulación; en forma alternada, y tránsitandola en forma irregular se conectan con la trama regular del centro urbano. Inmediatamente después se llega al cruce con la carretera a Villaflores.

Esta carretera se inicia en la 9a. avenida sur y llega al Libramiento sur; sirve de acceso a varias colonias como la colonia "Lomas del venado", "Maldonado", "Juárez", "Revolución", etc. Circula en ambos sentidos con dos carriles por cada vía.

Continuando sobre la vía sur, se encuentra una sólo calle, a nivel de terracería, para llegar así a la calzada "Caminera".

La calzada "Caminera", como se ha mencionado, tanto en la descripción del boulevard "Angel Albino Corzo" como en la 9a. avenida sur, atraviesa al Libramiento sur, continua siendo de doble circulación, con dos carriles por vía y después de la 9ª. avenida sur y de la colonia "Caminera", las colonias más favorecidas con esta vía son : "San Juan Sabinito" y "Francisco I. Madero".

La velocidad promedio de circulación en este tramo es de más de 50 km/hr. El flujo vehicular en ambas vías es de 622 vehiculos por hora. No se permite el estacionamiento en todo el tramo y esta permitida la circulación de todo tipo de vehiculos.

El flujo peatonal es nulo totalmente debido quizás a las grandes áreas baldías que se localizan a lo largo del tramo.

No se encuentran objetos arquitectónicos significativos para la comunidad. Los pocos inmuebles que se localizan a lo largo del tramo tienen una altura promedio de una planta y la mayoría utiliza el uso del suelo del tipo de servicio o comercial.

Las referencias que la comunidad reconoce en este tramo no se refieren a objetos arquitectónicos o hechos urbanos en sí, reconoce y toma de referencia a las carreteras al zoológico y a Villaflores.

IV.5.5.3. Tramo C'. Crucero de la calzada "Caminera" a crucero "De la Mexicanidad". Plano no. 15.

a) Vía sur.)

Después de la calzada "Cerro hueco" (del otro lado es la calzada "Caminera") siguen dos accesos de terracería que comunican a la colonia allí establecida, "Los Olivos". A continuación se encuentra la calle que accesa al Parque ecológico "Patricia" de reciente creación.

Después de este Parque se localizan dos calles; una de ellas es la que comunica a la colonia "Los Trabajadores", así como a la Escuela Secundaria nocturna del mismo nombre. Esta calle tiene continuidad hasta conectarse con la calzada "Cerro hueco" y a la calle que se localiza frente a la calzada "Andrés Serra Rojas".

Continua un área extensa de baldíos hasta el hotel "Costa Azul", después de éste se encuentran otras dos calles de terracería para llegar así a uno de los pocos accesos importantes localizados en este tramo. Este acceso se encuentra exactamente enfrente de la calzada "Andrés Serra Rojas", de tal manera que podría ser su continuación.

Esta calle comunica a toda una serie de colonias e inclusive en forma irregular se conecta a la calzada "Cerro hueco". Cabe mencionar que en esta parte de la ciudad y específicamente del Libramiento sur oriente, se localiza el área con mayores asentamientos humanos sobre el lado sur. Aquí se encuentran las colonias "Los Pájaros", "Infonavit Loma bonita", "Sabines", "Guadalupe", "Rivera Cerro hueco", "El carrizal", etc.

Continuando sobre el Libramiento, en la vía sur, se localizan grandes áreas deshabitadas hasta encontrarse con otro acceso pavimentado que comunica al nuevo panteón Municipal "San Marcos" y a las colonias "Habitacional Balcones del Sur", "Habitacional la Misión", "Ejido Nuevo Madero", "Colonia Azteca", "Lomas del Oriente", etc.

Se llega así al cruce "De la Mexicanidad", cuyo diseño permite tomar cualesquiera de las opciones que presenta: a la derecha comunica a Chiapa de Corzo, carretera 190, de frente comunica al Libramiento norte o tomar la lateral para retornar al boulevard "Angel Albino Corzo" hacia el centro urbano de la ciudad.

b) Vía norte.)

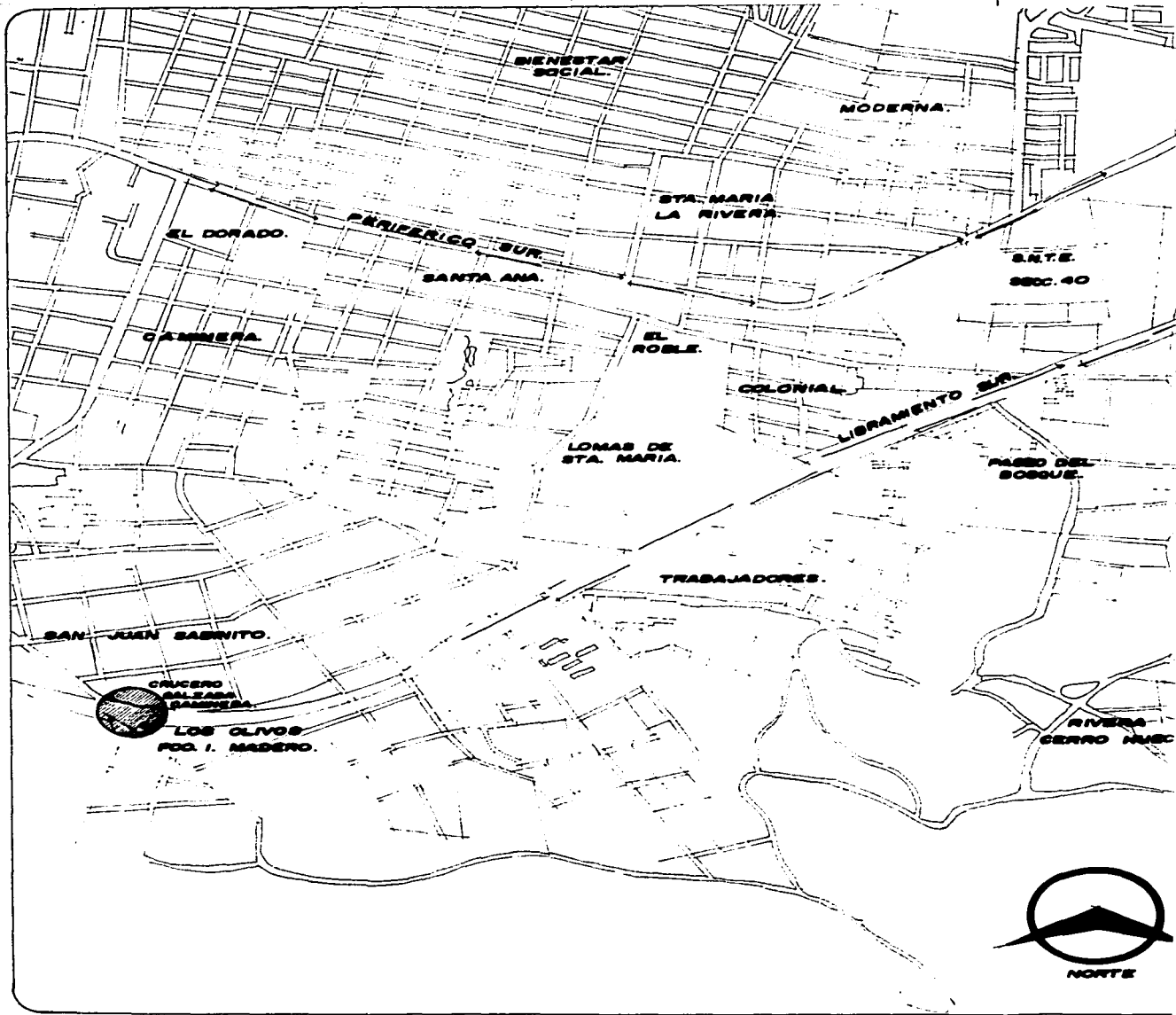
Sobre esta vía del Libramiento sur se encuentra primeramente la calle pavimentada que sirve de eje principal a la colonia "Francisco I. Madero", dicha calle tiene cierta continuidad hasta la calzada "Caminera" y como eje de la colonia comunica a todas las calles de la misma.

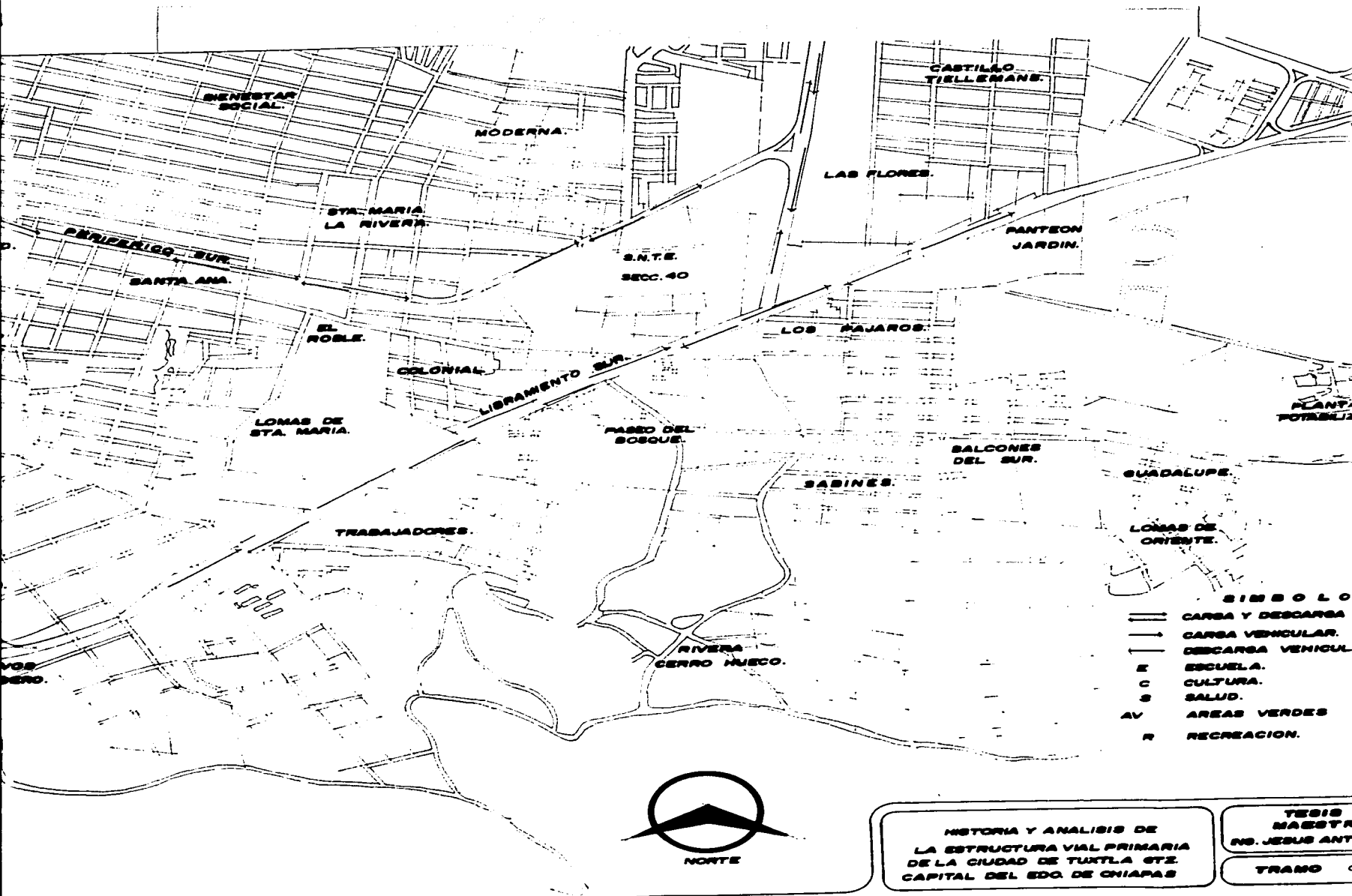
Entre este acceso y el siguiente, que es la calle que comunica a la colonia "Colonial", se encuentra únicamente una calle de terracería. La falta de accesos en esta parte del Libramiento se debe en parte a la topografía accidentada del terreno en esta zona, el área que colinda a la vía norte no son más que voladeros.

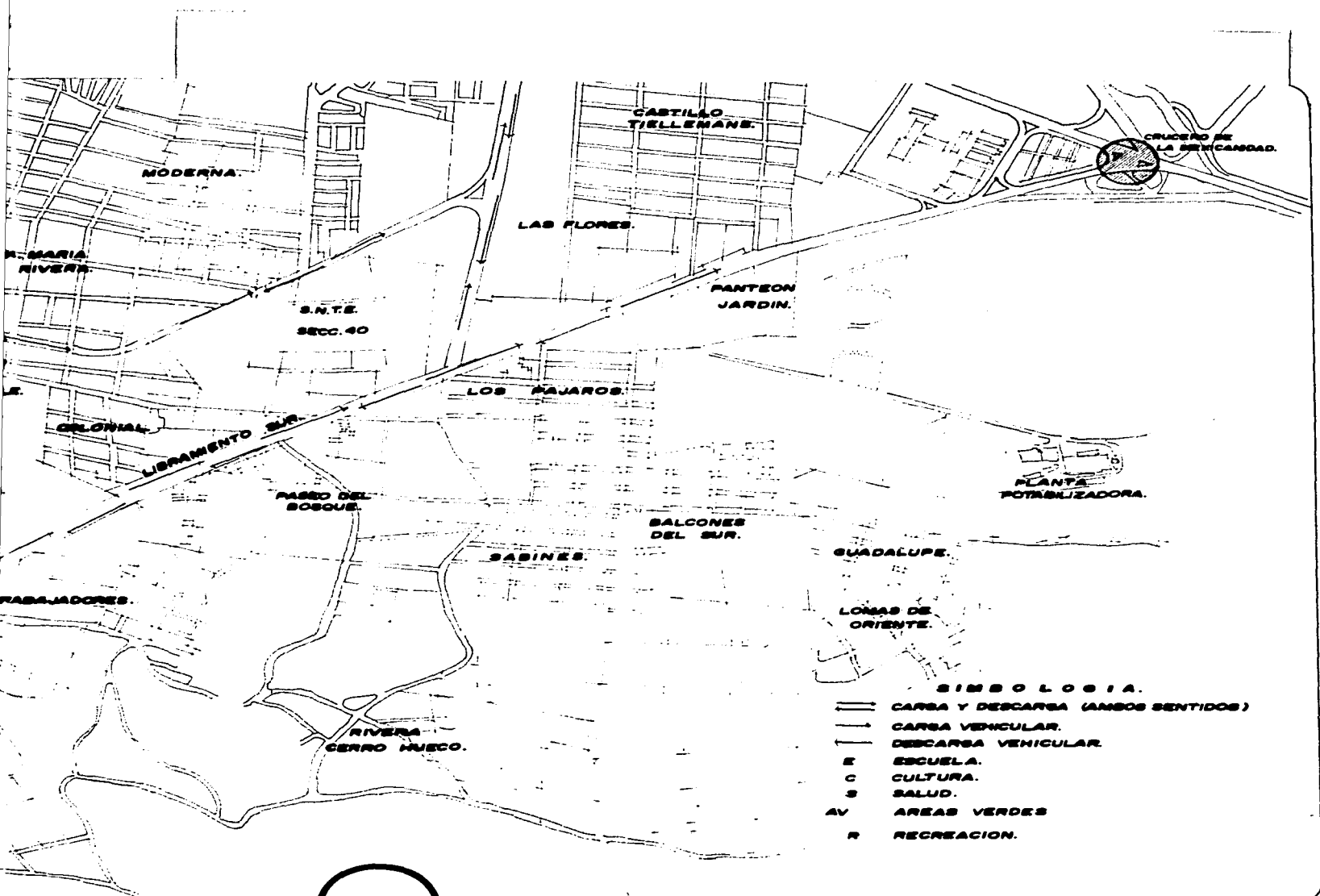
La calle que comunica a la colonia "Colonial" es continua hasta la 9a. avenida sur, es de doble circulación con un sólo carril en cada vía.

Continuando, se encuentra otro acceso de terracería y se llega así al entronque con la calzada "Andrés Serra Rojas". Como se ha comentado anteriormente, esta calzada comunica al boulevard "Angel Albino Corzo" y en su parte intermedia a la 9a. avenida sur, es un boulevard con dos vías: circula en ambos sentidos y tiene dos carriles en cada vía separadas por un camellón central arbolado.

Después se llega al último acceso, que es una calle de la colonia "Castillo Tielmans", que se inicia en la carretera a Chiapa de Corzo y viene a terminar en el Libramiento sur. Al parecer es de doble circulación con un sólo carril en cada vía.







HISTORIA Y ANALISIS DE
 LA ESTRUCTURA VIAL PRIMARIA
 DE LA CIUDAD DE TUXTLA GTZ.
 CAPITAL DEL EDO. DE CHIAPAS

TESIS PROFESIONAL
 MAESTRIA EN URBANISMO
 ING. JESUS ANTONIO BARRA CONSTANTINO

TRAMO C'

PLANO
 18

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

Termina este tramo en el crucero "De la Mexicanidad" que tiene el acceso directo de la carretera 190 al Libramiento sur, así como la incorporación del Libramiento norte y del boulevard "Angel Albino Corzo".

A lo largo de este tramo, la comunidad utiliza como referencia hechos urbanos localizados primero sobre la vía sur y en el sentido del recorrido: Escuela de los trabajadores, parque ecológico "Patricia", el hotel "Costa azul", motel "Mónaco" y la tienda de Don Oscar López.

Por la vía norte las referencias se reducen al restaurante "La Palapa de Amado" y las instalaciones de Gas Con. S.A. No se encuentran objetos arquitectónicos significativos para la comunidad. La velocidad promedio de circulación es de más de 50 km/hr., con permiso de circular todo tipo de vehículos.

No se permite el estacionamiento en ningún carril de ambas vías. El flujo vehicular sobre la vía sur es de 173 vehículos por hora y sobre la vía norte de 469 vehículos por hora.

Se advierte flujo peatonal en las inmediaciones de la Escuela Secundaria de los trabajadores y en el hecho urbano comercial; la tienda de Don Oscar López.

V. CONCLUSIONES.

La estructura urbana sufre diversas transformaciones hasta llegar al estado en que se encuentra. Generalmente, la estructura urbana actual conserva las mismas relaciones en sus partes y sólo a variado en aspectos secundarios.

La historiografía de la estructura urbana nos permite considerar ciertas posibilidades de transformación futura, estableciendo una serie de tendencias a partir de las cuales se podría preveer las nuevas características que tal estructura tendría, para así plantear acciones que se integren coherentemente con las tendencias.

Las conclusiones generales del presente trabajo son las siguientes: Los hechos urbanos de servicio social y comercial instalados en las vías primarias de la ciudad no han sido debidamente diseñadas su ubicación y construcción; ya que estos contribuyen en conflictuar el tránsito vehicular y no preveen la seguridad del flujo peatonal.

Falta de continuidad de las vías primarias de la ciudad, aunada a la falta también de vías alternas para ingresar y/o pasar por la ciudad. Las opciones de ingreso y/o paso de la ciudad son mínimas.

La principal es la Avenida Central por medio de sus prolongaciones. Por el lado poniente a través del boulevard "Dr. Belisario Domínguez", es necesario ingresar hasta la fuente "Mactumatzá" para retomar a uno de los libramientos.

Por el lado oriente no existe este problema; el primer cruce que se localiza para ingresar a la ciudad ("De la mexicanidad") distribuye adecuadamente la circulación vehicular; de frente continua el boulevard "Angel Albino Corzo", la lateral derecha lo lleva al Libramiento norte y tomando el carril izquierdo se llega al Libramiento sur. El siguiente cruce que se encuentra en este lado, ("Diana Cazadora") distribuye también en forma adecuada el tránsito vehicular; continua el boulevard "Angel Albino Corzo", a la izquierda la novena sur y/o el Libramiento sur y a la derecha la quinta norte y/o Libramiento norte.

Lo que no se tiene por el lado poniente, puesto que las opciones aquí son mínimas, irregulares y no aptas para una fuerte carga vehicular de todo tipo de vehículos como la que existe en esta vía primaria.

Con respecto a los libramientos; se tiene que el Libramiento norte termina en la quinta avenida norte y el Libramiento sur se diluye en una prolongación al Aeropuerto militar de Terán y en las calles de la misma colonia.

En otro orden de cosas, cabe hacer mención dos puntos importantes: el mantenimiento del alumbrado público en ciertas áreas de las vías primarias y la educación vial integral del usuario de vehículos y los peatones. Es decir, el buen funcionamiento de las vías primarias de la ciudad no depende exclusivamente de la calidad de la infraestructura existente sino

que ve determinado también por la falta de este tipo de educación aunado a las presiones de carácter laboral de los choferes empleados en el transporte público.

V.1. Avenida Central.

La historia de la ciudad de Tuxtla demuestra que la Avenida Central ha sido y será un gran colector de peatones y una gran arteria de tránsito vehicular que actúa como columna vertebral de la ciudad. Agrupa en torno suyo un amplio espectro de servicios sociales y comerciales.

Precisamente con respecto a estos servicios se advierte que a lo largo de esta vía no se respeta el derecho de vía reglamentario; casos específicos en esta vía primaria: Hotel Flamboyant, Centro comercial Chedraui y el Hotel Camino Real.

V.1.1. Estacionamiento público y privado.

A todo lo largo de la Avenida Central y a todas horas del día, se advierte la falta de estacionamiento, tanto en los hechos urbanos de servicios sociales y comerciales como en los de casa habitación. Las excepciones en este rubro serían el Tecnológico Regional, la UNACH, Centro comercial Chedraui de Plaza Crystal, Hotel Flamboyant, Centro comercial Chedraui Oriente y la 23ª. zona militar.

Los casos críticos son los hechos urbanos sociales y de servicio que laboran de noche y no cuentan con estacionamientos: Discoteca Color's, subcentro de divertimento que alberga al Hotel Maya Sol, Plaza Campanario, Dady'O, etc., continúan algunos restaurantes, toda la Avenida Central, desde la 13ª. poniente hasta la 11ª. oriente y en sobremanera las primeras calles cercanas a las plazas centrales, continúan por el lado oriente las discotecas Premier y Winers. Se advierte que los pocos estacionamientos públicos existentes en el centro urbano, son insuficientes, amén de mal construidas, como el localizado bajo la plaza central.

V.1.2. Transporte urbano.

La Avenida Central y en particular el tramo que le corresponde al boulevard Dr. Belisario Domínguez, se ve saturado de transporte urbano. La saturación del tránsito del transporte urbano es comprensible en la medida en que esa área se localizan los hechos urbanos que más afluencia del público reciben; pero se denota también que esta saturación se debe en mayor grado a la falta de vías alternas que comuniquen esta zona, así como a la falta de continuidad de las vías primarias existentes. Incrementando el conflicto vehicular, la falta de adecuados diseños de las paradas del transporte urbano, ya que a excepción de la UNACH, todas las demás se localizan en un carril de esta vía. Casos críticos: parada de transporte urbano en el Centro comercial Chedraui de Plaza Crystal y Oriente. La parada ubicada en el subcentro comercial de Plaza Bonampak y específicamente a las paradas de la 1ª. poniente sobre la vía sur y la de la 2ª. oriente sobre la vía norte.

Aunado a estos factores, se encuentra que la mayoría de las unidades del transporte urbano son de las llamadas "combis"; vehículos pequeños para transportar al público que tienen la facilidad de circular en vías angostas y/o congestionadas, que sin embargo, debido a su poca capacidad de transporte, el número de ellas circulando es bastante alto. (La ruta

número 1, que circula exclusivamente sobre la Avenida Central, tiene aproximadamente más de 120 unidades circulando.)

V.1.3. SemafORIZACIÓN.

En la realización de varios recorridos por las vías primarias de la ciudad, se advierte que los semáforos ubicados en la Avenida Central no se encuentran coordinados para una mayor fluidez del tránsito vehicular, en todo caso están coordinados para que los vehículos se paren en cada esquina.

Los semáforos existentes se localizan en los cruceos en que existe carga vehicular significativa que circula sobre todo de sur a norte y viceversa. Se advierte en la Avenida Central que los semáforos de la entrada a la colonia "Los Laureles" y en la zona militar fueron ubicados por cuestiones políticas, ya que no existe flujo vehicular importante que circule en esas pequeñas vías que acceden al boulevard.

V.2. Quinta Avenida norte. (Periférico norte)

Como la mayoría de las vías primarias, la Quinta avenida norte alberga también toda una serie de servicios a lo largo de su longitud, obviamente menor que la Avenida central, acentuándose en la parte cercana al centro urbano.

V.2.1. Estacionamiento público y privado.

El estacionamiento en uno de los carriles de la Quinta avenida norte se encuentra condicionado por zonas, es decir, hay tramos en que este estacionamiento está prohibido y en otros si es permisible. Se advierte que en los tramos donde está permitido se encuentran algunos hechos urbanos de servicios, por lo tanto el tránsito vehicular se conflictúa. Casos concretos: Comisión Federal de Electricidad, Cruz Roja y "Tepi Tuxtla".

Se encuentran también hechos urbanos con estacionamientos adecuados de tal manera que no interfieren en el tránsito vehicular: Parque recreativo "Caña Hueca", centro comercial "Gigante", parque recreativo Convivencia Infantil y el subcentro administrativo.

V.2.2. Transporte urbano.

Existen tramos delimitados de la Quinta avenida norte en que el transporte urbano llega a saturar la vía y en algunos casos a conflictuar el tránsito vehicular. Específicamente el tramo comprendido entre la 16ª. calle poniente y la carretera a Chicoasén y el tramo de la 15ª. calle oriente y la calzada al "Sumidero". la saturación del transporte urbano en estos tramos se debe a la ubicación de las colonias populares más pobladas de la ciudad así como a la falta de vías alternas que las comuniquen con el centro urbano.

Se advierte que las únicas rutas que recorren la mayor parte de la longitud de la Quinta avenida norte son la ruta número 3 y la número 20, con aproximadamente 50 unidades cada una de ellas.

Las paradas establecidas del transporte urbano sobre esta vía primaria son en su mayoría sobre un carril de los dos o tres que conforman cada vía, lo que provoca interferencia en la fluidez vehicular; la excepción y el modelo de parada urbana con adecuado diseño sería la del centro comercial "Gigante", sobre la vía norte.

V.2.3. Semaforización.

De igual manera que la Avenida central, los semáforos establecidos sobre la Quinta avenida norte no se encuentran coordinados para dar una mejor fluidez al tránsito vehicular. Sin embargo ninguno presenta a la fecha mayores conflictos de circulación vehicular.

V.3. Novena avenida sur (Periférico sur)

La Novena avenida sur presenta también la característica de a mayor accesibilidad mayor actividad urbana. Contempla una serie de servicios en toda su longitud, incrementándose más en las cercanías del hecho urbano comercial (mercados) localizados en el centro urbano.

V.3.1. Estacionamiento público y privado.

Al parecer en esta vía primaria esta permitido el estacionamiento sobre un carril de cada sentido, lo que permite la obstrucción de la circulación vehicular. Las únicas áreas con señalamiento de prohibición para estacionarse son las comprendidas en los tramos siguientes: Crucero de la fuente "Mactumatzá" a entronque con la Novena sur, calzada del ISSSTE hasta la 8ª. calle poniente (esto debido a la sinuosidad de la vía) y de la 9ª. calle oriente a la 15ª. calle oriente. (área comprendida del panteón y el mercado "San Juan").

Cabe recordar que los hechos urbanos como el Panteón municipal cuenta con un área de estacionamiento en la entrada principal y el mercado "San Juan" cuenta con un amplio estacionamiento que no obstruye la circulación vehicular. Fuera de estos tramos mencionados el estacionamiento está permitido en toda su longitud en esta vía.

Las áreas en que la circulación vehicular se complica por permitir el estacionamiento en uno de los carriles son : desde la 4ª. calle poniente hasta la 3ª. calle oriente (zona cercana a los mercados, aunada al Hospital Regional de la SSA y la Escuela de Medicina, aunado a la posición de la Calle central que la atravieza en este tramo y que es la calle única que comunica al sur con el norte, a los mercados y a las plazas centrales.) De la 7ª. calle oriente al cruce con la 9ª. calle oriente (donde se localizan hechos urbanos de servicios comerciales sin estacionamientos propios).

V.3.2. Transporte urbano.

Esta vía primaria de la ciudad es también muy transitada por el transporte urbano . Contrario a la Avenida Central y a la 5ª. avenida norte, la 9ª. avenida sur se ve saturada de transporte urbano únicamente en su lado oriente. Esta saturación se debe a la comunicación necesaria entre la población numerosa que habita el área sur-oriente y el centro urbano comercial y administrativo. Se debe también a la falta de alternativas de circulación de la 9ª. avenida sur hacia la periferia sur oriente.

Independientemente de la comunicación entre el centro urbano y la periferia y la falta de vías alternas, la circulación en la 9ª. avenida sur y el centro urbano se dificulta debido a la instalación de terminales de este transporte en derredor de los mercados. Se habla de más de 80 rutas cuyas terminales se encuentran en un área aproximada de 64 hectáreas y la inmensa mayoría se encuentran ubicadas en un carril de circulación de la propia calle.

V.3.3. Semaforización.

En comparación a su longitud, son pocos los semáforos localizados en los cruces de esta vía primaria. Se advierte la falta de sincronización entre ellos, sobre todo en aquellos que se encuentran cerca uno del otro. (Por ejemplo: calzada del ISSSTE y 11ª. calle poniente, 13ª. calle oriente y 15ª. calle oriente.) Se detecta también que los tiempos de circulación y de alto de los vehículos en las diferentes vías del cruce no están debidamente analizadas con base a la carga y/o descarga vehicular circulante.

V.4. Libramiento norte.

El Libramiento norte, por su parte poniente, parece ser inacabado, incompleto y forzosamente terminado en la 5ª. avenida norte. Por el lado oriente no hay continuidad en las vías laterales, existiendo éstas como estacionamiento o como acceso de estacionamiento (Parque del Oriente en la vía sur y subcentro administrativo, Tribunal Superior de Justicia, PGR, en la vía norte.) o no existiendo laterales como en el tramo del cruce "Andrés Serra Rojas" al cruce "de la mexicanidad".

Pero se advierte que, a mayor acceso proporcionado por esta vía, suele corresponder una mayor intensidad en las actividades urbanas. Un ejemplo visible de esta relación está en la creación del subcentro administrativo y el crecimiento de las colonias populares en esta zona.

V.4.1. Estacionamiento público y privado.

Considerada en unión del Libramiento sur como una de las vías primarias más rápidas dentro de las vías primarias de la ciudad, es obvio que está prohibido el estacionamiento en toda su longitud, utilizando en aquellos casos en que existe, las laterales para cubrir esta función.

Con base en esta prohibición, el Libramiento norte no presenta problemas de circulación por lo menos en las vías rápidas.

V.4.2. Transporte urbano.

Son pocas las rutas del transporte urbano que utilizan esta vía primaria, de tal manera que no interfieren en la circulación vehicular.

V.4.3. Semaforización.

Los semáforos ubicados en esta vía; cruce con la 5ª. calle oriente, cruce con la calzada al "Sumidero", cruce con la calzada "Fidel Velázquez", cruce con avenida "Rosa del Poniente" y

cruce con el boulevard "Juan Pablo II" y entrada a la colonia "Patria Nueva", vienen a disminuir la velocidad así como la fluidez de la circulación vehicular.

Por otro lado, en los cruceos cuyas calzadas tienen una significativa carga vehicular ("Sumidero" y "Fidel Velázquez") el cruce y/o acceso al Libramiento norte se complica por varios factores: no hay señalamiento adecuado, no existen retornos para acceder a la izquierda, los tiempos de duración de los semáforos no están acordes con la carga vehicular, etc.

Independientemente de estos factores, no se explica el porqué en los cruces como la calzada al "Sumidero" y calzada "Fidel Velázquez" no fueron construidos pasos a desnivel como en los cruces de la 7ª. calle poniente y Calle Central, siendo que en las calzadas mencionadas tienen y tendrán a futuro una carga vehicular muy significativa.

V.5. Libramiento sur.

Como se mencionó en el análisis respectivo a esta vía, no cuenta con carriles laterales.

V.5.1. Estacionamiento público y privado.

No está permitido el estacionamiento en todo lo largo de esta vía primaria. Los pocos hechos urbanos de servicio de cierta magnitud, cuentan con estacionamientos interiores, de tal manera que no hay interferencias en la circulación vehicular a todo lo largo de esta vía.

V.5.2. Transporte urbano.

Tomando como eje la Calle Central, se puede afirmar que el oriente del Libramiento Sur tiene una mayor afluencia de transporte urbano que el poniente. Esto se explica por la localización de hechos urbanos de servicios en esa área. (Zoológico, CERESO, etc.) así como por ubicarse uno de los polos de crecimiento de la ciudad. No así en el poniente, que a pesar de comunicar a hechos urbanos importantes (colonia Terán, COBACH, Centro comercial Chedraui) prefieren utilizar la 9ª. avenida sur y el boulevard "Dr. Belisario Domínguez".

V.5.3. Semaforización.

Contrario al Libramiento Norte, el Libramiento Sur cuenta únicamente con dos cruces con semáforos; carretera a Villaflores y calzada "Caminera". No se encuentran coordinados y presentan el mismo problema de vueltas a la izquierda, así como los tiempos de espera para el siga y alto.

VI. RECOMENDACIONES.

El desarrollo urbano constituye una base fundamental para lograr el crecimiento económico, el bienestar social y la preservación del medio ambiente.

En el ámbito de la planeación del desarrollo urbano, es indispensable recurrir a la población; entendida como un proceso deliberado de transformación de la realidad que comprende tanto la formulación de planes como su instrumentación.

Es decir, se debe consolidar una participación colectiva que oriente la formulación de los planes; que contribuya a vigilar su cumplimiento y a propiciar su ejecución, en particular para beneficio de los grupos sociales más postergados.

Esta sugerencia se basa especialmente debido a que los "organismos oficiales, planificadores y urbanistas, son lentos en sus previsiones y todavía más en sus realizaciones."

La historia de la misma ciudad nos enseña que ya se debe evitar la pésima tradición de que cada sexenio se construyan grandes obras con la única finalidad de perpetuar su recuerdo.

Se debe auspiciar que las alternativas y soluciones que se propongan no reproduzcan ideologías y prejuicios que impidan desde su raíz soluciones eficaces.

En el ámbito de la preservación del medio ambiente es necesario compaginar a este rubro con las comunicaciones fluidas. O sea, es necesario racionalizar la disposición de las actividades urbanas y las redes viales de comunicación.

Contar con una vialidad primaria que permita canalizar la mayor parte del tránsito y tener unidades ambientales en los que se puedan desempeñar actividades de vivienda, trabajo y recreación, que no sean afectadas por el tránsito de paso.

El equilibrio entre buenas comunicaciones y la preservación del medio ambiente, se logra también privilegiando al transporte público sobre el privado, es decir, racionalizar y ampliar el transporte público colectivo de gran capacidad, e ir disminuyendo el transporte público de poca capacidad; en el caso específico de Tuxtla, ir eliminando las llamadas "combis" para sustituirlas por microbuses.

Toda ordenación espacial será nula si no existe una adecuada accesibilidad, unos medios de transporte en común eficaces y una red viaria capaz e inteligentemente planeada, así como la promoción de la cultura del estacionamiento público.

VI.1. Avenida central.

Los mayores problemas de tránsito vehicular se presentan, precisamente en la Avenida central. Sus prolongaciones, los boulevares; Dr. Belisario Domínguez y Angel Albino Corzo con sus excepciones presentan una buena circulación.

La recomendación principal en los boulevares sería una mejor atención al cumplimiento del reglamento de construcción de hechos urbanos de servicio, en el que incluyen obviamente el respeto al derecho de vía, estacionamientos para el público, paradas de transporte urbano bien diseñadas y pasos peatonales.

Específicamente urgen pasos peatonales en el centro comercial Chedraui oriente y el acceso a la biblioteca universitaria de la UNACH.

Con respecto a la Avenida central (13ª. calle poniente a la 11ª. calle oriente) la recomendación principal conlleva a concertar acciones para el mejor funcionamiento de la circulación vehicular.

- a) Respetar la circulación en ambos sentidos (de oriente a poniente y de poniente a oriente).
- b) Prohibir terminantemente el estacionamiento en cualquier carril de ambas vías a lo largo del tramo especificado.(13ª. calle poniente a 11ª. calle oriente)
- c) El estado y el municipio deberán auspiciar, promover y subvencionar el estacionamiento público; sobre todo en zonas cercanas a la Avenida central y en el área que comprende el tramo especificado.
- d) Coordinar con base en la carga vehicular de cada subtramo de la Avenida central y las calles que la atraviesan, los semáforos para una mejor fluidez vehicular.
- e) Y a mediano y largo plazo sustituir el transporte colectivo (combis) actual por un transporte colectivo de más capacidad.

VI.2 Quinta avenida norte.

El problema del estacionamiento en uno de los carriles en ambos sentidos de las vías primarias, es recurrente en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, de tal manera que en la Quinta avenida norte es el principal problema para una mejor circulación.

Casos definidos en esta vía primaria son, en orden de poniente a oriente: Comisión Federal de Electricidad, Cruz Roja y Bomberos (se encuentran uno frente a otro), el corredor comercial "Tepi-Tuxtla"(ocupa dos cuadras, comprendidas de la 6ª. a la 4ª. calle poniente), Parque Madero, donde se localizan el Teatro de la Ciudad, el Museo de Antropología e Historia y el Centro recreativo "Convivencia Infantil" (a pesar de tener un estacionamiento interior no es lo suficientemente grande y la vía de acceso a él no es cómodo), así como en la mayoría de las áreas de servicio comercial localizadas a todo lo largo de esta vía.

La recomendación principal sería hacer cumplir terminantemente la ley de prohibición de estacionamiento y fomentar el estacionamiento público en áreas cercanas a estos hechos urbanos.

En otro orden de cosas, a pesar de que los semáforos no se encuentran sincronizados, en este caso no afecta demasiado a la circulación puesto que en esta vía estos se encuentran espaciados, lo que permite la fluidez vehicular.

VI.3 Novena avenida sur.

La recomendación de fomentar el estacionamiento público en áreas cercanas a los hechos urbanos de servicio, se haría también en el caso de la Novena avenida sur, puesto que se encuentra en la misma situación; a pesar de tener reglamentada ciertas áreas de prohibición de estacionamiento, esto no se cumple cabalmente y se siguen utilizando uno de los carriles para estacionarse. Casos específicos: área cercana a la Calle Central (lugar cercano a los mercados del centro urbano, Hospital Regional y escuela de Medicina Humana), calles comprendidas entre la 6ª. y 8ª. calle oriente (serie de servicios comerciales y cercanía con el Panteón municipal).

En el caso de los semáforos, que tampoco se encuentran sincronizados, se localizan tres de ellos muy cercanos que sí afectan la fluidez vehicular y es necesario que de alguna manera se sincronicen para darle una mejor circulación a ésta vía: el de la Calle Central, el de la 2ª. calle oriente y el de la 3ª. calle oriente.

Con respecto a la saturación de transporte urbano en la zona oriente de la Novena avenida sur, así como a la instalación de las terminales en el centro urbano, se recomienda un análisis integral del servicio de transporte urbano para poder tomar decisiones en cuanto a rutas, vías alternas, tiempos, origen y destino, calidad del servicio, etc.

VI.4 Libramientos.

Consideradas como las mejores vías primarias de la ciudad por su fluidez vehicular, el Libramiento norte en unión del Libramiento sur, se ven afectados por la instalación de semáforos en los principales cruces que cada uno de ellos tiene en su recorrido.

VI.4.1 Libramiento norte.

Se recomienda la construcción de pasos a desnivel en los cruceos con las calzadas "Sumidero" y "Fidel Velázquez", así como en el cruceo con el boulevard "Juan Pablo II".

Se recomienda también un mejor replantamiento en su continuidad y terminación en la parte poniente, de tal manera que preste servicio a la zona habitada en el poniente norte y cierre el circuito con el Libramiento sur.

VI.4.2 Libramiento sur.

La continuidad de este libramiento en su parte poniente, no analizada en este trabajo, requiere una menor definición en unión del Libramiento norte, para tener así nodos bien diseñados de unión y cierre de ambos libramientos.

Siendo una de las vías primarias más rápidas de la ciudad, se recomienda quitar los topes existentes a la altura de la Calle central (no es ni cruce y además existe un paso a peatonal).

Si esto existe por el cruce del transporte urbano, se recomienda redesignar (con base a un estudio serio) retornos en ambos sentidos para reincorporar flujo vehicular de norte a sur y de sur a norte.

Se insiste que, la instalación de semáforos no es la única y mejor solución al problema de la vialidad.

VII. Bibliografía

1. Albores G. Eduardo J. Monografía de Tuxtla Gutiérrez. Premio Chiapas. Gobierno del estado de Chiapas, México. 1993.
2. Archivo General del Gobierno del Estado. Boletines. Gobierno del Estado de Chiapas.
3. Campos Salgado José Angel. Transformaciones de la arquitectura y la ciudad. Facultad de arquitectura. UNAM, México. 1993.
4. Campos Salgado José Angel. Para leer a la ciudad. Tesis doctoral.
5. Castells Manuel. La cuestión urbana. Editorial Siglo XXI. México, 1976.
6. Castañón Gamboa Fernando. Panorama histórico de las comunicaciones en Chiapas.
7. Castañón Gamboa Fernando. Tuxtla Gutiérrez en 1892. Colección de artículos del Cronista de la ciudad, Diario de Chiapas, 1955-1956. 1992.
8. Castañón Gamboa Fernando. Tuclán (documentos y datos inéditos para la historia particular de Tuxtla Gutiérrez.) UNACH, ICHC del Congreso del estado de Chiapas, México.
9. Chuecagoitia Fernando. Breve historia del urbanismo. Editorial Alianza editorial, Madrid. 1989.
10. De Gortari Eli. El método materialista dialéctico. Tratados y manuales grijalbo. Editorial Grijalbo S.A., México. 1984.
11. Espinosa Torres Isaac Gmo. Las relaciones uso del suelo y transporte urbano. (La óptica de la vivienda, transporte y los agentes sociales involucrados) Septiembre de 1987.
12. Estudio de vialidad en Tuxtla Gutiérrez. Secretaria de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. Estudio no. 009 México, mayo de 1977.
13. Fuentes Carlos. La región más transparente. Editorial FCE. México. 4a reimpresión. 1973.
14. García Bellido Javier y Luis Gonzáles Tamarit. Para comprender a la ciudad. Claves sobre los procesos de producción del espacio. Editorial Nuestra cultura. España, 1979.
15. García de León Antonio. Resistencia y utopía. Editorial Era, Tomo I y II. México. 1993.
16. INEGI. Informe general.
17. Legorreta Jorge y Angeles Flores. Transporte y contaminación en la ciudad de México. Centro de Ecodesarrollo. México, 1989.
18. Méndez Ramírez Ignacio y otros. El protocolo de investigación. Lineamientos para su elaboración y análisis. Editorial Trillas S.A. de C.V., México. 1990.
19. Monografía del municipio de Tuxtla Gutiérrez. H ayuntamiento, Chiapas, México. 1988
20. Monografía estatal. Chiapas, colores de agua y selva. SEP, México. 1989.
21. Montiel Gustavo. Tuxtla Gutiérrez de mis recuerdos. Editorial Costa-Amic Editores S.A. México, 2a edición, 1980.
22. Montiel Gustavo. Las viejas calles de la antigua Tuxtla. Tomo I y II. Editorial B Acosta-Amic Editores. México, 1974, 1975
23. Periódico oficial no. 235. Tomo C1. Secretaría de gobierno. Tuxtla Gutiérrez Chiapas, miércoles 20 de enero de 1993.
24. Plan estatal de desarrollo. 1983-1987. Gobierno Constitucional.
25. Plan estatal de desarrollo 1989/1994. Chiapas. Poder Ejecutivo Federal. 1990.

26. S. Bailly Antoine. La percepción del espacio urbano. Colección "Nuevo urbanismo". Instituto de estudios de Administración local. Madrid, 1979
27. Rébora Hipólito. Memorias de un chiapaneco. (1895-1982). Editorial Katun. México, 1982.
28. Rossi Aldo. La arquitectura de la ciudad. Colección punto y línea. Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1982.
29. Waisman Marina. El interior de la historia. Editorial Escala, Colombia, 1990.
30. Waisman Marina. La estructura histórica del entorno. Editorial Nueva visión. Buenos Aires, Argentina, 1977.