

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
PROGRAMA DE POSGRADO EN URBANISMO
MAESTRÍA EN URBANISMO, DESARROLLO URBANO Y
REGIONAL

Para obtener el grado de Maestro en urbanismo

Presenta:

Erick García Guerrero

Tesis

“¿Baluarte o bulevar?; Impactos urbanos; el caso del Bulevar Adolfo López Mateos, municipio de Atizapán de Zaragoza Estado de México 2008-2009”

Asesor

Maestro: Vicente Godinez Valencia



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.

Dedicatoria

Plastic landscapes, synthesized grace
Distinctions to make, life in a cage
Time waits for no slave...

Napalm Death

Introducción

Capítulo 1.- Referentes sociales del Bulevar Adolfo López Mateos

- 1.1.- La modernidad del Bulevar Adolfo López Mateos
- 1.2.- ¿Qué pasa el Bulevar Adolfo López Mateos?
- 1.4.- El Bulevar Adolfo López Mateos, demográficamente hablando
 - 1.4.1.- Población adyacente al Bulevar Adolfo López Mateos
 - 1.4.2.- Vivienda adyacente al Bulevar Adolfo López Mateos
- 1.5.-Referentes sociales; lo social y lo demográfico
- 1.6.- El Bulevar Adolfo López Mateos, es un “baluarte”

Capítulo 2.- Referentes empíricos del Bulevar Adolfo López Mateos

- 2.1.- Ubicación del Bulevar Adolfo López Mateos en los referentes empíricos
- 2.2.- Riesgos
- 2.3.- Infraestructura vial
- 2.4.- Equipamiento urbano y de servicios
- 2.5.- Imagen urbana

Capítulo 3: Referentes políticos-legales; Análisis del Plan de Desarrollo Urbano de Atizapán de Zaragoza

- 3.1.- Conceptualización del “Plan de desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza”
- 3.2.- Política y objetivos del “Plan de desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza”
- 3.3.-Los códigos del “Plan de desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza”
- 3.4.- Plan de desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza y el Bulevar Adolfo López Mateos

Capítulo 4: Bulevar Adolfo López Mateos; consideraciones acerca de los impactos urbanos-sociales

- 4.1.- Conceptualización de los “impactos” en el Bulevar Adolfo López Mateos
- 4.2.- Flujos, nodos, ejes o intersecciones y la élite gestora en el Bulevar Adolfo López Mateos
- 4.3.- La sustentabilidad y la exclusión en el Bulevar Adolfo López Mateos
 - 4.3.1.- Externalidades positivas en el Bulevar Adolfo López Mateos
 - 4.3.2.- Externalidades negativas en el Bulevar Adolfo López Mateos

Capítulo 5: Propuestas urbanas de aplicación en el Bulevar Adolfo López Mateos

- 5.1.- Sobre la aplicación del urbanismo
- 5.2.- Sobre los impactos urbano-sociales y las mejoras urbanas en el Bulevar Adolfo

Capítulo 6: Conclusión: Baluarte/Bulevar Adolfo López Mateo López Mateos

Anexos

Bibliografía

Introducción

La ciudad es una construcción humana y social. En ella se desarrolla la totalidad de la cultura, la vida y las relaciones entre los seres humanos. ¿Por qué es que han caído en el desorden y en la ignominia? ¿Por qué son caóticas las ciudades?

En este proyecto de tesis, intento describir una de las posibles causas por las cuales las ciudades –o al menos el área de estudio seleccionada– muestra un constante comportamiento urbano *indefinido*, amorfo además de una diversidad colosal de comercios, de personas, de conductores etc. Tales sucesos se originan en lo que llamo “horizonte urbano” y un “impacto urbano-social”, los cuales propongo como conceptos descriptivos del bulevar Adolfo López Mateos.

El tema investigación tiene dos elementos de surgimiento, por un lado las interrogantes que nacen en las cotidianas observaciones y vivencias en el mismo bulevar. Y por otra la duda sobre la palabra “bulevar”. En cuanto a las primeras, el lugar lo describo en los siguientes puntos; **a)** uso indiscriminado de las banquetas como estacionamiento vehicular temporal, **b)** paisaje urbano, excesivamente diverso **c)** contaminación, y **e)** altas concentraciones de tráfico vehicular. Explico brevemente cada uno de ellos.

En cuanto al uso indiscriminado de banquetas como estacionamiento vehicular, en el bulevar Adolfo López Mateos se aprecia como condición “normal”, porque prácticamente es una situación que se presenta unida la gran cantidad de comercios que existen en esta vialidad. Como peatón, esto resulta muy evidente al tener que sortear –en algunos tramos– los autos estacionados, y los autos que pasan a escasos centímetros del transeúnte.

En relación al paisaje urbano, *excesivamente diverso* deseo externar que, a lo largo del bulevar existen una enorme cantidad de de comercios, que muestran una diversidad demasiado extensa, es decir, en el bulevar “conviven” centros comerciales, con pequeñas tiendas, misceláneas, vulcanizadoras al

lado de farmacias. Bares contiguos a escuelas de artes marciales, funerarias al lado de tiendas de artículos ortopédicos, restaurantes al lado de talleres mecánicos automotrices y todas las combinaciones más inusuales y uno pueda imaginar.



Fuente: El autor



Fuente: El autor

En cuanto a la *contaminación*, en el bulevar se registran penosas situaciones contaminantes –muy probablemente- debido a la diversidad de comercios. Que deriva en un cúmulo constante de basura en las banquetas, ruidos de automotores, vertimiento de líquidos tales como solventes, aceites industriales, agua, residuos sólidos entre muchos otros



Fuente: El autor

Finalmente, las altas concentraciones de tráfico vehicular es otro de las situaciones que constantemente se presenta a lo largo del bulevar. Este es quizá el problema central del bulevar, vista como vialidad –estrictamente-vehicular. Además, los embotellamientos parecen ser “la gota” que derrama el vaso de problemas que el bulevar contiene y en muchos sentidos soporta.



Fuente: El autor

La combinación de las observaciones anteriores, me orillaron a plantear preguntas como: ¿El conjunto de comercios localizados en bulevar responde a la demanda y satisfacción del consumidor?, ¿Por qué se han establecido en este bulevar una gran cantidad de comercios tan diversos?, ¿El conjunto de comercios localizados en bulevar responde a la demanda y satisfacción del consumidor?

Por otra parte, el segundo elemento que me llevó a plantear el tema de investigación proviene del significado –más bien la duda que me generó- la palabra “boulevard”. Esto inició precisamente desde la forma de escribirse, porque en otros lugares se observó indistintamente la palabra “bulevar” o “boulevard”, esta última en francés, la primera es la adaptación al español, según el Diccionario de la Real Academia del Española. Al mismo tiempo, el “bulevar” hace referencia a “baluarte”, de hecho, es uno de sus significados, desde su origen holandés “bolwerc”. Según el texto “The Boulevard book” de Jacobs, Allan, los bulevares nacen como vialidades panorámicas, y de alta importancia con las ampliaciones y modificaciones que realizó Haussman en Francia, particularmente en los Champs Élyseé. Los bulevares pasan de ser fortificaciones de defensa, a vialidades en línea recta que buscan representar una belleza urbana propia, además de que encarnan también el lugar de

expresión de la moda, de la fortaleza de los gobierno, de la ordenación urbana y de la modernidad.

Así mismo, a través de la lectura de “Todo lo sólido se desvanece en el aire” de Berman Marshall, hay menciones sobre esta vialidades, descritas como el lugar privilegiado de las expresiones –muchas veces ambiguas y caóticas- de la modernidad. Todo lo anterior me lleva a plantearme de nuevo, preguntas relacionadas con las condiciones propiamente urbanas. Cuestiones como: ¿Cuáles son los rasgos urbanos distintivos que tiene el bulevar Adolfo López Mateos? ¿Es una expresión más allá de lo moderno? ¿El caos y la ambigüedad son condiciones propias de los bulevares?

Uno de los puntos que generaron mayor dificultad –y casi orillan a la renuncia del tema- es la falta de antecedentes sobre estudios urbano-arquitectónicos que plantearan al “bulevar” como objeto de investigación. En la primera búsqueda sobre el “estado del arte”, inicié ligando al bulevar con el concepto de “red urbana” y al “uso de suelo”, esto arrojó 9 tesis de distintas áreas desde geografía, economía, valuación inmobiliaria, urbanismo, arte, sociología, biología e ingeniería mecánica. Esto me generó bastantes dudas acerca de continuar con el tema del “bulevar como red urbana y el uso del suelo”. Porque haciendo una auto-crítica, estaba intentando acercarme a tres temas, que se alejaban de lo que me interesó de fondo, es decir, el bulevar mismo. Por lo tanto, decidí manejar –a partir de algunas reelaboraciones del proyecto- el tema como únicamente “bulevar” unido a los “impactos urbanos”, dos puntos que a mi consideración explican mejor –según mi visión- las problemáticas descritas en el bulevar Adolfo López Mateos.

En cuanto al “estado del arte” sobre el bulevar como objeto de estudio se hallaron solo tres investigaciones que toman al bulevar como objeto tema de investigación, ordenadas por año la primera es de Lagarda Campoy, Paulo Herberto. “Diseño y construcción del pavimento de concreto hidráulico Bulevar Ignacio Salazar, Hermosillo, Sonora 1996” de la carrera de ingeniería civil. La segunda es de Jácome Peña Alejandro “Proyecto de alivio pluvial para evitar inundaciones en Av. Jardines de San Mateo Esq. Bulevar Manuel Ávila

Camacho Col. Santa Cruz Acatlán, Naucalpan Estado de México”, año 2000, de también de la carrera de Ingeniería civil. Y de Hurtado Piña Juan Felipe “Análisis de las orillas de Bulevar Periférico de París, Francia: urbanismo en la Comuna de Lilas”. Del año 2008 de la carrera de Arquitectura. Por supuesto la consulta de estos trabajos resultó esclarecedora, sólo en el último título, porque en ella se describe un bulevar, con las herramientas propias del arquitecto-urbanista. Es decir se describe el paisaje urbano, la imagen urbana, y el diseño urbano de la comuna de Lilas. Este trabajo es mayoritariamente gráfico, y desarrolla el tema del bulevar –principalmente- como objeto urbano. Lo que me dejó el camino para pensar el bulevar como un proceso social, urbano y moderno.

Así, el tema del estudio del bulevar Adolfo López Mateos fue acotado y orientado siguiendo las preguntas relacionadas con las condiciones urbanas, y de forma complementaria, se retomarían las preguntas relacionadas a la “modernidad”, esto último se realizará siguiendo un método descriptivo transeccional, es decir retomaré observaciones, datos e información de un tiempo determinado (2008-2009). Desgraciadamente, no me fue posible realizar encuestas o entrevistas a personas sobre la experiencia del bulevar. Esto se debió principalmente al tiempo disponible para la investigación y para el análisis adecuado de las aportaciones personales que las entrevistas necesitan. Por otro lado, la teoría retomada para describir el bulevar se hizo con el andamiaje desarrollado por Manuel Castells en su obras “La era de la información: Sociedad red”. La cual está arraigada alrededor de la teoría de sistemas, marxismo y funcionalismo crítico. Esta teoría resultó ser parcialmente útil para explicar el bulevar. Finalmente, las hipótesis formuladas para el desarrollo del trabajo, nacen desde el andamio teórico de Castells.

Capítulo 1: Referentes sociales del Bulevar Adolfo López Mateos

En este primer capítulo se describe en dos vertientes el bulevar. La primera consiste en la descripción social, siguiendo el concepto de modernidad. Por otra parte, el bulevar se describe en términos estadísticos generales. Finalmente se explica el bulevar con el concepto de *horizonte urbano*.

1.1.- La modernidad del Bulevar

El objeto de estudio de este trabajo de investigación, surge de la experiencia y de la vivencia que a diario tengo al caminar por el bulevar A.L.M. Primeramente, el bulevar son dos vialidades divididas por un área verde central. De hecho esta es la condición común de *todo* bulevar, esto si sigue la definición histórica y urbana de los bulevares.

Para realizar una descripción general de bulevar, divido en dos grandes corredores el bulevar A.L.M. el primero es el corredor que tiene un flujo vehicular de sureste-noreste. En este correo se aprecia una notoria cantidad de comercios colocados en forma de cadena uno-tras-de-otro. Es peculiar este corredor del bulevar, porque además de ser el inicio de los límites del municipio de Atizapán de Zaragoza, muestra –en su primera mitad- la carencia de una banqueta peatonal adecuada, y una gran diversidad de comercios que deriva en un cúmulo de situaciones distintivas. Por ejemplo, en este corredor la combinación de comercios deriva en invasiones a la banqueta por parte de los talleres mecánicos automotrices. También se torna peligrosa una caminata, porque es indispensable estar atento al flujo vehicular, que cruza a escasos centímetros de la banqueta, además de que las constantes entradas y salidas de automóviles de cada una de la calles, obliga al desarrollo de una visión periférica efectiva y alerta a cualquier movimiento que pueda atentar contra la salud física del peatón.

Pero la situación física del corredor sureste-noreste, cambia conforme se adentra en la inmensidad del municipio. Este corredor se transforma radicalmente en su segunda mitad, porque es cuando se aprecia la existencia de una banqueta amplia, la cual facilita el paso peatonal y el disfrute de la caminata. Pese a que la diversidad de comercios se mantiene constante, su distribución física, permite su distinción visual y su –aunque no óptima- separación física ayuda a evitar autos, ruidos, olores y toda la mezcolanza de sensaciones que la primera mitad del bulevar contiene.

El segundo corredor, que tienen un flujo vehicular que cruza en dirección noroeste-sureste. Inicia con una gran zona comercial y de vivienda. Toda esta zona tiene adyacente a la vialidad vehicular y peatonal dos centros comerciales de importantes dimensiones, movimiento y conjugación de actividades. El primero –de la parte más noroeste- es el Wal-Mart Alamedas, y la Multiplaza Alamedas Atizapán. En la zona donde está ubicado el Wal-Mart, se aprecia una vialidad peatonal y vehicular amplia, fácilmente distinguible una de la otra, además de que se aprecia una buena *funcionalidad*. Es decir, las banquetas son cómodas para el libre caminar, y la vialidad vehicular es amplia, suficiente –incluso- para soportar el paso interminable de automotores particulares y de transporte público.

Después del Wal-Mart, hay una estrecha banqueta que conecta a este último centro comercial, con la Multiplaza Alamedas. Dicha banqueta contradice –por así decirlo- a la zona peatonal que está a escasos 200 metros. Esta banqueta recuerda a la primera parte del corredor suroeste-noreste, porque se vuelve a repetir la separación minúscula entre peatón y flujo vehicular, que a pesar de ser un corto tramo, se puede experimentar muy de cerca la velocidad que los automóviles alcanzan en este corredor. Por supuesto, los conductores convierten este tramo en el lugar apto para rebasar a toda velocidad a los insoportables microbuses y camiones del transporte público.

Al continuar con la dirección vehicular de este corredor suroeste-noreste, se aprecia que, superando las plazas comerciales, *regresan* las condiciones urbanas infortunadas para el peatón, porque las banquetas desaparecen, además de que los comercios se tornan escasos en número, desprendidos en tamaño y en apropiación de banquetas. Estas dos últimas condiciones generan una sensación de *espacio perdido* u olvidado. Sólo hay banquetas y un flujo vehicular incansable en un tramo importante de este corredor. Es decir, no hay vida urbana peatonal. Sin embargo este corredor finaliza –siguiendo el flujo vehicular- en las instalaciones del palacio municipal de Atizapán de Zaragoza, esto marca un tajante contraste, porque después de una zona de nula vida urbana peatonal, surge ante la vista el lugar más importante a nivel municipal.

Lo que observo en el bulevar es una constante *vorágine*¹, se aprecia un *flujo*, el cual puedo ejemplificarlo con el interminable paso de vehículos por el bulevar a lo largo de los corredores antes descritos. Hay un tumulto de situaciones urbanas, que no sólo afecta a peatones través de las banquetas invadidas por automóviles, y de persistentes obstáculos para el peatón, como desniveles contruidos para el paso de autos, y no para el paso de personas. Existe en general –así lo sostengo- un cúmulo de acciones urbanas sobrepuestas por la racionalidad económica –lo que comprobaré en el apartado de *referentes físico-*, que al buscar el ahorro de inversión en material para su construcción, o al ser colocados de manera “racional-economizada” se han *hecho* intransitables para los ancianos, para las personas lisiadas, para ciegos etc. Se han convertido en un reto para la condición física.



Fuente: Google Earth 2009

En el bulevar, se hacen presente también los *soubresauts et mouvements brusques*²(sobresaltos y movimientos bruscos). El peatón debe estar atento a los 360°. Cada calle implica una “salida” y una “entrada” de uno o varios automóviles. Cada paradero “no permitido” implica el amontonamiento de varios micros, combis y camiones, todos peleando por el “pasaje”. Las personas -por su parte- pelean por un “lugar” en los mínimos asientos del microbús –que recuerdan a los viajes de Gulliver a Liliput- esquivando a otros microbuses, a *pasaje-personas*, y a otros camiones. Los *soubresauts* se hacen

¹ Berman, Marshall “Todo lo sólido se desvanece en el aire” Siglo XXI Editorial México 2005

² *Idem* Página 159-160

necesarios cuando en algunos tramos del bulevar, los automóviles públicos y privados –en horas de poco tránsito- aceleran de forma desmesurada haciendo que los peatones corran –literalmente- por su vida. Los *mouvements brusques* se tienen que realizar a cada paso, de hecho entiendo una caminata a lo largo del bulevar, como una especie de carrera de obstáculos, lo *físico* coacciona al peatón.



Fuente: El autor

Pero el peatón no es el único que experimenta la vorágine y el caos. El conductor de automóvil particular, tiene que lidiar con un constante flujo de *otros* conductores, que luchan por evitar el alto, y por llegar a su inexorable destino. El lugar de residencia que los “obliga” a cruzar el bulevar. En dicho viaje –encerrado en su *habitáculo*³ motorizado- el bulevar se experimenta como un obstáculo a veces infranqueable, forzoso e inevitable. La cantidad excesiva de automóviles, limita el avance. Todos luchan por pasar “primero”, todo mundo “se atraviesa”, la desesperación se apodera de cada uno de los conductores. Para éstos, las personas, las calles, las casas que están a lo largo del bulevar parecen dejar de existir, sólo tienen sentido las referencias de los anuncios espectaculares, las tiendas de autoservicio, las gasolineras etc. Lo demás no tiene “sentido”, quizá porque no ayuda en nada al buen paso del coche; quizá porque no son “significativos” para el conductor. En el viaje automovilístico no existe el transeúnte para el automovilista. El peatón se convierte en “otro” obstáculo al cual se intenta evadir.

³ Augé, Marc “Los No-lugares” Editorial Gedisa Barcelona 1993



Fuente: El autor

Sin embargo, a pesar de todo el caos y la vorágine, el bulevar es también un “momento”. Esto es así porque llega a ser un punto de encuentro entre personas, entre amantes, entre padres e hijos, entre amigos, y consumidores potenciales. En este sentido el bulevar es también un *momento* de “trabajo” para las personas que tienen sus negocios, y puestos a lo largo del bulevar; están allí los “tamaleros”, los “fruteros”, los “checadores”⁴ los “taxistas”, los “mecánicos”, los de la “taquería”, los que venden todo tipo de cosas, desde chicles, chicharrones, encendedores, y –por supuesto- piratería de todo tipo. Para todos ellos, el bulevar es un *momento* en el cual viven y conviven con otros “vendedores”; en muchos sentidos “hacen” su vida “en y del” el puesto, en el paradero del transporte público, en el sitio de taxis, etc. Cuando se acaba el día, cuando los consumidores-peatones no están, llega el tiempo de retirarse, abandonan y –literalmente- *desnudan* la banqueta, se van. La banqueta queda de nuevo des-ocupada, pero también la vida, la convivencia entre todos los vendedores-consumidores desaparece.

⁴ Checadores: Me refiero a las personas –mayoritariamente varones- que contabilizan el paso, y el tiempo de combis, microbuses y autobuses, a sus respectivos “operadores” o choferes. Estas personas, están en los paraderos –permitidos y no permitidos- del bulevar. He observado que están cerca de 8 horas continuas *checando* el paso de las 8 líneas de transporte que pasan por el bulevar.

1.2.- ¿Qué pasa en el Bulevar Adolfo López Mateos?

Lo que acontece urbana, espacial y socialmente en el bulevar A.L.M. lo llamo; horizonte⁵urbano. Comenzaré por aclarar el significado de “horizonte”. En general el ὁρίζων (*horizon*) indica *limitar, fijar límites, delimitar o definir*⁶. Del mismo modo, *horizonte* indica también un “campo más o menos amplio al que es capaz de extenderse el pensamiento de alguien”⁷. Retomando las acotaciones anteriores, el ὁρίζων está unido al οντος (*ontos*). Es decir los límites, la *extensión* de pensamiento y de acción está unida –ineluctablemente- al Ser.

En tal sentido el “horizonte” está compuesto –desde mi propuesta- por los alcances, las delimitaciones, y las definiciones que lo físico y el pensamiento llevan a cabo al formar parte de un ambiente. Pero propondré algunos componentes del “horizonte urbano”. El primero lo llamo *componentes físicos*; como lo indica la palabra *físico* / φυσικός (natural). Lo que conforma al “horizonte” es ante todo lo considerado propio, o inherente a la ciudad colocada “en” la naturaleza. Estos son; el *equipamiento urbano* como escuelas, áreas de recreación, áreas verdes, intersecciones como lotes comerciales, paraderos, estacionamientos etc. *Vialidades* como vialidad vehicular, vialidad peatonal, y puentes peatonales, *mobiliario urbano* como; señalizaciones verticales y horizontales, así como secciones de calle, banquetas y pavimentos. En resumen, **el componente físico es in-comprimible**⁸, es tan innegable, que puede llegar a omitirse, y en muchos sentidos, se olvida el peso y las implicaciones que trae consigo. Lo físico se ha reificado

⁵ Horizonte (Del latín *horizon*, -*ontis*, y este del gr. ὁρίζων, -οντος). Conjunto de posibilidades o perspectivas que se ofrecen en un asunto, situación o materia. Diccionario de la Real Academia Española. Editorial ESPASA 2008

⁶ Diccionario de Griego-Español Sopena, Ramón (editor) Barcelona 1998

⁷ Diccionario de uso del Español “Maria Moliner” 2ª Edición Gredos España 1998

⁸ Sloterdijk, Peter “En el mundo interior del capital; para una teoría filosófica de la globalización” Editorial Siruela Madrid España 2007 Pag 308

El segundo elemento, que compone al “horizonte urbano” es el *sujeto-actor*⁹. El sujeto-actor es principalmente, la representación del peatón moderno. El *sujeto* –usando la terminología freudiana- implica el paso del *ello* al *yo*, es decir. Se muestra el salto del deseo, de las necesidades internalizadas, a la vida cotidiana. El *actor* es quien busca transformar la realidad material-social, con la intención de manifestarse en la vida real como un *sujeto-actor* libre, único, e individual por medio de acciones “concretas”; por ejemplo, llegar rápido al destino deseado, ganar el paso al auto-conductor que limita el libre tránsito, etc.

Por último –pero no menos importante- el “horizonte urbano” alberga al componente de *significado*¹⁰. El “significado” está fundamentado en el lenguaje, tanto como corporal, escrito, y oral. En este sentido *pensar* y *actuar* es insertarse en la cultura misma. Y siguiendo a Levinas, el significado no está aislado del exterior. Por el contrario, el componente de *significado* hace visible, la manera en que el sujeto-actor usa, sufre, usa y abusa de los componentes del “horizonte urbano” (lo físico y de los demás sujetos-actores) es lo que genera un gran cúmulo de “acciones”, que “están” en lo físico, que “son” orientadas hacia cosas y otros sujetos-actores. Además de que dichas acciones están conectadas –inextricablemente- con las intenciones, y los significados sociales e internos que cada uno de los sujetos-actores imprime a sus movimientos, sus decisiones y actividades al interior de dicho “horizonte urbano”.

En general el “horizonte urbano” es volátil, cambia y se construye de manera constante en cada área, en cada ciudad, y a lo largo del tiempo. La triada de componentes del “horizonte urbano”, interacciona y genera distintos matices, y diversas formas en que lo físico condiciona a los actores-sujetos. Las motivaciones de los actores-sujetos, condicionan al uso y al abuso de físico, y del significado. El significado cambia –de forma impredecible- con el paso del tiempo. Es así que el horizonte urbano, conforma un *momento* al interior de las ciudades.

⁹ Touraine, Alain “Crítica de la modernidad” C.F.E. México 2004

¹⁰ Levinas, Emmanuel “Humanismo del otro hombre” Siglo XXI México 2004

1.3.- El Bulevar Adolfo López Mateos, demográficamente hablando¹¹

Como puede observar el lector, este trabajo de investigación, no está orientado hacia una explicación cuantitativa del bulevar A.L.M., esto es así, porque considero que es necesario mejorar la metodología y –en muchos sentidos- la política de los planes de desarrollo urbano. En estos, el tratamiento estadístico busca colocarse como el análisis central de la “población”, colocando a la *racionalidad lógico-matemática* como elemento – aparentemente- irrefutable para explicar las condiciones sociales, además de introducir conclusiones socio-demográficas que se queden en un recuento de cifras y gráficas colocadas de forma acrítica en los planes de desarrollo urbano.

En el caso de esta investigación, retomo la *racionalidad lógico-matemática* como otra de las herramientas teórico-científicas para acercar al lector a la orientación y al sentido del discurso científico social. Primeramente describiré las condiciones demográficas básicas (población, educación, PEA¹². y vivienda) a nivel municipal. Con los datos a ésta escala, realizaré un cálculo de las condiciones demográficas antes mencionadas, en las AGEB¹³ adyacentes al bulevar A.L.M. Con todo ello espero lograr una visión panorámica de las condiciones demográficas que *acontecen* alrededor del bulevar.

1.4.1.- Población adyacente al Bulevar Adolfo López Mateos

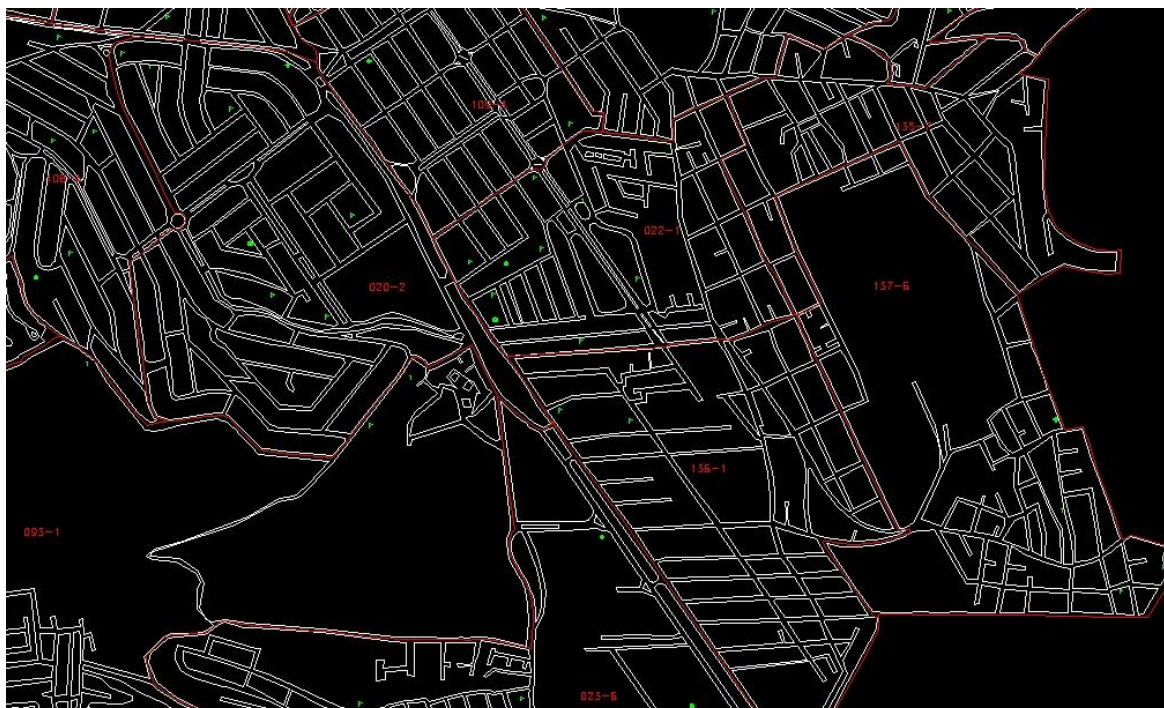
Es momento de enfocar la mirada en el área de estudio, que comprende el bulevar Adolfo López Mateos. Es necesario indicar al lector, que la metodología para describir a la población adyacente al bulevar, se realizará por medio de la división territorial y estadística que el INEGI maneja, llamada Áreas Geo-estadísticas Básicas o A.G.E.B.S.

¹¹ Cfr. Con el apartado “Población a nivel municipal” en el apéndice

¹² Población económica activa

¹³ Áreas Geo-Estadísticas Básicas según el INEGI

Las A.G.E.B.S. que componen las zonas adyacentes al bulevar son 109-4, 022-1, 136-1, 020-2, 023-6



FUENTE: SCINCE INEGI 2000

En conjunto las 5 A.G.E.B.S. sumaron en el 2000 un total de 24,384 habitantes. Había 11,903 hombres y 12,976 mujeres. En ese año, esta cantidad de habitantes representaba el 5.2% de la población municipal. Esta zona del municipio acumuló a 14,869 personas de 15 años y más con educación pos-primaria. 3,644 personas de 15 años y más con educación técnica y comercial. Y a 4,320 de 18 años y más con educación superior. En general consideraré a esta zona del municipio como particular, y no es posible considerarla como *muestra estadística* representativa. Por el contrario, sólo podría proponer algunos porcentajes aproximados para 2005.

Si reconsideran constantes las condiciones demográficas del municipio, además de que se supone que la pirámide de edades aplica para el total de la población municipal, tendremos que en el 2005, las cinco A.G.E.B.S. que retomo para esta investigación, tendrían un aproximado de 24,578 habitantes. Las demás condiciones demográficas, como la cantidad de analfabetas, de habitantes de 15 años y más con educaciones de pos-primaria, técnica-comercial y superior, tendería a variar muy poco, lo que me orilla a considerar

los datos poblacionales del 2000, como *muy cercanos* a los que se podrían registrar en el año 2005, si se realizara un análisis de estas A.G.E.B.S.

	Población AGEBS adyacentes al bulevar A.L.M.	Porcentaje AGEBS adyacentes al bulevar A.L.M
Población municipal 2000 (467,886 habs.)	24,384	5.2%
Población municipal 2005 (472,652 habs.)	24,578	5.2%

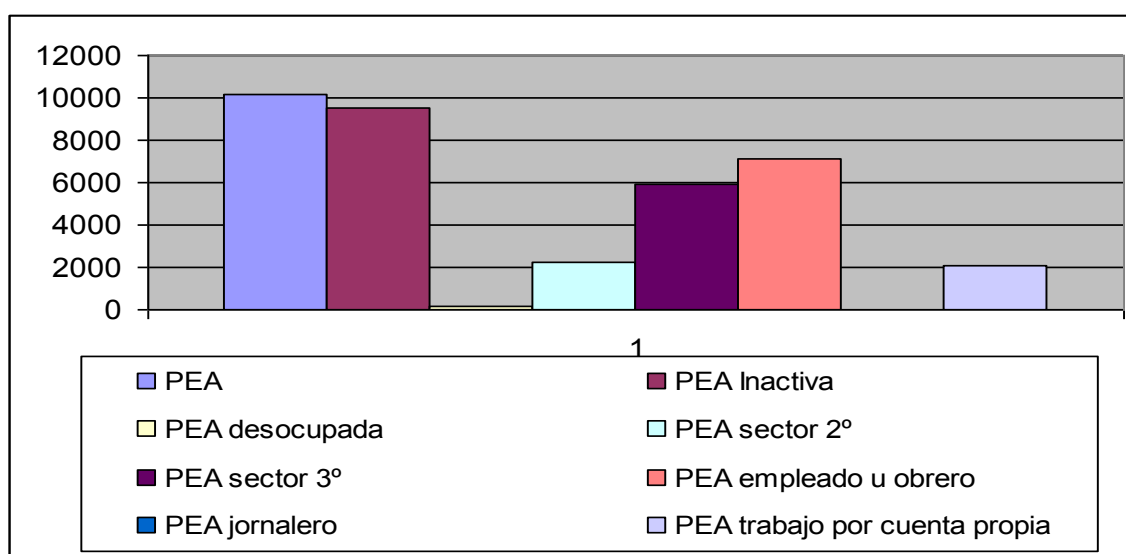
Fuente: Elaboración del autor

Por otra parte, en cuanto a la población económicamente activa de las cinco A.G.E.B.S. adyacentes al bulevar A.L.M. en el año 2000 el INEGI contabilizó un total de 10,157 habitantes integrantes del PEA. En ese mismo año las cinco A.G.E.B.S. sumaron un total de 9,512 personas como “*PEA inactiva*” y un total de 192 habitantes como “*PEA desocupada*”. En cuanto a la ocupación del PEA por sectores económicos, las cinco A.G.E.B.S. adyacentes al bulevar A.L.M. sumaron un total de 14 habitantes ocupados como peones o jornaleros (sector primario). En el sector secundario, las A.G.E.B.S. colindantes al bulevar, sumaron un total 2,234 habitantes. 7,131 habitantes se registraron como “*empleados u obreros*”. 5.906 habitantes ocupados en el sector terciario, y 2,042 habitantes como “*trabajo por cuenta propia*”.

En este rubro, las A.G.E.B.S. contiguas al bulevar A.L.M. registran una persistencia en la servicialización del PEA. Si graficamos la suma del PEA de las A.G.E.B.S. retomadas, se observa de nuevo una notoria presencia del sector terciario. Esta afirmación surge de la consideración de los habitantes registrados como “*PEA trabajo por cuenta propia*” forman parte del sector terciario. En términos numéricos tendríamos que un total de 7,948 habitantes de estas A.G.E.B.S están ocupadas en el sector terciario y en el “*trabajo por cuenta propia*”.

	Suma de las 5 AGEBS colindantes	% en relación PEA 2000
PEA Total AGEBS	10157	3%
PEA Inactiva	9512	2.1%
PEA desocupada	192	0.06%
PEA sector 2°	2234	0.66%
PEA sector 3°	5906	1.75%
PEA empleado u obrero	7131	2.11%
PEA jornalero	14	0.004%
PEA trabajo por cuenta propia	2042	0.60%

Fuente: Elaboración del autor

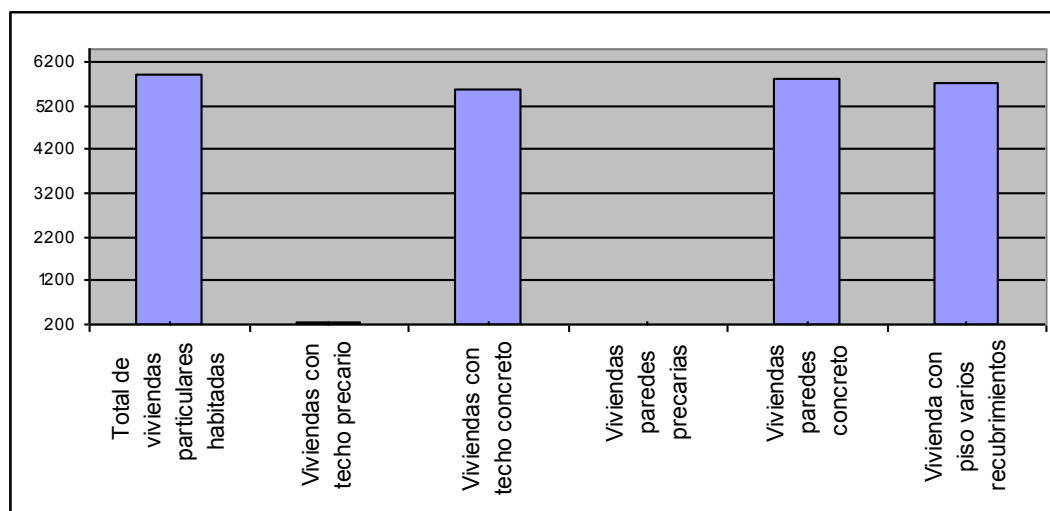


SCINCE, INEGI y Censo de población INEGI 2000

Realizar una proyección en el PEA de las A.G.E.B.S. contiguas al bulevar A.L.M. es difícil, y rebasa la orientación de esta investigación. Sin embargo considero que los datos del 2000 son altamente descriptivos de la *realidad* demográfica de esta zona del municipio de Atizapán de Zaragoza. Retomando únicamente el total de PEA según los datos del 2005, las A.G.E.B.S. lindantes al bulevar A.L.M. sumarían un total de 9,969 habitantes, una diferencia de 188 personas con respecto a los datos del censo del 2000. Según estos datos el PEA de esta zona del municipio continúa decreciendo.

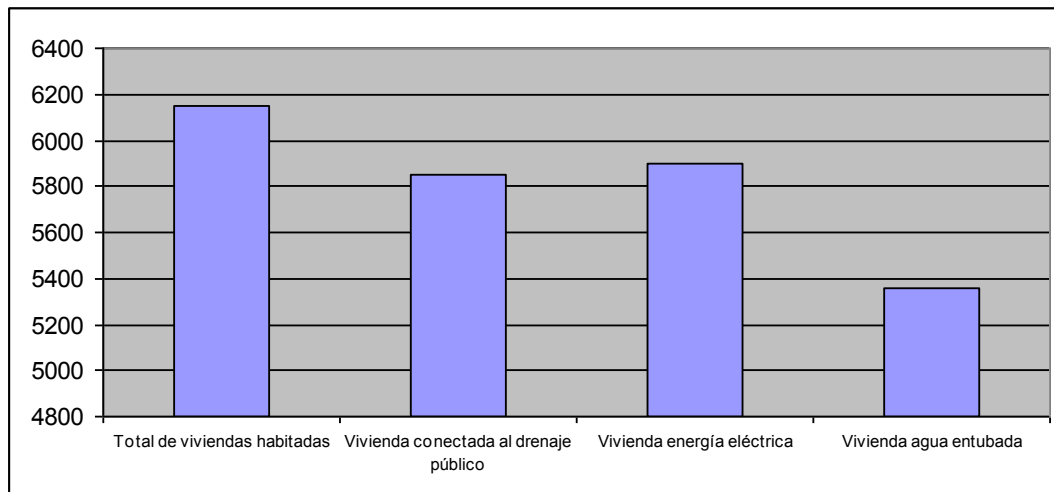
1.4.2.- Vivienda adyacente al Bulevar Adolfo López Mateos

Las A.G.E.B.S. colindantes al bulevar A.L.M. sumaron en el 2000 un total de 6,150 viviendas habitadas. Así mismo 5,922 se registraron como *viviendas particulares habitadas*. En cuanto a las condiciones materiales de la vivienda en este conjunto de A.G.E.B.S. se contabilizaron 269 viviendas con materiales y condiciones precarias. De igual forma se detectaron 29 viviendas con paredes de materiales y condiciones precarias. En contraste estas A.G.E.B.S. adyacentes al bulevar A.L.M. tuvieron en el 2000 un total de 5,602 viviendas con techo de concreto y ladrillo. 5,842 viviendas se registraron como viviendas con paredes de concreto, y 5,731 viviendas tenían pisos de materiales como madera, concreto, y otros materiales.

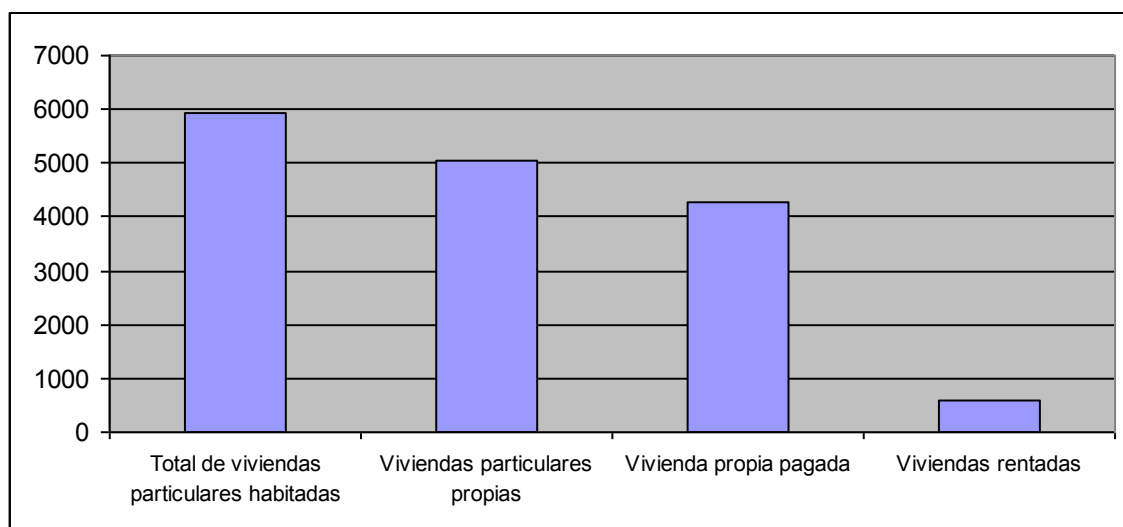


Fuente: El autor con datos citados previamente

En cuanto a los servicios urbanos básicos, el total de A.G.E.B.S. lindantes al bulevar A.L.M. registró un total de 5,851 viviendas conectadas al drenaje. 5,355 viviendas contaron con agua potable entubada, y 5,903 viviendas tenían energía eléctrica.



En cuanto a la propiedad de las viviendas, las viviendas de las A.G.E.B.S. contiguas al bulevar A.L.M. registraron un total de 5,060 viviendas particulares propias, 4,266 viviendas propias pagadas y 602 viviendas particulares en arrendamiento.



Haciendo una interpretación de los datos sobre la vivienda de las A.G.E.B.S. limítrofes al bulevar A.L.M. considero que la urbanización –es decir, la dotación de servicios, y los materiales de construcción- demuestran que éste proceso es completo en las viviendas. Los servicios urbanos, tales como drenaje, luz y agua potable, cubren al 95.1%, 95.9%, y al 87.01% de viviendas, respectivamente. Sólo existe una carencia del 13% (800 viviendas) en la dotación de agua entubada.

En referencia a las condiciones materiales de las viviendas colindantes al bulevar A.L.M. se observa que había en el 2000 un 91.1% de viviendas con techos de concreto. 94.9% de las viviendas se registraron con paredes de concreto, y 93.2% contó con pisos de concreto. En resumen sólo existió un 4.85% (298) de viviendas en condiciones materiales precarias. La vivienda en el bulevar mantiene condiciones aceptables desde el año 2000. Finalmente diré que –según las observaciones realizadas- el bulevar A.L.M. cuenta con una densidad de vivienda media, esto es así, porque no existen viviendas en departamentos de más de 3 pisos.

1.5.-Referentes sociales; lo social y lo demográfico

Hasta este punto de análisis (social y demográfico) alcanzo a describir someramente dos partes de las condiciones sociales y urbanas del Bulevar A.L.M. La primera es lo **físico**, representado por la vivienda. Esta está compuesta por 6,150 unidades o viviendas. Tienen condiciones urbanas totales, es decir, están construidas en su mayoría (95%) por concreto, ladrillo y cemento. En este punto considero que se demuestra lo innegable de la condición urbana a lo largo del bulevar. Porque resulta difícil imaginar cuántas viviendas rodean al bulevar. Pero es fácil percibir la condición de “ciudad” que rodea al bulevar. En pocas palabras, el bulevar muestra una completitud en sus componentes físicos, totalmente urbano (viviendas, calles, materiales y formas).

El segundo componente que alcanzo a describir en este capítulo es el horizonte de los **sujetos-actores**. ¿Cómo son los sujetos-actores que rodean al Bulevar A.L.M.? Esta descripción es posible en términos demográficos, por medio de los cuales es posible de decir que existe una cantidad importante de habitantes cercanos al bulevar (24.500 aproximadamente). Las características de estos habitantes son –en general- que trabajan en el sector terciario, y “por su cuenta”, en general necesitan viajar a través del bulevar y básicamente habitan en viviendas de concreto, dotadas de los servicios básicos. En términos numéricos 9,000 personas y 6,100 viviendas conforman un horizonte totalmente despersonalizado, denso y difícil de asimilar, a menos que se

reduzca la mirada a lo estrictamente necesario para entender y conducirse a lo largo del bulevar. Finalmente puedo decir que las condiciones de sociales del bulevar, se reflejan un las condiciones físicas y demográficas de la población cercana. La gran cantidad de habitantes, de viviendas y personas que trabajan en los servicios demuestra cómo es que el bulevar registra cantidades importantes de comercios, de personas y de caos físico. Es evidente que no puedo concluir de forma total en esta afirmación, esto será posible después de revisar con más detalle las condiciones físicas. Por ahora concluyo en que lo social, entendido como las relaciones, y lo que se observa cotidianamente a lo largo del bulevar se explica por medio de las condiciones demográficas y de vivienda.

El último componente que se logra apreciar con las descripciones urbanas y sociales, es el **significado**. Este componente se registra en la imagen urbana del bulevar, y en el uso que las personas y las autoridades otorgan a esta vialidad. En general puedo decir que el bulevar significa una zona comercial y de tránsito, tanto para usuarios como para las autoridades municipales.

1.6.- El Bulevar Adolfo López Mateos, es un “baluarte”

El baluarte¹⁴ es una fortificación, es un *espacio-relacional* destinado para la ejecución de la guerra, es un espacio para el enfrentamiento entre dos o más bandos. Al mismo tiempo los orígenes del “*boulevard*” son precisamente, las fortificaciones que rodeaban a las ciudades europeas, y que posteriormente se convierten en calles ampliamente transitadas¹⁵.

Ciertamente, en el bulevar A.L.M. no existen enfrentamientos bélicos, mucho menos es un fuerte, que impida el paso a “enemigos”. Más bien, a lo largo del bulevar, se llevan a cabo constantes luchas -a la usanza actual- tales como luchas políticas, espaciales y económicas. Lo que sostengo, es que las

¹⁴ Baluarte; Del francés *balouart*, y este del holandés medio *bolwerc*, empalizada de defensa.

Diccionario de la Real Academia Española. Editorial ESPASA 2008

¹⁵ Jacobs, Allan B. MacDonald Elizabeth & Rofé Yodan “The Boulevard Book” The MIT Press EU. 2002

formas actuales de caos vial, de desorden urbano, y de “problemas” ambientales son huellas de luchas por el paso vehicular, por la obtención de espacio para la venta o prestación de servicios, y por alejar la basura fuera del alcance visual. En otras palabras el bulevar A.L.M. es un baluarte, dislocante, caótico y relacional¹⁶. Caótico, porque su composición y su ordenación –al menos hasta este nivel de análisis- muestra un total azar, y un cúmulo de separaciones accidentales. Dislocante porque la luchas que se aparecen a lo largo del bulevar –lucha por el paso vehicular, lucha por el “pasaje”, etc- abre al bulevar a la posibilidad de confrontación política y económica, tal como lo muestran sus constantes y discontinuos “locales comerciales”. Finalmente es relacional, porque el “espacio” sólo es posible a partir de interacciones físicas, sociales, económicas y sociales. En resumen por medio del “horizonte urbano”, considero factible mostrar, por medio de un análisis físico y urbano la condición de “baluarte” del bulevar. A lo largo de este trabajo, buscaré confirmar esta metáfora¹⁷ acerca del bulevar A.L.M. en los capítulos siguientes.

¹⁶ Massey, Doreen. “Política y Espacio/tiempo” en Berenson Gora Boris y Calderón Aragón Georgina (coord.) “Coordenadas sociales; Más allá del tiempo y del espacio” Universidad Autónoma de la Ciudad de México Colección *Reflexiones* México D.F. 2005

¹⁷ Metáfora; Aplicación de una palabra o de una expresión a un objeto o a un concepto, al cual no denota literalmente, con el fin de sugerir una comparación (con otro objeto o concepto) y facilitar su comprensión

Capítulo 2: Referentes empíricos físicos-naturales del bulevar A.L.M.

En este capítulo se abordan los principales elementos de diagnóstico físico urbano, del bulevar A.L.M. entendida como vialidad que conecta al municipio de Atizapán de Zaragoza con otros, pero también el bulevar condensa una amplia discontinuidad física, y urbana. Los datos a nivel municipal se pueden contrastarse en el apéndice.

2.1.- Ubicación del Bulevar A.L.M. en los referentes físicos-naturales a nivel municipal¹

En este apartado –de la misma manera que en el capítulo primero– busco fijar la mirada en el área de observación de los impactos, y que da nombre a este trabajo de análisis urbano. Al mismo tiempo es la descripción del horizonte urbano físico. En este sentido el bulevar Adolfo López Mateos, se presenta ante los ojos de este observador como un elemento digno de ser analizado, por su constitución física, y por importancia en la vida del municipio, comenzaré pues, con un desarrollo jerárquico de dicha observación sociológico-urbana.

El bulevar A.L.M. está ubicado geográficamente, en la parte sur-oeste del municipio, con esta localización, el bulevar –como vialidad vehicular– actúa como medio de comunicación con los municipios aledaños, en particular con los municipios de Tlalnepantla y Naucalpan, así como con el periférico norte. En cuanto a su relación con la orografía municipal, el bulevar está entre dos elevaciones, hacia el oriente está el “Cerro de la Palma”, y hacia poniente del bulevar está el “Cerro Calacoaya”, lo cual indica que surgió como un camino recto cómodo y adecuado para llegar al centro del municipio.²

2.2.- Riesgos

Los riesgos que bulevar A.L.M. presenta, están determinados por las condiciones orográficas donde se localiza. Según los datos que he obtenido, se observa un riesgo importante en cuanto a inundaciones. Esto es así porque en el centro del bulevar corre el río San Javier, que funciona como uno de los principales medio de drenaje sanitario del municipio, en suma, las inundaciones pueden generarse en un punto central del bulevar, y en la colonia adyacente a este, “Jardines de Atizapán”³, en general, este riesgo persiste por el alto

¹ Ver plano 2.7.1.- Bulevar ALM, ubicación geográfica dentro del municipio

² Monografía Municipal de Atizapán de Zaragoza 2000-2003

³ Ver plano 2.7.2.- Riesgos bulevar Adolfo López Mateos

cúmulo de viviendas y pavimentación del “Cerro de la Palma”, que genera un proceso de escurrimiento importante a las zonas bajas de la colonia jardines de Atizapán y del bulevar.

Otro de los riesgos presentes en el bulevar A.L.M. es sin duda, la contaminación, o “riesgo sanitario” que provoca el drenaje del Río San Javier que cruza por gran parte del área verde central del bulevar. Esta ha sido disminuida con el entubamiento de este río, pero es posible persistan los malos olores emanados por este sistema de desahogo de aguas residuales.

2.3.- Infraestructura vial

El bulevar Adolfo López Mateos (A.L.M) cuenta con dos vialidades, separadas por un área verde central. Esta condición física define –en términos teóricos- su condición de *bulevar*⁴. Primeramente la **sección de calle**⁵, es decir, la extensión y carriles que tiene el bulevar muestra dos partes. La primera es la sección de calle suroeste-noroeste, que es de inserción, o de entrada hacia el municipio de Atizapán de Zaragoza. La segunda es la sección de calle noroeste-suroeste, que es de expulsión, o salida del municipio.

La sección de calle **suroeste-noroeste**, cuenta en su recorrido con un total de 3 carriles vehiculares. Sus condiciones asfálticas son óptimas debido al reciente re-encarpetamiento de ambas vialidades del bulevar⁶. Esta sección de calle tiene intersecciones perpendiculares con zonas habitacionales en su totalidad. Sólo al final de su recorrido existe una zona comercial pequeña. En general los carriles cuentan con 3.15 metros en promedio

Por otra parte, la sección de calle **noroeste-suroeste**, en su recorrido cuenta con cuatro carriles. Del mismo modo que esta sección; ha sido re-encarpetada con asfalto en su totalidad. En esta sección de calle existen intersecciones perpendiculares y bayonetas de entrada y salida vehicular con

⁴ Jacobs, Allan B. MacDonald Elizabeth & Rofé Yodan “The Boulevard Book” The MIT Press EU. 2002

⁵ Ver Plano 2.7.3. Sección vial del Bulevar Adolfo López Mateos.

⁶ Re-encarpetamiento llevado a cabo entre los meses de febrero y marzo del 2008, según observaciones personales en la zona

los dos centros comerciales ubicados a lo largo del recorrido. Las conexiones con áreas habitacionales son indirectas, porque se ubican una o dos calles al oriente de esta sección de calle.

La **infraestructura vehicular** del bulevar A.L.M. está conformada por la siguiente jerarquía de sistema de rodado motorizado⁷; a) Vialidades principales; Bulevar Ruíz Cortines, Bulevar A.L.M., Avenida Benito Juárez, Av. Miguel Hidalgo, b) Vialidades secundarias; Bulevar Calacoaya, c) Calles locales o de penetración⁸ oriente; Del parque, Paseo de Zaragoza, Paseo de Atizapán, Paseo de México, Jacarandas, Pedro de Lille, Adolfo López Mateos, Cerrada Adolfo López Mateos, Manuel Ávila Camacho, Cerrada Pino, Cerrada Alhelí, Arbolitos, Girasol, Orquídea, Azucena, Chabacano, Olmo, d) Calles locales o de penetración poniente; Paseo de las palomas, Paseo de los cisnes, Paseo de las alamedas, San Francisco de Asís y Piedra.

En general la infraestructura vial del bulevar mantiene buenas condiciones físicas de pavimento para vialidades vehiculares. De este modo el tránsito por esta vialidad es óptimo. Sin embargo –a pesar de las buenas condiciones del pavimento- se observan una serie de conflictos vehiculares persistentes⁹. Estos son generados –en primer lugar- por la confluencia entre la vialidad principal, y las calles locales las cuales son utilizadas por los conductores que tienen residencia en alguna de las colonias adyacentes al bulevar, estos automovilistas se ven obligados a detenerse para tomar cualquiera de estas calles de penetración y de tránsito local. A su vez esta situación exige detener el paso a los vehículos que sólo cruzan por el bulevar, además de que hay que sumar el alto número de autobuses, microbuses y combis de transporte público que cruza por esta vialidad y que realizan maniobras de ascenso y descenso de pasajeros en lugares no permitidos, ni adecuados para ellos.

⁷ Ver el plano 2.7.3.- Infraestructura vial Bulevar Adolfo López Mateos

⁸ Vías destinadas únicamente para el tránsito local de acceso a viviendas. Bazant, Jean “Manual de diseño urbano” Editorial Trillas. México 2005 Página 209

⁹ Ver el plano 2.7.3.- Infraestructura vial Bulevar Adolfo López Mateos-Puntos viales conflictivos

En este orden de ideas, la cantidad de **paraderos** permitidos¹⁰ a lo largo del bulevar A.L.M. son en total 5, y coinciden con los puentes peatonales localizados en diferentes puntos del bulevar¹¹. En general se encuentran en buenas condiciones y tienen un uso constante. Los paraderos no permitidos -es decir, las áreas donde no existe ninguna disposición física para realizar operaciones de ascenso y descenso de usuarios de transporte público- son 7 ubicados en las áreas cercanas a los puentes peatonales y los paraderos permitidos. En general son contingentes, por lo que generan problemas de circulación vial a lo largo del bulevar A.L.M.

En relación a las **vialidades peatonales**¹², es decir, las banquetas, el bulevar A.L.M. presenta áreas donde existe un uso constante de este tipo de vialidad, mientras que existen áreas donde –a pesar de no estar adecuadas para un uso peatonal importante- las personas cruzan de forma constante por estas áreas. Entiendo que según las propuestas de Jean Bazant, la mínima medida de banqueta para caminar una sola persona es de 60 cms, esto hace imposible observar el entorno urbano, y se dificultaría aún esta situación, si la banqueta colindara con el arroyo vehicular. Por tal razón entenderé por vialidades peatonales óptimas, a las banquetas que de 2 a 4 metros, o las banquetas donde pueden circular dos o más personas, además de que no colindan con el arroyo vehicular. A lo largo del bulevar A.L.M. observaremos áreas peatonales como las de las imágenes, en las cuales desaparecen las



Fuente: El autor

¹⁰ Entiendo por paradero permitido a la “plataformas, casetas, y andenes que facilitan las maniobras de ascenso y descenso de usuarios de transporte público. Bazant, Jean Op. Cit. Página 206-207

¹¹ Ver el plano 2.7.3 en el anexo del capítulo

¹² Ver el plano 2.7.3 en el anexo del capítulo

banquetas para el peatón, o bien, colindan con el arroyo vehicular, generando una gran dificultad para caminar por estos lugares. En tal sentido definiré a las vialidades peatonales no óptimas, como aquellas áreas donde no hay banqueta peatonal, o donde la banqueta colinda con el arroyo vehicular, combinándose con elementos como automóviles estacionados en lugares no apropiados, postes del servicio eléctrico, expansión de áreas de trabajo de locales para servicio mecánico, etc, tal como se observa en las imágenes siguientes.



Fuente: El autor

A lo largo de bulevar A.L.M. existe una coincidencia entre vialidades peatonales óptimas con algunos paraderos permitidos, y puentes peatonales. Al mismo tiempo existe una gran cantidad de áreas peatonales no óptimas que coinciden con calles locales, viviendas y nodos ubicados en el bulevar.

2.4.- Equipamiento urbano y de servicios

En cuanto al equipamiento urbano el bulevar tiene una gran cantidad de actividades sociales, políticas, económicas y recreativa, a continuación enlisto los principales elementos de equipamiento urbano;

- a) **Educación**¹³; Primarias Simón Bolívar e Ignacio Zaragoza, Secundaria Simón Ramírez Rodríguez, UNITEC plantel Atizapán, y escuelas privadas como Instituto Tecnológico del Valle de México, y el Centro educativo Versailles

¹³ Ver el plano 2.7.4.- Equipamiento urbano y servicios bulevar Adolfo López Mateos

- b) **Salud**; En el bulevar A.L.M. está localizado el hospital general municipal además de un laboratorio clínico privado
- c) **Sociales y edificios históricos**; En el bulevar A.L.M. se localiza el palacio municipal de gobierno de gobierno, el instituto de la mujer atizapense, y el antirrábico municipal
- d) **Comercial**¹⁴: En este rubro, el bulevar A.L.M. concentra una gran cantidad de servicios, que combinan los servicios locales, y regionales, esto es así porque existe una gran cantidad de locales que mantienen una ordenación lineal discontinua. Para graficar este equipamiento retomé la “Clasificación mexicana de actividades y productos C.M.A.P.” desarrollada por el INEGI en 1999, con la cual es posible organizar los comercios en 5 rubros generales;

Comercio	<ul style="list-style-type: none"> • Comercio de insumos para la construcción • Comercio de muebles nuevos • Comercio al por menor de helados y paletas • Mini-super • Comercio al por menor de perfumes y cosméticos • Comercio al por menor de lámparas y candiles • Comercio al por menor de pinturas, lacas barnices y similares • Comercio al por menor de artículos de tlapalería • Comercio al por menor de artículos de ferretería • Comercio al por menor de refacciones automotrices nuevas • Comercio al por menor de tortillas • Comercio al por menor de libros • Venta de salas, muebles rústicos, colchones etc • Comercio de artículos ortopédicos • Venta de medicinas, y productos para el cuidado de la salud
----------	---

¹⁴ Ver el plano 2.7.4.- Equipamiento y servicios comerciales

Servicios financieros y de alquiler	<ul style="list-style-type: none"> • Monte Pío • Video clubs • Alquiler de prendas de vestir • Alquiler de toldos, mesas, sillas, salones de fiesta y vajillas
Gasolineras	<ul style="list-style-type: none"> • Recarga y venta de combustible
Verificentro	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación vehicular
Servicios técnicos	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios jurídicos • Tapicería de muebles domésticos • Escritorios públicos • Revelado y toma de fotografías • Mantenimiento de equipos de cómputo • Mecánica automotriz general • Servicio de transmisiones automotrices • Servicio eléctrico automotriz • Mantenimiento de motocicletas • Grúa para vehículos automotores • Lavandería y tintorería
Servicios personales	<ul style="list-style-type: none"> • Salones de belleza y estéticas • Centros de enseñanza en artes marciales • Servicios funerarios
Servicios sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurantes-bares • Restaurantes sin servicio de meseros • Restaurantes con servicio de meseros • Cantinas, centros nocturnos y salones de baile

e) **Recreación;** Los elemento de recreación que hay en el bulevar A.L.M. están condensados en los “servicios sociales”. Sin embargo observo que a lo largo del bulevar no existen salas de cine, teatros, ni canchas exteriores. Únicamente encontraremos un área juegos infantiles en la calle Fresnos. Los demás

elementos de recreación son bares, cantinas, y billares donde venden bebidas alcohólicas

2.5.- Imagen urbana¹⁵

La imagen urbana del bulevar A.L.M. se caracteriza por ser altamente compleja. Siguiendo los pasos indicados para el análisis a nivel municipal de la imagen urbana, aplico los mismo elementos de caracterización de ésta, pero realizando algunas adecuaciones pertinentes al área de observación.

2.6.- Hitos

Recordemos que los “hitos” –tal como lo propone Kevin Lynch- son puntos de referencia, señales o símbolos urbanos que establecen una relación semántica con el área donde están ubicados, y actúan como elementos de orientación, legibilidad y localización. El bulevar ALM cuenta con el edificio de gobierno municipal, lo que convierte a esta zona, en el principal centro de administración. Al mismo tiempo, el bulevar cuenta con áreas legibles según los comercios que estén ubicados. Si seguimos las aportaciones de Kevin Lynch, veremos que además de los edificios de gobierno, y monumentos, la legibilidad del bulevar se realiza por varios lugares de comercio y convivencia, a continuación enlisto los principales hitos.

Hitos no relacionados con comercios	Hitos relacionado con comercios o servicios
<ul style="list-style-type: none"> • Palacio municipal • Centro municipal de servicios administrativos • Plaza de la democracia • Monumento a Adolfo López Mateos • Universidad tecnológica UNITEC • Hospital General 	<ul style="list-style-type: none"> • Bar “Jesse’s” • Restaurante-Bar “El cortijo” • Pastelería “El Globo” • Plaza comercial “Las Alamedas” • Wal-mart Alamedas • Restaurante “Los Juanes”

¹⁵ Ver el plano 2.7.5.- Imagen urbana bulevar Adolfo López Mateos

2.7.- Nodos

Por otra parte tenemos a los “nodos” que son puntos estratégicos en los cuales se desarrollan cruzamientos y convergencias de senderos. Pero que son principalmente centros de actividades intensivas, ya sea comerciales, administrativas, políticas, religiosas, de servicios y de recreación. El bulevar cuenta con los siguientes nodos, organizados en el orden que se mencionaron.

1. Plaza comercial “Las Alamedas”
2. Wal-Mart Alamedas
3. Centro de servicios administrativos-Palacio municipal

2.8.- Bordes

Aunados a los nodos, según la propuesta de Lynch, están los bordes que también se pueden entender como *líneas de demarcación*. Dichas líneas marcan fronteras, y ayudan a distinguir lo que está “en” el bulevar A.L.M. y lo que no pertenece a éste. El término de “bulevar” ha indicado históricamente una calle amplia, recta, y de gran importancia para una ciudad. Esto fue así, porque la palabra “boulevard” viene del francés *balouart*, y este del holandés medio *bolwerc* que significaron “fuertes” o “fortificaciones”. Hacia el siglo XIX el término de *boulevard* es utilizado por Hausmann en la ampliación de los “campos elíseos” de París Francia. Esta última concepción sobre los bulevares es la más aceptada a nivel histórico y urbanístico¹⁶. Los elementos que ayudan a distinguir por definición el “bulevar” son; a) amplitud de calles, b) trazo recto, c) importante área verde central o lateral. Vemos que bulevar ALM, cumple con dos de los elementos que definen a los bulevares. La única variación que tiene este bulevar es la carencia de un trazo totalmente recto. A pesar de ello, los bordes que rodean al bulevar son claros, debido a la visibilidad de las áreas

¹⁶ Jacobs, Allan B. MacDonald Elizabeth & Rofé Yodan “The Boulevard Book” The MIT Press EU. 2002 página 76 y siguientes

verdes centrales, y la estrecha relación peatonal que se mantiene entre las vialidades del bulevar.

2.9.- Senderos

Finalmente, la imagen urbana se unifica con los “senderos” o *camino*s los cuales facilitan y organizan de la imagen urbana. Concretamente los senderos son áreas o puntos por los cuales los habitantes circulan, y “leen” el interior del bulevar. En este aspecto considero pertinente separar dos tipos de senderos. El primero será el sendero de movimiento rodado, es decir, las vialidades vehiculares que componen al bulevar. El segundo sendero será el de movimiento peatonal, o en otras palabras, las áreas peatonales que usuarios del bulevar recorren regularmente. Como se alcanza a apreciar en el los planos de imagen urbana, los senderos vehiculares son los que reinan en el bulevar, esto es así, porque –básicamente- es una vialidad desarrollada para el transporte de rodado. Por el contrario, los senderos peatonales son pocos, y están muy ligados a las áreas habitacionales, y a los lugares destinados para centros comerciales.

2.10.- Implicaciones del Bulevar Adolfo López Mateos

Las principales repercusiones que el bulevar A.L.M. muestra son –por un lado- una discontinuidad urbana, social, política y social, además de que conforma una de las principales vialidades que comunican al municipio de Atizapán de Zaragoza con otros municipios. Llego a estas consideraciones porque los referentes físicos, o también lo que llamo *horizonte-urbano* a nivel del bulevar, destacan los elementos claros de una **discontinuidad urbana** en cuanto a la **confluencia de vialidades** principales y calles locales. Esta convergencia entre vialidades puede expresarse por medio de la definición de “discontinuidad¹⁷”, es decir, puede observarse un flujo vial interrumpido, que desarrolla constantes conflictos viales, tales como embotellamientos, paradas

¹⁷ “Discontinuidad”: Interrumpido, intermitente, no continuo. Diccionario de la Real Academia del Español.

de automóviles de transporte público en zonas no permitidas, y constantes luchas por “ganar el paso” a otros automovilistas.

Aunado a la discontinuidad vial-urbana, el bulevar A.L.M. contiene otra discontinuidad notoria, esta es la **discontinuidad urbana de comercios y servicios**. Este proceso es observable en la constante presencia de diversos comercios y servicios que a lo largo del bulevar tienen –y se hacen- lugar. En el plano de equipamiento y servicios urbanos, así como, el plano de equipamiento y servicios comerciales, es posible notar el amplio abanico de servicios y equipamiento que el bulevar condensa. En esta zona es posible ver la convivencia de bares nocturnos, con locales de venta de material eléctrico, colindantes a locales de tortillas de harina. En resumen, vemos una constante intermitencia de servicios y comercios en el bulevar.

Unida a las anteriores discontinuidades, el bulevar A.L.M. encierra una constante intermitencia, en lo referente a servicios. Confluyen escuelas primarias, universidades privadas, hospital general y palacio municipal en un tramo de no más de kilómetro y medio. Por lo que considero que existe una **discontinuidad de equipamiento urbano y servicios**. Este proceso es notorio, porque –observando lo planos y fotografías- la confluencia entre los servicios administrativos, las plazas comerciales, las escuelas, y los servicios municipales dan lugar a una interminable red de movimientos y traslados vehiculares que tienen como objetivo, el palacio municipal, los centros comerciales y las áreas de casas habitación que rodean al bulevar A.L.M.

Finalmente, considero que la confluencia discontinua entre servicios, comercios, zonas habitacionales, vialidades primarias y calles locales no encierra un proceso negativo en sí mismo. Como la definición de *discontinuo* lo dice, la interrupción y la intermitencia constante de flujos peatonales, vehiculares de servicios y comercio engendran una infinidad de acciones-reacciones que el ambiente urbano engloba en esta área particular del municipio. En pocas palabras, la discontinuidad no es la causa de los problemas urbanos del bulevar. Falta aún desarrollar el referente político-legal para acercarnos a una respuesta más completa. Pero hasta este punto, puedo

afirmar que los **impactos urbanos** del bulevar A.L.M. son **geográficos** (en relación con las condiciones físicas del municipio), los cuales condicionan físicamente las formas edilicias ubicadas a lo largo del bulevar. Por otra parte, los impactos también son **sociales** las cuales se manifiestan en la forma de experimentar la modernidad, y las condiciones demográficas de las personas que habitan alrededor del bulevar además de las prácticas urbanas observables. Estas condiciones están directamente relacionadas con la **discontinuidad** del equipamiento, de las vialidades, de la ubicación de servicios y comercios. Los impactos urbanos, se pueden entender también como parte de un horizonte –urbano diverso e intermitente, los cuales se construyen y se des-construyen según la necesidades los usuarios, los establecimientos comerciales o –como veremos en el siguiente capítulo- según la estipulaciones legales que las autoridades municipales determinan en el bulevar

Capítulo 3: Referentes políticos-legales: Análisis del Plan de Desarrollo, y el Plan de Desarrollo Urbano de Atizapán de Zaragoza.

En este apartado se realiza un análisis de las políticas de desarrollo urbano que el municipio de Atizapán aplica al interior de su territorio. La forma de análisis cambia en este capítulo, se observará la falta de anexos gráficos, en su lugar desarrollo una “matriz” conceptual. Esta herramienta se utiliza con la finalidad de hacer más claro el entendimiento sobre las políticas urbanas. En general, el plan de desarrollo urbano de Atizapán de orienta a través de “funciones directrices del espacio” y “códigos”, los cuales materializan los objetivos que el “desarrollo urbano” determina.

3.1.- Conceptualización del “Plan de desarrollo urbano Atizapán de Zaragoza”

Como se ha observado, la línea que estoy siguiendo en cuanto a la observación del bulevar Adolfo López Mateos, ha consistido en una constante “re-ubicación” del bulevar al interior del municipio de Atizapán de Zaragoza, además de buscar las particularidades del área específica de estudio¹. Esto responde a dos situaciones principales, la primera es la imposibilidad de separar totalmente el bulevar del contexto urbano del municipio. Y segunda, por la especificación de datos que son accesibles sólo desde la observación del desarrollo urbano del municipio en cuestión.

En tal sentido, un tercer elemento que considero como parte de los “**impactos urbanos**” es sin duda las **políticas urbanas**, las cuales son posibles de entender como forma de dominio, o capacidades de “organizar y desorganizar²” el espacio y las acciones sociales, reflejadas en las condiciones físicas urbanas, las cuales he descrito en el capítulo segundo de esta trabajo.

Por lo anterior, en este capítulo cambio la forma de análisis, es decir, concentraré la mirada y el análisis en el *Plan de Desarrollo Urbano de Atizapán de Zaragoza*, comprendiéndolo como un instrumento de regulación social y espacial, gestionado por el gobierno municipal. En este caso, el Plan de desarrollo urbano representa el **espacio fundamental**, para el logro de metas del gobierno municipal, y para la expresión *concreta* del dominio que ejerce el grupo en el poder sobre la población que utiliza y vive el bulevar Adolfo López Mateos.

Para lograr este objetivo, a continuación realizo el desglose del manejo conceptual que sigo acerca de los términos que el Plan de Desarrollo Urbano de Atizapán de Zaragoza utiliza.

¹ Re-ubicación realizada de planos que se pueden consultar en el apéndice de este trabajo

² Castells, Manuel “La era de la información Vol. I; La sociedad red” Editorial siglo XXI México 2004

Término del Plan de Desarrollo Urbano de Atizapán de Zaragoza	Conceptualización ³
Política. Contiene las acciones aplicables en el municipio y su cabecera municipal, tanto para el ordenamiento urbano como sectoriales.	<ul style="list-style-type: none"> • Es concebida, gestionada y decidida por la “élite gestora” • Es una función directriz del espacio
Estrategia. Contiene los lineamientos específicos que permiten orientar el desarrollo urbano y la definición de áreas aptas al desarrollo urbano, a la vez que incorpora programas regionales de infraestructura y/o equipamiento y define usos y destinos para el Municipio y la Cabecera Municipal.	<ul style="list-style-type: none"> • Es una capacidad de organización-desorganización • Código; valoración del funcionamiento y criterios para determinar el éxito o fracaso de una acción.
Catálogo de proyectos, obras y acciones. Conjunto de acciones propuestas en la estrategia, especificándose localización, plazos, cuantificación y sectores o dependencias responsables de ejecutarlas.	<ul style="list-style-type: none"> • Código; valoración del funcionamiento y criterios para determinar el éxito o fracaso de una acción.
Instrumentación. Define los instrumentos jurídicos, administrativos y financieros que hagan posible la ejecución del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, una vez discutido y aprobado por las instancias correspondientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Código; valoración del funcionamiento y criterio para determinar el éxito o fracaso de una acción.
Anexo Gráfico. Planos desarrollados en la elaboración y definición del plan.	<ul style="list-style-type: none"> • Código
Anexo Estadístico y Metodológico. Contiene los aspectos teóricos desarrollados por el consultor para la identificación de la problemática urbana y definición de la estrategia aplicable en el municipio.	<ul style="list-style-type: none"> • Código

Con este cuadro, busco hacer entender al lector, que las políticas urbanas que el municipio de Atizapán de Zaragoza aplica, toman la forma de un instrumento técnico-político-legal denominado “Plan de desarrollo urbano”. En dicho plan, se expresan los caminos concretos en que se realizarán los

³ *Idem*

“objetivos” y las “acciones” del desarrollo urbano. Estas políticas se desglosan en elementos como; **Política, estrategias, catálogo de proyectos e instrumentación**. Cada uno de dichos elementos, los entenderé – teóricamente- como una **función directriz del espacio**, concebida gestionada y decidida por la “élite gestora” (El gobierno federal, el gobierno estatal y el gobierno municipal). Tal función directriz desarrolla su operatividad y ejecución porque es una **capacidad de organización-desorganización** que el gobierno municipal *materializa* a través de **códigos** que se expresan por medio de valoraciones y criterios de funcionamiento, con lo que se determina el éxito o fracaso de una acción. Estos códigos están puntualmente determinados por la lógica de administración pública, la cual se lleva a cabo por medio de **instrumentaciones y anexos gráficos**. A continuación describo cada una de las partes del Plan de desarrollo urbano del municipio.

3.2.- Política y objetivos del Plan de Desarrollo Urbano de Atizapán de Zaragoza

El Plan de Desarrollo Urbano de Atizapán de Zaragoza (**PDU-AZ** de aquí en adelante) data del año 2003-2006, es decir. Se desarrolla con mayor puntualidad en la administración panista del 2006-2009, encabezada por el presidente municipal Gonzalo Alarcón. El origen y la fundamentación del **PDU-AZ** están estrechamente relacionados con las acciones y los objetivos de la *Secretaría de desarrollo urbano y vivienda del Estado de México*. En este punto observo una clara relación de la ordenación urbana del municipio, y los objetivos de la secretaria a nivel del Estado de México, o en otras palabras. La ordenación del municipio, responde a una ordenación del territorio a nivel regional. Según los objetivos del año 2002, esta secretaría de desarrollo urbano, es la encargada de regular el ordenamiento territorial y los asentamientos poblacionales. En el 2003, la secretaría de desarrollo urbano del Estado de México inicia sus actividades de regulación y generación de planes de desarrollo urbano dentro de su territorio.

El **PDU-AZ** 2003-2006 mantiene una división rígida y bipolar en sus objetivos, a saber a) objetivos generales, y b) objetivos particulares. Los objetivos particulares están distribuidos en 8 objetivos concretos⁴:

1. Diagnosticar la dinámica urbana del municipio con el fin de conocer su problemática y sus tendencias y garantizar su desarrollo sin afectación ni perjuicio al medio natural, social o urbano.
2. Proponer la estructura urbana y la normatividad de usos y destinos del suelo que respondan a la necesidad de proporcionar el ordenamiento urbano que garantice el bienestar social.
3. Contribuir al impulso económico del centro de población, mediante la definición de normas claras que promuevan y fomenten el desarrollo económico y social en el ámbito municipal, acorde con la realidad, evolución y metas fijadas.
4. Detectar los impactos en el medio (aire, agua y suelo), que actualmente afectan, y establecen las medidas y recomendaciones de carácter general, para su mitigación, mejoramiento y ordenación.
5. Dotar de elementos técnicos y de validez jurídica a las autoridades municipales, para garantizar la ordenación y regulación del desarrollo urbano en el Municipio.
6. Precisar con claridad las metas, objetivos, políticas, proyectos y programas prioritarios de desarrollo urbano para el ámbito municipal.
7. Asegurar mayores y mejores oportunidades de comunicación y de transporte, para favorecer la integración intra-urbana.
8. Proponer los incentivos y estímulos que en su conjunto, coadyuven a la consolidación de la estrategia de desarrollo urbano.

Los objetivos los consideraré como las **funciones directrices del espacio** que la élite gestora pretende llevar a cabo y que conforman el cuerpo de las políticas. Esto lo considero así porque las “políticas” son *orientaciones* o

⁴ La numeración de los objetivos es mía, en el PDU-AZ no aparecen numerados

*directrices que rigen la actuación de una persona o entidad en un asunto o campo determinado*⁵.

Aclarado lo anterior, observo que a lo largo de los objetivos 1 y 2, se hace explícita la “**metodología**” o forma de hacer del plan de desarrollo urbano. Dicha metodología se realizará por medio de tres pasos “**diagnóstico**”, “**análisis de la problemática**” y “**tendencias**”. En pocas palabras el **PDU-AZ** debe iniciar con el diagnóstico y pronóstico de las condiciones urbanas. Con dicho conocimiento, se elaborarán las propuestas de ordenación urbana, estrictamente ligadas a los lineamientos jurídicos correspondientes, buscando el bienestar social de la población del municipio.

Es importante recalcar aquí, que la idea de **bienestar social**, indica – dentro de la administración panista 2003-2006- acciones “incluyentes” de todos los sectores de la población municipal. El bienestar social es el aseguramiento de la libertad y responsabilidad de las personas, con la finalidad de lograr el “bien común”. El bienestar social⁶ contiene acciones que **no comprometan a las generaciones futuras**. Es decir que la política municipal debe estar compuesta por “acciones sustentables”. En resumen el “bienestar social” generará libertad, “desarrollo sustentable” y un “humanismo económico”. El primero está orientado hacia construcción de una sociedad responsable y comprometida con la “cosa pública” por medio del Estado de Derecho. El “desarrollo sustentable” se dirige a la generación a la construcción de un ambiente limpio, con la confluencia –necesaria- de un desarrollo económico productivo y limpio. Finalmente el “humanismo económico” está orientado al mantenimiento de la lógica de “libre mercado”, como principal generador de “*una economía eficiente, moderna y equitativa en la distribución de oportunidades, responsabilidades y beneficios*”. Este último punto se hace particularmente notorio en el objetivo 3. Así mismo la directriz del desarrollo *sustentable* como parte del **PDU-AZ**, se hace presente en el objetivo 4.

⁵ Diccionario de la Real Academia del Español

⁶ Según el “Mensaje compromiso político” del presidente municipal de Atizapán de Zaragoza 2006-2009 Gonzalo Alarcón Bárcena, en el Plan de desarrollo municipal de Atizapán de Zaragoza 2006-2009

En general puedo decir que la lógica del desarrollo urbano, está –hasta estos 4 primeros objetivos- fundamentada en la misma lógica del plan de desarrollo municipal. Esto indica que las acciones urbanas, responden directamente los intereses, y la forma de administración pública que municipio en conjunto aplica.

Por otra parte, a partir del objetivo 5, observo una complementación técnica y contundentemente administrativa, con relación a los caminos que se seguirán para definir, validar, y ejecutar las acciones urbanas al interior del municipio. Del mismo que los objetivos 1, 2, 3 y 4. Los objetivos 5, 6, y 8 determinan los requerimientos técnicos, legales y las metas que persigue el **PDU-AZ** para la realización de acciones urbanas. Estos objetivos puedo definirlos como el conjunto de capacidades de “organización y desorganización” de la élite gestora (gobierno municipal). Esto es así porque al determinar los lineamientos técnicos y jurídicos, el gobierno municipal *organiza* de forma concreta el desarrollo urbano municipal. Al mismo tiempo, la acción “organizadora” de las acciones urbanas, provoca una *desorganización* entre las personas que defienden intereses de ganancia en inversiones, y los intereses de la población del municipio. Dicho de otra forma, los objetivos 5 y 6 determinan que tendrán mayor peso las acciones urbanas que estén en concordancia con las metas y los objetivos del **PDU-AZ** y el plan de desarrollo municipal, antes que (o en lugar de) las necesidades e intereses de la población. O en su defecto, los intereses económicos empresariales, tendrán que estar “justificados” – léase, escamoteados- en la lógica de las metas y la “organización” que las metas del gobierno municipal dicta. Por último, el objetivo general número 7, muestra una función directriz del espacio. Es decir, en este objetivo se hace notorio que el interés central del **PDU-AZ** está comprendido en el mantenimiento de *la lógica del transporte motorizado*. El peatón no es tomado en cuenta como parte integral del desarrollo urbano. A la letra dice este objetivo “*Asegurar mayores y mejores oportunidades de comunicación y de transporte, para favorecer la integración intra-urbana*”.

Complementariamente a los objetivos generales, el **PDU-AZ** compone el grueso de sus acciones con los **objetivos particulares**, que en general están

subordinados a los objetivos anteriormente descritos. Los objetivos particulares son;

a) Actualizar el contenido del Plan de conformidad con lo establecido en la Ley de Asentamientos Humanos del estado de México, toda vez que estos se amplían después de la última revisión del Plan (1993).

b) Lograr la congruencia y coordinación entre la estrategia de desarrollo urbano metropolitano y la municipal; así como para los propósitos establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal 2000 - 2003, así como de la estrategia de desarrollo económico prevista.

c) Incorporar al Plan, cuando así proceda, los cambios de uso del suelo de tierras privadas y ejidales donde la versión vigente del Plan contempla un aprovechamiento o actividad permitida distinta a la existente.

d) Precisar el desempeño del municipio dentro del sistema metropolitano y su participación en la evolución y desarrollo de la región.

e) Generar las políticas de desarrollo urbano que servirán para impulsar las actividades económicas del municipio; así como definir los instrumentos generales para la consolidación de Atizapán de Zaragoza como centro de servicios metropolitanos.

f) Coadyuvar a evitar que el ambiente del municipio se continúe deteriorando, controlando de esta manera la contaminación ambiental.

g) Proteger el patrimonio histórico - cultural del municipio y restaurar su imagen urbana.

h) Contar con los datos básicos que permitan al corto plazo la elaboración de los programas derivados del Plan, en materia de mejoramiento, reordenamiento y preservación urbana, particularmente en los proyectos de modernización vial, definición de área de concentración de comercios y servicios de carácter regional.

En general, los objetivos particulares, están orientados hacia el logro de los objetivos general del **PDU-AZ**. Esto es fácilmente de afirma, siguiendo los 2

primeros objetivos particulares. Ambos objetivos, están dirigidos según las disposiciones del plan de desarrollo territorial de la región, y hacia el logro de los objetivos del plan de desarrollo municipal.

Por otra parte, en el objetivo c), se hace notoria la necesidad de materializar los objetivos de los planes de desarrollo municipal y del **PDU-AZ** en acciones concretas sobre el “uso del suelo”. Esto muestra –de nuevo- que los objetivos particulares toman la forma de *funciones directrices del espacio*, porque el desarrollo urbano será posible cuando el plan de desarrollo municipal, incorpore el aprovechamiento del suelo y –principalmente- los cambios en los usos del suelo.

En los objetivos particulares, se presentan las funciones directrices del espacio, a través de analogías como la que indica **“desarrollo urbano = actividades económicas = Atizapán; centro de servicios metropolitanos”**. Asimismo, en los objetivos particulares se introduce el *discurso* sobre la sustentabilidad, por medio de la confluencia entre desarrollo económico; soslayando, o “disminuyendo” el deterioro del *medio ambiente*, al tiempo que se busca continuar con el sistema de servicios, basado en el uso del suelo, como agente central del desarrollo económico. Esto último se observa claramente en el objetivo particular h). En este último, las principales acciones de mejoramiento que el **PDU-AZ** realizará, estarán compuestas por el reordenamiento, la preservación urbana, y particularmente en los proyectos de modernización vial, además de definir las áreas de concentración de comercios y servicios de carácter regional. La analogía final que desvelan los objetivos particulares, queda de la siguiente forma **“desarrollo urbano = modernización vial + reordenación territorial = actividades económicas = Atizapán; centro de servicios metropolitanos”**.

En resumen, los objetivos principales y los objetivos particulares del **PDU-AZ**, están orientados hacia el crecimiento urbano, y hacia el mantenimiento de la lógica del libre mercado; ambas actividades, centradas en la reordenación y en el “aprovechamiento” de las condiciones territoriales del municipio. Los objetivos evidencian “funciones directrices del espacio”, porque

el **PDU-AZ** se verá realizado en acciones físicas futuras, tales como el “reordenamiento urbano” y la “modernización vial” esencialmente.

Es necesario hacer notar al lector, que las orientaciones políticas que el **PDU-AZ** sigue, están íntimamente relacionadas con los planes de desarrollo nacional, estatal y sectorial de la región⁷ lo que genera un verdadero “Programa” de desarrollo urbano. Con lo anterior quiero decir –junto con las aportaciones de Manuel Castells- que el **PDU-AZ** es parte de un gran “Programa” de desarrollo urbano, de una declaración escrita, que tiene su principal cima en el “Plan nacional de desarrollo 2000-2006”, y en el “Programa nacional de desarrollo urbano y ordenación del territorio 2000-2006”, y su parte más baja, y cercana al bulevar Adolfo López Mateos es el **PDU-AZ**. El “Programa” está *compuesto por códigos que incluyen la valoración del funcionamiento, y unos criterios para determinar el éxito o fracaso*⁸, en este caso, del desarrollo urbano, y su inextricable conexión los programas y los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, el Programa nacional de desarrollo urbano y ordenación del territorio 2000-2006, etc determinan las “formas de hacer” acciones urbanas, que contienen finalidades claras, y que se lograrán siguiendo los “códigos”, los “criterios” y las “valoraciones” que dicho “Programa” indica.

Los códigos del **PDU-AZ** están compuestos, por una parte, por el conjunto de acciones propuestas, que –definitivamente- siguiente el Programa general compuesto por el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa nacional de desarrollo urbano y ordenación del territorio 2000-2006. A su vez, están los códigos, que se –según mi observación- se manifiestan como “proyectos” (o políticas), el “Catálogo de proyectos” y las “instrumentaciones”.- Es decir, acciones (técnico-materiales) urbanas concretas, que exhiben los principales criterios y valoraciones, acentuados como las maneras más “adecuadas” para el desarrollo de los objetivos que el **PDU-AZ** indica.

⁷ Cfr.; En orden de importancia; Plan nacional de desarrollo 2000-2006, Programa nacional de desarrollo urbano y ordenación del territorio 2000-2006, Programa sectorial de vivienda 2001-2006, Plan de desarrollo del Estado de México 1999-2005, Programa de ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, el Plan regional metropolitano del Valle de Cuautitlán Texcoco y el propio Plan de Desarrollo Municipal de Atizapán de Zaragoza.

⁸ Castells, Manuel (editor) “La sociedad red; una visión global” Alianza editorial España 2006 Página 28

3.3.- Los códigos del Plan de Desarrollo Urbano de Atizapán de Zaragoza

Como lo he mencionado al principio de este apartado, los **códigos** del **PDU-AZ** están compuestos—principalmente— por la lógica o la mal llamada⁹ **“metodología” de desarrollo urbano**, es decir, la ordenación que el **PDU-AZ** se lleva a cabo por medio del “diagnóstico”, “análisis de la problemática” y “tendencias”. Este código o valoración de funcionamiento, indica que las políticas de desarrollo urbano deben estar “justificadas” en las condiciones necesarias *actuales*, y en las condiciones *futuras*. Si el **PDU-AZ** se desarrolla de “otra forma”, es factible considerarlo como “ajeno” a los objetivos, y al “Programa” de desarrollo urbano general, dictado desde el Plan Nacional de Desarrollo. Lo que orilla pensar en una prohibición —clara— de créditos para su realización material.

Otro de los códigos básicos, que constituyen al **PDU-AZ**, es su **ubicación jerárquica y operativa dentro del “Programa” general de desarrollo urbano**. El **PDU-AZ** está localizado en el cúmulo de acciones que el Plan de Desarrollo Estatal indica, a saber; a) políticas de ordenamiento territorial, b) políticas sectoriales, y c) políticas urbanas. Para el caso particular del desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza, se ubicará dentro las políticas de ordenamiento territorial. Concentrándose —esencialmente— en el control y en el ordenamiento de los asentamientos humanos. Así mismo, el **PDU-AZ** ubicado dentro del Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Cuautitlán- Texcoco; está encaminado por acciones de “control y ordenamiento” de los asentamientos humanos. En resumen, el código de ubicación jerárquica y operativa del **PDU-AZ**, lo delimita como un desarrollo urbano condensado y enfocado en el “control” y el “ordenamiento” de los asentamientos humanos, trazando la línea la cual “garantizará” el desarrollo urbano municipal y regional.

⁹ Mal llamada “metodología” de desarrollo urbano, porque no está compuesta por un estudio del método del desarrollo urbano. En general observo que la “metodología” se reduce a tareas altamente estandarizadas. En tal caso, propondría llamarle “Tareas”, “Recetas” o “Instructivo” del desarrollo urbano.

Uno más de los códigos, que el **PDU-AZ** contiene son las **Políticas de ordenamiento urbano**, estas políticas incluyen primeramente a las “**políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano**”. En las cuales se definen, y determinan las áreas que se consideran óptimas para albergar “usos especializados”, y que “tienen” como “objetivo es dinamizar la economía de Atizapán de Zaragoza”. De igual manera el ordenamiento urbano, contiene “**políticas de aprovechamiento del suelo**”. Estas políticas buscan ejecutar acciones que eviten el “desperdicio” de baldíos a lo largo y ancho del municipio. Estas acciones integrarán el desarrollo de casas habitación, comercios, y la consolidación del zona industriales

Por otra parte el **PDU-AZ** está compuesto por las “**políticas para preservación de zonas no urbanizables**”. Estas políticas manejan una codificación, que relaciona de una manera muy simple la “**preservación**” de las zonas no urbanizables y las “**actividades productivas**”, es decir. Por medio de la promoción de actividades como reforestación, turismo, y aprovechamiento científico en “áreas restringidas” del desarrollo inmobiliario se asegurará el cuidado del medio ambiente natural. O en otras palabras, sólo se prohibirá la construcción de casas habitación en las áreas protegidas, y de promoverán actividades como el ecoturismo, acuacultura, la reforestación y la preservación del medio ambiente. Esta política de “preservación” de zonas no urbanizables, indica un código de aprovechamiento económico del suelo, el cual no está separado –ni mucho menos en contradicción- con el cuidado del medio ambiente. Según la concepción de medio ambiente, que está entre líneas en el **PDU-AZ**.

Aunado a lo anterior la “**Política de integración e imagen urbana**” manifiesta a todas luces, que el **PDU-AZ** busca –primeramente- lograr los objetivos de **integración vial regional**, y una imagen urbana consolidada. En relación a las vialidades vehiculares, éstas se convierten en el principal elemento de integración regional del municipio. La construcción de vialidades, se materializa en el código que determinará la comunicación del municipio de Atizapán de Zaragoza, con la zona poniente del Estado de México, además de

pretender transformar la vía Adolfo López Mateos de este municipio, como una alternativa del Periférico norte.

En cuanto a la **imagen urbana**, este código de la política de “integración” busca el **reforzamiento** de los **hitos, nodos y senderos** distintivos del municipio, además de **superar la falta de “continuidad” de fachadas** que la mayoría de las vialidades municipales presentan de forma crónica. En este punto se observa que el principal medio, o elemento que logrará la “integración” urbana del municipio son las mejoras, la inversión y la “consolidación” de las vialidades vehiculares y los componentes –definidos según la teoría de Kevin Lynch- de la imagen urbana.

Dentro del **PDU-AZ**, y junto con las políticas de ordenamiento urbano, de preservación de áreas no urbanizables y de integración e imagen urbana, se desarrollan las **políticas sectoriales**. Estas, como su nombre lo indica, son acciones y códigos que indican las maneras en que el desarrollo urbano se alcanzará, incorporando a los sectores específicos que coadyuvarán a las políticas de ordenamiento, preservación e integración de imagen urbana. Teóricamente las políticas sectoriales pueden ser consideradas como **códigos** o **criterios** que componen la **instrumentación** de los objetivos del **PDU-AZ**.

La primera política sectorial consiste en la “**regulación de la tenencia de la tierra y el mejoramiento urbano en asentamientos irregulares**”. Este código coloca en primer término la regulación legal del uso del suelo a lo largo y ancho del municipio. Concluido esta “regulación” del suelo, se pasa la “**Oferta del suelo y aprovechamiento de reservas**”, código que indica que un “fomento” a la ocupación e inversión del suelo previamente registrado y regularizado. Unido a la regulación del suelo, y su promoción para ser ocupado, se procederá a la “**Promoción y fomento de la vivienda**”. Por medio del cual se buscará la construcción de casas habitación en los predios regularizados y aptos para este fin. Además de que se procederá al mejoramiento de las colonias de reciente regularización legal.

La cuarta política sectorial está orientada a la **Construcción, ampliación y conservación de infraestructura regional**, por medio de la cual se buscará mantener y regularizar las redes de agua potable, drenaje, alumbrado público, vialidad, transporte público las cuales presentan importantes carencias en algunas zonas del municipio. Asimismo, junto con la ampliación de la infraestructura regional, se establece la **Construcción, ampliación y conservación del equipamiento regional**, la cual estará compuesta por la construcción y mejora del equipamiento educativo, recreativo, de distribución de leche LICONSA, de las instalaciones de bomberos, y la preservación de edificios históricos.

La sexta política sectorial se llama “**Mejoramiento de los servicios públicos urbanos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento**”. En general esta política sectorial está destinada a la construcción de paraderos en vialidades importantes¹⁰ con la finalidad de mejorar el servicio de transporte público, y la fluidez vehicular. En esta política es donde el bulevar A.L.M. tiene importancia dentro de las políticas sectoriales.

La séptima política sectorial consiste en el **Promoción del desarrollo económico y social**, el cual se logrará a partir de la facilitación de actividades industriales (de bajo nivel de contaminación), actividades comerciales y de servicios especializados, junto con el fomento de actividades eco-turísticas. La Octava política sectorial está destinada a la **Prevención y atención de riesgos urbanos**, dentro de la cual se buscará la ampliación y restricción de vialidades vehiculares que generen riesgo para los conductores, control y restricción de la invasión a derechos de vía de redes de alta tensión,

¹⁰ Boulevard Ignacio Zaragoza esquina calle Chapultepec, col. Loma de las Torres, Av. López Mateos esquina calle Cruz Azul, col. México Nuevo, Av. México esquina calle Bélgica, col. México 86. Calle Francisco Barrera esquina, calle Lázaro Cárdenas, colonia Cristóbal Higuera, Avenida Valle Escondido esquina Avenida Calacoaya, colonia La Cruz, y Avenida San Martín esquina calle G, colonia San Martín.

oleoductos, gasoductos, drenaje y zonas de riesgo geológico (minas). Finalmente, las políticas sectoriales procurarán una **coordinación intergubernamental e intersectorial** para la adecuada implementación de todas las políticas antes mencionadas.

Uno de los últimos **códigos** que conforma en cuerpo general de los objetivos del **PDU-AZ**, está compuesto por las **Estrategias** que incluyen dos sub-estrategias básicas; a) la **ubicación del municipio en el sistema de ciudades**, b) las estrategias de ordenamiento urbano. La primera estrategia coloca al municipio dentro de los centros de población del valle Cuautitlán- Texcoco. Al interior de este sistema de ciudades Atizapán de Zaragoza mantiene una relación de **dependencia funcional**, con el municipio de Tlalnepantla (centro regional) y en segundo plano, con los municipios de Nicolás Romero, Isidro Fabela y Villa del carbón. Este código indica el “papel” que el municipio de Atizapán de Zaragoza juega al interior de este conjunto de municipios, dicho papel está integrado la “dependencia” funcional con los municipios de Tlalnepantla, Nicolás Romero, Isidro Fabela y Villa del carbón. En otras palabras, Atizapán de Zaragoza está inextricablemente relacionado con la funciones que Tlalnepantla desarrolle, además de tendrá un papel de complementación, en relación a los municipios que le rodean.



Por otro lado, la segunda sub-estrategia b) **las estrategias de ordenamiento urbano**, colocan al municipio de Atizapán de Zaragoza con la función de satisfacer únicamente las necesidades que al **interior** de su territorio sea solicitadas, tales como la construcción de casas habitación,

servicios básicos, consumo, transporte y recreación. Como se aprecia ambas sub-estrategias están orientadas hacia el cumplimiento de los objetivos del Plan de desarrollo municipal, que –a su vez- está en estricta correspondencia con los planteamientos del Plan regional metropolitano del Valle de Cuautitlán Texcoco, y del Programa nacional de desarrollo urbano y ordenación del territorio 2000-2006, en el sentido de que el **PDU-AZ** debe cumplir los destinos “funcionales” que la ubicación “estratégica” del municipio de Atizapán de Zaragoza.

Otro de los componentes –o códigos- que conforman el grueso de las políticas urbanas del municipio de Atizapán de Zaragoza, consiste en el **catálogo de proyectos, obras y acciones**. Este documento, es altamente descriptivo de las acciones “materiales” que el **PDU-AZ** desarrolla.

Tabla 40 Catálogo de proyectos, obras y acciones.

CLAVE PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL					ACCIÓN		TIPO						CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS	AÑO	OBSERV.	
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA					DENOMINACIÓN Y ACCIÓN		DISEÑO	PROYECTO EJECUTIVO	CONSTRUCCIÓN	AMPLIACIÓN	MEJORAMIENTO	REUBICACIÓN					OTRO
FUNCIÓN	SUBFUNCIÓN	PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTO													
10					DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA												
	01				DESARROLLO Y EQUIPAMIENTO URBANO												
		01			DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA												
			01		Planeación												
				02	Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la zona norte del corredor de desarrollo económico.		X							Estudio de impacto del desarrollo de esta zona, bajo la normatividad señalada por el Plan.	Garantizar el desarrollo integral de la zona.	2003	El Desarrollador.
					Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico.									Estudio para la rehabilitación y mejoramiento de su imagen urbana.	Poner en valor el elemento más importante para la identidad del municipio.	2002	Ayuntamiento
				03	Programa Sectorial de Vialidad y Transporte.		X	X						Estudio específico de aforos, orígenes, destinos y soluciones viales puntuales.	Toda la población municipal.	2002	Ayuntamiento
				04	Participación en la elaboración del Plan de Desarrollo de la Región Poniente del Valle Cuautitlán Texcoco.		X							Comprende los municipios del poniente del VCT	Población de esta zona.	2002	Ayuntamiento.

“LA EJECUCIÓN DE LAS PROPUESTAS CONTENIDAS EN ESTE CAPÍTULO ESTÁN SUJETAS A LAS CONDICIONES DE FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTOS VIGENTES”.

En la imagen anterior, se observa los puntos básicos que abarca el catálogo de proyectos, a saber; a) Clave programática presupuestal-estructura programática, b) Acción-Denominación, c) Tipo, que incluye diseño, proyecto ejecutivo construcción, ampliación, mejoramiento, reubicación y otro, d) Características, en las cuales se colocan descripciones de las acciones a realizar por el **PDU-AZ**, e) Beneficios, que se cuantifican en los términos

utilitaristas de Jeremy Benthan, es decir, una mayor cantidad de población afectada por la obra equivale a un mayor beneficio, f) Año de realización, y g) Unidad responsable.

El catálogo de proyectos está dominado por acciones materiales sobre el municipio, haciendo un análisis de contenido de este catálogo, es decir, contabilizando el cúmulo de las acciones que están programadas, se aprecia que contiene proyectos 4 o acciones que implican programas parciales en dos zonas norte y sur del municipio. En acciones denominadas como **vialidades**. El catálogo indica 6 acciones destinadas en vialidades primarias y secundarias. Así mismo en acciones **vialidad-entronques**, el catálogo muestra 43 acciones localizadas en vialidades como Bulevar Atizapán-Atlacomulco, Bulevar Adolfo López Mateos (carretera Nicolás Romero), Bulevar Jorge Jiménez Cantú, Bulevar Ignacio Zaragoza, Bulevar Ruiz Cortines, Calzada San Mateo, Bulevar Bellavista. Por otra parte –aún dentro del mismo rubro- el catálogo de proyectos contiene acciones designadas **vialidades-carreteras**, que únicamente contiene el proyecto de la carretera Atlacomulco-Atizapán.

Así mismo, el catálogo contiene acciones nombradas como **equipamiento**. En primer lugar se tienen programada la construcción **equipamiento educativo** con una unidad innovadora Tecnológica, 9 unidades de bachillerato, 3 unidades de licenciatura. También se tiene proyectadas la construcción de **equipamiento de salud y asistencia** como una clínica de medicina deportiva, un centro de desarrollo para niños discapacitados, 19 unidades de hospital general, y un hospital de 2º nivel.

De forma complementaria al equipamiento educativa, de salud y asistencia, el catálogo contiene proyectos para el desarrollo de **equipamiento de recreación y deportivo**, que incluye un parque de diversiones, un centro deportivo de alto rendimiento, y 32 parques urbanos. Además dentro de este rubro, el catálogo tiene contemplada la realización de **equipamiento administrativo** como edificios municipales para juzgado calificador, separos y policía, en este caso el catálogo no indica exactamente cuántos edificios municipales serán construidos. Otro de los proyectos contenidos dentro del

catálogo está nombrado como **equipamiento de turismo** en el cual se contempla la proyección y la construcción de un balneario municipal.

Por otro lado el catálogo de proyectos contiene acciones a nivel municipal llamadas **pavimentos**. Bajo este título están contenidos acciones de **construcción y mejoramiento** de 30 vialidades principales con carpeta asfáltica y 30 con concreto. Así mismo en el catálogo se tiene contemplado la realización de bacheos, mantenimiento de drenaje vial, mantenimiento de guarniciones en 30 vialidades principales para cada acción mencionada.

El catálogo de proyectos tiene considerado a nivel municipal la **renovación** de bancas, fuentes y la construcción de un módulo de información y de 6 bases o paraderos de transporte colectivo a lo largo vialidades principales como el bulevar Ignacio Zaragoza esquina con la calle Chapultepec, colonia Loma de las Torres, Avenida López Mateos esquina calle Cruz Azul, colonia México Nuevo, Avenida México esquina calle Bélgica, colonia México 86. Calle Francisco Barrera esquina calle Lázaro Cárdenas, colonia Cristóbal Higuera, Avenida Valle Escondido esquina Avenida Calacoaya, colonia La Cruz, Avenida San Martín esquina calle G, colonia San Martín. Asimismo el catálogo de proyectos abarca a nivel municipal el diseño, proyecto y construcción de **señalamientos** preventivo, informativo y vertical en vialidades primarias. Además de incluir el diseño, construcción y mejoramiento de **nomenclaturas** de calles, y números de casas habitación. De igual forma el catálogo de proyecto indica que se realizarán acciones en el rubro de **riesgos urbanos** en el cual se contempla la realización de **programas de identificación** de zonas minadas, zonas de deslaves, y el desazolve de arroyos y canales.

Bajo el título de **Acciones de protección** el catálogo tiene considerado la re-estructuración de muros y la vigilancia permanente de la “Presa Madín”. Además de que se contemplan acciones llamadas **Agua y saneamiento** bajo la óptica de incremento de distribución del vital líquido en las áreas de nuevo crecimiento habitacional. De esta misma forma el rubro de **drenaje sanitario**

del catálogo comprende la ampliación de la red de drenaje sanitario en áreas de nuevo crecimiento habitacional.

Por otra parte el catálogo de proyectos del **PDU-AZ** incluye la mejora del **relleno sanitario** el cual ocupa y convive con el terreno destinado al equipamiento de educación superior de la “Universidad Autónoma del Estado de México”. En este orden de ideas el catálogo mantiene acciones denominadas **Regularización del uso del suelo** dentro de las cuales se incluyen la integración al registro del catastro municipal 26 colonias irregulares. Además de la regularización del uso del suelo en colonias “irregulares”, se contempla también la designación de 2,133 hectáreas de reserva territorial para el desarrollo de **viviendas** para nueva población, considerando el crecimiento límite habitacional del municipio hasta el año 2010. De forma adjunta a la regularización de reservar territorial, el catálogo contempla el diseño, proyección y la construcción –por parte de desarrolladores- de un total de 60,650 casas habitación o **vivienda nueva**, las cuales estarán terminadas entre los años 2010 y el 2015. Para la población de bajos recursos, el catalogo indica el **mejoramiento de viviendas** de un total de 18,631 viviendas con estas condiciones económico-sociales.

Por último, el catálogo considera la realización de acciones de **protección y preservación de los recursos naturales** por medio de **reforestación** y la construcción de un vivero municipal, el mejoramiento de la **arborización** de vías vehiculares principales a nivel municipal, a través de la **protección de bosques** y la **rehabilitación** del “Parque de los ciervos”, por medio del **mejoramiento de imagen urbana** que incluye la rehabilitación del centro histórico, la constitución de los “Paseos de las naciones; Ignacio Zaragoza” y “José Vasconcelos”.

En resumen el catálogo de obras del **PDU-AZ** muestra una notoria tendencia hacia la realización de obras de “mejoramiento” y “construcción” de vialidades para vehículos automotores, equipamiento educativo, de salud, administrativo y de recreación. Así como del “desarrollo” de 60,650 viviendas nuevas. La tendencia del catálogo de obras del **PDU-AZ** deja ver que las

acciones más importantes del desarrollo urbano, se concentran en vialidades, equipamiento urbano y viviendas, en último lugar –de mención y de importancia- el desarrollo urbano contendrá acciones de protección y cuidado al medio ambiente, además de que escamotea el cuidado del medio ambiente, y de acciones “sustentables” bajo la cortina de acciones “estéticas”, como la “arborización” de vialidades municipales. En general el catálogo de obras urbanas del **PDU-AZ** está orientado por acciones materiales que beneficien el consumo, la vivienda, la circulación de vehículos automotores, y la determinación del municipio de Atizapán de Zaragoza como “centro de servicios metropolitano”.

Por otra parte, los **códigos** que el **PDU-AZ** muestra en sus objetivos, están estrechamente ligados con el catálogo de obras, y dejan ver –de igual forma que el catálogo de obras- que el Plan de desarrollo urbano está dirigido hacia el mantenimiento del “Programa” de desarrollo urbano a nivel nacional. Este último se enfoca –porque así lo definen y entienden- en la construcción y mejoramiento de vialidades para vehículos automotores, casas habitación y el desarrollo urbano sustentable que convive con la economía de libre mercado. El **PDU-AZ** determina el logro de las acciones anteriores, de forma particular el desarrollo urbano en Atizapán de Zaragoza está infectado por **acciones gestionadas y decididas por le élite gestora** las cuales toman la forma de **objetivos** generales y particulares. Los objetivos del **PDU-AZ** muestran la capacidad de organización y desorganización de la élite gestora, porque éstos últimos son los que deciden el cómo se logrará el desarrollo urbano, el cual se entenderá como parte de un “Programa” general de ordenamiento territorial en el que Atizapán de Zaragoza juega un papel “funcional”.

Los **códigos** del **PDU-AZ** incluyen **valoraciones** y **criterios** que toman se materializan por medio del los **proyectos** y el **catálogo de obras** de desarrollo urbano al interior de este municipio. Los principales criterios del **PDU-AZ** son **a)** la definición de obras de desarrollo urbano dentro de un programa presupuestal y de tareas **b)** uso de cinco formas materiales de acción urbana; diseño, construcción, ampliación, mejoramiento y reubicación,

c) definición de obras por su carácter utilitario en términos de Jeremy Benthan, es decir, una mayor cantidad de población beneficiada por la obra urbana equivale a un mayor beneficio y con ello un mayor Bienestar social **d)** una parcelación rígida de las unidades responsables de la obra, **e)** prácticamente todas las obras de desarrollo urbano, están destinadas a la expansión del consumo, el tránsito motorizado, y la construcción de infraestructura para casas habitación.

3.4.- Plan de Desarrollo Urbano de Atizapán de Zaragoza y el Bulevar Adolfo López Mateos

Las acciones del **PDU-AZ** que directamente afectan al bulevar A.L.M. se pueden describir por medio de los conceptos básicos de urbanos que dicho plan propone. En cuanto a equipamiento vial, el bulevar A.L.M. es una de las principales vías de comunicación Inter-municipal, por ello el **PDU-AZ** contempla el desarrollo de **entronques viales** de este bulevar con la carretera a Nicolás Romero, la Vía Adolfo López Mateos (Avenida Intermunicipal), el Bulevar Atizapán Atlacomulco, la colonia Ermita, el Bulevar Ruíz Cortínes, el Centro Histórico (circuito vial), la Calzada San Mateo, Bodegas Atizapán. Y la Avenida Océano Atlántico. Así mismo el bulevar A.L.M. se tiene como principal objeto de acciones de mejoramiento de carpeta asfáltica, señalamiento horizontal y vertical. En cuanto al rubro de **redes de servicio** el bulevar A.L.M. incluye uno de los principales sistemas de drenaje sanitario, por ellos es que es importante indicar que el **PDU-AZ** contempla el entubamiento del río San Javier, el cual cruza la mitad de esta vialidad.

Respecto al **equipamiento** el bulevar A.L.M. juega un papel importante dentro del **PDU-AZ**, esto es así porque dentro de las políticas de aprovechamiento del suelo, el bulevar conformará una de las principales zonas de comercios y servicios a nivel municipal, caracterizada por ser un **corredor comercial** que contemplará la gama completa de servicios, desde el comercio básico de barrio hasta las grandes zonas concentradoras de actividades comerciales.

Asimismo en cuanto la **imagen urbana** dentro del **PDU-AZ** el bulevar A.L.M. tendrá un papel de peso regional, porque se busca convertirlo en una alternativa vial del periférico norte, por medio de su **consolidación** física y de imagen urbana a través de la **arborización** de esta. Y de la construcción de la “Plaza de la Democracia”. En pocas palabras el bulevar A.L.M. parece convertirse en el modelo de “centro de servicios metropolitano” que buscan las políticas de desarrollo urbano municipal.

Capítulo 4.- Bulevar Adolfo López Mateos; Los impactos-urbanos y sus consideraciones

En este capítulo se describen los impactos urbanos entendidos como *herramientas* teóricas. Se inicia con el concepto de “impacto” para llegar a la construcción del concepto “impacto urbano”. Posteriormente se describe la forma en que quedan contestadas las hipótesis centrales del trabajo.

4.1.- Conceptualización de los “impactos” en el Bulevar Adolfo López Mateos

El concepto de “impacto” proviene del latín tardío “*impactus*”¹, así mismo ésta palabra tiene la raíz “*impigo*” que tiene varias acepciones como; “dar contra”, “chocar”, “lanzar contra”, “arrojar”, “rechazar” y “empujar violentamente”. Por otra parte el diccionario de la Real Academia de Español define “impacto” como; *choque de un proyectil o de otro objeto contra algo*. El “impacto” es también una *huella o la señal que deja*. Un “impacto” es el *efecto de una fuerza aplicada bruscamente*, o un *golpe emocional producido por una noticia* desconcertante. Finalmente un “impacto” es el *efecto producido en la opinión pública por un acontecimiento*, una disposición de la autoridad, una noticia, una catástrofe, etc.

Como se observa, el significado de “impacto” encierra dos dimensiones claras según las definiciones latina, y castellana; lo material y lo no-material. Por un lado, el “**impacto**” es esencialmente una **dimensión material**, la palabras *choque* y *huella* indican eso. Dicho en otras palabras, un “impacto” es el proceso que hace visible, sensible y entendible un choque o la huella que deja “algo” o “alguien”. También el “**impacto**” tiene una **dimensión no-material**, esto es dicho por la Real Academia del Español. Las palabras como “efecto” o “golpe emocional” hacen referencia a que un “impacto” tiene una manifestación cualitativa o espiritual, la cual es posible traducirla por medio de manifestaciones emocionales, tales como “miedo”, “incertidumbre”, “molestia”, “daño”, “reacción”, etc.

Etimológicamente, el análisis de la palabra “impacto” genera más dudas que respuestas. Sin embargo permítaseme entender el concepto de “**impacto**” como una **actividad intelectual que nos coadyuva a expresar con palabras o gráficos, los efectos** –generalmente indescritibles- **que algo, o alguien genera en lo físico, en lo psíquico o en lo social**. Sostengo que son “indescritibles” lo efectos, porque la idea de “impacto” tiene en sí misma el sentido mentado de una “causa”, la cual regularmente se desconoce, o –en

¹ Diccionario de Latín, Editorial Vox, España 2006

casos especiales- se logran tener pruebas contundentes. En síntesis puedo decir que tomar el concepto “impacto” como una actividad intelectual que coadyuva a describir los efectos de un suceso, es útil para la expresión escrita –tal como se realiza en un documento como este-, pero no garantiza la descripción “real” o “fidel” de los procesos, y los efectos que dicho “impacto” produzca sobre un objeto, persona, o emoción.

La definición anterior debe confabularse con los instrumentos académicos y científicos pertinentes, es decir la teoría. He buscado incorporar e los capítulos anteriores, los conceptos y la teoría que Manuel Castells propone, además de que entiendo la “teoría” en el mismo sentido que él afirma *“la teoría...es una herramienta para comprender el mundo, no un fin para el autodisfrute intelectual²...”*. La teoría debe llevarnos –a mí, y al paciente lector que ha llegado hasta este capítulo- a un entendimiento sobre lo que puedo denominar como “impactos” sociales y urbanos a lo largo de Bulevar Adolfo López Mateos.

Dos elementos se relacionarán para acercarnos al entendimiento de los “impactos” sociales y urbanos del Bulevar Adolfo López Mateos. El primero es la herramienta intelectual que realicé en el proyecto de investigación, me refiero a las hipótesis de investigación que se han planteado antes de escribir este documento. El segundo elemento son las categorías, definiciones y las teorías sociales y urbanas que he retomado de Manuel Castells, Kevin Lynch, Jean Bazant, Enrique Leff, y Roberto Camagni.

Las hipótesis que planteo son de corte “descriptivo”, es decir no buscan las causas de los procesos, las condiciones y las políticas de desarrollo urbano que se aplican en Atizapán de Zaragoza, y el Bulevar Adolfo López Mateos. Las hipótesis descriptivas buscan eso mismo, “describir” los rasgos, y las características de un evento observado³.

Para mayor claridad, he desarrollado hipótesis de investigación, acompañadas de su “referente empírico”. Es decir, las hipótesis están

² Castells, Manuel “El poder la identidad” en “La era de la información Volumen II”, Editorial Siglo XXI España 2006. Página 25.

³ Hernández, Sampieri *et. al.* “Metodología de la investigación” Editorial Mc Graw Hill México 2006

complementadas con los elementos “externos” con los cuales pueden –de cierto modo- comprobarse, a mi parecer esto logra una mayor precisión en mi exposición, y en el entendimiento sobre lo que se busca con este trabajo de investigación. Pues sin más, presento y las hipótesis de investigación;

Hipótesis	Referentes empíricos
<p>1.- El bulevar A. L. M. tiene flujos, nodos, ejes o intersecciones, y una organización impuesta por la élite gestora, que expresan un conflicto social manifiesto en el espacio urbano</p>	<p>-Flujo; cantidad estadística de personas, de demanda económica, de vehículos, que a los alrededores de los nodos, y que son clientes con alta posibilidad de comprar en los comercios.</p> <p>-Nodo; lugares estratégicos, verificado en el uso de suelo comercial, edificios de gobierno, escuelas, plazas públicas etc.</p> <p>-Ejes o intersecciones; Líneas físicas que permiten la conexión entre nodos y flujos por ejemplo; vialidades (peatonales y vehiculares) secundarias y primarias.</p> <p>-Organización impuesta por la élite gestora; Es el dominio y la capacidad de organización y desorganización que la élite tiene, expresada en el control legal del uso del suelo, por medio de políticas y programas reguladores del uso suelo., registrados en los Planes de desarrollo urbano</p>
<p>2.- La diversidad-discontinuidad de comercios establecidos en el bulevar A.L.M. es generada por el proceso de organización y desorganización que la élite gestora impone.</p>	<p>Proceso de organización y desorganización; Implica el conflicto entre los programadores o gobernantes, que determinan el ordenamiento urbano y pequeños comerciantes quienes luchan por tener acceso al espacio comercial por medio de modificaciones, y formación de redes de comerciantes.</p>
<p>3.- El bulevar A. L. M. tiene impactos sociales porque genera un proceso de exclusión social y carece de sustentabilidad de desarrollo urbano</p>	<p>Proceso de exclusión, registrado por medio de la sustentabilidad de desarrollo urbano, observado a través de las condiciones del alumbrado y transporte público, localización de actividades, contaminación acuifera y acústica, accesibilidad de servicios de salud, educativos y de empleo, accesibilidad a bienes naturales y culturales observación de miseria callejera.</p>

Como puede observar el lector, sólo he planteado 3 hipótesis centrales en este trabajo de investigación, en los siguientes apartados

describiré cada una de las descripciones, y estructuraré la forma en que considero se han contestado la hipótesis.

Aunado a las hipótesis me resulta imprescindible utilizar marcos teóricos que sirvan de herramienta para describir los “efectos” que constantemente observo en el bulevar Adolfo López Mateos. Las descripciones teóricas que las desarrollo a continuación junto con la descripción de cada uno de los resultados de las hipótesis.

4.2.- Flujos, nodos, ejes o intersecciones y la élite gestora en el Bulevar Adolfo López Mateos

Los **flujos** son para Castells inasibles si se omite el **espacio**. Según este autor, los flujos son las construcciones y los constructores de la sociedad red⁴ por medio de ellos la sociedad se “materializa”. Así mismo los flujos toman la forma de intercambios económicos, culturales, y sociales generando un *espacio* donde es posible el mantenimiento de la sociedad. Por ello el **espacio** de los flujos sólo es posible gracias a los **soportes materiales del espacio de los flujos**. Según esta definición los soportes materiales del espacio de los flujos son los nodos, los ejes o intersecciones y la organización espacial que la élite gestora impone.

Los **nodos** –según Castells⁵- son ubicaciones estratégicas o áreas *directrices* de funciones. Siempre serán lugares u objetos materiales. Los nodos son *las funciones clave*, que una actividad o finalidad define. Al mismo tiempo Kevin Lynch sostiene que los nodos son⁶:

⁴ Castells, Manuel “La era de la información: La sociedad red” Ed. Siglo XXI

⁵ Castells, Manuel “La sociedad red” en “La era de la información” Conclusión; La sociedad red Ed. Siglo XXI

⁶ Lynch, Kevin “The city image and its elements” en “The Image of the city”; Los nodos son puntos, los puntos estratégicos en una ciudad, en los cuales un observador puede entrar, en los cuales hay una importante actividad de tránsito. Estos pueden ser esencialmente “uniones”, áreas de ascenso y descenso de pasajeros, cruce o convergencia de senderos, momentos de transferencia de una estructura a otra... (la traducción es mía)

4. *Nodes.* Nodes are points, the strategic spots in a city into which an observer can enter, and which are the intensive foci to and from which he is traveling. They may be primarily junctions, places of a break in transportation, a crossing or convergence of paths, moments of shift from one structure to another.

Como podrá apreciar el lector, ambas definiciones son muy cercanas, muy parecidas. Tanto uno, como otro autor, hacen referencia a elementos físicos y de interacción social y humana. Para el caso de Castells, los nodos tendrán una connotación política, porque para este autor los “nodos” son las áreas que una élite gestora domina, y controla en las ciudades, en la política, en la red de internet, etc. Para Lynch los nodos tienen un sentido – esencialmente- arquitectónico-material y una connotación *significativa*. Las dos definiciones me resultan útiles porque tanto una (Lynch) descuida el aspecto político y de poderes que se ejercen y manifiestan en las ciudades, y la otra (Castells) desestima los elementos arquitectónicos, urbanos y significativos de las ciudades. En tal sentido retomaré el concepto en las dos connotaciones descritas.

Junto con los flujos y los nodos, el espacio de los flujos cuenta con un tercer soporte material denominado **ejes o intersecciones**. Según Castells los ejes o intersecciones son líneas (físicas y sociales) que sostienen y coordinan la interacción uniforme entre los nodos integrados en una “red”. Finalmente el espacio de los flujos contiene una **organización espacial** concebida, decidida y gestionada por los actores sociales que la constituyen. Este soporte material parte de la afirmación de que la sociedad es asimétrica y como tal, contiene una lógica espacial que las élites gestoras determinan e imponen en términos tecnócratas-gubernamentales, por grupos financieros, y grandes comerciantes. Su interés por el espacio es fundamental, porque funciona como un medio imprescindible para ejercer, o para lograr el dominio. Esto se observa en los *programas* que imponen en el espacio, por medio de leyes, reglamentos de usos del suelo, entre otros.

Ahora bien, ya descrita la forma en que entendiendo cada uno de los conceptos de las hipótesis, paso a su correspondiente cotejo con los análisis realizados en los capítulos anteriores. En la primera hipótesis planteo que *El Bulevar Adolfo López Mateos tiene flujos, nodos, ejes o intersecciones, y una organización impuesta por la élite gestora, que expresan un conflicto social manifiesto en el espacio urbano*. Como he descrito los flujos son las construcciones y los constructores de la sociedad, y en este caso, son expresiones materiales del espacio urbano. Comenzaré por el **flujo peatonal** refiriéndolo a la cantidad de personas que utilizan las áreas peatonales del bulevar Adolfo López Mateos. Demográficamente las AGEBS de las zonas adyacentes al bulevar son 109-4, 022-1, 136-1, 020-2, 023-6 pueden ayudarnos imaginar una magnitud de usuarios de banquetas del bulevar. Según los datos que he descrito en el capítulo primero, el total de población adyacente al bulevar asciende en el 2000 a 24,384 habitantes. Es importante mencionar, que para obtener una dimensión aproximada del “flujo” de peatones, he recurrido al supuesto de que las personas que tienen mayor posibilidad de utilizar las vialidades peatonales, son las personas que necesitan realizar viajes a los lugares de trabajo, que en muchas ocasiones están fuera del municipio. Por ello considero que más que la cantidad de población “adyacente” al bulevar, será la PEA cantidad que nos ayuda a imaginar la cantidad de personas que utilizarían las vialidades peatonales⁷.

	Su ma de las 5 AGEBS colindantes	% en relación PEA 2000
PEA Total AGEBS	10,157	3%
PEA Inactiva	95,12	2.1%
PEA desocupada	192	0.06%
PEA sector 2°	2,234	0.66%
PEA sector 3°	5,906	1.75%
PEA empleado u obrero	7,131	2.11%
PEA jornalero	14	0.004%
PEA trabajo por cuenta propia	2,042	0.60%

Cuadro: El autor con datos del INEGI

⁷ Ver plano “Población por AGEBS”

Como se observa en el cuadro, el total de PEA del las AGEBS colindantes al bulevar Adolfo López Mateos, existe una gran cantidad de PEA ocupada en los sectores secundarios, y terciarios. Si parto del supuesto de que estos últimos son la población que en mayor medida sale de esta zona de habitación hacia otras fuentes de trabajo –fuera del municipio-, vemos que un poco más de 10,000 personas usan el bulevar Adolfo López Mateos como vialidad principal de conexión hacia sus fuentes trabajo. Esto genera un flujo importante de personas en relación al tamaño de las áreas peatonales del bulevar. Esto es así porque considerando la cantidad de personas que la PEA del 2000 contempla el bulevar no tiene la suficiente capacidad para permitir el paso –peatonal- las 10,000 personas. A lo anterior hay que sumar la necesidad de cruzar por alguno de los seis puentes peatonales a lo largo bulevar. Estos últimos llegan a tener “fallas” de construcción y diseño, porque sólo dos puentes cubren las medidas necesarias –según Neufert y Plazola⁸- para el paso de 2 personas al mismo tiempo⁹.

Por otra parte, el flujo vehicular tiene una notoria diferencia con el flujo peatonal. Esto es porque según los datos del censo INEGI 2000, en las AGEBS mencionadas, existían un total de 3,879 autos particulares, que muy probablemente utilizan el bulevar como principal vialidad para salir a los lugares de trabajo. Es importante señalar que este flujo de vehículos particulares, confluye con el flujo de vehículos de transporte público. Recordemos que según observaciones propias la cantidad de vehículos de servicio público asciende a 360 vehículos por hora, en el carril de baja velocidad. En cuanto al flujo de vehículos particulares que cruzan por el bulevar un promedio de 19.6 autos por minuto, con una desviación estándar de 7.9 autos por minuto. Esto indica que la cantidad menor que puede llegar cruzar el bulevar –por un solo carril- es de 12.6 autos por minuto. Por otro lado mayor cantidad posible de autos por carril, que pueden pasar por el bulevar es de 26.6 autos por minuto. Si tomo en cuenta las mediciones que Bazant¹⁰ maneja en cuanto a los niveles de “capacidad vial”. Los carriles no debe exceder los 2,200 automóviles,

⁸ 60 cms de ancho como mínimo por usuario

⁹ Ver el plano “Flujo peatonal”

¹⁰ Bazant, Jean “Manual de diseño urbano” Editorial Trillas, México 2005, página 201

carril/hora. El bulevar Adolfo López Mateos llega a promedio un total de 1,170 autos por carril/hora. Esto no garantiza que el bulevar esté lejos de la capacidad vial que Bazant retoma de los estándares estadounidenses de la AASHTO (Association of State Highway and Transportation Officials). De hecho si consideramos la desviación estándar (más/menos 8 autos por minuto), el bulevar llega 1,656 autos por carril/hora. Lo cual muestra una **insuficiencia creciente** en los carriles de esta vialidad principal.

En dicho orden de ideas, he decidido jerarquizar los **flujos vehiculares** del bulevar Adolfo López Mateos en tres rangos, a saber a) flujos principales, b) flujos secundarios, y c) flujos terciarios¹¹. Los flujos principales están compuestos –como dice su propio nombre- por las vialidades principales. Los flujos secundarios están compuestos por las vialidades secundarias, y los flujos terciarios están compuestos por las calles de tránsito local. Recordemos que las primeras –las vialidades principales- con vías de comunicación con otros municipios. Las vialidades secundarias, coadyuvan en la conexión de los distintos puntos principales al interior del municipio. Las calles de tránsito local ayudan a la entrada y salida de autos en casas habitación.

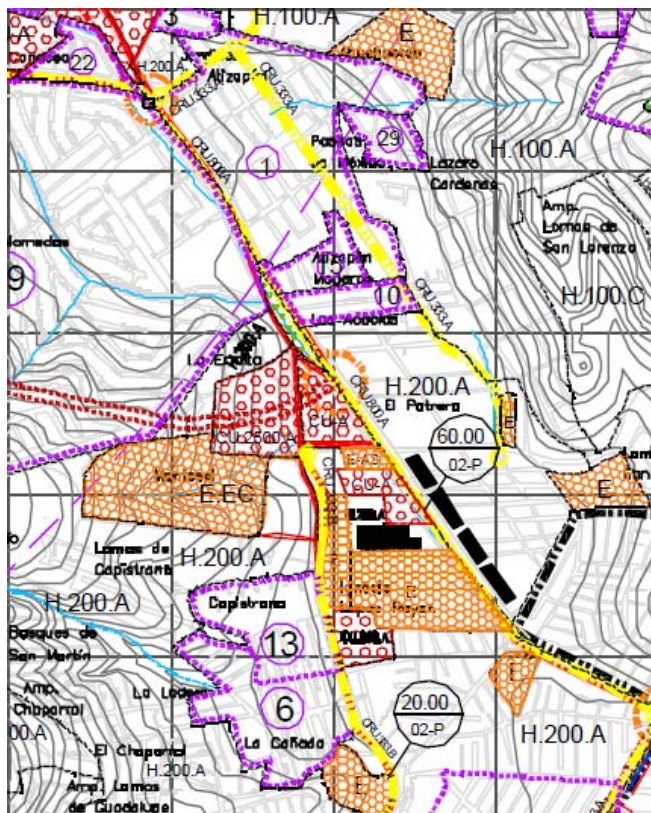
El bulevar Adolfo López Mateos tiene una configuración orientada hacia el flujo vehicular constante y creciente. Esto es así porque –como se aprecia en el plano de “flujo vehicular” el bulevar conecta con otros municipios importantes –en especial con Nicolás Romero en dirección norte, y con Tlalnepantla en dirección sur. Al mismo tiempo el bulevar concurre con flujos locales de casas habitación y de comercio. Lo que lo vuelve en una zona de alto precio comercial, por su unión con el flujo interminable de vehículos particulares, de transporte público y a su vez, con una gran cantidad de personas usuarias (estas últimas, sólo en zonas determinadas).

Todo lo anterior demuestra las **intersecciones** que el bulevar desarrolla. Como se mencionó, las intersecciones son las *líneas (físicas y sociales) que sostienen y coordinan la interacción uniforme entre los nodos integrados en*

¹¹ Ver plano “Flujo vehicular”

una “red”. Dichas líneas físicas que sostienen los constantes flujos del bulevar Adolfo López Mateos son los **encuentros** entre vialidades que unen comercios-casas habitación-monumentos histórico-nodos de administración municipal. A estos últimos los llamo **intersecciones-flujo** y ayudan a dibujar las constantes interacciones que existen a lo largo del bulevar. En general, tales interacciones están distribuidas entre tres actividades básicas; comercio, habitación y administración.

Ahora bien, los flujos, los nodos y las intersecciones están en estrecha relación con la organización impuesta por la élite gestora. El segundo elemento de la primera hipótesis tiene que ver con la forma en que la administración municipal ha definido el uso del suelo a lo largo del bulevar. Según el Plan de desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza a lo largo del bulevar Adolfo López Mateos se tiene marcada como un uso del suelo denominada “corredor urbano”



Fuente: Carta urbana Atizapán de Zaragoza 2006-2009

Las siglas usadas por el **PDU-AZ** para marcar a los corredores urbanos son “CRU” (corredor urbano). Junto a las siglas *CRU* la carta urbana de Atizapán de Zaragoza, marca una “mezcla de uso” con la letra “A”, y una

densidad habitacional con número como “100,125, 200, 450, 800, 1000, etc”. En pocas palabras los corredores urbanos que se consideran en el **PDU-AZ** son “CRU333A” y “CRU800A”. En la codificación, y en la zonificación de Atizapán de Zaragoza, dichas claves indican un **corredor urbano con mezcla de usos del suelo**. Analizando la tabla de usos del suelo del **PDU-AZ** específicamente en lo que se refiere a la **densidad** en los corredores urbanos, se observa lo siguiente:

Uso específico	CRU333A	CRU800A
Habitantes / hectárea	141	58.73
Número viviendas / hectárea	30	13
Mts. Cuadrados de terreno bruto / vivienda	333	800
Mts. Cuadrados de terreno neto / vivienda	200	840

Fuente: El autor con datos de la carta urbana Atizapán de Zaragoza 2006-2009

Como podemos observar, la densidad que la carta urbana y el **PDU-AZ** determinan una mayor inclinación hacia “el uso comercial” de los corredores CRU800A. Esto muestra dos situaciones notorias. La primera es que en el uso de corredores urbanos CRU333A, se permiten 30 viviendas y 141 habitantes por hectárea, mientras que en el uso de corredores urbanos CRU800A descienden a más de la mitad, tanto las viviendas y los habitantes por hectárea; a saber 13 y 59 respectivamente. La misma situación se observa en los metros cuadrados de terreno bruto por vivienda y en los metros cuadrados de terreno neto por vivienda. En este caso la comparación entre estos dos rubros casi se triplica del uso CRU333A al CRU800A.

Por otra parte –respecto a la construcción edilicia - el uso del suelo en los corredores urbanos CRU333A y CRU800A muestran rasgos destacables. Según la tabla de uso del suelo del municipio de Atizapán estos usos tienen las siguientes características;

Uso general	Uso específico	CRU333A	CRU800A
Lote mínimo en subdivisión y/o privativo	<ul style="list-style-type: none"> • Frente mts lineales; • Superficie Mts cuadrados 	<ul style="list-style-type: none"> • mts lineales: 7 • Superficie Mts cuadrados: 200 	<ul style="list-style-type: none"> • mts lineales: 14 • Superficie Mts cuadrados: 480
Superficie mínima sin construir	% uso habitacional y/o no habitacional	30	30
Superficie máxima de desplante	% uso habitacional y/o no habitacional	70	70
Altura máxima de construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles • Mts. Lineales sobre desplante 	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles: 3 • Mts. Lineales sobre desplante: 9,00 	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles: 5 • Mts. Lineales sobre desplante: 15,00
Intensidad máxima de construcción	Número de veces el área del predio	2,1	3,5

Fuente: El autor con datos de la carta urbana Atizapán de Zaragoza 2006-2009

De la misma manera que en la densidad de los corredores urbanos. Las construcciones edilicias entre los usos CRU333A y CRU800A son descriptivas. En el uso de suelo CUR800A, se duplica el lote mínimo, la altura máxima de construcción, y la intensidad de construcción. Aunque se mantienen constantes la superficie mínima de construcción y la superficie máxima de desplante, 30 y 70 por ciento respectivamente.

Los números anteriores muestran claramente que los corredores urbanos están determinados –o regulados por el **PDU-AZ**- para dar espacio al “uso comercial”, a esto último debemos agregar que en ambos usos CRU333A y CRU800A no tienen contemplado el “**uso habitacional**” a pesar de que en la zona adyacente al bulevar Adolfo López Mateos existe una gran cantidad de casas habitación y habitantes –casi 10,000 personas-.

Además de los elementos de densidad y de porcentajes de construcción, el bulevar Adolfo López Mateos tiene una gran diversidad de usos “asignados” según la tabla de usos de suelo del **PDU-AZ**. En este punto es importante

indicar los usos CRU333A y CRU800A –como lo indica la sigla “A”- tiene espacio para la mayoría de usos según actividades. Primeramente las **actividades terciarias** permitidas en el bulevar son prácticamente **todas**. En este sentido es más sencillo mencionar las **actividades terciarias que no son permitidas**, dichas actividades son; centros de abasto, bodegas de distribución diversas, ductos de combustible, establecimientos con servicios de alimentos y venta de bebidas alcohólicas con moderación, gasolineras, instalaciones para deporte de exhibición al aire libre, instalaciones de defensa (SEDENA), instalaciones de compra-venta de materiales de desecho.

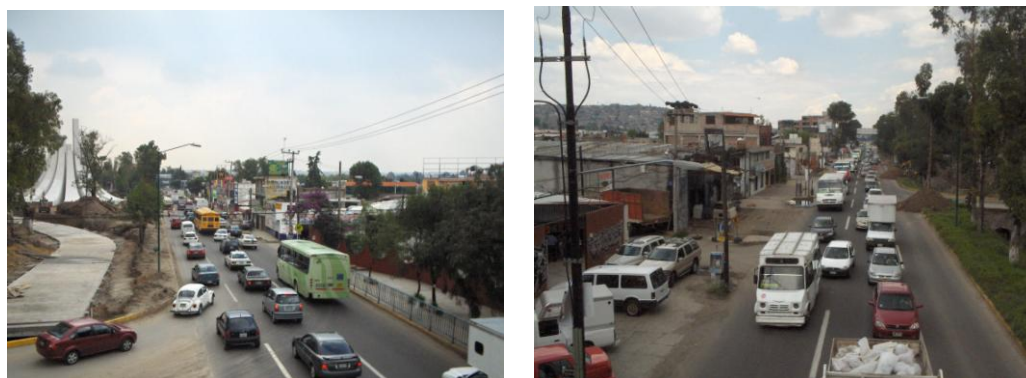
Con relación a las **actividades secundarias** los usos CRU333A y CRU800A **no aceptan ninguna** actividad de este tipo. Es decir, en los corredores urbanos *no* están contemplados *para industrias o empresas* que transformen materia prima en productos terminados. Finalmente en relación a las **actividades primarias** prácticamente los corredores urbanos CRU333A y CRU800A **tampoco aceptan ninguna** actividad de agricultura, ganadería, o silvicultura.

En resumen, los corredores CRU333A y CRU800A están orientados hacia el *flujo constante y creciente* representado por elementos físicos destinados a beneficiar vialidades de vehículos automotores, usos del suelo comercial, que adquieren la forma espacial de mayores porcentajes permitidos de construcción de lotes, unido a un menor porcentaje de vivienda y habitantes. A lo anterior debemos sumar la introducción y regulación indiscriminada de actividades terciarias (comercio), la prohibición de actividades secundarias (empresas de transformación) y de actividades primarias (agricultura, ganadería, y silvicultura). Estamos frente a una clara definición de corredor urbano con mezcla de usos, entendido este como un espacio donde están permitidas *gran parte* de actividades terciarias.

Ahora bien ¿cómo queda contestada la hipótesis planteada? Recordemos dicha hipótesis “*El bulevar Adolfo López Mateos tiene flujos, nodos, ejes o intersecciones, y una organización impuesta por la élite gestora, que expresan un conflicto social manifiesto en el espacio urbano*”.

Los flujos, ejes e intersecciones del bulevar A.L.M. mantienen un conflicto social porque el bulevar está convertido en un **espacio de los flujos**¹². Esto quiere decir que a) el **flujo peatonal** está limitado por las áreas óptimas para el caminar de peatones, ligadas estas a la disposición de banquetas suficientemente anchas, puentes peatonales y su cercanía con paraderos permitidos. A pesar de existir un flujo peatonal creciente. El b) **flujo vehicular** se incentiva a lo largo del bulevar A.L.M. denominándolo –física y según políticas del **PDU-AZ-** como una vialidad principal, que mantienen **interacciones** con vialidades que conectan casas habitación-vialidad principal-otros municipios. Así mismo el bulevar A.L.M. es un espacio de los flujos porque la c) **organización impuesta** a través del plan de desarrollo urbano, lo define -o lo determina- con un uso del suelo de CUR800A, que indica que el bulevar es un *corredor urbano* con mezcla de usos del suelo, y que tiene una densidad de 59 habitantes y 13 viviendas por hectárea, un lote mínimo de 14 metros lineales o 480 metros cuadrados, 5 niveles de altura, y hasta tres veces y media de intensidad de construcción.

Todo lo anterior muestra un conflicto social, porque se pueden inferir al menos dos *impactos urbanos-sociales* a lo largo del Bulevar Adolfo López Mateos. El **primer impacto urbano-social**, es el choque entre los flujos peatonales y vehiculares con los nodos comerciales y habitacionales. Los primeros son –teóricamente- más evidentes, porque la confluencia, y con mayor precisión, la unión física que existe entre la vialidad primaria (el Bulevar) y las calles de tránsito local generan constantes embotellamientos, los cuales se pueden verificar empíricamente (ver fotos inferiores)



¹² Elementos físicos y sociales que permiten el mantenimiento de prácticas sociales, compuesto por flujos, nodos, intersecciones y organización impuesta por la élite gestora. Castells Manuel *Idem*

Así mismo, a lo largo del bulevar la confluencia entre el tránsito local, y el tránsito de vehículos de transporte público desarrolla una dinámica muy grande de conflictos entre automovilistas privados, usuarios del transporte público, y operadores de transporte público. Esta confluencia deriva en conflictos –o pugnas- por cruzar el bulevar, entrar en una de las calles adyacentes al bulevar, realizar maniobras de ascenso y descenso de usuarios del transporte público, etc.

El **segundo impacto urbano-social** que acontece a lo largo del bulevar, es generado por la organización que la élite gestora, ha concretizado en esta área del municipio de Atizapán de Zaragoza. Este impacto urbano-social, reside en el fortalecimiento de la condición de “comercial” de esta vialidad. Afirmo que es un fortalecimiento, porque de forma –que podría llamar- “natural” a lo largo del bulevar se han asentado una gran cantidad de locales que prestan servicios, pequeños y grandes comercios. Estos últimos los entiendo como “nodos” y entran como epifenómeno de los conflictos entre flujos, es decir, los nodos comerciales se colocan cada vez más cerca de los flujos vehiculares y peatonales, y esto se torna más evidente en las disposiciones del **PDU-AZ** concretamente, en el uso del suelo. Esto se comprueba empíricamente, en la convivencia de dos centros comerciales importantes, por un lado una plaza comercial desarrollada por el Grupo Frisa¹³, la cual tiene una cadena de centros comerciales llamados “Multiplaza” a la cual pertenece la “Multiplaza Arboledas”, y que cuenta con más de 100 locales comerciales y de servicios. En esta plaza se ubica la cadena “MEGA Comercial Mexicana Alamedas”. De igual manera, el bulevar cuenta con un WAL-MART. Pero junto con estos dos importantes centros comerciales, confluye una gran cadena de locales que prestan servicios a pequeña escala, justo frente a estas importantes cadenas de autoservicio¹⁴. Estas manifestaciones comerciales, muestran un constante crecimiento de actividades comerciales, vehiculares y peatonales a lo largo del bulevar, que la élite gestora (gobierno municipal) más que haberlas generado, las incentiva, y las acelera. Más allá de controlarlas, y –teóricamente- ese el impacto urbano-social, considero que Incentivar el uso

¹³ Según la información de la página <http://www.grupofrisa.com/multiplazas/minisite.htm>

¹⁴ Ver el plano “Equipamiento y servicios comerciales”

comercial, regular, y estimular el flujo vehicular, o en pocas palabras, orientar el desarrollo urbano a las “leyes del mercado” están generando constantes embotellamientos vehiculares, luchas por adquirir licencias de uso comercial, abuso de banquetas peatonales como estacionamiento de comercios, etc. (ver fotos inferiores)



Fuente: El autor

Ahora bien, la **segunda hipótesis** que he propuesto consiste en: *La diversidad de comercios establecidos en el bulevar A.L.M. es generada por el proceso de organización y desorganización que la élite gestora impone.* Esta segunda hipótesis está muy ligada con los argumentos anteriores. En el bulevar Adolfo López Mateos persiste una diversidad –creciente y extensa- de comercios. Como lo he descrito en el capítulo, a lo largo del bulevar se permiten prácticamente todos los rubros terciarios. Esto –a mi parecer- es muestra empírica de la **organización** impuesta por la élite gestora. Es esta última la que permite, y en cierto modo, estimula/permite la ubicación de actividades comerciales en el bulevar. Así mismo, la organización impuesta por la élite gestora, permite el proceso de **desorganización** de las actividades comerciales que en el bulevar se desarrollan.

Un primer ejemplo de esto último, está contenido en la política de transformar al bulevar A.L.M. en una vialidad intermunicipal, provocando un flujo vehicular-peatonal constante y creciente. Otro ejemplo de desorganización producida por la élite gestora consiste en que las disposiciones urbanas del uso del suelo comercial terciario, que el PDU-AZ indica, degeneran en abusos del

suelo. Dicho con mayor claridad, ***la organización urbana impuesta resulta una desorganización urbana explícita***. Permitir todos los usos comerciales terciarios no garantiza ningún tipo de orden, u organización a lo largo del bulevar, por el contrario, no limitar los usos del suelo comercial terciario en el bulevar A.L.M transforma a esta vialidad, en un espacio de los flujos, donde *lo esencial* es el tránsito de autos y personas, y no la construcción de un “lugar”, entendido este último como una zona donde el sentido y el significado es claro, accesible y homogéneo, que permite el desarrollo de una continuidad y una identidad social. El bulevar A.L.M. está llegando a una heterogeneidad excesiva de comercios y servicios terciarios, con lo que se produce separación identitaria de las personas que transitan por la zona.

4.3.- La sustentabilidad y la exclusión en el Bulevar Adolfo López Mateos

La tercera hipótesis que he planteado indica que *El bulevar A. L. M. tiene impactos urbanos-sociales porque genera un proceso de exclusión social y carece de sustentabilidad de desarrollo urbano*. Como lo he realizado en los apartados anteriores, comenzaré con aclarar los conceptos utilizados en esta tercera hipótesis.

Los impactos urbanos-sociales, son los procesos físicos y sociales que surgen al chocar nodos, flujos y actividades urbanas a lo largo del Bulevar Adolfo López Mateos. En este sentido los impactos urbanos que he descrito más arriba, los puedo sintetizar como a) los choques entre flujos (peatonales y vehiculares) con los nodos urbano-arquitectónicos, y b) el conflicto entre organización y desorganización generado por los ocupantes de comercios y la élite gestora a lo largo del bulevar.

Ahora bien, el concepto de exclusión social lo retomo de la definición Castells propone en su obra “La era del información: la sociedad red” en la cual indica que la *exclusión* social está generada por la *posesión de los códigos* que la élite gestora impone. En otras palabras estar *excluido* –según Castells-

implica estar fuera de la lógica que la élite gestora (entiéndase gobierno municipal) impone, por ejemplo, no manejar los conceptos de “uso del suelo”, “coeficiente de uso del suelo”, los códigos como “CRU800A”, “libre comercio” etc.

Por otra parte, la *exclusión* –desde la definición de la real academia del español- *indica el rechazo, el descartar, o la incompatibilidad* entre elementos, personas, datos etc. Como se puede apreciar ambas definiciones nos llevan a callejones sin salida. La postura de Castells coloca en el centro del proceso de exclusión el manejo o posesión de *códigos*. Por otro lado, la real academia del español relaciona la exclusión con otros verbos, tales como *rechazar, descartar, o separar*. A mi juicio es necesario incluir otro criterio para calificar la existencia de **exclusión en el ámbito urbano** –que es lo importa, para la finalidad de este documento-. Por ello he considerado la posibilidad de entender la *exclusión* a través del concepto y el cálculo de la sustentabilidad del desarrollo urbano. Esta forma de entender ambos conceptos facilita la descripción de los impactos urbano-sociales que estoy esbozando en este apartado.

La idea de “desarrollo urbano sustentable” la retomo de Roberto Camagni¹⁵, este autor indica que dicho desarrollo urbano, está compuesto por el análisis local, como paso decisivo para el mejoramiento global. Además el desarrollo urbano sustentable mantiene como variable prioritaria el beneficio de la población local, y la prosperidad de la ciudad. El desarrollo urbano sustentable es un proceso de aprendizaje colectivo, la maximización e integración de las áreas económicas, sociales y físico ambientales. Estas ideas sobre el desarrollo urbano sustentable Camagni lo representa por medio del siguiente cuadro:

	Interacción entre el subsistema económico y el subsistema ambiental	Interacción entre el subsistema económico y el subsistema social	Interacción entre subsistencia social y subsistema físico ambiental
Externalidades	Economías de escala en el uso de la	Accesibilidad a a)Servicios	a) Accesibilidad a bienes ambientales

¹⁵ Camagni, Roberto “Economía urbana” Editorial Antoni Bosch Barcelona 2006 Pag 199-228

positivas	energía a) Alumbrado público b) Transporte público c) Localización de actividades	especializados b) Instituciones de educación d) Centros de cultura e) Servicios sanitarios calificados f) Facilidad de interacción	públicos (parques, reservas etc.)
Externalidades negativas	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de recursos naturales y biomasas • Congestión, contaminación del aire y acústica • Contaminación acuífera 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación de miseria en las vías de acceso • Exceso de comercios no establecido 	<ul style="list-style-type: none"> • Desgaste y pérdida del patrimonio cultural • Contenido ideológico y político de las definiciones de “sustentabilidad” o “sostenibilidad” del Plan de desarrollo urbano municipal

Como se observa esta matriz de desarrollo urbano sustentable, incluye la confluencia de los tres elementos básicos –según Camagni- para “calcular” las cualidades sustentables de una ciudad, o segmento urbano. A continuación describiré los rasgos que el Bulevar Adolfo López Mateos contiene, en términos de *externalidades positivas* y *externalidades negativas*. La idea de externalidad describe los procesos de relación entre economía-ambiente, economía-sociedad, y sociedad-ambiente como elementos constitutivos de la ciudad. Esta descripción coadyuva a mostrar la existencia de exclusión al interior del bulevar.

4.3.1.- Externalidades positivas en el Bulevar Adolfo López Mateos

Las externalidades positivas están compuestas por tres rubros generales de interacciones, a saber a) lo económico y lo ambiental, b) lo económico y lo social, y c) lo social y lo físico ambiental. En la interacción entre lo económico y lo ambiental, se toman como principales indicadores las economías de escala y el aprovechamiento de energía. Tal uso de energía está representado por las condiciones de alumbrado y transporte público aunado a la localización de actividades. Para el caso del bulevar Adolfo López Mateos diré que las

condiciones de **alumbrado público** son mayoritariamente adecuadas, es decir, aproximadamente el 30% del bulevar no cuenta con un alumbrado público óptico (ver el plano “Imagen urbana del Bulevar Adolfo López Mateos” en los anexos). En cuanto a las condiciones del **transporte público**, como lo he indicado en el capítulo 2, a lo largo del bulevar Adolfo López Mateos cruzan catorce líneas de transporte público. En términos numéricos cruzan 14 automóviles de transporte público por minuto. Con estos datos, puedo sostener que no hay carencia de transporte público a lo largo del bulevar. Sin embargo, en términos cualitativos el transporte público mantiene condiciones poco deseables. En general sólo líneas como “Rápidos de monte alto”, “Ruta 99”, “Anasa” y “Autobuses Azcapotzalco-Tlalnepantla” tienen unidades de transporte en condiciones aceptables, además de utilizar modelos más recientes. Las demás líneas continúan utilizando microbuses y combis, modelos de más 8 años de antigüedad. Lo que recae en malas condiciones de asientos principalmente.

En cuanto a la **localización de actividades**, en el bulevar Adolfo López Mateos existe una gran cantidad de comercios de pequeña y gran escala. Lo que es importante mencionar, es que a lo largo del bulevar hay una excesiva cantidad de actividades terciarias (ver el plano “Equipamiento y servicios comerciales” en los anexos). Principalmente están concentradas en ambos lados de la vialidad. La parte suroeste-noroeste del bulevar tiene una mayor concentración de comercios, las restantes áreas mantienen una importante concentración de comercios. Por último, en el área noroeste-suroeste están ubicados los dos centros comerciales más importantes, la “Multiplaza Alamedas”, y “Wal-Mart Arboledas”, cadenas comerciales que atraen a una gran cantidad de flujos peatonales y vehiculares.

En el segundo rubro de la externalidades positivas, Camagni propone la interacción entre lo económico-social. Esta relación se compone por el acceso a servicios especializados, a instituciones de educación, acceso a centros de cultura, servicios sanitarios calificados, y facilidad de interacción. En cuanto al acceso a **servicios especializados** (consultorios de análisis médicos y bancos) a lo largo del bulevar sólo hay dos sitios donde existen estos servicios

especializados, la Multiplaza Alamedas y el Wal-mart Arboledas, más allá de estos sitios no hay servicios como los mencionados.

En relación al acceso a **servicios educativos**, el bulevar Adolfo López Mateos cuenta con tres escuelas primarias públicas, una secundaria pública, dos preparatorias privadas, un centro privado de enseñanza en inglés (interlingua), y una universidad privada (UNITEC Plantel Atizapán). En este rubro se observa una alta accesibilidad educativa, principalmente en el ámbito de la educación pública. En cuanto a la educación privada, el acceso se limita por el costo de las colegiaturas.

El acceso a **centros culturales** el bulevar Adolfo López Mateos no muestra capacidad de satisfacer este rubro. Esto es así porque el bulevar no cuenta con bibliotecas, teatros, cines, o casas municipales de la cultura. En este tópico puede sopesarse con la cercanía de los teatros municipales, pero en términos del foco de atención de la investigación, el bulevar no cuenta con centros culturales, a pesar de que municipalmente si existen dichos elementos.

El acceso a **servicios sanitarios** está cubierto en el bulevar Adolfo López Mateos. La existencia del hospital general garantiza el acceso a este servicio en las cercanías del bulevar. Por último la **facilidad de tránsito** vehicular a lo largo del bulevar está satisfecha –desde las observaciones hechas en el lugar- en la vialidad noroeste-suroeste del bulevar. La vialidad suroeste-noroeste es la que muestra una mayor congestión vehicular, y la muestra mayores concentraciones de comercios de pequeña escala.

Finalmente, la última externalidad positiva según Camagni, está comprendida en el **acceso a áreas verdes públicas**. En este punto, el plano de “Externalidades positivas” del anexo, no grafica esta relación. Esto lo he decidido así porque en toda la extensión del bulevar –me refiero a las áreas peatonales y a las colonias habitacionales adyacentes- no hay presencia de parques públicos. Sin embargo, el bulevar ha sido objeto de un mejoramiento de “imagen urbana” dirigida por la administración de Gonzalo Alarcón, tal mejoramiento de imagen urbana recayó en la construcción de la “Plaza de la

democracia” -inaugurada el 27 de noviembre del 2008-, un monumento que intenta simbolizar una flama, “el calor de la democracia”. Tal monumento está en la parte más ancha del antiguo drenaje a cielo abierto del río San Martín. La plaza ha sido complementada con bancas, y recubrimiento de pasto en toda su extensión. No obstante, no hay acceso peatonal a dicha plaza, está rodeada por dos vialidades principales que impiden el acceso a los peatones. En términos sencillos, no existe acceso peatonal a esta área central del bulevar, a pesar de existir las “áreas verdes” en términos físicos.

4.3.2.- Externalidades negativas en el Bulevar Adolfo López Mateos

Como lo he mencionado en el apartado sobre las externalidades positivas, Camagni indica que dichas externalidades denotan las interacciones entre rubros como la economía-sociedad-ambiente. Las externalidades negativas, son relaciones que generan efectos anómalos en el ambiente, la economía y la sociedad. El primer grupo externalidades negativas, está compuesto por la escasez de biomasa y recursos naturales, congestión, contaminación del aire y acústica, y contaminación acuífera.

La **escasez de recursos naturales y biomasa**, en el bulevar Adolfo López Mateos es una situación creciente. Es decir, a pesar de gran parte de las áreas adyacentes al bulevar, y el mismo centro del bulevar está arbolado, se continúan derribando árboles, y se persiste en la reducción de las áreas de absorción, gracias a los reiterados permisos para extender y construir edificios. En cuanto a la escasez de recursos naturales, el agua potable es el elemento que presenta escasez, situación que se ha vuelto un padecimiento crónico regional, situación relacionada a la dependencia que tiene Atizapán y 14 municipios de Estado de México, del cauce del Cutzamala.

Por otra parte **la congestión, la contaminación del aire, la contaminación acústica, y la contaminación acuífera** se observa en todo lo largo y ancho de bulevar. La congestión vehicular es más notoria en la vialidad suroeste-noroeste del bulevar. La contaminación acústica es persistente, debido a la gran cantidad de vehículos privados y de transporte público, y la

contaminación del agua está generada por las grandes cantidades de aguas residuales que las zonas habitacionales adyacentes descargan en el Río San Martín, hoy en día entubado.

Otro componente de la externalidades negativa que propone Camagni es La observación de **miseria en las vías de acceso**, y el **exceso de comercios no establecidos**. Estos dos componentes están ligados a la interacción entre lo económico-social. La miseria en vías de acceso hace referencia la concentración de indigentes, pedigüeños, y limpia-parabrisas. Y los comercios no establecidos, indica a las personas que cuentan con un capital muy limitado y que deciden vender productos en la vía pública. A lo largo del bulevar estos componentes se observan de forma moderada, pero posiblemente se incremente con el paso del tiempo.

Otra más de la externalidades negativas, es el **desgaste y pérdida del patrimonio cultural**. En toda la extensión del bulevar sólo hay un patrimonio cultural, la escultura de Adolfo López Mateos adyacente a la vialidad suroeste-noroeste. En general puedo decir que se encuentra en un estado de notorio desgaste, y olvido, que amenaza con borrarla de la imagen urbana del bulevar.



La última externalidad negativa que propone Camagni, es el **contenido ideológico y político de las definiciones de “sustentabilidad” o “sostenibilidad” del PDU-AZ**. Este punto es importante porque muestra la interacción entre sociedad-ambiente más allá de la relación física-económica-social. Además de que es útil porque ayuda a describir las acciones ecológicas –pasadas y futuras- de la élite gestora a lo largo de del bulevar.

En el capítulo 2 hacía mención de las políticas del PDU-AZ, en particular las políticas que la élite gestora llama “sustentables”. Tales políticas tienen como fin el “bienestar social”, el aseguramiento de la libertad y responsabilidad de las personas, aunado a un “humanismo económico” orientado al mantenimiento de la lógica de “libre mercado”, como principal generador de *“una economía eficiente, moderna y equitativa en la distribución de oportunidades, responsabilidades y beneficios”*. Esto es altamente descriptivo, porque deja ver que la idea de *sustentabilidad* no es la de preservación del ambiente natural –entiéndase biomasa, árboles, pastizales, bosques etc- que, a pesar de existir toda una política al respecto dentro del plan de desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza, la sustentabilidad está muy alejada de las aportaciones y críticas que Enrique Leff desarrolla.

Según Leff la **sustentabilidad** está relacionada a una “**racionalidad ambiental**” es decir, a una maximización de recursos (naturales y económicos), que confluyan los diálogos de la *administración transectorial del estado, de una gestión participativa de la sociedad, de saberes interdisciplinarios...La racionalidad ambiental produce una nueva teoría de la producción orientada a establecer un balance entre lo neguentrópico y la ineluctable degradación entrópica...la racionalidad ambiental rompe con el principio de “racionalidad instrumental”; ningún fin justifica medios que perviertan el fin buscado”*.¹⁶

En tal sentido, la “sustentabilidad” que propone el **PDU-AZ** está orientada a establecer sólo una lógica (la conservación de áreas verdes), y la generación de recursos económicos a través del uso y la explotación *soft* (suave) de los recursos naturales (ecoturismo, promoción de viveros, venta de plantas, abono, etc). En pocas palabras **lo ideológico de la sustentabilidad** es la política - quizá debería decir; la creencia, o la fe- que se tiene en **la lógica de mercado** único medio clarividente para cuidar el medio ambiente, como único medio para garantizar el “bienestar” social, y la libertad de acceso a todos los habitantes, construyendo así, un ambiente democrático, sustentable y libre. En este sentido las externalidades negativas a lo largo del bulevar A.L.M. no

¹⁶ Leff, Enrique “Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza” Editorial Siglo XXI México 2004 Págs. 225-229

están resueltas, más bien, han sido arrojadas a proceso y a la programación que el **PDU-AZ** contiene, lo que deriva irremediablemente en una carencia casi total de sustentabilidad en el área de estudio. No hay sustentabilidad ecológica, no hay sustentabilidad ambiental, no hay sustentabilidad política-social.

Finalmente se puede afirmar que los flujos, los nodos y las intersecciones que conforman los impactos-urbanos, mantienen una presencia muy fuerte a lo largo del bulevar A.L.M. Esto es así porque –según el andamiaje teórico de Castells- los componentes de una sociedad, se manifiestan físicamente y socialmente. Las primeras componen un horizonte-urbano orientado de forma notoria e insistente a la maximización de resultados (políticos y económicos). Esto es visible en las políticas urbanas que se han aplicado en el bulevar, y más estrictamente, en la definición de uso del suelo que se le otorga a esta área del municipio.

En cuanto a los componentes físicos, entendidos como flujos, nodos e intersecciones. El bulevar contiene uno de los principales flujos vehiculares del municipio. A su vez, es en este bulevar donde está ubicado el principal nodo de la “élite gestora”, entendida como palacio municipal y todas las implicaciones sociales y urbanas que esto conlleva. En este sentido, se aprecia un horizonte-urbano lleno de impactos en los ámbitos comerciales, sociales y de gobierno. Todos aquellos, tiene presencia y actividad a lo largo del bulevar Adolfo López Mateos.

Capítulo 5.- Propuestas urbanas de aplicación en el Bulevar Adolfo López Mateos

En este capítulo se desarrollan algunas propuestas de mejoramiento urbano, con miras a mejorar el Bulevar Adolfo López Mateos. Dichas propuestas van desde lo teórico, a lo práctico

5.1.- Sobre la aplicación del urbanismo

A lo largo de este trabajo escrito, he buscado seguir –en la medida de mi entendimiento- el camino, las líneas, y la metodología del urbanismo mexicano. Ciertamente he retomado en gran medida lo dictado en los planes de desarrollo urbano a nivel nacional, estatal, y municipal principalmente. En ese viaje he notado la presencia de un elemento –o trasfondo- que me parece inunda la aplicación, y en muchos sentidos, la concepción del urbanismo; el urbanismo es una técnica de corte administrativo. El urbanismo es entendido como parte de un proceso administrativo, el urbanismo se concibe como parte del Plan nacional de desarrollo, como parte de plan de desarrollo municipal.

Siendo más descriptivo, la aplicación del urbanismo se mide, y se desarrolla por medio de mediciones –mayoritariamente cuantitativas- que determinan con mucha precisión el qué, el cómo, y el cuánto, de cada uno de las acciones a realizar en cuanto a la ordenación del suelo, permisos de usos del suelo, vialidades, vivienda, preservación de parques, y obras a realizar.

Todo lo anterior muestra tres situaciones claras. Primeramente, la forma de investigación que seguí para este trabajo, tomó como una de las fuentes importantes de información a los respectivos planes de desarrollo urbano. En segundo lugar, las fuentes bibliográficas especializadas sobre el urbanismo, no hacen una especial mención al proceso de gestión del urbanismo. Los aspectos anteriores, me llevan pensar en una tercera situación; el urbanismo está notoriamente fragmentado y destrozado en al menos 2 áreas teóricas, epistemológicas e ideológicas que se desconocen y omiten mutuamente.

Por un lado, el urbanismo es un proceso político-económico brutal y toscamente reducido a una “administración”. Esto es muy claro en el Plan de desarrollo urbano municipal. Desde esta área el urbanismo se entiende como una parte activa de gobierno municipal. Tal como los serían los planes de desarrollo social, o cualquier otro servicio municipal. En este sentido el urbanismo no es urbanismo, es una actividad semi-publicitaria de gobierno que está sojuzgada a la lógica del Plan nacional de desarrollo, al Plan estatal de

desarrollo, y a criterios de costo-beneficio, que siguen sólo la mirada económica, y de “conveniencia” política de los gobernantes en turno.

Por otro lado, el urbanismo descrito en las fuentes especializadas, indica un urbanismo que es técnica, historia, arte y ciencia. Las menciones a la política son claras en algunos casos, pero se privilegia la visión del urbanismo-por-el-urbanismo, lo político y lo ideológico es relativamente descartado, o puesto de lado.

De las áreas epistemológicas e ideológicas que observo, considero que sería pertinente generar un “urbanismo complejo”, es decir. Desarrollar una aplicación y entendimiento del urbanismo que busque el diálogo entre aquellas áreas mencionadas. Un urbanismo que no olvide lo político, lo teórico y las controversias epistemológicas que surgen del desarrollo urbano. Propongo un urbanismo que teja, que hilvane los diversos conflictos de las dos áreas que alcanzo a ver. Y que se apoye –de una mejor forma- en las críticas, aportaciones y acciones que los usuarios “in situ” realicen. En pocas palabras propongo un urbanismo complejo-hic-et-nunc (aquí y ahora). Esto implica una total y parcial separación o adaptación a las políticas urbanas nacionales y estatales.

5.2.- Sobre los impactos urbano-sociales y las mejoras urbanas en el Bulevar Adolfo López Mateos

Como lo habrá notado el lector, he intentado rebasar las fronteras del análisis reduccionista del urbanismo. Tal proceso no lo considero terminado, de hecho avanza en el derrotero y rebasa las intenciones de este trabajo. Sin embargo, enfocando la actividad conclusiva al área de estudio considero que es necesario indicar las siguientes observaciones sobre los impactos urbanos en el bulevar Adolfo López Mateos.

1.- La noción de “impacto urbano-social” debe ser insertada en los análisis, en los diagnósticos y en la aplicación municipal del urbanismo y debe procurar entenderse como horizonte-urbano. Como lo he indicado más arriba,

el divorcio teórico, epistemológico e ideológico en la gestión del urbanismo y los textos especializados se omiten tanto en el bulvar observado, como en el desarrollo de las políticas de desarrollo urbano.

Insertar el “impacto urbano-social” en la aplicación y el desarrollo urbano, quiere decir, considerar las implicaciones que las acciones urbanas van a generar en los entornos sociales, físicos, económicos, culturales y políticos, se debe eliminar la miopía que la aplicación del urbanismo está generando, no sólo en el bulvar Adolfo López Mateos, sino en toda la ciudad de México y su área metropolitana. Buscando siempre entender las condiciones propias del área, y su constante cierre-apertura con los demás puntos de la ciudad. Esto se lograría trabajando más de cerca con los habitantes del lugar, y su constante relación social, económica, política y cultural con la gran metrópoli

2.- Fijando la mirada en el bulvar, propongo que se desarrolle una gestión y un urbanismo que siga y que sea guiado por sus propios impactos. Esto puede desarrollarse, a través del seguimiento de las acciones aplicadas en el bulvar. Seguimiento no sólo entendido en términos de la administración, de logro de metas, o relación costo-beneficio. Si no, un seguimiento que actualice los “impactos no previstos” o “las emergencias” positivas y negativas, que las mismas políticas de desarrollo urbano están produciendo, en síntesis, superar la visión de realizar más con menos, y llegar a un “realizar-(re-organizar)-re-hacer” a la ciudad constantemente.

3.- En cuanto a las acciones propuestas en el bulvar Adolfo López Mateos, con forma de planos y gráficas desarrollo las siguientes sugerencias; a) concluir el proyecto de “base digna” o paraderos de transporte público a lo largo del bulvar¹. Es importante mencionar que los paraderos tienen una gran importancia, porque el transporte público y su gran cantidad demanda está generando un incremento de unidades, que deriva en un notorio aumento de conglomeración vial, que llega a ser un problema urbano, social y ambiental

¹ Ver el plano de “Modificaciones y propuestas” en el anexo

muy severo. Mayor aglomeración de autotransporte público –regularmente en mal estado externo e interno- implica un mayor gasto de combustible, una mayor expulsión de gases de efecto invernadero, un bloqueo amorfo de la vialidad, y se genera un campo para la erupción de conflictos sociales, como la lucha salvaje por el “pasaje” entre operadores del transporte público, unido al exceso de individualismo de los automovilistas particulares. Por estas razones, los paraderos deben ser una de las primeras mejoras urbanas a realizar en el Bulevar Adolfo López Mateos, a la cual llamo “área de atención prioritaria”.

4.- Otra de las acciones que propongo para realizar en el Bulevar Adolfo López Mateos, la he nombrado en el plano de “modificaciones y propuestas” con la frase genérica de “Mejora urbana”. Con estas palabras estoy sintetizando un proceso que –entiendo- es mucho muy complejo y complicado. Primeramente, la mejora urbana debe realizar acciones físicas y de impacto urbano-social. Las acciones físicas que deben contener, mantenimiento de redes de energía eléctrica, de drenaje, de alumbrado público, y de promoción urbana, como mejora de imagen urbana, y de generación de cambios de usos de suelo. Las áreas que marco como “mejora urbana” necesitan lo antes mencionado, y esto es así porque en estas zonas faltan las condiciones de alumbrado público, se han presentado inundaciones de cuidado, y en general hay un *abandono* de tránsito peatonal, ligado a una carencia de locales comerciales, o bien de áreas verde públicas. Será necesario diagnosticar una posible expropiación o bien una promoción municipal para estas áreas del bulevar Adolfo López Mateos.

Conclusión: El Baluarte/Bulevar Adolfo López Mateos

Como mencioné en el primer capítulo que el bulevar Adolfo López Mateos era una *baluarte* que desarrollaba una conjunto de actividades dislocantes, caóticas y relacionales. Pero al mismo tiempo, el bulevar no deja de ser una vialidad que responde a –en la mayoría de sus elementos físicos- a la definición que Jacobs, Allan B. MacDonald Elizabeth y Rofé Yodan describe en su obra “The Boulevard Book”. Sin embargo, las condiciones particulares del bulevar Adolfo López Mateos deriva en una *nueva definición* de lo es “este bulevar”.

El bulevar Adolfo López Mateos es un Baluarte/Bulevar porque conviven dos situaciones urbanas y sociales muy claras. Por un lado, el bulevar responde a aquella calle importante que distinguen y dan significado a “un lugar” –en la terminología de Castells-. Pero al unísono, el bulevar mantiene –de forma subyacente- las condiciones dislocantes, caóticas y relacionantes. El baluarte/bulevar Adolfo López Mateos es dislocante, porque la convivencia entre comercio, vivienda, vialidad, *lugar* y *espacio de los flujos*, de/generan situaciones adecuadas para el comercio en detrimento de la vivienda. Situaciones de amplios servicios cercanos a la vivienda en detrimento del medio ambiente. Situaciones de significado e importancia para el gobierno en detrimento del significado particular de los habitantes adyacentes al bulevar.

De igual modo el baluarte/bulevar Adolfo López Mateos es caótico, porque de/genera en un orden/caos que facilita la vida económica, en menoscabo del medio ambiente. Es un orden/caos que de/genera en una vialidad importante para los vehículos automotores en agravio de vialidades peatonales. El baluarte/bulevar Adolfo López Mateos es un orden/caos porque de/genera en una vialidad importante, pero insoportable –y peligrosa- en momentos de tráfico abundante.

El baluarte/bulevar Adolfo López Mateos de/genera en un espacio relacional porque fomenta un aislamiento, lo suficientemente abierto entre peatones, conductores particulares, operadores del transporte público, grandes

cadenas comerciales, pequeños comerciantes (establecidos y no establecidos), en síntesis conviven ámbitos tan dispares, tan ajenos, tan especializado que resultan necesarios para SER y HACER lo que el bulevar/baluarto es. Lo importante para la visión urbanista será aprehender a unir las consecuencias, las causas, y las acciones que promueven lo dislocante, lo caótico y lo relacional que el baluarte/bulevar Adolfo López Mateos de/genera y toda ciudad contienen.

El bulevar es un cúmulo de horizontes urbanos, es decir de “impactos-urbanos” que conviven, se describen, se entrecruzan mutuamente de manera interminable. Hay impactos urbanos en términos sociales, en términos económicos, en términos urbanos. Todos ellos conforman horizontes-urbanos, es decir, cada impacto contiene elementos físicos, individuo-sujetos y significados. Las soluciones y mejoras urbanas podrán surgir de un diálogo entre los integrantes de cada horizonte-urbano, con la finalidad de entender los impactos-urbanos que cada uno contiene y arroja al Bulevar Adolfo López Mateos.

ANEXOS

Población a nivel municipal¹

El municipio de Atizapán de Zaragoza contó en el año 2005 con una población total de 472,526 habitantes. En cuanto a crecimiento, se observa que la población municipal manifestó cambios importantes en cuanto al total de habitantes. Es decir, en un lapso de 10 años el municipio albergó a 429,000 habitantes, en el quinquenio que va de 1995 al 2000, una diferencia de un poco más de cuarenta mil habitantes. Y en el quinquenio del 2000 al 2005, hay una diferencia de cuatro mil ochocientos habitantes.

Población total a nivel municipal	
1995	427,444
2000	467,886
2005	472,652

FUENTE: INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda de 1995, 2000 y 2005

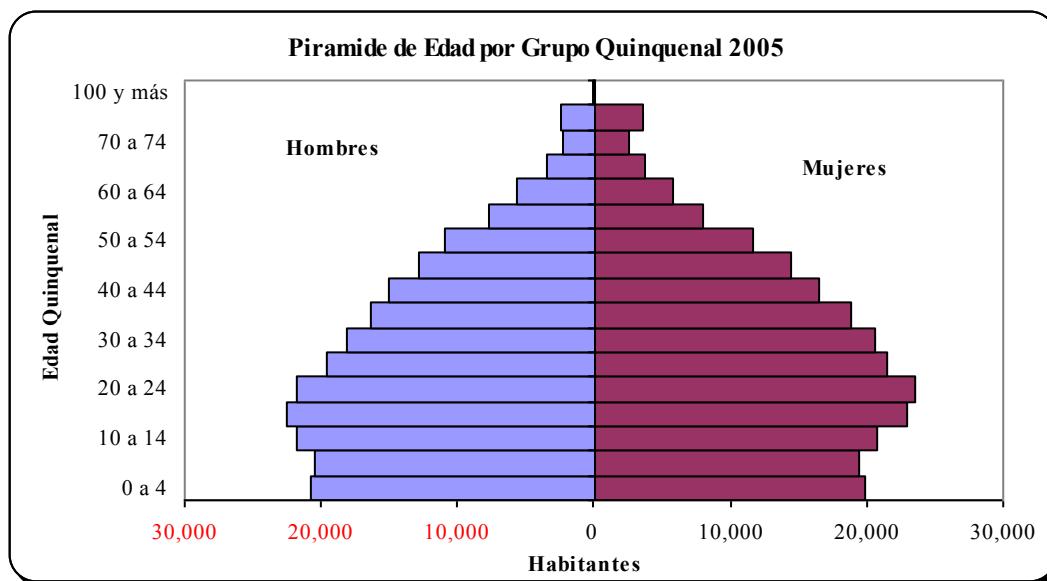
Es notorio el crecimiento poblacional entre 1995 y el 2000. Pero al mismo tiempo, hay un crecimiento poblacional *apenas perceptible* entre el año 2000 y el 2005. Lo que indica dos sucesos posibles; por un lado el censo del año 2000 tiene una mayor precisión y cobertura, o bien hay una coincidencia con el desarrollo habitacional del municipio en estos años. De forma particular me inclino por la primera opción, aunque existen elementos para pensar que existió una explosión de casas habitación en el municipio a finales de los años 90 del siglo pasado².

Por otra parte, la distribución de la población por edades quinquenales, actúa como indicador de la etapa poblacional en que *posiblemente* está un conjunto poblacional. Según los datos del INEGI en el 2005 la pirámide de edades del municipio de Atizapán de Zaragoza, muestra una notoria forma rítmica, es decir, existe un equilibrio de distribución entre mujeres y hombres, además de que la cantidad de personas disminuye, conforme aumenta la edad. Por otra –en cuanto a las etapas demográficas- la pirámide poblacional indica

¹ Todos los datos usados en este apartado son retomados del 2º conteo general de población 2005 realizado y publicado por el INEGI.

² Este punto es tratado con mayor precisión en la descripción de los referentes físicos

una ligera disminución en las edades de 0 a 4 años (natalidad), y un crecimiento pequeño en las edades de 100 años y más (mortalidad). Tomado estos últimos indicadores, y en concordancia con la teoría demográfica de la *transición demográfica*³. La etapa en la que se encuentra la población de Atizapán de Zaragoza en el 2005 es la de *inicio de la transición demográfica*. Esto quiere decir que existe un incremento en la esperanza de vida, con la consecuente longevidad de los habitantes.



FUENTE: INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda de 1995, 2000 y 2005

En este sentido, demográficamente se puede decir que las condiciones de vida de la población del municipio son óptimas. No hay indicios de una mortalidad alta, y existe una natalidad constante –más no exageradamente alta. Esto se puede interpretar como la existencia de una población saludable en términos generales. Con esto es posible afirmar que –demográficamente hablado- la población tiene acceso a servicios de salud, así como, acceso a una alimentación suficiente y de calidad. Estas situaciones –desde mi consideración- están en estrecha relación con las condiciones urbanas y de *ciudad* que el municipio contiene, si deseamos hacer esta lectura –urbano-céntrica, en vez de democéntrica- de las condiciones demográficas a partir de la pirámide de edades.

³ Según Frank Notestein y Thompson, Warren

¿Qué sigue después del inicio de la *transición demográfica*? Esta es la principal aportación que ha sido omitida de los planes de desarrollo urbano⁴. Según Thompson, el final de la transición demográfica indica una mejora general de las condiciones económico-sociales. Hay un gran crecimiento urbano, económico, y existe una mayor cantidad habitantes en edad laboral. Sin duda la propuesta de Thompson está muy alejada de la realidad mexicana, esto porque sólo observo pocas coincidencias con lo que dice este autor, y el caso del municipio de Atizapán de Zaragoza. Primeramente hay en el municipio –de forma innegable- un crecimiento poblacional, unido a un crecimiento urbano en el municipio.

Por otro lado, la cantidad de habitantes en edad laboral, es decir, el PEA, asciende a una cantidad de 332,293 habitantes⁵ (70% del total de la población). Esto confirma que la población municipal está en la parte final de la transición demográfica, pero con la diferencia de que las condiciones económico-sociales –en cuanto al empleo- no son las mejores. Según el censo de población del 2000, Atizapán tenía un PEA total de 337,916 habitantes, de los cuales un 174,151 estaba dentro del rubro *población económicamente activa ocupada*. Y un total de 159,384 habitantes, dentro del rubro *población económicamente inactiva*, es decir, del PEA del año 2000 51.5% era PEA ocupada, y 47.2% era población económicamente inactiva.

Entre el censo del 2000 y el Segundo conteo de población del 2005, se observa una disminución del PEA a nivel municipal, junto con un crecimiento en el total de la población entre el 2000 y el 2005.

PEA según Censo del 2000	PEA según Segundo conteo 2005	Diferencia
337,916	332,293	5,633
Población total en el 2000	Población total en el 2005	Diferencia
467,886	472,652	4,766

⁴ Según la revisión del Plan de Desarrollo Urbano vigente en el municipio de Atizapán de Zaragoza

⁵ Segundo conteo de población 2005 INEGI

FUENTE: INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda de 2000, 2005 y Cuaderno Estadístico Municipal de Atizapán de Zaragoza. Estado de México. Edición 2005. Trabajo

Esto me orilla a pensar, que numéricamente son casi imperceptibles las condiciones de desempleo en el municipio. Pero al mismo tiempo existe una contradicción entre el crecimiento total de la población y el crecimiento de la PEA, esto es así porque mientras la población crece un 1,01%, el porcentaje de la PEA se mantiene constante durante un lustro (1.7%). En general sostengo que las condiciones de trabajo en el municipio no han cambiado en prácticamente 5 años o más, y junto con el crecimiento total de la población, el desempleo ha crecido, al menos en términos numéricos poco observables, comprobándose que –en este punto- la teoría de Thompson sobre la transición demográfica, no sucede en la realidad demográfica del municipio de Atizapán de Zaragoza.

Aunado lo anterior, la distribución del PEA muestra una tendencia a la *terciarización o servicialización*⁶, es decir, persiste una tendencia en el aumento numérico y en la expansión de empleos en actividades del *sector terciario*. Cabe señalar que la separación de la economía en “sectores” *primario, secundario, y terciario*, la debemos a Collin Clark. Es una herramienta teórico-económica que ayuda a visualizar la manera en que las actividades económicas están distribuidas.

En el año 2000, la población de Atizapán mostró una distribución del PEA notoriamente *servicializada*. En términos numéricos la actividad “comercio y las “industrias manufactureras” contaron con un poco más de 30 mil habitantes ocupados.

Actividad	Población Ocupada
Agricultura, ganadería, forestal pesca y caza	451
Actividad minería	138

⁶ Garza Villarreal, Gustavo “La urbanización de México en el siglo XX” El Colegio de México Centro de estudios demográficos y de Desarrollo Urbano 2005

Actividad electricidad y agua	2 956
Construcción	13 187
Industrias manufactureras	38 598
Comercio	32 013
Transporte, correos y almacenamiento	9 051
Financieros y de seguros	2 567
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles	968
Servicios profesionales	5 943
Servicios de apoyo a los negocios	5 171
Servicios educativos	8 601
Servicios de salud y asistencia social	5 085
Actividades gobierno	6 896
Servicios de esparcimiento y culturales	2 090
No especificado	9 873
Otros servicios, excepto gobierno	21 002

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 2000

	Sector primario
	Sector secundario
	Sector terciario
	Otros/no especificado

Por otra parte, la cantidad de habitantes ocupados en actividades relacionadas con el sector terciario, es numéricamente mayor. Esto es así porque –considerando de manera global- las actividades terciarias acumularon un poco más de 76 mil habitantes.

Hacia el año 2005, el PEA en Atizapán de Zaragoza ascendió a un total de 332,293 ¿Pero qué sucederá en los próximos años? Según el Consejo Nacional del Población –a nivel estatal- el Estado de México tendrá 6,626,546

habitantes ocupados⁷, y el Distrito Federal contará con 1,246,566 para el 2010. Si partimos del supuesto que el municipio en el 2000 tuvo una participación en el PEA a nivel estatal del 4% (177,171 habitantes de 12 años o más), hacia el 2010 –considerando que el 4% de participación municipal se mantiene constante- el PEA podría ascender a una cantidad aproximada de 200,000, de cerca de medio millón de habitantes a nivel municipal, al parecer el PEA continuará decreciendo, a la par del ascenso de las condiciones urbanas del municipio.

PEA municipal en el 2000	PEA municipal en el 2005	PEA municipal en el 2010
337,916	332,293	265,062

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 2000, Segundo conteo general de población y vivienda INEGI 2005, y “Proyecciones de la población económicamente activa de México y las entidades federativas 2005-2050” CONAPO 2008

Vivienda a nivel municipal

La vivienda es un *indicador* social que los planes de desarrollo urbano retoman como referente central de las condiciones urbanas existentes en un municipio, este es un dato importante porque ayuda a visualizar de forma cuantitativa las condiciones de urbanización.

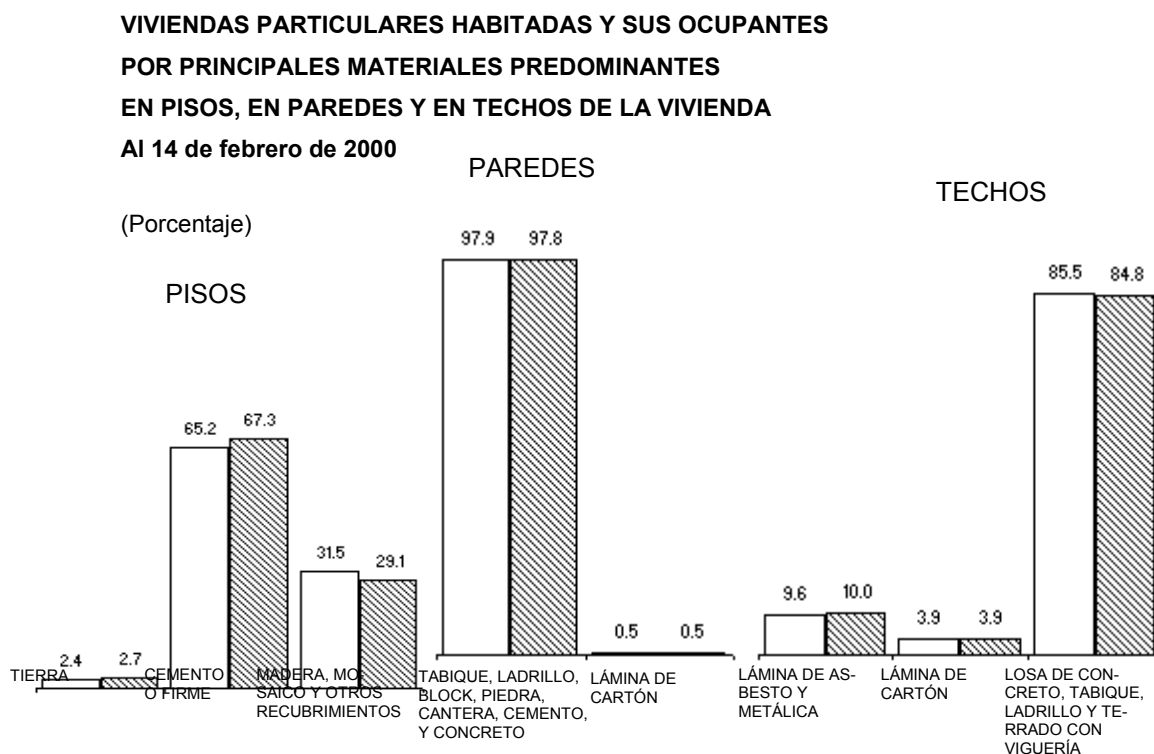
En el 2000 el municipio contó con un total de 109,582 viviendas particulares habitadas, y para el 2005 el municipio albergó a 115,774 viviendas particulares habitadas, esto representa un incremento de 6,192 viviendas particulares, un incremento del 5.65% con respecto al año 2000.

Viviendas particulares habitadas Atizapán de Zaragoza 2000	Viviendas particulares habitadas Atizapán de Zaragoza 2005
109,582	115,774

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 2000, Segundo conteo general de población y vivienda INEGI 2005

⁷ Partida, Bush Virgilio “Proyecciones de la población económicamente activa de México y las entidades federativas 2005-2050” CONAPO 2008

Por otra parte, la distribución de viviendas por condiciones físicas, se distribuyó de la siguiente forma; un 97.9% de viviendas con paredes de tabique



FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 2000

Ladrillo, block, piedra, cantera o cemento. 85% cuentan con techos de losa de concreto, tabique, ladrillo, y terrado con vigas. 65.2% de viviendas tienen pisos de cemento. 31.5% de viviendas con piso de madera, mosaico y otros recubrimientos. 9.6% de viviendas con techos de lámina, asbesto y material metálico. 3.9% de viviendas tienen techos de lámina de cartón, y 2.4% de viviendas mantienen piso predominante de tierra.

Lo anterior muestra que el municipio cuenta con –prácticamente- la totalidad de viviendas cimentadas de forma perenne. Paredes, pisos y techos son básicamente de materiales como cemento, tabique, ladrillo y vigas. Esto indica un alto nivel de viviendas de mediano y largo plazo, además de que tales viviendas dan albergue al 96% de la población total del municipio. Al mismo tiempo, es importante hacer notar la situación de la vivienda en cuanto a su “diseño urbano” tales como equipamiento urbano (agua, drenaje e infraestructura). Según los datos del INEGI, estos elementos están compuestos por la “disposición de agua entubada”, “drenaje y alcantarillado”, y “energía eléctrica”.

En tal sentido, en el año 2000, el municipio de Atizapán de Zaragoza, contó con un total de 101,827 viviendas particulares habitadas con agua entubada. En cuanto a la disposición de drenaje, en el 2000, existieron en el municipio 103,486 con dicha infraestructura. Finalmente, en el rubro de disposición de energía eléctrica, el INEGI contabilizó 104,131 viviendas particulares habitadas con tal servicio.

Total de viviendas habitadas 2000	Total de viviendas con Agua entubada	Porcentaje de viviendas habitadas con agua entubada 2000	Total de viviendas con Drenaje	Porcentaje de viviendas habitadas con drenaje 2000	Total de viviendas con Energía eléctrica	Porcentaje de viviendas habitadas con energía eléctrica 2000
109,582	101,827	93.0%	103,486	94.43%	104,131	95%

FUENTE: INEGI. Censo General de Población y Vivienda de 2000.

El municipio de Atizapán de Zaragoza hacia el 2005, la cantidad de viviendas particulares habitadas que tuvieron los servicios que el INEGI contabilizó a 110,012. En el mismo año, existieron 110,339 viviendas particulares que disponían con drenaje. Finalmente en el 2005 el INEGI indicó que en el municipio había 109,834 viviendas particulares que disponían de energía eléctrica.

Total de viviendas habitadas 2005	Total de viviendas con Agua entubada	Porcentaje de viviendas habitadas con agua entubada 2005	Total de viviendas con Drenaje	Porcentaje de viviendas habitadas con drenaje 2005	Total de viviendas con Energía eléctrica	Porcentaje de viviendas habitadas con energía eléctrica 2005
115,774	110,012	95.0%	110,339	95.3%	109,834	94.9%

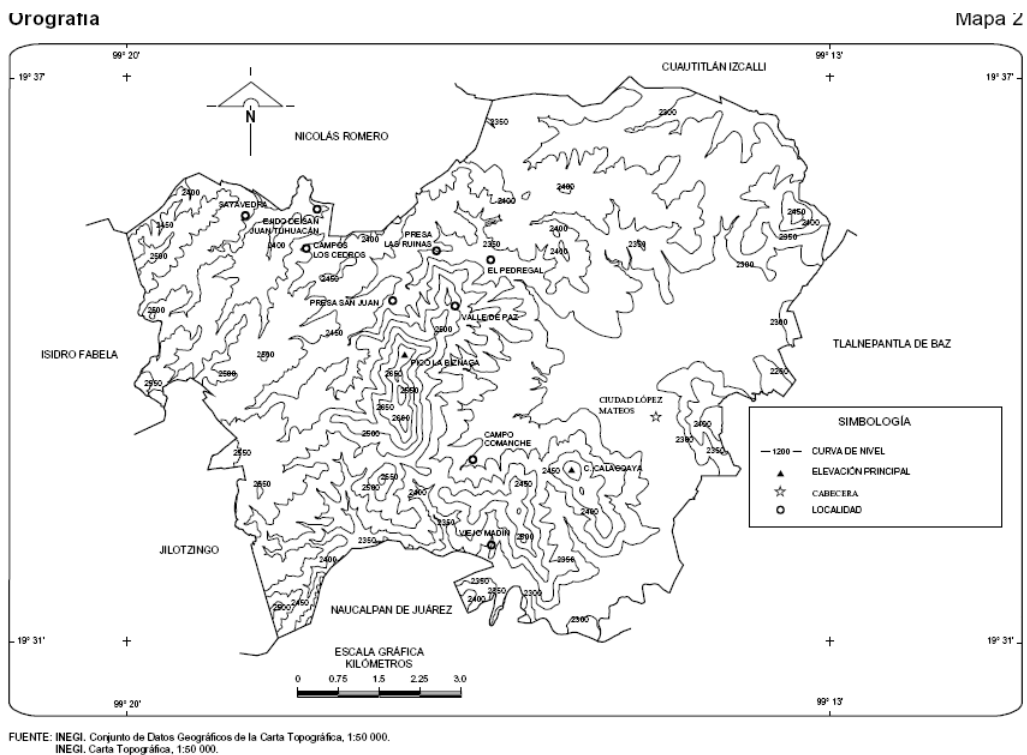
FUENTE: Segundo conteo general de población y vivienda INEGI 2005

Se logra observar una constante cobertura de los servicios de agua entubada, drenaje, y energía eléctrica en el municipio de Atizapán de Zaragoza, esto se ha logrado a pesar del incremento de un poco más de 6,000 viviendas a nivel municipal, mostrándose la persistente orientación hacia la “urbanización” del municipio.

Condiciones a Nivel Municipal

Orografía, geomorfología y geología⁸

El Municipio de Atizapán de Zaragoza está ubicado en la sub-provincia de los lagos y los volcanes del Anáhuac. Concretamente en la región de lomeríos suaves con una menor elevación. Así mismo el municipio pertenece orográficamente a la provincia del eje neo-volcánico, que se caracteriza por una enorme masa de rocas volcánicas acumuladas.



En cuanto a la geomorfología, el municipio tiene una zona de valles en su porción oriente, además de pequeños lomeríos y algunas elevaciones al centro y poniente, que corresponden a las derivaciones de la serranía de Monte Alto. Las principales elevaciones son: El cerro de la Condesa ubicado al sur. El cerro Atlaco al oriente; El cerro San Juan y el pico la Biznaga al poniente. Finalmente El cañón del Potrero al sureste.

La geología del municipio de Atizapán de Zaragoza está conformada principalmente por rocas andesitas y brechas volcánicas. Según los datos

⁸ Ver mapa de “oroografía” en esta página

municipales y del INEGI, en el municipio hay dos tipos de suelo, clasificados según su origen geológico como aluviones, formados a través del arrastre de las partes altas del municipio y suelos residuales, que se forman en el sitio. Las posibilidades de uso urbano de la estructura geológica del municipio son las siguientes:

DISTRIBUCIÓN DE LOS MATERIALES GEOLÓGICOS EN EL MUNICIPIO	
RECURSO	LOCALIZACIÓN
Andesitas	Parte alta de los cerros de Madín, Calacoaya, Barrientos, La Biznaga.
Brechas volcánicas	Cerro Boludo y límites con fuentes de Satélite, alrededores de la presa Madín, relleno sanitario y ambos márgenes del río Tlalnepantla.
Tobas	Norte y noreste de la cabecera municipal, al este en la zona limitrofe con Tlalnepantla, y oeste, margen derecha de la autopista Chamapa – Lechería.
Aluviones	Cabecera municipal, y en toda la parte baja del municipio, así como en el cauce del río Tlalnepantla, presa San Juan y cauce de arroyos y escumamientos.

Fuente; Plan de desarrollo urbano Atizapán de Zaragoza y Carta cartográfica 2000 INEGI

Edafología e hidrología

El municipio de Atizapán de Zaragoza, cuenta con suelos de los siguientes tipos⁹; Cambisol, dicho término deriva del vocablo latino "cambiare" que significa cambiar, haciendo alusión al principio de diferenciación de horizontes o capas, el Cambisol se distingue por cambios en el color, la estructura o el lavado de carbonatos, entre otros. Los Cambisoles se desarrollan sobre materiales de alteración procedentes de un amplio abanico de rocas, entre ellos destacan los depósitos de carácter eólico, aluvial¹⁰ o coluvial.

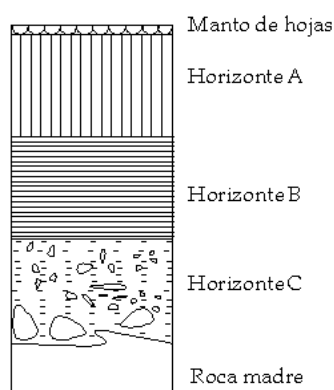
En el municipio hay también áreas con edafología del tipo Feozem; este nombre deriva del vocablo griego "phaios" que significa oscuro y del ruso "zemlja" que significa tierra, haciendo alusión al color oscuro de su horizonte o capa superficial, debido al alto contenido en materia orgánica. El material original lo constituye un amplio rango de materiales no consolidados; destacan

⁹ Según los datos del Plan de desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza 2003-2009, y la definiciones de Ortiz Villanueva, Bonifacio "Edafología" Universidad Autónoma de Chapingo" 1984

¹⁰ *idem*; Aluvión; Sedimento arrastrado por las lluvias y corrientes Pag 105

los depósitos glaciares y el “loess” con predominio de los de carácter básico. Se asocian a regiones con un clima suficientemente húmedo para que exista lavado pero con una estación seca. El clima donde se localizan regularmente este tipo de suelo puede ir de cálido a frío y van de la zona templada a las tierras altas tropicales. El Feozem tiene también presencia en zonas donde el relieve es llano o suavemente ondulado y la vegetación de matorral tipo estepa o de bosque.

El Litosol tiene muy poca presencia dentro del municipio de Atizapán de Zaragoza. Este tipo edafológico es un suelo “no evolucionado”, y que está próximo a la “roca madre” –o a una profundidad aproximada de 1.5 mts- de la cual se desprenden los diversos *horizontes* o capas de los siguientes tipos de suelo; El horizonte, o capa A, en el que se encuentran los elementos orgánicos, finos o gruesos, y solubles, llamados también “lixiviados”. El horizonte B en el que se encuentran los materiales procedentes del horizonte A. En este tipo de suelo se acumulan los coloides¹¹ provenientes de la lixiviación del horizonte A. Tiene una mayor fracción mineral. El horizonte C es la zona de contacto entre el suelo y la roca madre. La región en la que la roca madre se disgrega o donde tiende a deshacerse.



El municipio de Atizapán de Zaragoza tiene también área de tipo edafológico Luvisol; nombre que deriva del vocablo latino "luere" que significa lavar, y hace referencia al lavado de arcilla de los horizontes superiores para acumularse en una zona más profunda. Los Luvisoles se desarrollan principalmente sobre una gran variedad de materiales no consolidados como

¹¹ *Idem* Coloide, o dispersión de partículas o macromoléculas en un medio continuo, que puede ser sólido o líquido Pag 205

depósitos glaciares, eólicos, aluviales y coluviales. Predominan en zonas llanas o con suaves pendientes de climas templados fríos o cálidos pero con una estación seca y otra húmeda, como el clima mediterráneo

Regosol; este nombre deriva del vocablo griego "rhegos" que significa sábana, haciendo mención al manto de alteración que cubre la tierra. Los regosoles se desarrollan sobre materiales no consolidados, alterados y de textura fina. Aparecen en cualquier zona climática y a cualquier altitud. Son muy comunes en zonas áridas, en los trópicos secos y en las regiones montañosas. Bajo regadío soportan una amplia variedad de usos, si bien los pastos extensivos de baja carga son su principal utilización. En zonas montañosas es preferible mantenerlos bajo bosque

Vertisol, el nombre de este tipo edafológico proviene del vocablo latino "vertere" que significa verter o revolver, haciendo referencia al efecto de batido y mezcla provocado por la presencia de arcillas hinchables o expandibles. El material original lo constituyen sedimentos con una elevada proporción de arcillas esmectíticas¹², o productos de alteración de rocas que las generen. Se encuentran en depresiones de áreas llanas o suavemente onduladas. El clima donde aparecen los vertisoles, suele ser tropical, semiárido a subhúmedo o mediterráneo con estaciones contrastadas en cuanto a humedad. La vegetación cimácica suele ser de savana, o de praderas naturales o con vegetación leñosa. Los vertisoles tienden a ser muy duros en la estación seca y muy plásticos en la húmeda. El labrado es muy difícil excepto en los cortos periodos de transición entre ambas estaciones. Con un buen manejo, son suelos muy productivos.

¹² *Idem*; Detersorio; Que tiene virtud de limpiar o purificar Pag 208

TIPOS DE SUELO, USOS Y RESTRICCIONES		
SUBUNIDAD	USO RECOMENDABLE	RESTRICCIONES
Cambisol	Agricultura	Fase dúrica en el primer metro
	Urbano	Sin restricción
Feozem	Agricultura	Sin restricción
	Urbano	Inundación de sitios de recepción De escurrimientos
Litosol	Forestal	Casi no existe suelo
	Urbano	Excavación muy dificultosa, esta condicionado por la pendiente del terreno
Luvisol	Forestal	Sin restricción
	Pecuario	Pendientes pronunciadas que generan erosión
	Urbano	Baja densidad de uso
Regosol	Forestal	Sin restricción
	Pecuario	Son suelos granulares, sueltos y de fácil erosión
	Urbano	
Vertisol	Agrícola	Dificultades para su labranza por el alto contenido de arcilla
	Forestal	Sin restricción

Fuente: Análisis con base en carta geológica. INEGI. 2000.

En cuanto a la **hidrología**¹³, el municipio forma parte de la Región Hidrológica número 26 denominada Alto Pánuco, en la subregión del río Moctezuma, dentro de las subcuencas de los lagos de Texcoco y Zumpango, así como en la subregión del río Cuautitlán, la cual se compone con;

- *Sub-cuenca río Cuautitlán:* Se localiza parcialmente al oeste de la cabecera municipal, en la zona colindante con Jilotzingo e Isidro Fabela, mientras que otra parte se localiza en la porción norte del municipio, en los límites con Cuautitlán Izcalli. El porcentaje de escurrimiento es del orden del 5% del volumen total

¹³ Según los datos del Plan de desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza 2003-2009

precipitado en el municipio. Los arroyos más importantes de esta sub-cuenca son en la porción oeste el Xinte y La Bolsa; mientras que en el norte se localizan los arroyos el Hueso, el Tejocote y el Jarillal.

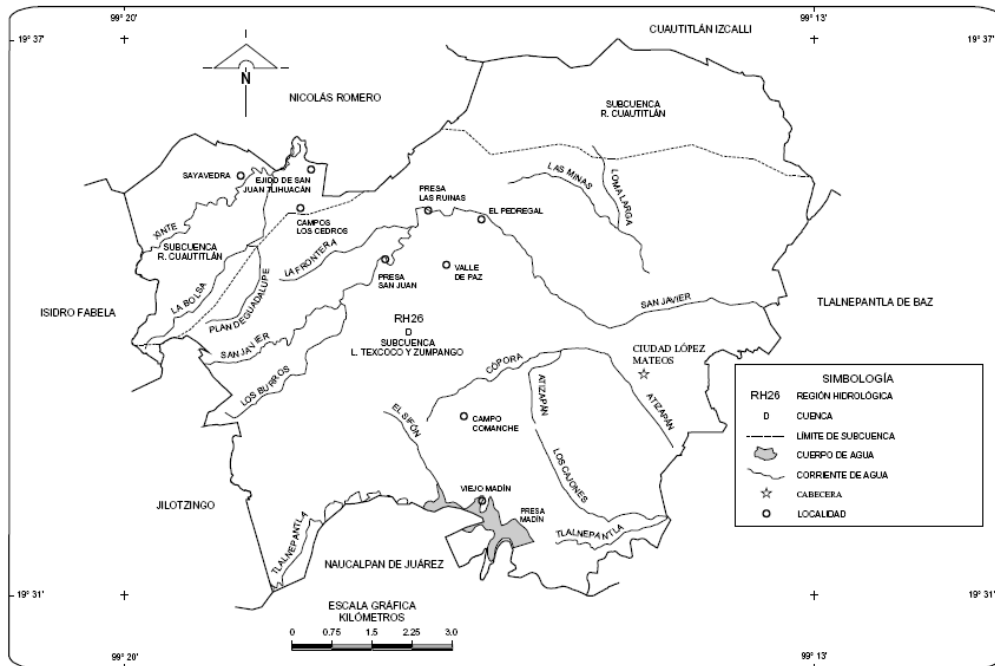
- *Sub-cuenca río de los Remedios:* Comprende la cabecera municipal, así como la parte sur, norte y parte del lado oeste del municipio. El porcentaje de escurrimiento captado comprende aproximadamente el 15%. Los principales ríos que la cruzan al interior del municipio y la cabecera municipal, son el río San Javier y el río Tlalnepantla, así como los arroyos La Frontera, La Herradura y los Burros. Al sur del municipio se ubican los arroyos San Juan, la Colmena y el Sifón, mismos que descargan en la presa Madín.

En cuanto a los **cuerpos de agua**¹⁴, en el municipio existen dos embalses, el primero es la presa Madín, con una capacidad de almacenamiento de 16.6 millones de m³. El segundo es la presa San Juan, misma que no almacena agua aunque funciona como reguladora de los escurrimientos de la zona. En general, los acuíferos de la zona se encuentran bajo rocas basálticas y sedimentos aluviales y lacustres; por lo que se localizan pozos con profundidad promedio de 186 m.

¹⁴ Ver el mapa de “hidrografía” en esta página

Hidrografía

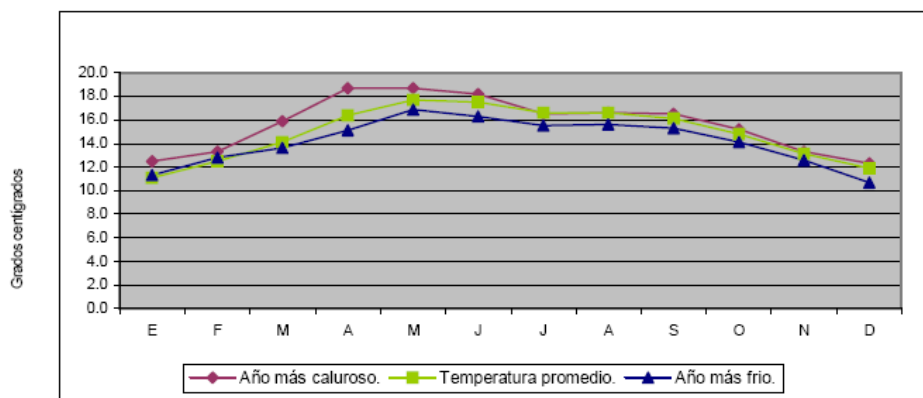
Mapa 6



FUENTE: INEGI. Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Hidrológica de Aguas Superficiales, 1:250 000. INEGI. Carta Topográfica, 1:50 000.

Clima, vientos dominantes y precipitaciones

Dentro del Municipio de Atizapán de Zaragoza predomina el **clima** característico de la región central del país, que se distingue por ser templada – sub-húmeda. Además, en el municipio persiste una **temperatura** promedio que oscila entre 12 °C alcanzada en el período de invierno y una máxima de 18 °C alcanzada en verano. En el clima del municipio se presenta una **humedad** relativa del 40 al 60%, siendo más alta en verano.

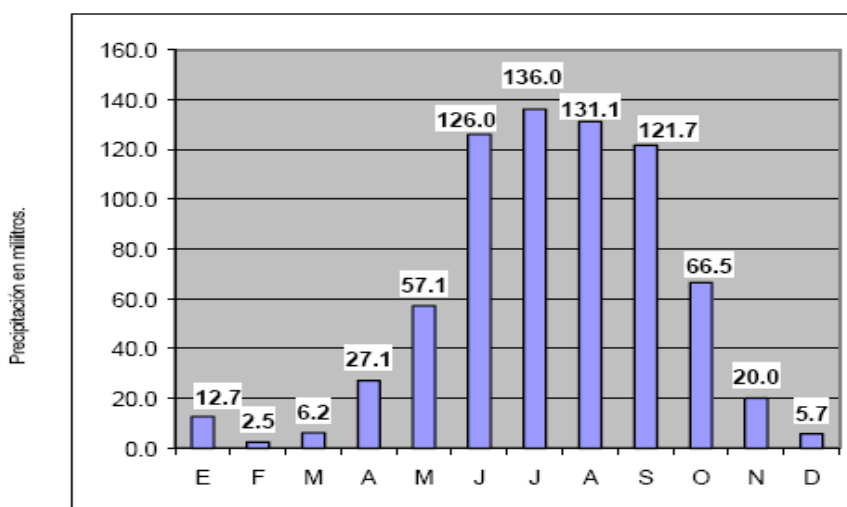


Fuente: GEM-IGCEM, 1993 : Panorámica Socio-económica del Estado de México.

Los **vientos dominantes** de este clima van de norte, nor-este y nor-este, y es cambiante en los meses de verano. Regularmente en invierno se

presentas vientos fríos provenientes del norte¹⁵. En el rubro de **precipitación pluvial** el municipio de Atizapán registró entre los años de 1993 y 1999, 600 y 800 mm. Y que se mantuvo arriba del promedio regular de la región central del país. La distribución de la precipitación, que se muestra en la siguiente gráfica de la siguiente página. En ella observa que las lluvias significativas se concentran entre los meses de junio a septiembre; y por el volumen de precipitación presentado, existe el riesgo de posibles inundaciones en las partes bajas del municipio. Asimismo, en el territorio municipal precipita un volumen de 63,987,900 m³, de este volumen se evaporan el 3.53%, escurre un promedio de 14.04% y el restante 82.43% se infiltra al subsuelo.

En lo que se refiere a **fenómenos meteorológicos**, se presentan una frecuencia de granizadas cuatro días al año entre los meses de julio y agosto. Otro fenómeno son las heladas y se presentan hasta en 30 días durante los meses de noviembre y marzo.



Fuente: GEM-IGECEM, 1993 : Panorámica Socio-económica del Estado de México.

Aprovechamiento del suelo¹⁶

Las características climática, edafológica, geológica presentes en el municipio, permiten una aptitud del suelo, tanto para usos urbanos como para

¹⁵ Bazant, Jean "Manual de diseño urbano" Editorial Trillas México 2005 y Mapa geográfico INEGI-IRIS

¹⁶ Ver mapa de "agricultura y vegetación" de la página siguiente

usos no urbanos. En cuanto a la aptitud para usos no urbanos (agrícola, pecuario, forestal) se tienen las siguientes características; a) La aptitud forestal es la predominante, ya que se desarrolla en aproximadamente el 74% de la superficie total municipal. Las especies que se desarrollan en estos espacios son los encinos y los pinos, además de los sauces que se desarrollan en las riveras de los arroyos.

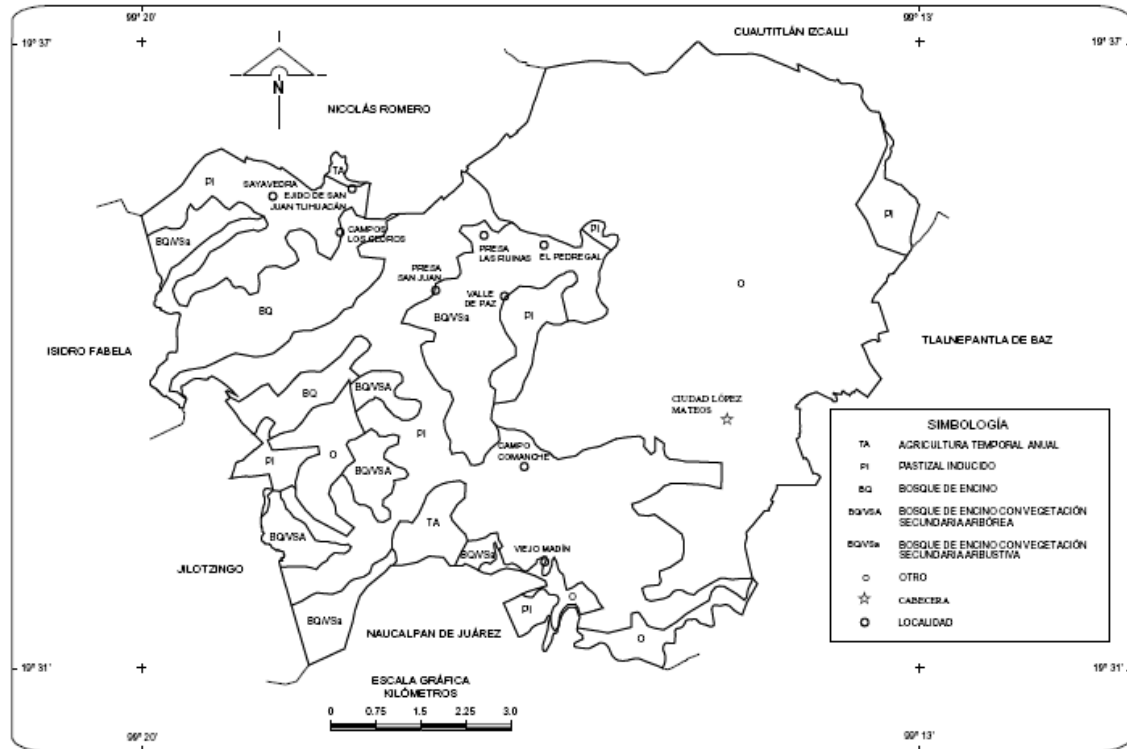
b) Las zonas con aptitud agrícola se ubican en la parte sur baja del municipio, mismas que se ubican al poniente del municipio. Por sus características físicas, estos suelos también presentan aptitud al desarrollo de los asentamientos humanos.

c) En cuanto a la aptitud para usos urbanos, estos se definen por las siguientes condiciones: as zonas sin aptitud al desarrollo urbano comprenden pequeñas áreas dispersas en las porciones central y poniente del municipio, mismas que se encuentran referidas a las zonas con mayores pendientes, zonas de escurrimientos y áreas con vocación forestal.

Las zonas con baja aptitud al desarrollo urbano se ubican en la parte central del municipio; su definición se da por las pendientes pronunciadas de la zona. Las zonas con media aptitud al desarrollo urbano se localizan en los extremos oriente y poniente del municipio, mismas que aun cuando presentan algunas restricciones por sus condiciones físicas, también presentan baja aptitud para usos no urbanos. Finalmente las zonas con alta aptitud al desarrollo urbano, corresponden a las áreas urbanas actualmente definidas, así como sus áreas periféricas.

Agricultura y Vegetación

Mapa 7



FUENTE: INEGI. Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Uso del Suelo y Vegetación, 1:250 000. Serie III. Inédito.

Por otra parte, el uso actual del suelo en el municipio de Atizapán de Zaragoza, es principalmente de uso urbano y habitacional, dichos uso del suelo conforman un total de 54.12 %, del total de la superficie municipal, que está estimada en 9,764.15 has. Los usos forestales, que están referidos a bosque y zonas arbustivas, comprenden el 15.83%. En este aspecto, destaca la ubicación del parque estatal los Ciervos¹⁷, con una superficie de 300 hectáreas. La actividad agrícola se desarrolla sobre una superficie de 36 has, misma que tiene la menor representatividad en la zona. El uso pecuario representa un 26.15% y los cuerpos de agua un 0.72 por ciento.

¹⁷ Ver mapa de área protegidas

USO	SUPERFICIE (HAS.)	PORCENTAJE
Agrícola (temporal)	36.00	0.37
Pecuario (extensivo)	2552.88	26.15
Forestal	1501.7	100 / 15.38
Bosque	1004.70	66.9
Arbustiva	497.00	33.1
Urbano	5284.14	54.12
Cuerpos de agua	70.69	0.72
Otros usos	318.74	3.26
Total	9,764.15	100

Fuente: Análisis con base en carta geológica. INEGI. 2000.

La clasificación general¹⁸ de los usos del suelo en el Municipio de Atizapán de Zaragoza conforman el total de las superficie municipal estimada en 9,764.15 hectáreas, de los cuales el que tiene mayor representatividad es el referido a usos urbanos, que comprende aproximadamente el 54.12 % de la superficie total. Los usos forestales, que se componen por bosque y zonas arbustivas, comprenden el 15.38%. La actividad agrícola se desarrolla sobre una superficie de 36 hectáreas, misma que tiene la menor representatividad en la zona. En cuanto al uso pecuario representa un 26.15% y los cuerpos de agua un 0.72 por ciento, los cuales están incluyen la Presa Madín y San Juan.

El uso de suelo se ha distribuido de la siguiente manera: el uso habitacional representa el 80.25%, con 9 tipos de densidades (H.100.A, H.125.A, H.150.A, H.200.A, H.250.A, H.200.A, H.667.A, H.1000.A y H.1333.A) el equipamiento ocupa el 3.96 % de la superficie dedicada al uso urbano. El uso industrial comprende el 0.91% mientras que los corredores urbanos se desarrollan sobre una superficie de 32.42 hectáreas. Asimismo, la distribución de los usos en el área urbana, al no encontrarse bien definida, impide la integración de algunos usos básicos a la estructura primaria del centro de

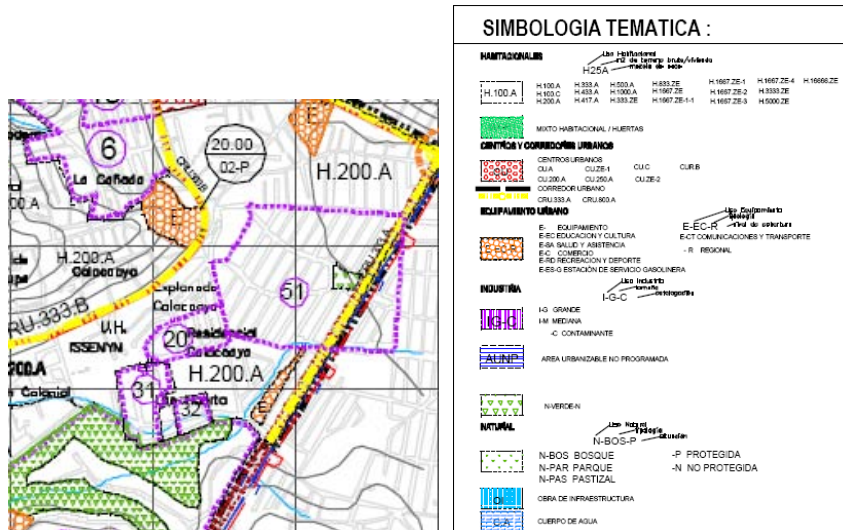
¹⁸ Plan municipal de desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza, ESTADO DE MÉXICO. 2000-2003

población, así como la identificación de áreas concentradoras de servicios que permitan atender las zonas del centro de población de manera equilibrada.

De acuerdo a lo establecido en el Plan de Centro de Población Estratégico de Atizapán de Zaragoza, en el municipio se cuenta con significativas áreas de crecimiento urbano, ya que sólo se están redensificando algunas zonas a través de la incorporación de pequeños predios. La reserva territorial urbana prevista por dicho plan y que no ha sido desarrollada comprende una superficie de 981.05 hectáreas, de las cuales 856.08 corresponden a uso habitacional, 46.94 hectáreas a equipamiento y 78.05 hectáreas están dedicadas a uso comercial y de servicios. La reserva territorial se encuentra comprendida por la zona ubicada al poniente del municipio, en las siguientes zonas:

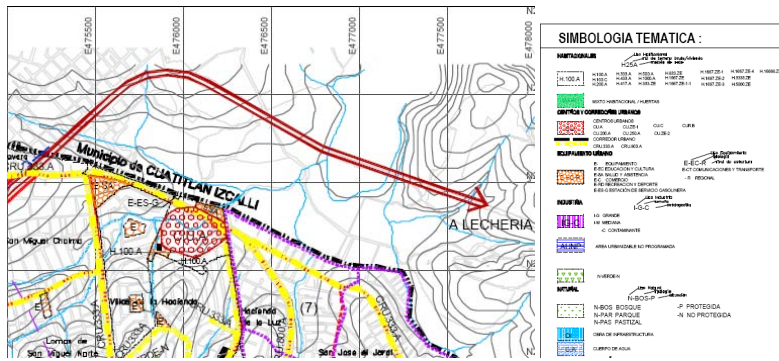
a) La zona ubicada al oriente del cerro de Calacoaya.¹⁹

Entre la zona ubicada al sur de los fraccionamientos Lomas de Atizapán y Las Alamedas y el libramiento propuesto a Atlacomulco.

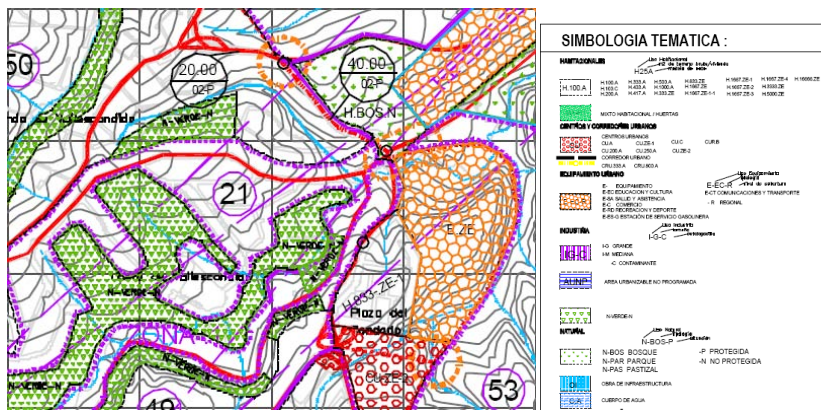


b) La zona ubicada al oriente de la autopista Chamapa-Lechería y su entronque con la avenida Ruíz Cortines y Jiménez Cantú.

¹⁹ Ver plano 2.1.3.- Área urbanizables



c) La zona ubicada al oriente de los fraccionamientos Lomas de Valle Escondido y Residencial Chiluca.



d) Al norte y nor-poniente del fraccionamiento Condado de Sayavedra y en la zona denominada Rancho San Juan, al nor-poniente del aeropuerto de Atizapán.

e) Finalmente, el predio ubicado entre el relleno sanitario y las instalaciones de la UAEM.

Sin embargo, es importante mencionar que estas zonas no se han desarrollado debido entre otros factores a que actualmente existe un grave conflicto de tenencia de la tierra entre comuneros y pequeños propietarios, situación que ha originado que las autoridades federales, estatales y municipales no han permitido desarrollarlas de forma adecuada, tanto para usos habitacionales como comerciales y de servicios.

Zonas de riesgo

El municipio de Atizapán de Zaragoza cuenta con un conjunto importantes de áreas minadas. En estos sitios, el crecimiento habitacional se

ha desarrollado de forma importante, lo cual genera potenciales zonas de riesgos, tales como hundimientos, y derrumbes. Por otra parte la gran cantidad de viviendas que se han asentado en áreas con pendientes de más del 20% (en cerros) están produciendo considerables flujos de escorrentía hacia las zonas bajas pavimentadas.

Minas y fracturas: las principales zonas minadas del municipio son;

	ZONAS DE MINAS	SUPERFICIE (M2)	PREDIOS (NÚMERO)	POBLACIÓN (HABITANTES)
1	LOMAS LINDAS	92,000	200	2,500
2	AHUEHUETES	12,000	30	300
3	REAL DE ATIZAPAN	11,000	50	6,000
4	CRISTOBAL HIGUERA	11,500	40	250
5	MEXICO NUEVO	7,000	10	175
6	LOS OLIVOS	10,500	80	450
7 y 8	LOMAS DE GUADALUPE	60,000	70	500
9	5 DE MAYO	58,000	50	1,200
10	1º DE SEPTIEMBRE	45,000	60	1,200
11	MEXICO 86	N/D	N/D	N/D
12	SAN MARTIN DE PORRES	N/D	N/D	N/D
13	HOGARES DE ATIZAPAN	N/D	N/D	N/D
14	LAS ALAMEDAS CAV. HALCONES	6,600	15	80
15	LAS ALAMEDAS CAV. PINZON	9,992	9	403
16	TIERRA DE ENMEDIO	45,000	130	450
17	LA CAÑADA	12,000	60	100
18	SAN JUAN IXTACALA	36,000	60	250
19	CERRO DE LA CRUZ	36,000	75	250
20	LOMAS DE SAN LORENZO	27,500	40	375
21	ALFREDO V. BONFIL	3,906	40	200
22	AMPLIACION LOPEZ MATEOS	36,000	60	375
23	EXHACIENDA DEL PEDREGAL	30,000	50	335
24	EJIDO DE TEPALCAPA	30,000	45	335
25	MORELOS	23,500	20	250
26	TEMPLO CALACOAYA	5,000	1	1,000
27	CASA DE LA JUVENTUD	N/D	N/D	N/D
28	MONTE MARIA	10,000	N/D	500
29	CONDADO DE SAYAVEDRA	N/D	N/D	N/D
S/N	SAN JOSE PROVI	N/D	N/D	N/D
	ATIZAPAN DE ZARAGOZA	618,498	1,195	17,478

Fuente: Inventario realizado por el H. Ayuntamiento de Atizapán de Zaragoza. 2000-2003.

Se observa que las principales áreas con mayor riesgo, es decir, las que tienen más de 130 predios afectados, y más 1000 habitantes son las localidades de; “Lomas lindas”, “Real de Atizapán” y “Tierra de en medio”. A grandes rasgos es notorio el porcentaje de población y de territorio con riesgo, el primero asciende a un 3.7% de la población y un 0.7% de la superficie total del municipio que llega a la 9,764.15 hectáreas. En cuanto a las **fracturas geológicas**, el municipio presenta tres de estas ubicadas al norte, y al noroeste del municipio

Inundaciones²⁰

Las áreas de posible inundación a nivel municipal, están condicionadas por su posición cercana a zonas donde se ha urbanizado en pendientes mayores al 15% de inclinación²¹. En el municipio son inidentificables las áreas de posible inundación por medio de la localización en el plano, de las zonas bajas, cercanas a urbanizaciones realizadas en pendientes mayores a 15% de inclinación.

Contaminación

Los puntos contaminantes más representativos en el municipio son la descarga de aguas residuales sin previo tratamiento a los escurrimientos y colectores de drenaje del municipio. Los principales ríos que presentan esta problemática son: río San Javier, Moritas, San Mateo, Peñitas, San Miguel Chalma, El Capulín, Lomas de San miguel, Hacienda de la Luz, El Jaral, el canal de Atizapán, el Sifón, los Cajones y la presa Madín.

Por otra parte existen también riesgos químicos de contaminación, los cuales se originan por el paso sobre el territorio municipal de conductos de gas, petroleros, gasolinas, substancias químicas, industria de riesgo, etc. En el municipio estos riesgos se encuentran referidos a la ubicación de industria de riesgo, por la ubicación de gaseras y gasolineras, así como también por el cruce de ductos de PEMEX.

Este riesgo se desarrollado al urbanizar y ocupar los espacios inmediatos donde las líneas están tendidas y sobre todo al no respetar los derechos de vía de esta red. En el municipio al menos se identifican 6 colonias con esta situación en el municipio. Entre las áreas más representativas que tienen ésta afectación están las líneas de alta tensión que se ubican a un costado de la autopista Chamapa-Lechería, las líneas que cruzan la

²⁰ Ver el plano 2.2.3 al final del capítulo

²¹ El 100% de inclinación equivale a 45°, en relación la horizontal. Más de 15% de inclinación equivale a más de 8° de inclinación vertical

denominada Zona Esmeralda (Sayavedra, Chiluca, entre otras), así como las líneas ubicadas al oriente del municipio, en los límites con los municipios de Tlalnepantla y Naucalpan.

Infraestructura urbana

La infraestructura urbana está compuestas por los elementos físicos que están *debajo*, o que dan sustento a la habitabilidad de las ciudades, los elementos de la infraestructura los enlisto de la siguientes manera; a) vialidades peatonales y vehiculares, vías férreas, y aéreo-pistas; b) Transporte; c) Líneas de energía eléctrica; d) Líneas de distribución de agua potable, e) Líneas sanitarias (drenaje). A continuación se agrega el diagnóstico de la infraestructura urbana.

Infraestructura carretera y aérea

En cuanto a la estructura de vialidad del municipio, se observan problemas de integración y continuidad con la cabecera municipal, situación que ha provocado una carencia de relaciones y comunicación vehicular entre las zonas urbanas del municipio oriente y poniente, así como de integración de norte a sur, al oriente del municipio. La estructura urbana vial en la cabecera municipal se encuentra estructurada en forma concéntrica, a partir de las vialidades regionales, principalmente hacia el bulevar Ávila Camacho.

Las colonias y fraccionamientos urbanos (zona oriente) presentan una traza urbana ortogonal irregular, que corresponde principalmente a la topografía de la zona, con un sistema vial dependiente, conformado generalmente por vías de menor jerarquía, lo que representa problemas con el resto del municipio. La situación antes señalada resulta insuficiente para atender adecuadamente los desplazamientos y los movimientos de la población al interior del municipio y en forma intermunicipal.

En el municipio de Atizapán de Zaragoza se definen de las siguientes carreteras regionales o autopistas, es decir, estas vialidades de comunican al

municipio con otras ciudades y otras regiones²²: A nivel sub-regional, la estructura vial del municipio se encuentra interconectada a través de las siguientes **carreteras y autopistas**:

CR²³.1) **Carretera Tlalnepantla - Atizapan - Nicolás Romero** (oriente - norponiente y viceversa): Conecta a los municipios conurbados del noreste y es la principal conexión de Atizapán de Zaragoza con el resto del Valle de México. Cuenta con una sección de dos carriles por sentido. Presenta un elevado nivel de saturación.

CR.2) **Autopista Chamapa - Lechería** (sur – nororiente y viceversa): Presenta dos carriles por sentido y conecta a la zona poniente del municipio con el resto del Valle Cuautitlán - Texcoco. Este libramiento permite la integración de esta zona con las autopistas México - Querétaro y la autopista México - Toluca.

El **sistema vial primario** VP²⁴, es decir, el sistema de arterias que estructuran funcionalmente al interior de todo el municipio²⁵, está compuesto por las siguientes vialidades, en sentido oriente – poniente:

VP.1) **Av. Dr. Jorge Jiménez Cantú**: Tramo comprendido entre la presa Madín y la intersección con la autopista Chamapa - La Quebrada, con una superficie de rodamiento de 14 metros y con dos carriles por sentido. Sus condiciones actuales son buenas en general y su trazo es regular.

VP.2) **Bulevar Ignacio Zaragoza**: Presenta buenas condiciones físicas y operativas por su sección, sin embargo y dada su ampliación, se prevé su aforo vehicular a mediano plazo.

VP.3) **Av. Barrientos - Lago de Guadalupe**: Es relativamente nueva, ya que anteriormente era una carretera rural, su sección es de 28 m, presentando en algunos de sus tramos una sección más angosta.

VP.4) **Bulevar Lomas de la Hacienda**: Presenta buenas condiciones físicas, su sección promedio es de 40 m, reduciéndose a 30 m en algunos

²² Bazant, Jean "Manual de diseño urbano" Editorial Trillas. México 2005

²³ Carretera Regional (CR) clave en los planos del anexo 2.3.1

²⁴ Vialidad Primaria (VP) clave en los planos del anexo

²⁵ *Idem* página 209

tramos. Dicha vialidad también es utilizada en algunas de sus secciones para la ubicación de un tianguis.

VP.5) Av. Adolfo Ruiz Cortines-Bulevar Adolfo López Mateos: Presenta buenas condiciones físicas. Cuenta con una sección transversal de 24 m, la superficie de rodamiento es de 8m para cada sentido. Presenta un elevado flujo vehicular en horas de máxima demanda.

VP.6) Av. Benito Juárez - Miguel Hidalgo: Funciona como vía de acceso hacia el oriente del Centro Histórico del municipio. Presenta una sección transversal de 12 m y su superficie de rodamiento de 10 m. Asimismo, ésta es la liga del Blv. Adolfo López Mateos con la carretera Tlalnepantla-Atizapán-Nicolás Romero, por lo que presenta grandes conflictos vehiculares, además de que uno de sus carriles es utilizado como estacionamiento en la vía pública.

VP.7) Calle Adolfo López Mateos-Coporo-Iturbide-2 de Abril: Esta se encuentra compuesta por varias calles, de ahí su traza irregular dentro del Centro Histórico. Su sección es variable, promediando 12 m. Así, la vialidad primaria del municipio, representa uno de los conflictos urbanos más serios, pues ésta no forma un verdadero sistema vial y su única finalidad es dar salida de las zonas habitaciones hacia las vialidades regionales que integran la sub-región poniente del Valle Cuautitlán-Texcoco, tales como los municipios de Tlalnepantla, Naucalpan, y el Distrito Federal.

Esta carencia, impide el establecimiento de relaciones funcionales entre las distintas zonas urbanas y una adecuada integración en sentido de oriente-poniente y norte-sur. La vía regional Chamapa - Lechería divide al municipio en dos secciones, la localizada al oriente, que presenta una estructura vial irregular en sus vías primarias y secundarias, mismas que generan problemas de circulación y congestionamiento vehicular. La zona ubicada al poniente de la misma (Zona Esmeralda), presenta una estructura vial predominantemente reticular irregular (de acuerdo a la topografía de la zona), con algunos ejes viales con secciones menores de 20 m; sin embargo, en sentido oriente

poniente, existen escasos ejes viales que estructuran esta zona predominantemente habitacional. En conjunto, estas dos zonas carecen de elementos vehiculares que faciliten la integración y el movimiento de personas, transporte y carga.

El **sistema vial secundario** VS²⁶, es decir, las vialidades interiores colectoras de las distintas zonas del municipio²⁷, está conformado por las siguientes:

VS.1) Av. Real de Calacoaya - Blv. Calacoaya

VS.2) Av. Rodolfo Casillas Zapata - Chihuahua - Real de Pirules

VS.3) Av. San Diego de los Padres - Colonia Vergel Arboledas

VS.4) Av. Benito Juárez (San Mateo)-Av. La Manzana-Av. Niños Héroes

VS.5) Av. Malinche-López Mateos-Calle Arboledas-Av. Tecoloapan

VS.6) Av. San José del Jaral-Flor de Liz-Nicolás Bravo

VS.7) Av. Luis Donald Colosio en Lomas de San Miguel

VS.8) Av. Cerezos-Av. Gorriones-Shopenhauer-16 de Septiembre

VS.9) Av. Lázaro Cárdenas-Felipe Ángeles-Azteca 2000-Francisco I. Madero-Revolución.

VS.10) Av. Hogares de Atizapán-Av. 1-Av. 1º de Mayo

VS.11) Av. Emiliano Zapata-Av. de los Fresnos

VS.12) Av. Adolfo López Mateos-Av. México Nuevo

VS.13) Av. Alfredo del Mazo-Camino a Valle de Paz

En general, la estructura vial es deficiente, además la red vial del municipio se caracteriza por la falta de continuidad entre las distintas zonas que integran el municipio, particularmente en las zonas habitacionales. Presentan carpetas asfálticas en regulares condiciones físicas, falta de nomenclatura, señalización, semaforización y existe una limitada presencia de vegetación. Finalmente, el municipio cuenta con una **pista de aterrizaje y despegue** de corto alcance

²⁶ Vialidad Secundaria (VS) clave en los planos del anexo

²⁷ *Idem*

Sistema de transporte colectivo²⁸

El municipio manifiesta de manera notoria la gran cantidad de automóviles privados y de transporte público que transitan por la mayoría de las vialidades. Específicamente en cuanto al transporte público el municipio acumula un total de 14 rutas de transporte público con los siguientes orígenes (al interior del municipio) y destinos.

Origen-destino al interior del municipio	
10 Tuvsas	San Pedro, Bella Vista, Tráfico, Universidad Autónoma del Estado de México
Ruta 22	San Pedro, Globo, Ejido, Bonfil, Jiménez Cantú
Ruta 25	Lago Guadalupe, Margarita Maza de Juárez, Lomas Lindas, Mex. Nuevo
Ruta 25-01	Lomas Atizapán, México Nuevo
Ruta 26	San Pedro, Globo, Ejido, Bonfil, Jiménez Cantú
Ruta 27	San Pedro, Atizapán, Progreso, Charco
Ruta 79	Zapata, San Pedro, Loma Larga
Ruta 89	Lomas Lindas, Torres, Bonfil Prados
Ruta 99	San Pedro, Atizapán, Bonfil
Ruta Anasa	San Pedro, Jiménez Cantú, Ocotál
Autobuses Valle de México	San. Pedro, Atizapán
Autobuses-Aztlapatzalco-Tlalnepantla	Mex 86, Higuera
Monte Alto	San Pedro, Atizapán
Rápidos	San Pedro, Atizapán

Origen-destino al exterior del municipio	
Ruta 10-Tuvsas	Metro Toreo, Tlalnepantla
Ruta 22	Metro Toreo, Jacarandas, Tlalnepantla, Bachilleres
Ruta 25	Tlalnepantla

²⁸ Ver el plano 2.3.1 en los anexos del capítulo

Ruta 25-01	Metro Toreo, Metro Observatorio
Ruta 26	Metro Toreo
Ruta 27	Metro Toreo, Metro Rosario, Chapultepec
Ruta 79	Tlalnepantla
Ruta 89	Metro Rosario, Metro Tacuba, Metro Observatorio
Ruta 99	Metro Tacuba, Metro Popotla
Anasa	Metro Rosario
Autobuses Valle de México	Metro Toreo, Metro Rosario, Tlalnepantla
Autobuses-Azcapotzalco-Tlalnepantla	Metro Toreo, Metro Rosario
Monte Alto	Metro Toreo, Metro Politécnico
Rápidos	Metro Politécnico, Metro Rosario
Monte Alto	Metro Toreo

En cuanto a los tipos de automóviles utilizados por las rutas de transporte público, se privilegia el uso de combis, o camionetas de máximo 15 pasajeros. Posteriormente los autobuses de 35 pasajeros son los más utilizados por las rutas. Por último, los microbuses son los automóviles de transporte público menos utilizados.

En cuanto a la afluencia y saturación del transporte público he registrado los siguientes datos a lo largo de 20 conteos en diferentes horarios y puntos del municipio:

Ruta	Destino (Entrada) Dirección Suroeste-Noroeste	Vehículo-Frecuencia cada 5 minutos		
		Combi/Van	Micro	Camión
10-Tuvsá	Sn Pedro, B. Vista, Tráfico, UAEM		1	
22	Sn. Pedro, Globo, Ejido, Bonfil, J. Cantu		3	
25	Lago Gpe, M. Maza, Lomas Lindas, Mex. Nuevo	1	2	
25-01	Lomas Atizapán, Mex. Nuevo	6		
26	Sn. Pedro, Globo, Ejido, Bonfil, J. Cantu		1	
27	Sn. Pedro, Atizapán, Progreso, Charco	2		
79	Zapata, Sn Pedro, Loma Larga	3	2	
89	Lomas Lindas, Torres, Bonfil Prados			1
99	Sn. Pedro, Atizapán, Bonfil			2
Anasa	Sn Pedro Progreso, J. Cantú, Ocotál			1
Aut. Valle. Mex	Sn. Pedro, Atizapán			3
Aut-Azca Tla	Mex 86, Higuera		3	
MonteAlto	Sn. Pedro, Atizapán			1
Rápidos	Sn. Pedro, Atizapán			2
	Totales	12	12	9

Ruta	Destino (Salida) Dirección Noroeste-Suroeste	Vehículo-Frecuencia cada 5 minutos		
		Co mbi/Van	M icro	C amión
10-Tuvs	Metro Toreo, Tlalnepantla	1	1	
22	Metro Toreo, Jacarandas, Tlalnepantla, Bachilleres	2	3	2
25	Tlalnepantla	3	4	
25-01	Metro Toreo, Metro Observatorio, Calacoaya	3		1
26	Metro Toreo		1	
27	Metro Toreo, Metro Rosario, Chapultepec	1		
79	Tlalnepantla, Calacoaya	2	1	
89	Metro Rosario, Metro Tacuba, Metro Observatorio	1	1	
99	Metro Tacuba, Metro Popotla			1
Anasa	Metro Rosario			1
Aut.Valle.Mex	Metro Toreo, Metro Rosario, Tlalnepantla			1
Aut-Azca_Tla	Metro Toreo, Metro Rosario			1
MonteAlto	Metro Toreo, Metro Politécnico			1
Rápidos	Metro Politécnico, Metro Rosario			1
	Totales	13	11	9

Las vialidades más utilizadas para la salida y llegada de automóviles de transporte público, tienen una estrecha relación con, los principales puntos de llegada, y las vías más cortas, para arribar a los puntos fuera del municipio.

Vialidad	Rutas	Destinos	Llegadas
VP.2) Bulevar Ignacio Zaragoza - VP.3) Av. Barrientos - Lago de Guadalupe	Ruta 22 Ruta 27 Monte Alto A.n.a.s.a.	Toreo Toreo, Chapultepec Metro Politécnico Metro Rosario	Tepojaco Tecnológico de Monterrey Nicolás Romero Bulevares del Lago Bosques del Lago
VP.4) Bulevar Lomas de la Hacienda- VS.10) Av. Hogares de Atizapán-Av. 1-Av. 1º de Mayo	Ruta 10 TUVSA Ruta 22 Ruta 25-01 Ruta 89 Aut. Valle de Mex	Toreo Tlalnepantla Bachilleres Observatorio Calacoaya Rosario	Atizapán Centro México 86 Bonfil 5 de Mayo Higuera Lomas de la Hacienda
VP.5) Av. Adolfo Ruiz Cortines- Bulevar Adolfo López Mateos- VP.7) Calle Adolfo López Mateos- Coporo-Iturbide-2 de Abril- VS.10) Av. Hogares de Atizapán-Av. 1-Av. 1º de Mayo	Ruta 79 Ruta 89 Ruta 99 Aut. Azcapotzalco-Tlalnepantla Monte Alto Rápidos	Tlalnepantla Toreo Observatorio Rosario Chapultepec Bachilleres	San Pedro Nicolás Romero Bodegas Atizapán Lomas Lindas Torres Colmena Hogares Atizapán Cahuacán

Infraestructura de distribución de agua potable²⁹

El municipio de Atizapán de Zaragoza cuenta con 4 presas. Presa La Colmena, Presa San Juan, Presa Las Ruinas y La Presa Madín. Con ellas se logra tener una cobertura del 80% de agua entubada para el las viviendas del municipio.

Infraestructura de drenaje sanitario³⁰

El sistema de drenaje sanitario, está compuesto por los ríos Los cajones, Tlalnepantla, Cóporo, Atizapán, Loma Larga, La minas y parte del Arroyo San Javier. En general se observa una concentración de descargas sanitarias en los Ríos Atizapán, Tlalnepantla, Loma Larga.

Equipamiento urbano³¹

El equipamiento urbano³² se compone de construcciones o edificios que contienen servicios e instrumentos para el desarrollo de la vida urbana, en general se compone por cinco rubros básicos;

- a) **Educación**; preescolar, primarias, secundarias, preparatorias, centros culturales, universidades y centros de capacitación
- b) **Salud**; Clínicas y hospitales
- c) **Sociales y edificios históricos**; Iglesias y oficinas de gobierno
- d) **Comercial**; Mercados, Central de abasto, supermercados comercios de primera necesidad, hoteles y restaurantes
- e) **Recreación**; Cine, teatros, billares, boliches, canchas exteriores, juegos infantiles

Se observa que –a nivel municipal- se alcanza una importante cobertura en equipamiento educativo, en todos lo niveles. El nivel educativo que presenta menor cobertura en cuanto a equipamiento es el nivel superior o universidades.

²⁹ Ver Mapa “Hidrografía” en la página 33

³⁰ Idem

³¹ Ver los planos 2.4 en el anexo del capítulo

³² Bazant, Jean “Manual de diseño urbano” Editorial Trillas. México 2005

El equipamiento de salud, presenta un alcance importante, pero persiste una carencia en cuanto a “hospitales generales”, puesto que el municipio tiene únicamente un hospital de este tipo. El equipamiento de oficinas de gobierno municipal, tiene una sustancial presencia, en especial en las oficinas del DIF. Finalmente, existe una carencia de equipamiento recreativo, tales como salas de cine (sólo hay 6 salas en todo el municipio), en canchas exteriores (aún con la construcción municipal de la “*Ciudad deportiva Ana Gabriela Guevara*” a mediados del 2007). En síntesis son importantes las carencias que presenta el municipio en cuanto a equipamiento urbano, los equipamientos más prioritarios son hospitales y escuelas³³.

Imagen urbana

La imagen urbana se constituye fundamentalmente por hitos, nodos, bordes y senderos, esto es desde la definición de Kevin Lynch, en su obra “The image of the city” escrita en 1980. Este conjunto de herramientas teóricas ayudan a describir de una forma *semántica y significativa*³⁴ a los elementos urbanos de toda ciudad, a continuación describo la definición de cada uno de los elementos y los puntos –a nivel municipal- que integran la imagen urbana desde esta perspectiva.

Hitos³⁵

Estos son puntos de referencia, señales o símbolos urbanos que por su importancia establecen una relación semántica, y que actúan como elementos de orientación, legibilidad y localización en el conjunto del municipio. En general el municipio cuenta entre este tipo de elementos los siguientes:

1. Mausoleo Adolfo López Mateos.
2. Antiguo palacio municipal (actual casa de cultura).

³³ Ver los cuadros de la “síntesis del diagnóstico” del plan de desarrollo urbano de Atizapán de Zaragoza

³⁴ Ordeig Corsini, José María “Diseño urbano y pensamiento contemporáneo” Editorial Océano 2000

³⁵ Ver el Plano “2.5.1.- Hitos” en el anexo del capítulo

3. Palacio municipal.
4. Biblioteca y el museo Adolfo López Mateos.
5. Puente el Centenario.
6. Ex Hacienda del Pedregal, ubicada en la carretera Atizapán - Progreso Industrial.
7. Ex hacienda de San Mateo ubicada en el club de Golf la Hacienda.
8. Ex Hacienda de Sayavedra, que se localiza en el fraccionamiento del mismo nombre.
9. Ex hacienda de Chiluca, ubicada en el poblado del mismo nombre, actualmente en ruinas.
10. Casa de Adolfo López Mateos, actual museo, en Calacoaya, así como los portales.
11. Bebederos en las Arboledas (Obra de Luis Barragán)
12. Estatua Lic. Adolfo López Mateos. Ubicado en Jardines de Atizapán.
13. Busto de Ignacio Zaragoza. Plaza Adolfo López Mateos.
14. Estatua Ignacio Zaragoza. Ubicada en avenida I. Zaragoza.
15. Busto a Manuel J. Clouthier. Ubicada en Col. Lomas Lindas.
16. Estatua de Pedro Infante Col Lomas Lindas
17. Presa Madín.
18. Plaza de la democracia en el Bulevar Adolfo López Mateos

Nodos³⁶

Los nodos son aquellos puntos estratégicos de una ciudad en los cuales se desarrollan cruzamientos y convergencias de senderos. Además de ser puntos de actividad intensiva, ya sea comercial, administrativa, política, religiosa, de servicios y de recreación, entre otras. Entre estos se encuentran los siguientes:

³⁶ Ver el plano 2.5.2.- Nodos y Bordes en el anexo del capítulo

1. Parque Mausoleo Adolfo López Mateos, ubicado en la parte central de la zona antigua de la cabecera municipal, conformado por un gran espacio arbolado.
2. Plaza Adolfo López Mateos, misma que constituye como la principal dentro del municipio.
3. Centro administrativo de la cabecera municipal, en el que se localizan las instalaciones de los gobiernos estatal y municipal.
4. Plaza de acceso al Parque de los Ciervos, que se ubica en el parque del mismo nombre.
5. Atrio del templo de San Francisco de Asís.

Bordes³⁷

Los bordes o también definidas como *líneas de demarcación* marcan fronteras, y sirven para distinguir lo que “es” Atizapán y lo que no pertenece – territorialmente al municipio. En el municipio el principal está integrado por la **autopista de cuota Chamapa - Lechería**, misma que divide al municipio en dos zonas urbanas. La primera, ubicada al poniente la constituyen las zonas populares y de nivel medio, así como algunas áreas residenciales de alto nivel.

Senderos

Los senderos o *camino*s actúan como elementos organizadores de la imagen urbana, además de que son los principales puntos por los cuales los habitantes circulan, y “leen” el interior del municipio. En particular los senderos de Atizapán de Zaragoza están conformados por las principales vialidades regionales y primarias municipales, que son:

1. Carretera Atizapán - Progreso industrial (misma que cambia de nombre en distintos tramos),
2. Av. Lago de Guadalupe,
3. Bulevar Lomas de la Hacienda,

³⁷ Ver el plano 2.5.2.- Nodos y Bordes en el anexo del capítulo

4. Calzada de los Jinetes,
5. Arboledas de la Hacienda
6. Calzada San Mateo.

Implicaciones de la infraestructura urbana a nivel municipal

Las implicaciones que la infraestructura urbana de Atizapán de Zaragoza tiene, son numerosas, en este apartado quiero introducir por separado las consecuencias generales que observo, según los equipamientos urbanos descritos en los puntos anteriores.

Vialidades

El sistema vial municipal tiene una importancia vital al interior del municipio, esto es así, porque las vialidades vehiculares son imprescindibles para el acceso a la vivienda, al comercio, y al trabajo dentro y fuera del municipio. Las vialidades con mayor uso y saturación son las que conectan con otros municipios, estas son el Bulevar Adolfo López Mateos-Av. Juárez-Av. Hidalgo-Calle Adolfo López Mateos-Calle 2 de Abril-Carreta Atizapán-Nicolás romero. En estas seis vialidades la saturación es sustancial en horas pico³⁸. Otra de las implicaciones que las vialidades que tienen son las intersecciones o entronques, estas son en total 10 intersecciones que presentan saturación.

En resumen, observo que las principales vialidades, y los principales intersecciones que mantienen saturación y conflictos viales, están ubicadas al centro del municipio, esto responde a que estas vialidades –como las mencionadas anteriormente- actúan como ejes básicos de conexión con otros municipios, y que una importante cantidad de personas vive en áreas alejadas del centro del municipio, además de que las vialidades para salir y llegar al municipio son pocas, a lo cual hay que agregar la explosión en el uso del

³⁸ Ver el plano 2.6.1 Implicaciones viales

automóvil, y la gran cantidad de autobuses de transporte público que utilizan las mismas vialidades.

Equipamiento urbano y de servicios³⁹

El equipamiento urbano municipal, mantiene una importante presencia en el municipio. En el rubro de educación básica, preescolar, primarias, y secundarias, muestran una constante cercanía y conexión con la vivienda. En el caso de la educación media superior y superior, su observa una cobertura aceptable, es decir, que hay preparatorias y universidades que alcanzan una brindar servicio aceptable, y que no tiene una separación⁴⁰ de más de 40 kms, aunque hay que considerar que de las cuatro universidades localizadas en el municipio, 2 son universidades privadas. En el caso de las preparatorias, sólo 4 de las 18 son privadas. En resumen, el equipamiento de educación es óptimo a nivel básico, pero comienza a declinar su cobertura urbana en el nivel medio superior y superior.

Salud

El equipamiento de servicios de salud básica muestra una cobertura de servicio aceptable a nivel urbano, según las normas de SEDESOL, estos servicios no deben rebasar los 6 kilómetros de distancia⁴¹, en el caso del municipio esto se logra. Del mismo modo, el servicio de salud “hospital general” logra la cobertura indicada por la Secretaría de Desarrollo Social.

Comercio

El servicio de comercio (mercados locales, centros comerciales y central de abasto) muestra una amplia cobertura. De nuevo, se observa una importante concentración de servicios en el centro del municipio, en tal sentido, los mercados locales son los que muestran una mayor dispersión. Por el

³⁹ Ver el plano 2.6.1-cobertura educación en el anexo del capítulo

⁴⁰ Según la normas de SEDESOL

⁴¹ Ver el plano 2.4.Salud-cobertura en el anexo del capítulo

contrario, la central de abastos, y 4 de los 5 centros comerciales ubicados en el municipio, desarrollan una notoria ubicación lineal, al centro del municipio⁴².

Recreación

El equipamiento para la recreación muestra una mediana presencia, esto es así, porque no existen muchas canchas exteriores, además de que el equipamiento de “salas de cine” es exiguo, sólo existen a nivel municipal, 2 salas de cine, lo que obliga a la población a buscar este equipamiento en los municipios aledaños.

En el aspecto deportivo, el municipio construyó a mediados del 2008, la “ciudad deportiva Ana Gabriela Guevara” en la colonia “Hogares Atizapán” al norte del municipio, esto generó un salto importante en la cobertura de equipamiento deportivo, porque según las normas de SEDESOL las ciudades deportivas tienen un servicio de 250 kms, lo que coloca al municipio a la vanguardia en este tipo de equipamiento.

Imagen urbana

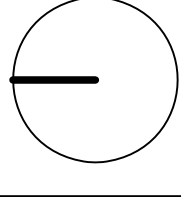
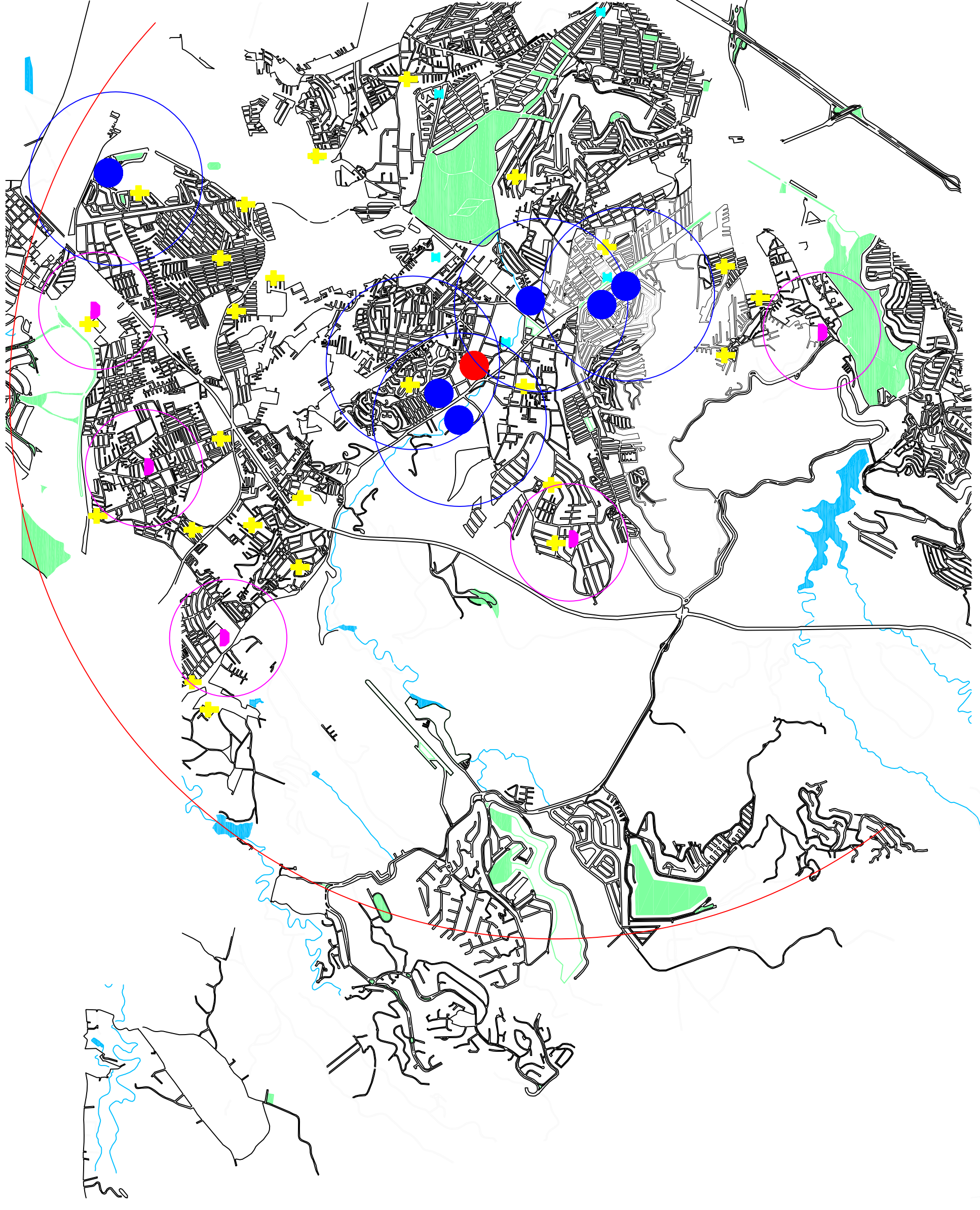
En cuanto a imagen urbana el municipio de Atizapán de Zaragoza muestra una notoria separación entre sus extremos oriente y poniente. Esto es así porque la parte oriente concentra hitos mayoritariamente verdes, es decir, con grandes extensiones de áreas arboladas, y zonas ecológicas. Por el contrario, los hitos de la zona ponientes son mayoritariamente edificios, tales como estatuas, edificios históricos, plazas, etc. Lo que denota un área poniente mayormente urbanizada. Del mismo modo en los senderos y los bordes municipales persisten como vialidades primarias y secundarias. En resumen – en cuanto a imagen urbana- el municipio ha desarrollado casi al 100% una imagen urbana, una imagen de ciudad es lo que se observa en toda la parte poniente, en contraste con la parte oriente, en la cual hay aún elementos vernáculos, como el pueblo de Calacoaya.

⁴² Ver el plano 2.4. equipamiento-cobertura (iglesias, edificios históricos, mercados locales y centros comerciales)

Bibliografía

- Augé, Marc "Los No-lugares" Editorial Gedisa Barcelona 1993
- _____ "Por una antropología de la movilidad" Editorial Gedisa Colección V3X Barcelona 2007.
- Bassols, Mario et. al "Antología de sociología urbana" UNAM México 1988
- Bataille, Georges "La sociología sagrada del mundo contemporáneo" Ed. Libros del zorzal Buenos Aires 2006
- Berman, Marshall "Todo lo sólido se desvanece en el aire" Siglo XXI Editorial México 2005
- Bazant Jean "Manual de diseño urbano" Ed Trillas México 2003
- Código Administrativo del Estado de México
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México
- Camacho Cardona "Diccionario de Arquitectura y urbanismo" Ed Trillas 2005
- Camagni, Roberto "Economía urbana" Antoni Bosh Editor Barcelona 2005
- Castells, Manuel "Problemas de investigación en sociología urbana" Ed Siglo XXI Madrid 1972
- _____ "La cuestión urbana" Ed Siglo XXI Madrid 1975
- _____ "La ciudad y las masas" Ed Siglo XXI Madrid 1983
- _____ "La era de la información" Ed XXI Madrid 1998-2000
- Diccionario de la Real Academia del Español Ed. Espasa 2008
- Diccionario de Griego-Español Sopena, Ramón (editor) Barcelona 1998
- Diccionario de uso del Español "Maria Moliner" 2ª Edición Gredos España 1998
- Jacobs, Allan B. MacDonald Elizabeth & Rofé Yodan "The Boulevard Book" The MIT Press EU. 2002
- Keller Suzanne "El vecindario urbano" Ed XXI España 1975
- Kibel, Paul Stanton "The earth on trial" Routledge New York 1998
- Koolhaas, Rem "El espacio basura" Gustavo Gili Colección *Mínima* Barcelona 2006
- Kunz Bolaños Ignacio (coord.) "Usos del suelo y territorio: tipos y lógicas de localización en la ciudad" Ed. Plaza y Valdés México 1995
- Lynch, Kevin "Site planning" Ed. Gustavo Gili Barcelona 1982
- _____ "The god form of the city" Ed. Gustavo Gili Barcelona 1984
- Leff, Enrique "Ecología y capital" Ed Siglo XXI-UNAM México 1994
- Leff, Enrique "Racionalidad ambiental; la reapropiación social de la naturaleza" Ed Siglo XXI México 2004
- Leff, Enrique "Discursos sustentables" Siglo XXI México 2008

- Levinas, Emmanuel "Humanismo del otro hombre" Siglo XXI México 2004
- Ley de Planeación Federal
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México
- Ley Orgánica Municipal del Estado de México
- Ley General de Asentamientos Humanos
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
- Marshall, Berman "Todo lo sólido se desvanece en el aire la experiencia de la modernidad" Editorial Siglo XXI Madrid 2006
- Mcdonough and Braugart "Cradle to cradle" penguin EU. 2004
- Mcharg, Ian "Proyectando con la naturaleza" Ed. Gustavo Gili Barcelona 2005
- Mortera, Fernando "El papel del trabajo doméstico en la reproducción social de la fuerza de trabajo en sectores urbano-populares de México" Ediciones Taller Abierto México 2003
- Morin, Edgar "El método 1; La naturaleza de la naturaleza" Editorial Cátedra Madrid 2006
- _____ "El método 2; La vida de la vida" Editorial Cátedra Madrid 2006
- _____ "El método 3; El conocimiento del conocimiento" Editorial Cátedra Madrid 2006
- _____ "El método 4: Las ideas" Editorial Cátedra Madrid 2006
- Touraine, Alain "Crítica de la modernidad" C.F.E. México 2004
- Ordeig Corsini, José María "Diseño urbano y pensamiento contemporáneos" Oceano Mexico 2005
- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012
- Plan de Desarrollo Municipal Atizapán de Zaragoza 2006-2009
- Plan de Desarrollo Urbano Atizapán de Zaragoza 2003-2006
- Sánchez Ruíz, Gerardo G "Planeación moderna de ciudades" Editorial Trillas 2008



2.4.- Equipamiento
(Iglesias, edificios
históricos, mercados y
supermercados)



Iglesias



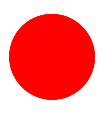
Edificios históricos



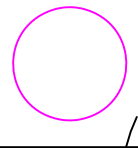
Mercados locales



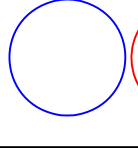
Plazas comerciales
(malls)



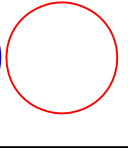
Central de
abastos



Cobertura Mercados locales

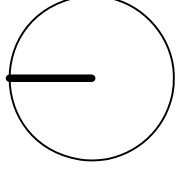


Cobertura plazas comerciales



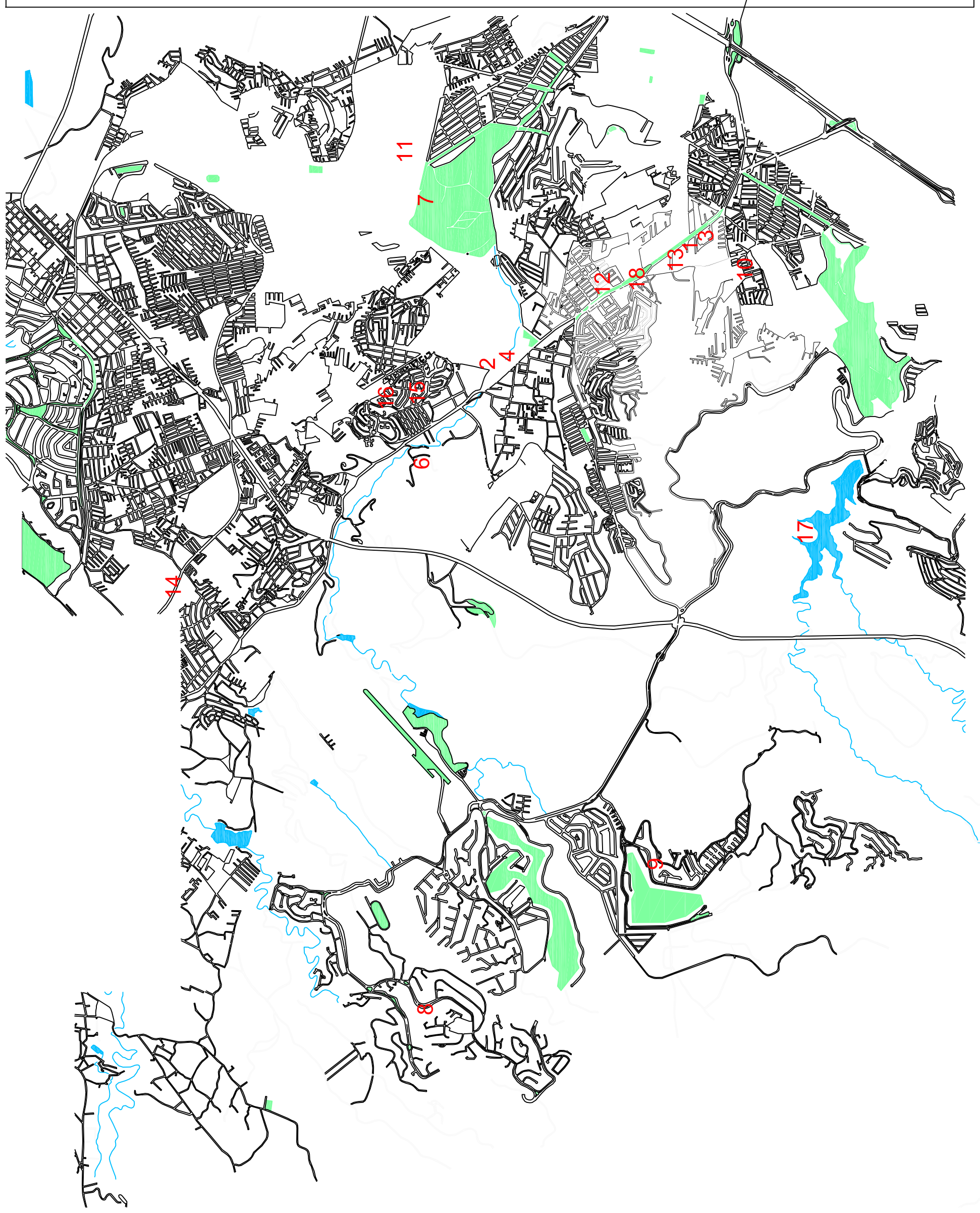
Cobertura central de abastos

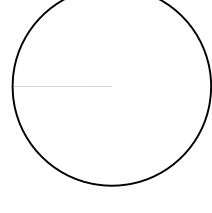
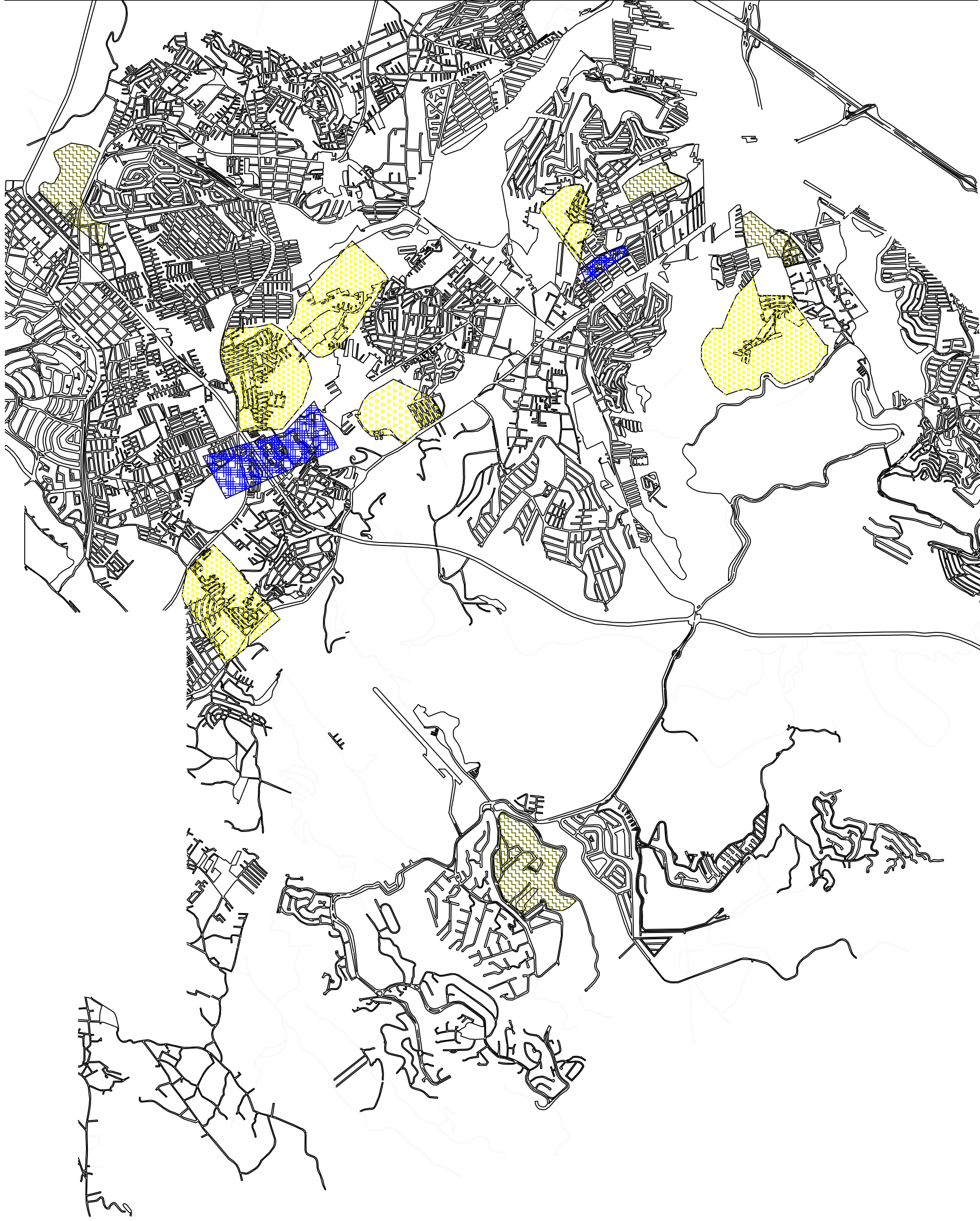




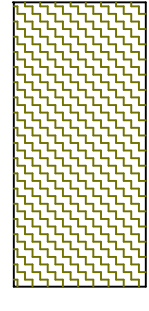
2.5.1.-Imagén urbana Hitos

1. Mausoleo Adolfo López Mateos.
2. Antiguo palacio municipal (actual casa de cultura).
3. Palacio municipal.
4. Biblioteca y el museo Adolfo López Mateos.
5. Puente el Centenario.
6. Ex Hacienda del Pedregal.
7. Ex hacienda de San Mateo.
8. Ex Hacienda de Sayavedra.
9. Ex hacienda de Chiluca,
10. Casa de Adolfo López Mateos, Bebederos en las Arboledas
11. Estatua Lic. Adolfo López Mateos.
13. Busto de Ignacio Zaragoza.
14. Plaza Adolfo López Mateos.
15. Estatua Ignacio Zaragoza.
16. Ubicada en avenida I. Zaragoza.
15. Busto a Manuel J. Clouthier.
16. Ubicada en Col. Lomas Lindas.
16. Estatua de Pedro Infante
17. Col Lomas Lindas
17. Presa Madín.
18. Plaza de la democracia en el Bulevar Adolfo López Mateos



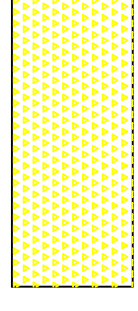


2.1.3 Áreas de aprovechamiento



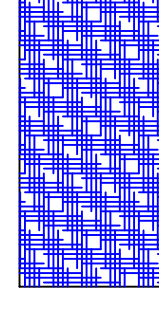
2.1.3

Áreas de crecimiento urbano

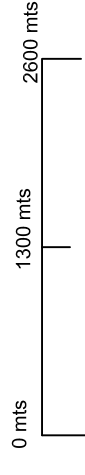


2.2.1

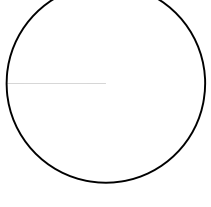
Área de riesgo (Minas)



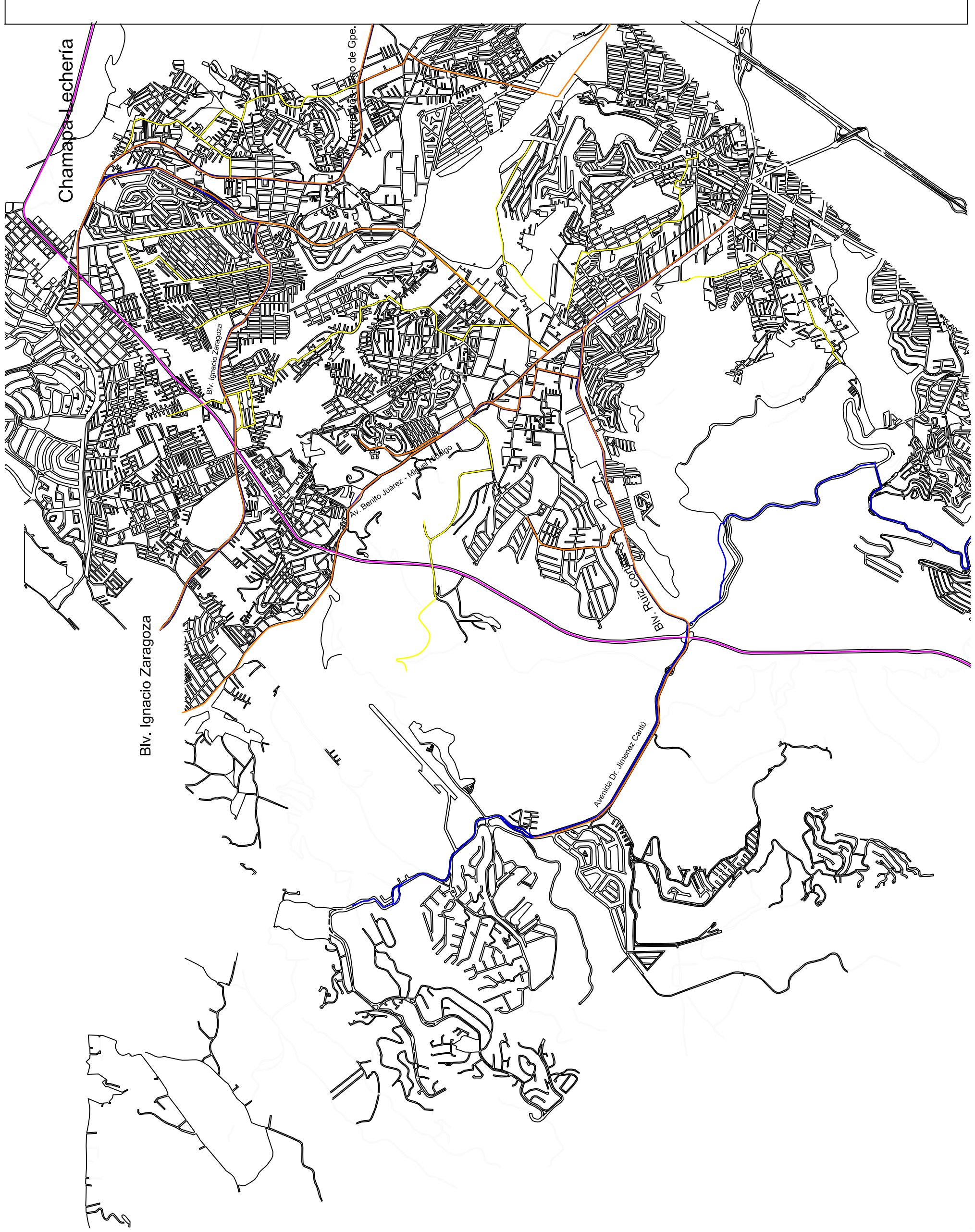
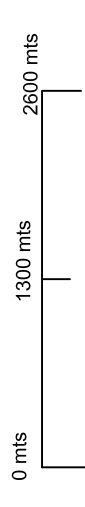
Área de riesgo (Inundaciones)

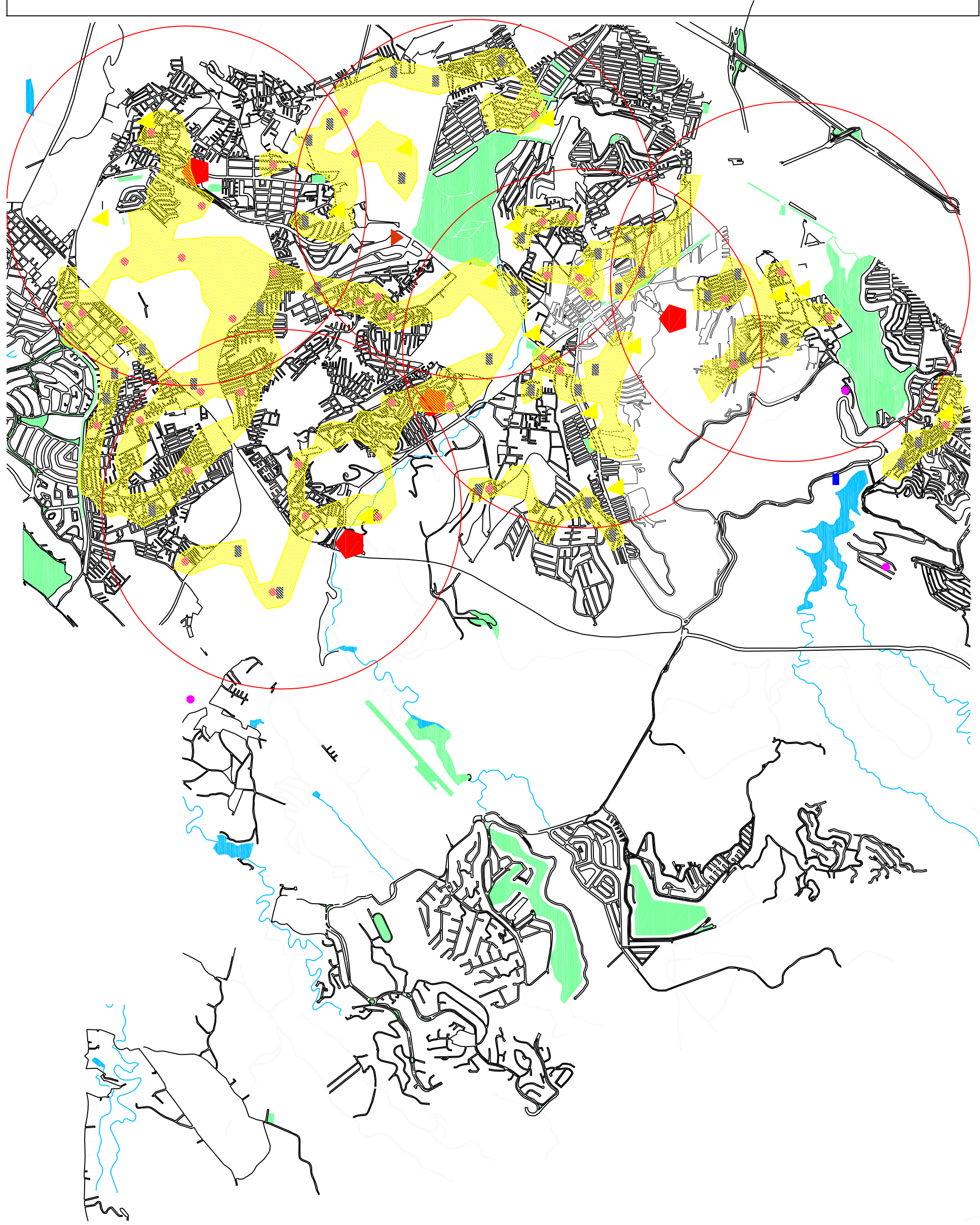


2.3.1.-Infraestructura
Carretera
Atizapán



- Carreteras Regionales (represented by a pink line)
- Vialidades Primarias (represented by a blue line)
- Vialidades Secundarias (represented by a yellow line)
- Sistema de transporte público (represented by an orange line)





2.4. Equipamiento urbano (educación)

Prescolaire

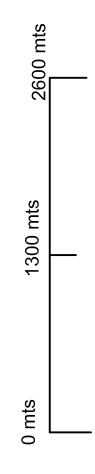
Primaries

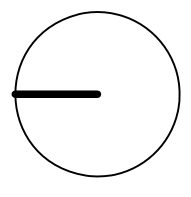
Universidades

Bibliothèques

Cobertura de servicio Educación superior

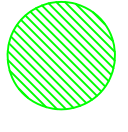
Cobertura de educación básica



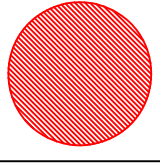


2.4. Equipamiento
(salud)

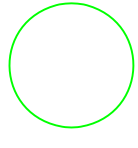
Unidad de
servicios básicos



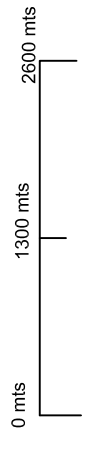
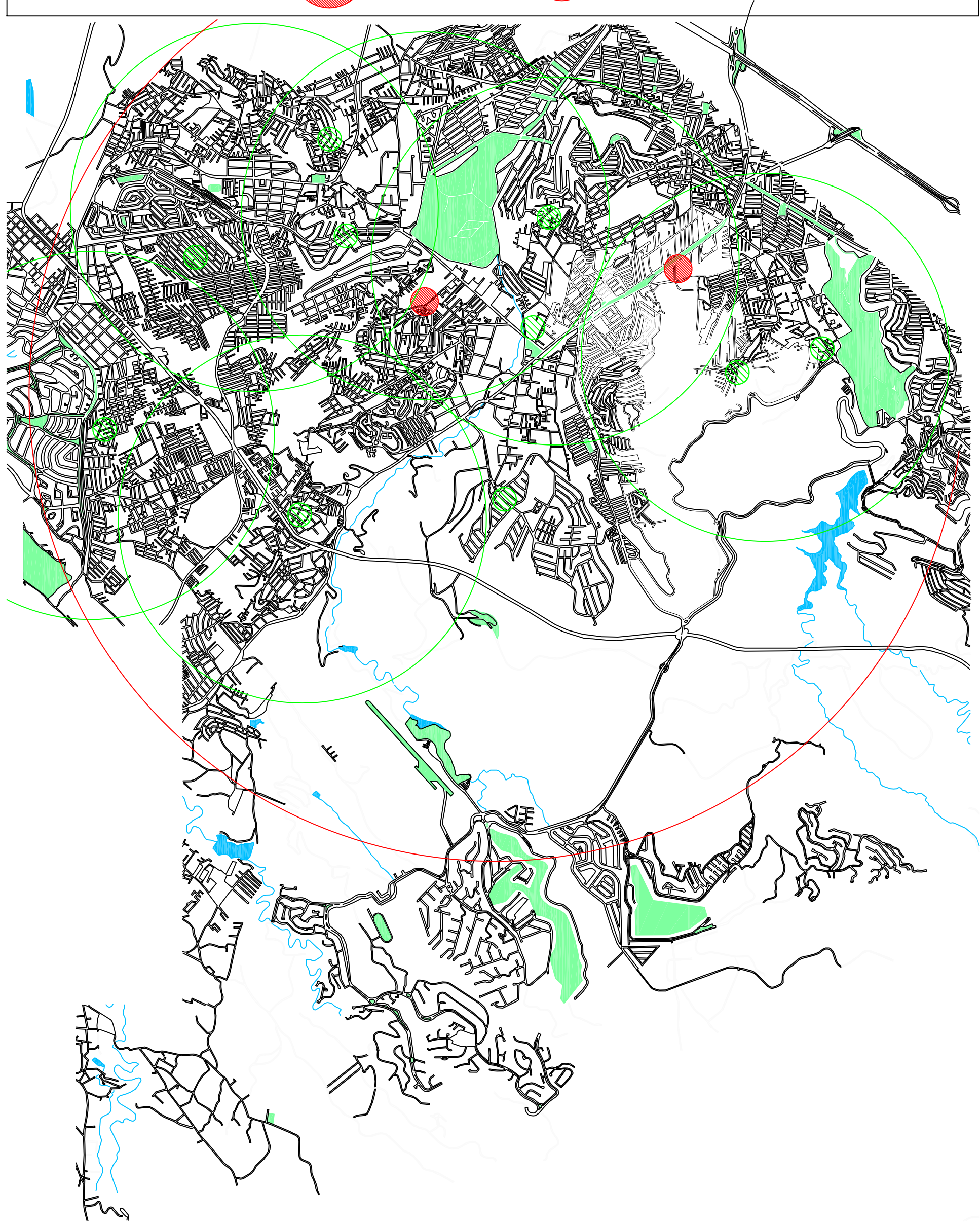
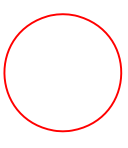
Hospitales

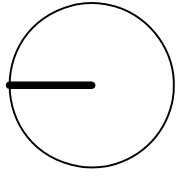


Cobertura de
servicios básicos
de salud

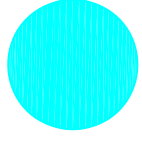


Cobertura de
servicio
Hospital General

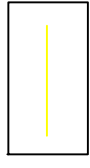




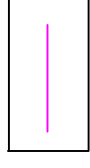
2.5.2.- Imagen urbana Nodos y bordes



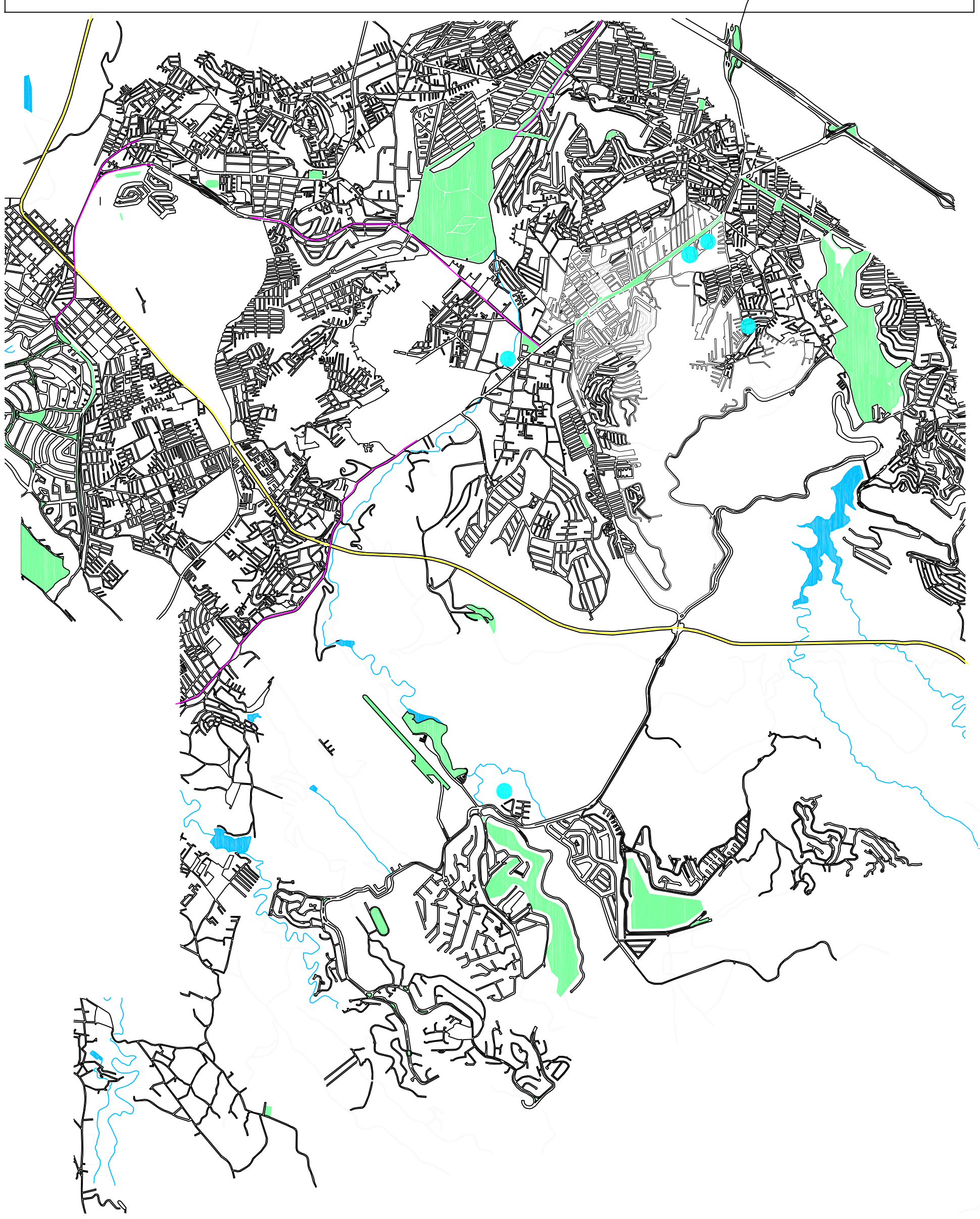
Nodos



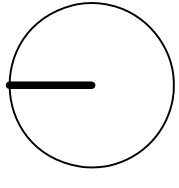
Bordes



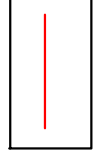
Senderos



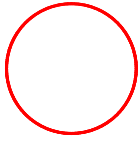
0 mts
1300 mts
2600 mts



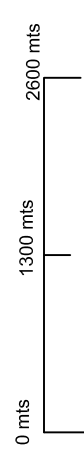
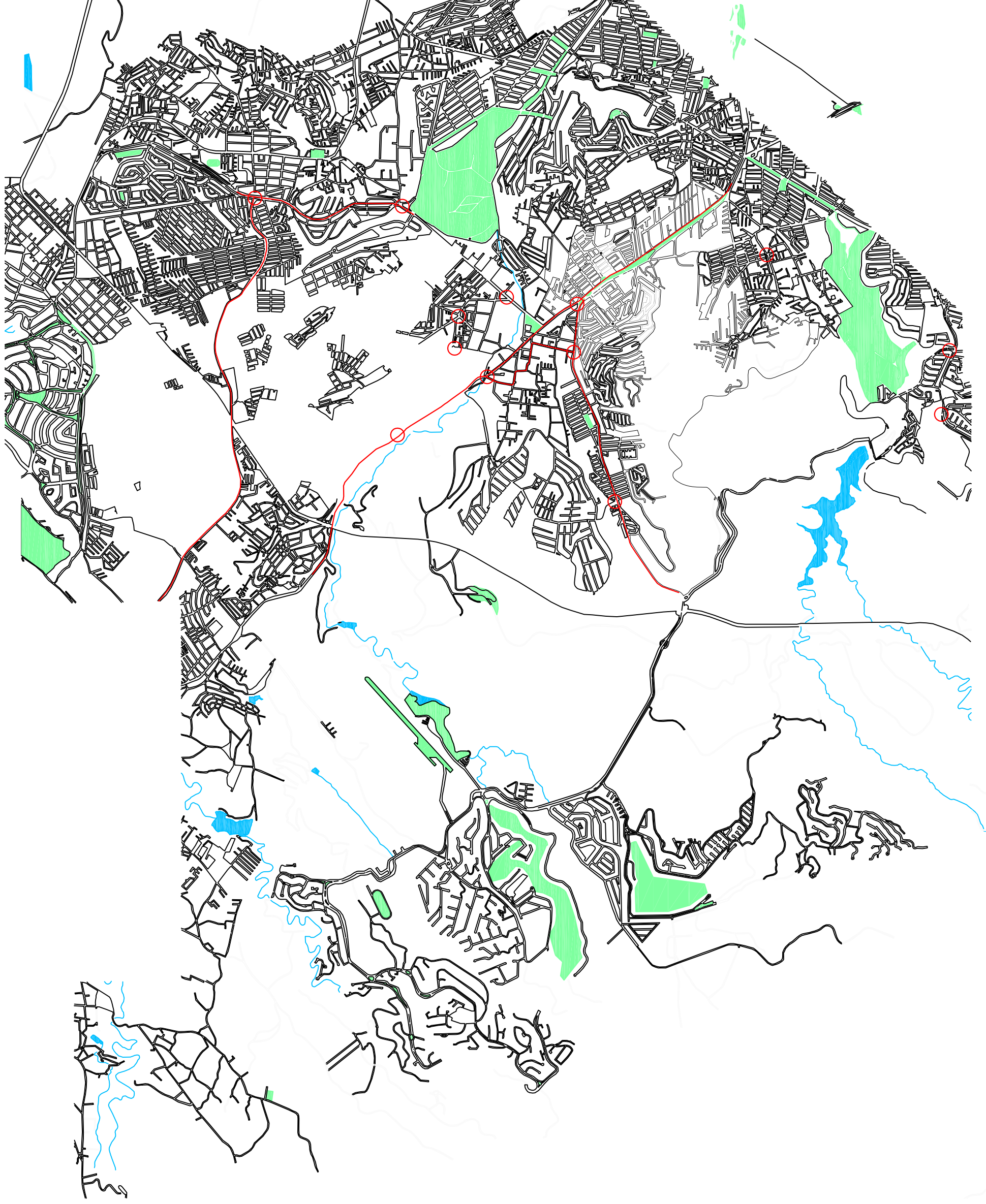
2.6.1.- Implicaciones viales

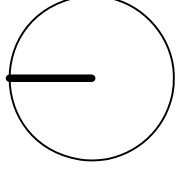


Principales vialidades conflictivas

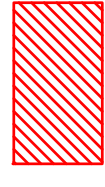


Intersecciones viales conflictivas



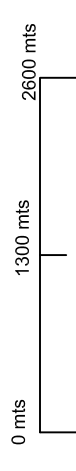
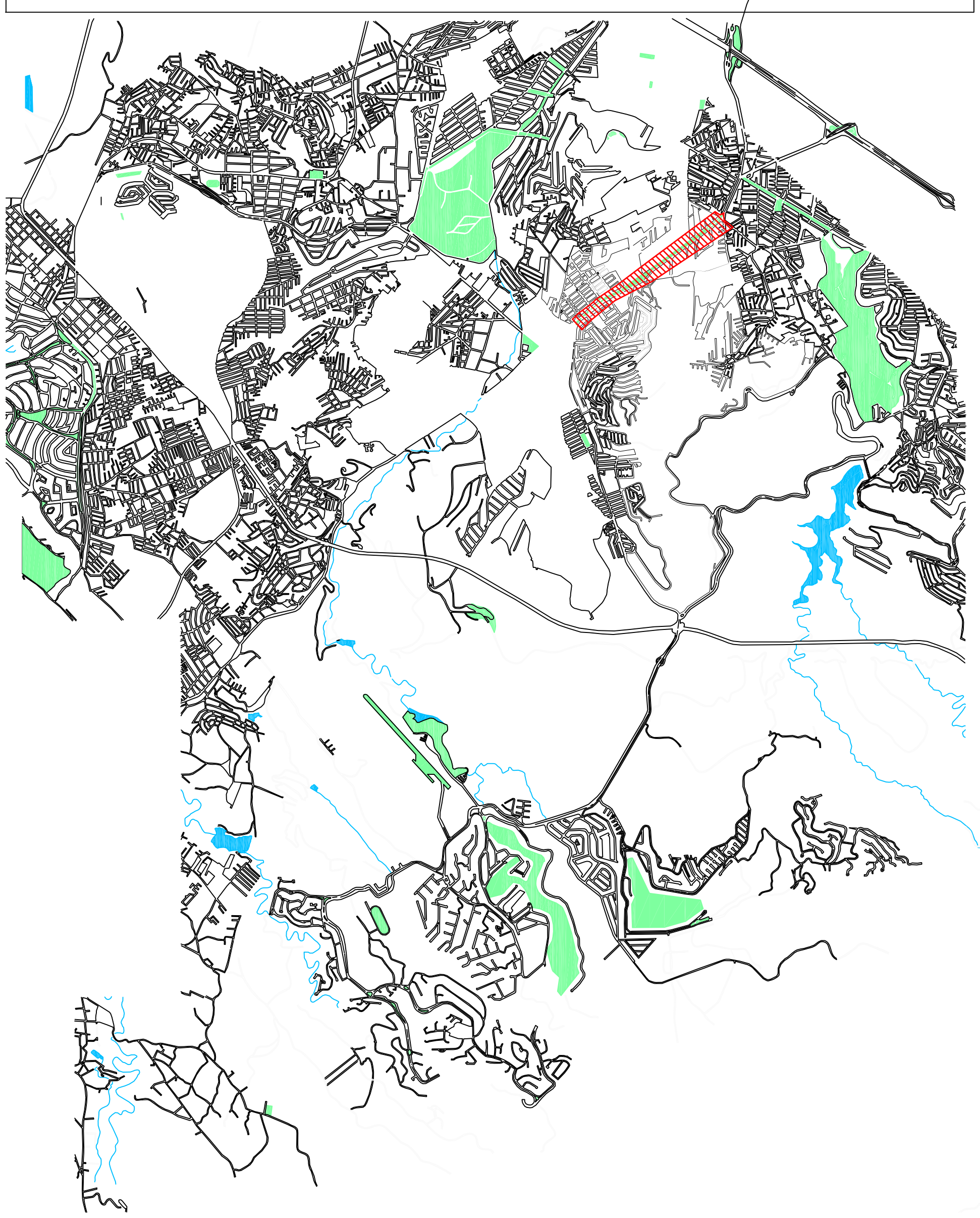


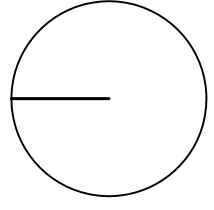
2.7.1.- Bulevar Adolfo López Mateos



Ubicación geográfica dentro del municipio

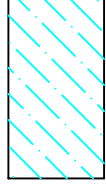
Extensión lineal: 2.6 kilómetros



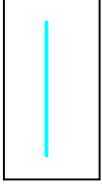


2.7.2.- Riesgos Bulevar Adolfo López Mateos

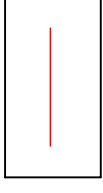
Riesgo de Inundaciones



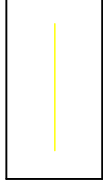
Riesgo sanitario



Vialidad Suroeste-Noroeste

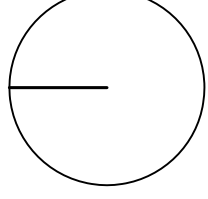


Vialidad Noroeste-Suroeste



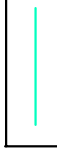



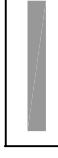




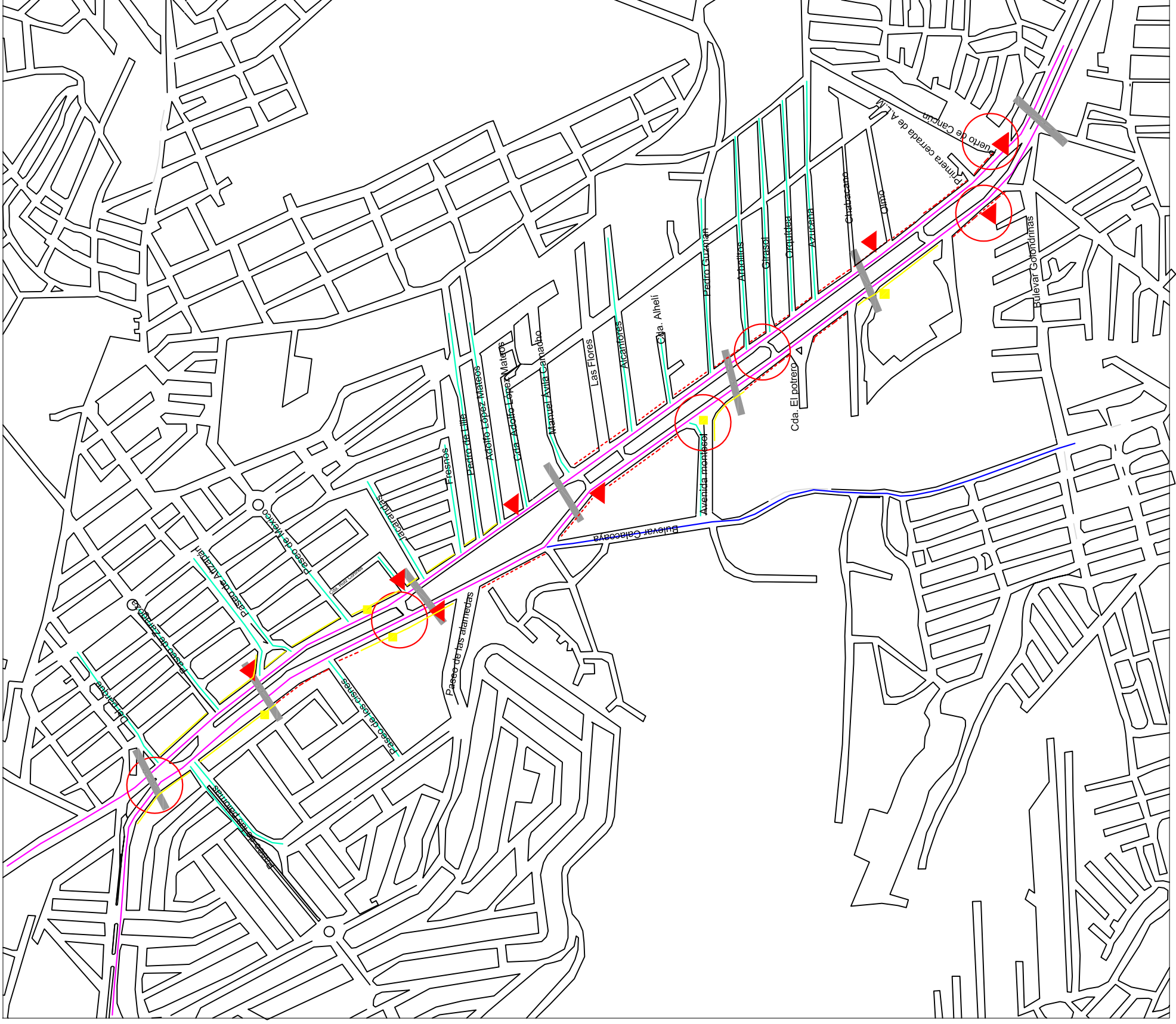
0 mts 325 mts 650 mts



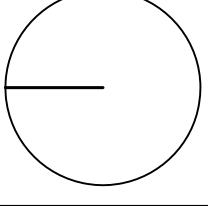


2.7.3.- Infraestructura vial Bulvar Adolfo López Mateos

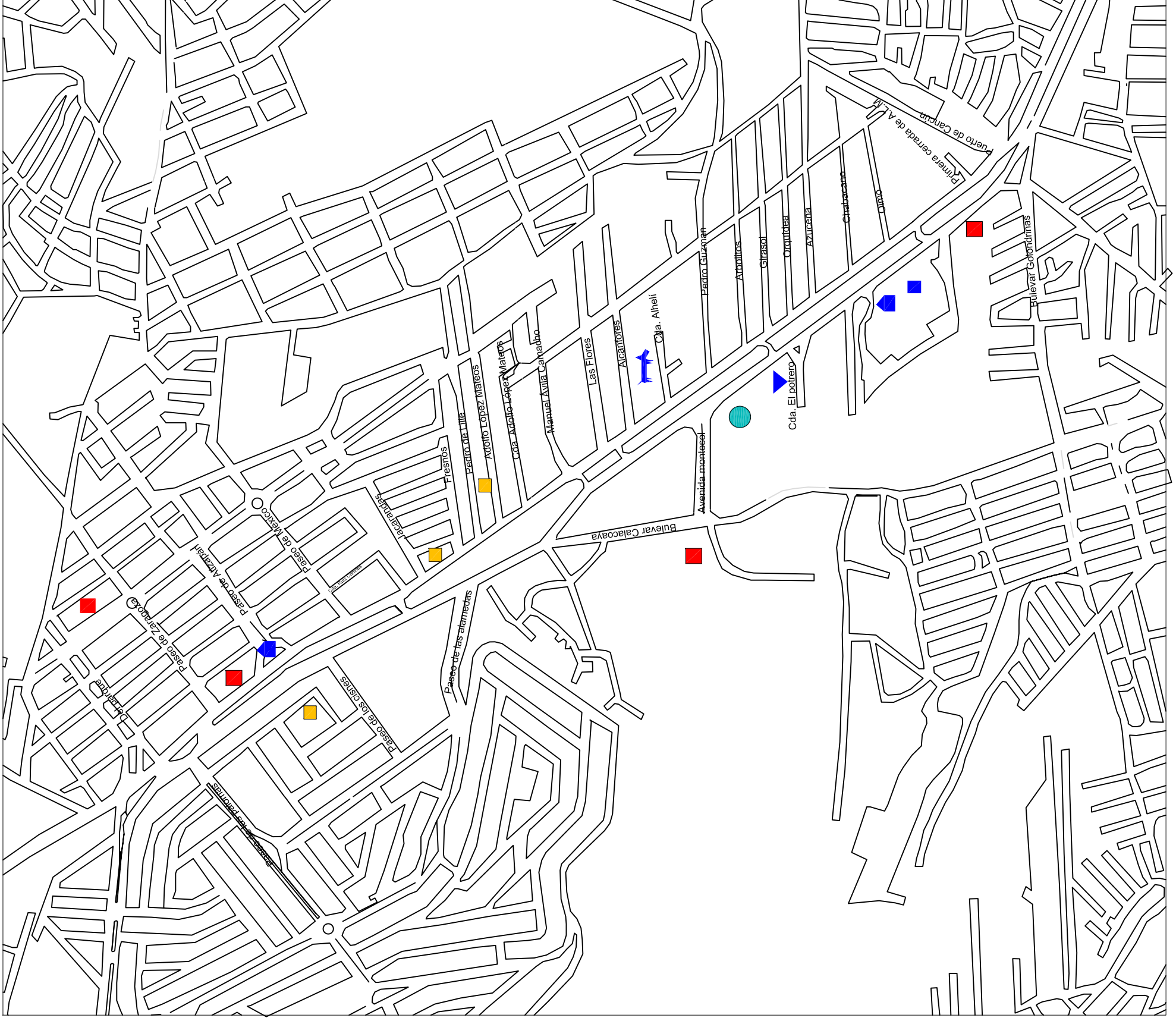
-  Vialidad primaria
-  Vialidad secundaria
-  Calle local
-  Puntos viales conflictivos
-  Paraderos Permitidos
-  Paraderos no permitidos
-  Puentes peatonales
-  Vialidad peatonal óptima
-  Vialidad peatonal no óptima



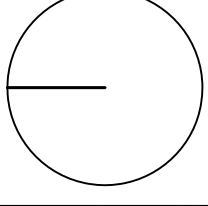
2.7.4.- Equipamiento urbano y servicios: Bulevar Adolfo López Mateos



- Educación
- Primaria
- Hospital general
- Palacio Municipal
- Instituto de la Mujer
- Antirrábico municipal
- Estatua de Adolfo López Mateos



2.7.4.- Equipamiento y servicios comerciales



- Comercio
- Servicios financieros y alquiler
- Servicios técnicos
- Servicios sociales
- Servicios personales
- Gasolinerías
- Comercio no establecido en locales

0 mts 325 mts 650 mts



