



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
LABORATORIO DE VIVIENDA

Nacimiento de la Ciudad Hacia el Oriente. Polígono: “Ignacio Zaragoza”
Tesis teórica para obtener el título de Arquitecto presenta:

Manuel Miravete Espinosa

Dr. Ernesto Alva Martínez

Arq. Alejandro Emilio Suárez Pareyón

Mtra. Mariana Aurora Borja Rodríguez

Ciudad de México, octubre del 2022.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

AGRADECIMIENTOS	3		
RESUMEN	4		
INTRODUCCIÓN	5		
PLANO LLAVE	7		
METODOLOGÍA	8		
POLÍGONO DE ESTUDIO	9		
VIALIDADES	10		
TRANSPORTE	11		
COLONIAS	13		
USOS DE SUELO	14		
ANÁLISIS HISTÓRICO	16		
ANTECEDENTES	17		
1521	18		
1793	20		
1857	22		
1900	27		
1910	30		
1920	33		
1930	38		
ANÁLISIS FOTOGRÁFICO	42		
1936	44		
1941	52		
1953	62		
1965	77		
1972	94		
1982	103		
1994	111		
2005	117		
2012	123		
2020	126		
ESQUEMAS DE CRUCEROS	129		
ESQUEMAS DE CONFORMACIÓN	144		
REFLEXIONES FINALES	145		
		ANEXOS	147
		PUENTE DE TIEMPO	148
		REALIDADES	153
		LÍNEA DEL TIEMPO	154
		REFERENCIAS / BIBLIOGRAFÍA	166
		IMÁGENES	167
		ESQUEMAS	170

A mi familia, por el apoyo incondicional durante la totalidad de mi educación y ser parte de este largo proceso. A mis padres, por involucrarse en mis iniciativas y apoyarme en mis emprendimientos manteniéndose cerca de mí desde siempre. A mis abuelos; ya que sin ellos no podría sentir el especial arraigo con las calles de la ciudad y mi colonia; logrando así, vivir en mi imaginación sus recuerdos y anécdotas del pasado. A mis padrinos, por la constante motivación y apoyo para poder superarme en mi propio camino. A mis primos, por aportar a mi proceso con una mayor diversidad de oportunidades. Y a tod@s quienes en reuniones y pláticas, me han aportado con sus palabras para reafirmar ese amor por lo que hago.

A mis profesoras y profesores, por inculcar en mí el valor de la educación en la vida cotidiana y en siempre poder llevarlo más allá de un simple aula. En especial, agradecerle al Laboratorio de Vivienda el abrirme las puertas y permitirme realizar mi proceso de titulación y servicio social con ellos, además de vincularme a otras actividades de interés para mi formación como arquitecto en el campo de estudio de la ciudad y el territorio.

A mis compañer@s y amistades, por ser con quienes he compartido y generado mis propias anécdotas; además, de siempre poder recurrir a ustedes en cualquier momento. Recientes y de años, y conociéndonos en las circunstancias que fueran, han aportado y moldeado en gran medida a mi persona.

A tod@s quienes han estado en mi camino y yo en el de ustedes. Este es un trabajo realizado con mucho cariño y amor, en el que han estado siempre en mi mente y está hecho con el fin de compartirse, ya que es dentro de esta gigantesca ciudad, en la que yo estoy recorriendo mi historia a su lado. Gracias de todo corazón.

Manuel

Ante el exponencial crecimiento de la urbanización de la Zona Metropolitana del Valle de México, se vuelve necesario el generar vínculos con la investigación que nos permitan reflexionar en lo que ha permitido que ésta haya crecido de la forma en la que lo ha hecho. El recurrir al material cartográfico y fotográfico del pasado nos permite tener un acercamiento de primer contacto con la realidad física y tangible en ese momento, así como las intenciones de quienes los realizaron; descubriendo así, los procesos de conformación de la ciudad, permitiendo seccionarla en zonas de interés, tal como la que veremos en el presente documento.

Con la metodología adquirida dentro del Laboratorio de Vivienda en la Facultad de Arquitectura de la UNAM; además de utilizar el acervo fotográfico de la Fundación ICA, la recopilación de mapas, cartografías e imágenes; se emprenderá la tarea de ubicar dichos procesos y responder a las condicionantes que permitieron que la ciudad se asentara de determinadas maneras en una poligonal definida por el alumno.

El proceso de conformación urbana de una zona en específico responde a las condicionantes físicas y sociales del entorno en un momento determinado, generando así una constante sumatoria de hechos y desarrollos percibidos como cambios y permanencias. A pesar de estar enfocados a una escala local, es necesario constantemente ampliar la óptica y darse cuenta que el marco virtual de una fotografía o de una imagen satelital puede ser engañoso; ya que, la urbe actúa a diferentes ritmos en la totalidad de su superficie.

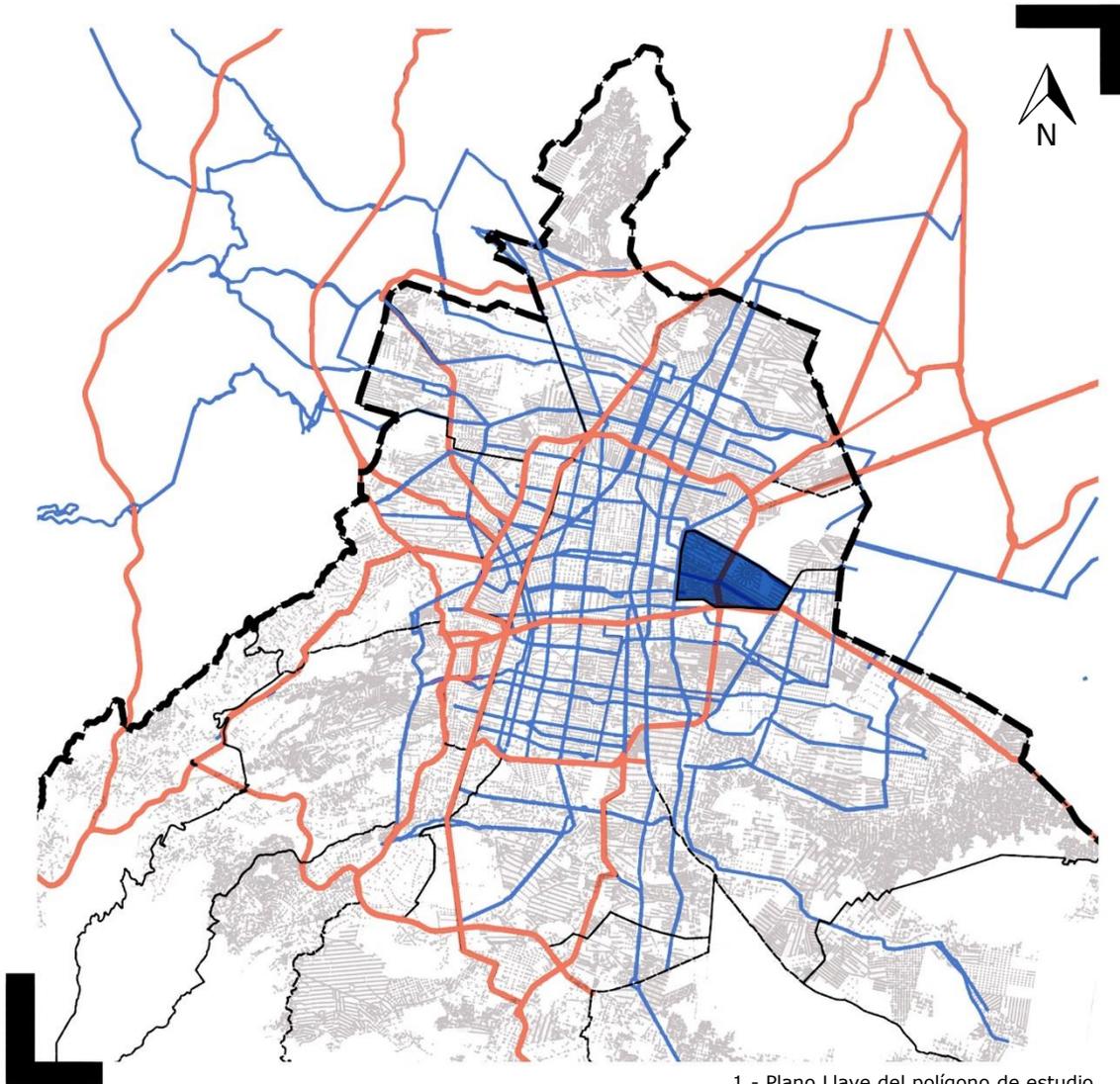


Imagen: Google. 2021.

La conformación de las ciudades no es cuestión de suerte o de una planificación urbanística premeditada en su totalidad. El caso de la Ciudad de México no es la excepción; a continuación, se presentará un polígono de estudio el cual tiene una forma definida, un determinado número de avenidas con diferentes trazados y dimensiones, contiene edificaciones y un sin número de detalles que a simple vista pueden pasar desapercibidos en nuestra cotidianeidad; sin embargo, cada calle, autopista o callejón tiene una historia y un trasfondo que vale la pena analizar; pues es con esos vistazos al pasado, que realmente podemos entender lo que sucede debajo de nuestros pies y lo que ello implica a diferentes escalas; yendo desde lo más local, a lo delegacional e incluso regional.

A diario convivimos con múltiples elementos que conforman la ciudad, somos parte de ella; y a la vez, decidimos los cambios y las permanencias, respondiendo a nuestras necesidades y demandas en un momento en específico. Esto no ha dejado ni dejará de ser así, por lo que adentrarnos en ella nos permitirá conocer un poco más sobre nosotros y el tiempo en el que vivimos, así como el de nuestros antepasados.

La investigación que se realizará a continuación, parte desde los requerimientos académicos para la obtención del grado de arquitecto, realizada en el Laboratorio de Vivienda de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México y del convenio con la Fundación ICA y su acervo fotográfico de la Ciudad de México. Esta investigación permitirá conocer la historia de una de las zonas más peculiares e importantes de la ciudad. Por medio de la presente investigación, sabremos qué es lo que pasó en la nueva ciudad hacia el oriente; y así, poder entender su actualidad.



1.- Plano Llave del polígono de estudio.

Así como este, existen más trabajos de investigación que se han desarrollado dentro del Laboratorio de Vivienda, cubriendo otras zonas relevantes para el entendimiento de la conformación de la ciudad durante su historia.

La presente investigación se centrará en dar respuesta a la conformación urbana actual del polígono de estudio resaltado en la imagen (*ver imagen 1*); el cual, ha sido elegido y delimitado por el alumno.



El método que se ha empleado para el desarrollo de la investigación se basa en la definición de la retícula de vialidades principales de la Ciudad de México en la actualidad; las cuales, han sido destacadas debido a su trazo original en la antigüedad y su eventual prolongación con las salidas hacia las carreteras; así como aquellas vialidades que nacen de grandes proyectos de conectividad de escala urbana desarrollados en el siglo pasado.

A partir de lo anterior, se utiliza el material proporcionado por la Fundación ICA; el cual, corresponde al acervo fotográfico histórico de la extinta Compañía Mexicana de Aerofoto; y que consiste en mosaicos urbanos de fotografías verticales y fotografías oblicuas individuales de diferentes décadas del siglo XX. Al ubicar e identificar a las vialidades y sus cambios durante el tiempo en las fotografías, el alumno elige una zona de estudio la cual responda a los recorridos y nodos entre éstas. En este momento comienza la investigación; la cual, consistirá en la observación a profundidad de la zona elegida y de sus elementos urbanos y geográficos que se encuentren dentro y fuera de la misma, ubicando los cambios y permanencias durante el tiempo. A esto, se sumarán otras fuentes de información que permitan ubicar a la zona en los momentos históricos que no tienen la cobertura del acervo fotográfico, obteniendo al resto de imágenes y mapas a través de la búsqueda en mapotecas digitales; como lo es la Mapoteca Orozco y Berra, y en colecciones digitalizadas divulgadas por medio de las redes sociales, divulgaciones académicas, documentos oficiales del gobierno, material de dominio público, así como la información recabada a partir del apoyo y las aportaciones de los asesores del Laboratorio de Vivienda de la Facultad de Arquitectura de la UNAM y su acervo. En paralelo, se realizan bases de datos que permitan organizar la información y se apoyará en la investigación en bibliografías y estadísticas sociales, geográficas e históricas para definir los motivos, causas y efectos lo observado en la materialización de la ciudad, su crecimiento y su impacto urbano y geográfico en el tiempo, llevándonos a la actualidad.

El presente trabajo de investigación busca dar respuesta a la composición urbana de una zona en específico de la Ciudad de México por medio de los procesos previamente descritos, su composición es cronológica y se apoyará en esquemas, anotaciones y comentarios que enriquezcan la descripción que se realizará, aplicando los conocimientos adquiridos en los semestres correspondientes a Titulación I y II del 9^{no} y 10^{mo} Semestre de la Licenciatura en Arquitectura en el Laboratorio de Vivienda.



2.- Ubicación y definición de la poligonal.

Se encuentra al oriente de la Ciudad de México, distinguido por el eje rector de la Calzada Ignacio Zaragoza, contiene mil doscientas dieciocho manzanas y está comprendido en su totalidad por el polígono de la alcaldía Venustiano Carranza, ubicado al sur oriente de la misma. Su superficie es de 7.40 km² y su perímetro de 11.50 km aproximadamente, estando delimitado por las siguientes vialidades:

- | | |
|---|---|
| <p>1.- Eje 1 Norte: Tramos "Norte 17 y Avenida Fuerza Aérea Mexicana".</p> <p>2.- Calle Adolfo López Mateos.</p> <p>3.- Eje 4 Oriente: Avenida Río Churubusco.</p> | <p>4.- Viaducto Río de la Piedad.</p> <p>5.- Calle Luis de la Rosa.</p> <p>6.- Eje 3 Oriente: Francisco del Paso y Troncoso.</p> <p>7.- Distribuidor vial Heberto Castillo / Av. Oceanía.</p> |
|---|---|



Esquema 1: Ubicación del polígono de estudio.

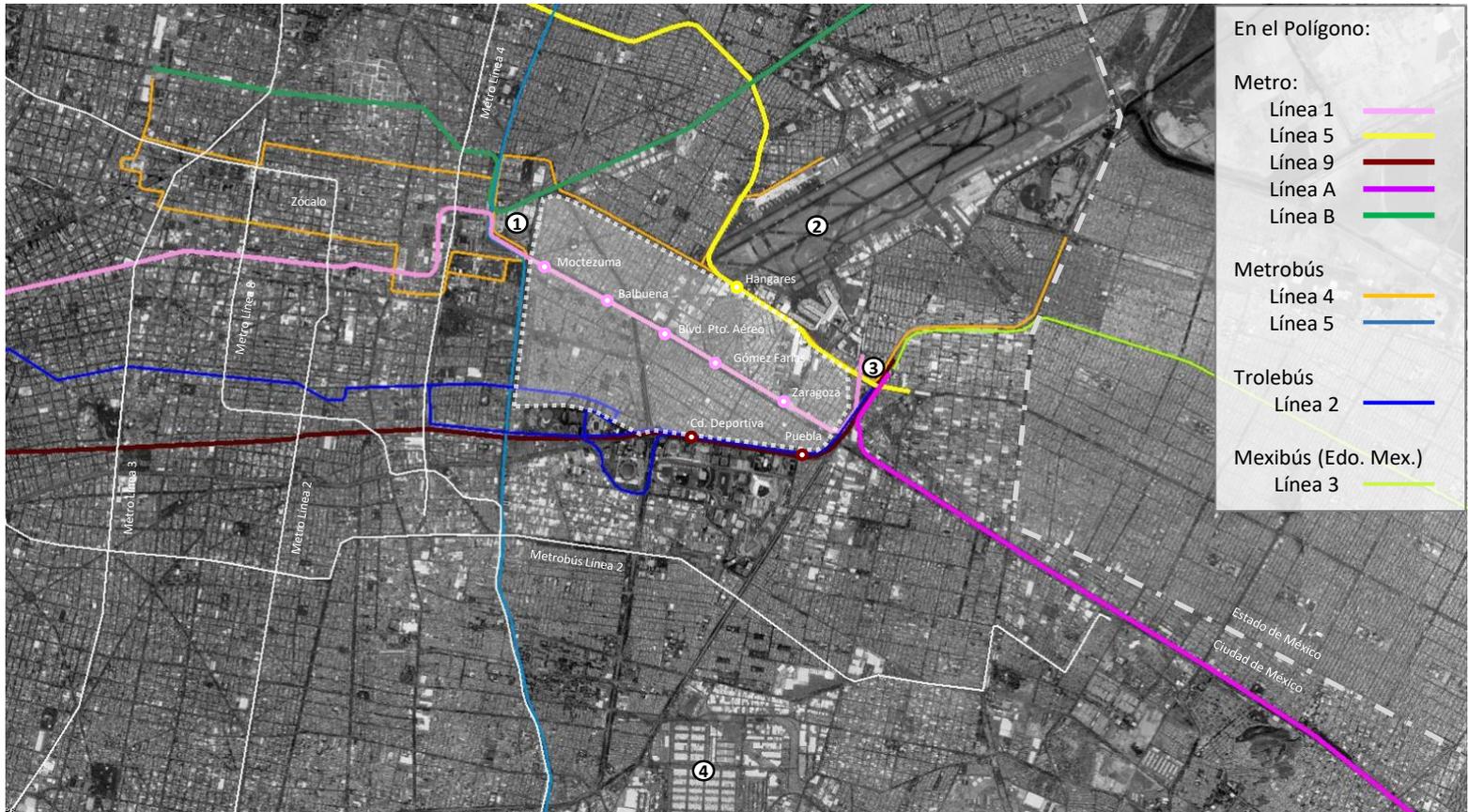


3.- Vialidades principales y su influencia en el polígono.

En color **rojo**: **1.-** Circuito Interior (Blvd. Pto. Aéreo / Río Churubusco), **2.-** Viaducto (Río de la Piedad) y **3.-** Calzada Ignacio Zaragoza / Autopista a Puebla.

En color **naranja**: **1.-** Eje 1 Norte (Norte 17 y Fuerza Aérea Mexicana), **2.-** Eje 1 Sur (Fray Servando T. de Mier, Av. 8), **3.-** Eje 2 Sur (Av. del Taller), **4.-** Eje 3 Oriente (Fco. del Paso y Troncoso), **5.-** Eje 4 Oriente (Av. Río Churubusco) y **6.-** Avenida Oceanía.

Las vialidades forman parte crucial del entendimiento del polígono como parte de una red de comunicación compleja; la cual, sostiene a la Ciudad de México y la Zona Metropolitana, comunicándolas con el resto del país. En este sentido, la Calzada Ignacio Zaragoza se convierte en la columna vertebral que comunica al polígono de estudio y quien por él transita, a los estados del oriente y sur de la República; además, el Circuito Interior y el Viaducto lo conectan con el resto de salidas a carreteras y vialidades que unifican la red vial de la ciudad.



4.- Red de transporte público masivo en relación con el polígono, sus líneas cercanas y equipamientos.

La red de transporte; al igual que la de vialidades, establece las bases de movilidad siguiendo las lógicas de urbanización con las que la ciudad fue asentándose. Para el caso del polígono de estudio, el transporte se vuelve uno de los elementos más importantes; esto es, debido a su localización, ubicado en una zona céntrica con respecto al resto de la ciudad; pero que a su vez, es cercano a la colindancia oriente con el Estado de México y con uno de sus municipios más habitados: "Ciudad Nezahualcóyotl", así como el desarrollo urbano que existe paralelo a la Calzada Ignacio Zaragoza y su prolongación como la Autopista a Puebla; por lo tanto, es un punto de transición y distribución en forma de embudo hacia el centro y resto de la ciudad para quienes provienen del oriente.

Como se puede observar, el sistema de transporte colectivo más presente en la zona del polígono; es el Metro, habiendo cinco líneas en contacto directo con éste. En el caso de la Línea 1, abarca un total de cinco estaciones en su tramo sobre la Calzada Ignacio Zaragoza, La Línea 9 tiene dos sobre Viaducto Río de la Piedad y la Línea 5 solo cuenta con una estación en el Eje 1 Norte. El resto (Líneas A y B) sólo pasan por los bordes, siendo las únicas que continúan su recorrido hacia los municipios colindantes del Estado de México.

Hay que considerar que a la par de los medios de transporte colectivo mencionados, existen otros de menor escala o de carácter concesionado que también responden a la necesidad de movilidad de la zona de influencia. Encontraremos combis, camiones, RTP's, entre otros. Es aquí, y con base en las vialidades, que verdaderamente dejamos percibir a la ciudad con base en su delimitación estatal, y podemos verla como una zona metropolitana que involucra alcaldías y municipios de dos entidades federativas.

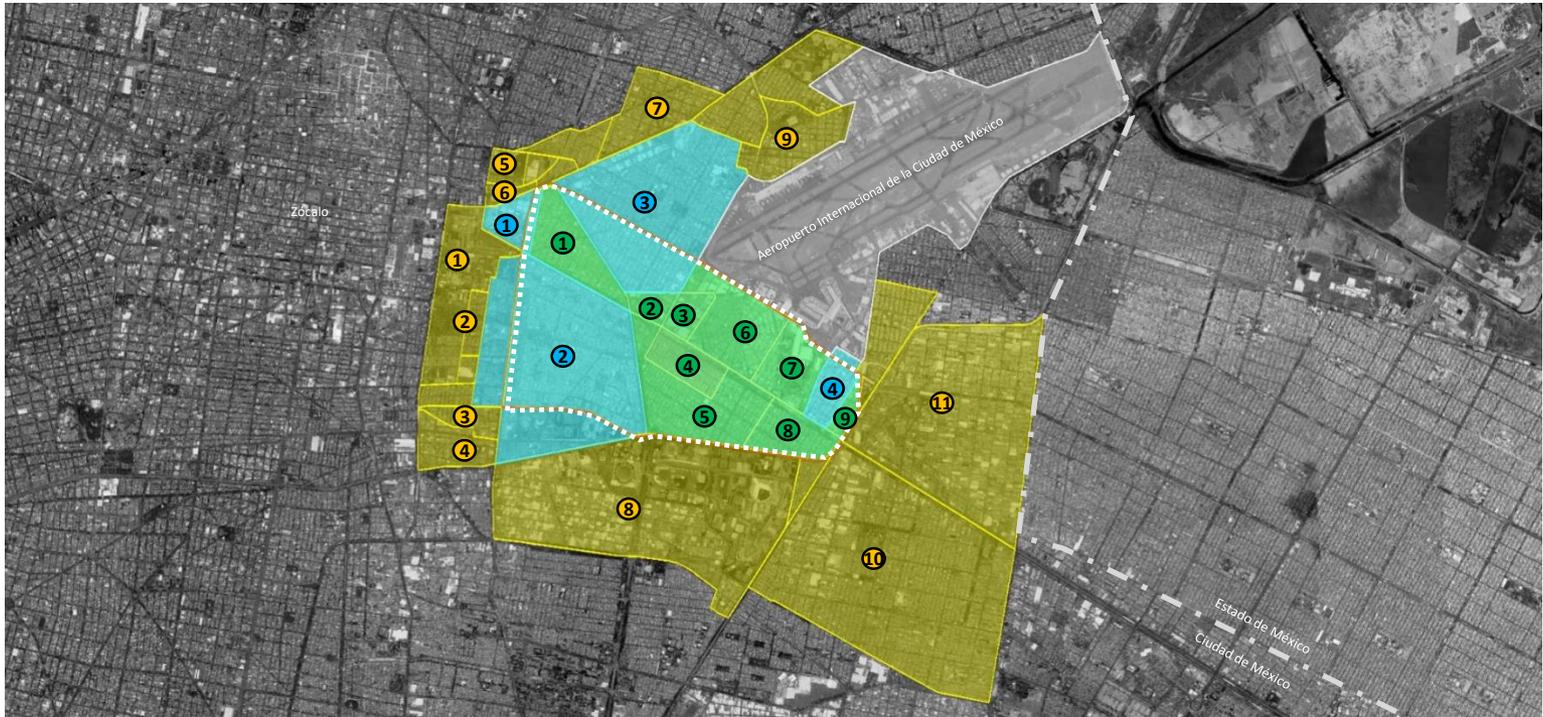
La presencia de los equipamientos masivos de escala regional, nacional e internacional no puede pasar desapercibida, pues el polígono está rodeado en sus cuatro puntos cardinales por diferentes edificios vitales para el funcionamiento de la ciudad y sus zonas conurbadas. A continuación se presenta una lista con dichos equipamientos enumerados en la imagen anterior (*ver imagen 4*).

Afluencia estimada x día ¹

1. Terminal de Autobuses Pasajeros de Oriente (T.A.P.O.)		90 mil personas
2. Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México		98 mil personas
3. Terminal Pantitlán		244 mil personas (Sólo Metro)
4. Central de Abastos		350 mil personas, 2 mil tráilers y 57 mil vehículos de abasto

Además de éstos equipamientos urbanos, la Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca, ubicada en la colindancia sur del polígono de estudio, contiene múltiples edificaciones de carácter deportivo y de recreación (Palacio de los Deportes, Foro Sol / Autódromo Hermanos Rodríguez y Estadio Harp Helú) que representan un aumento en el flujo de personas y vehículos en la zona los días en los que hay evento.

1.- Información estadística obtenida digitalmente en: mexicodestinos.com, Statista.com, mxcity.com Guía Insider con fuente original en el Fideicomiso para la Construcción y operación de la Central de Abastos de la Ciudad de México (FICEDA), wikicity.com



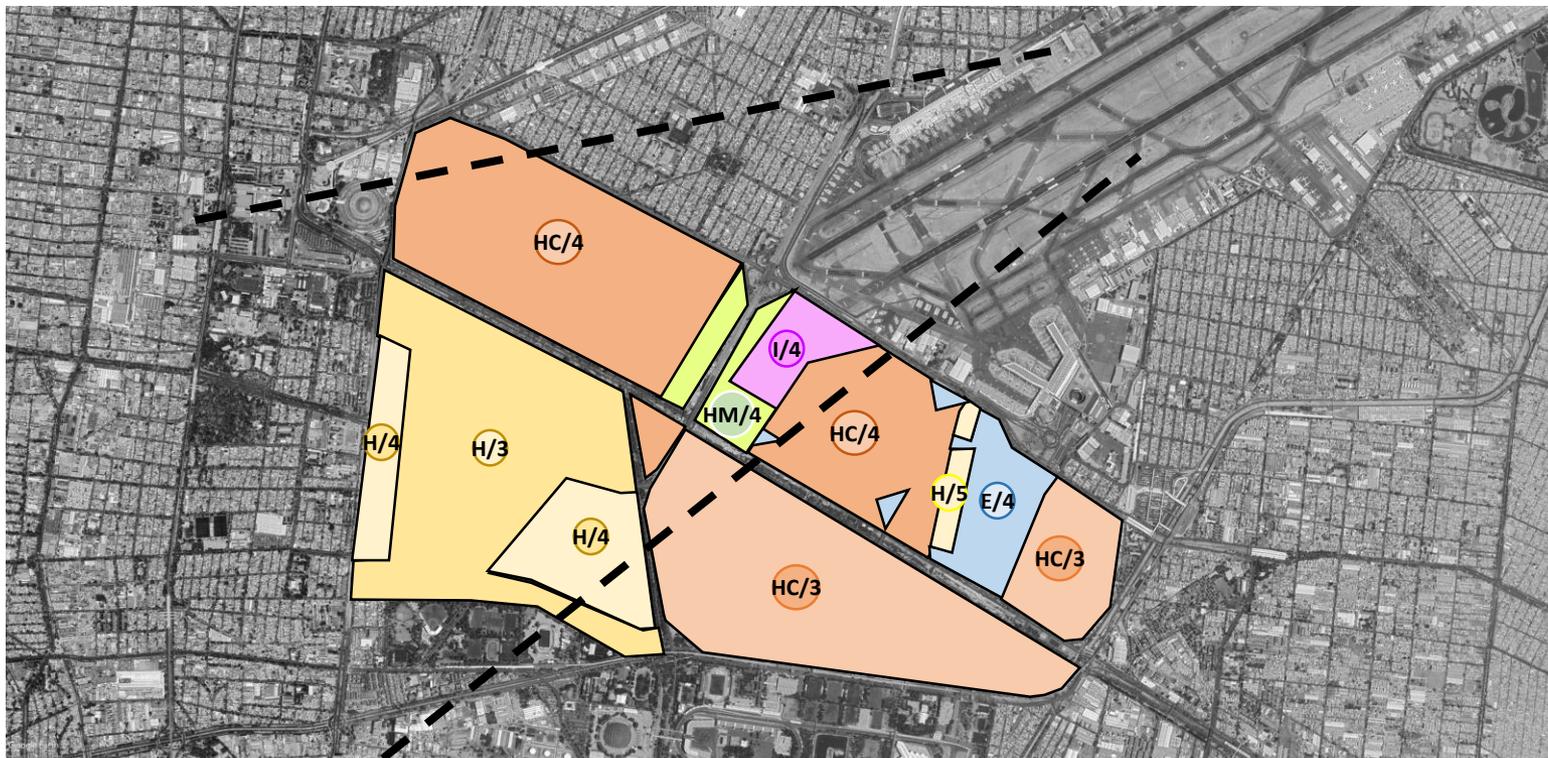
5.- Colonias importantes dentro y fuera del polígono de estudio.

Las colonias se vuelven relevantes si observamos que sus límites viales describen polígonos, cuyos nombres adquieren sentido ante el significado de su ubicación. Para la presente investigación se han elegido las colonias cuya ubicación, geometría y en algunos casos; nombre, contienen dicha relevancia:

En color **verde** (Dentro del polígono): **1.-** Moctezuma 1^{ra} Sec. **2.-** Santa Cruz Aviación, **3.-** Industrial Puerto Aéreo, **4.-** Gómez Farías, **5.-** Gral. Ignacio Zaragoza, **6.-** Federal, **7.-** 4 Árboles, **8.-** Puebla y **9.-** Ampliación Aviación Civil.

En color **azul** (Parcialmente dentro del polígono): **1.-** 7 de Julio, **2.-** Jardín Balbuena, **3.-** Moctezuma 2^{da} Sec. y **4.-** Aviación Civil.

En color **amarillo** (Colindancias fuera del polígono): **1.-** El Parque, **2.-** Aeronáutica Militar, **3.-** Pueblo de la Magdalena Mixiuhca, **4.-** Magdalena Mixiuhca, **5.-** Penitenciaria, **6.-** Escuela de Tiro, **7.-** Romero Rubio, **8.-** Granjas México, **9.-** Peñón de los Baños, **10.-** Agrícola Oriental y **11.-** Agrícola Pantitlán.



6.- Usos de suelo encontrados dentro del polígono de estudio (SEDUVI.com).

El polígono contiene mayormente edificaciones de carácter habitacional con comercio en planta baja, mientras que el carácter industrial es el más escaso, el equipamiento principal es el predio de los talleres del Metro. Como consideración, la cercanía al aeropuerto provoca que no se puedan construir edificaciones mayores a lo establecido en el plan de desarrollo delegacional, sin embargo, han existido casos que han roto dicha norma y comienzan a predominar en el horizonte que mayormente es bajo de altura. Cabe destacar que la colonia Jardín Balbuena (ver imagen 5), es la única que está contemplada para el carácter habitacional por sí solo, sin embargo, cuenta con un uso mixto entre habitación y comercio en sus vialidades principales.

H: Habitacional

HC: Habitacional con comercio en planta baja

HM: Habitacional Mixto

I: Industria

E: Equipamiento

Cono de aproximación al aeropuerto - - - - -

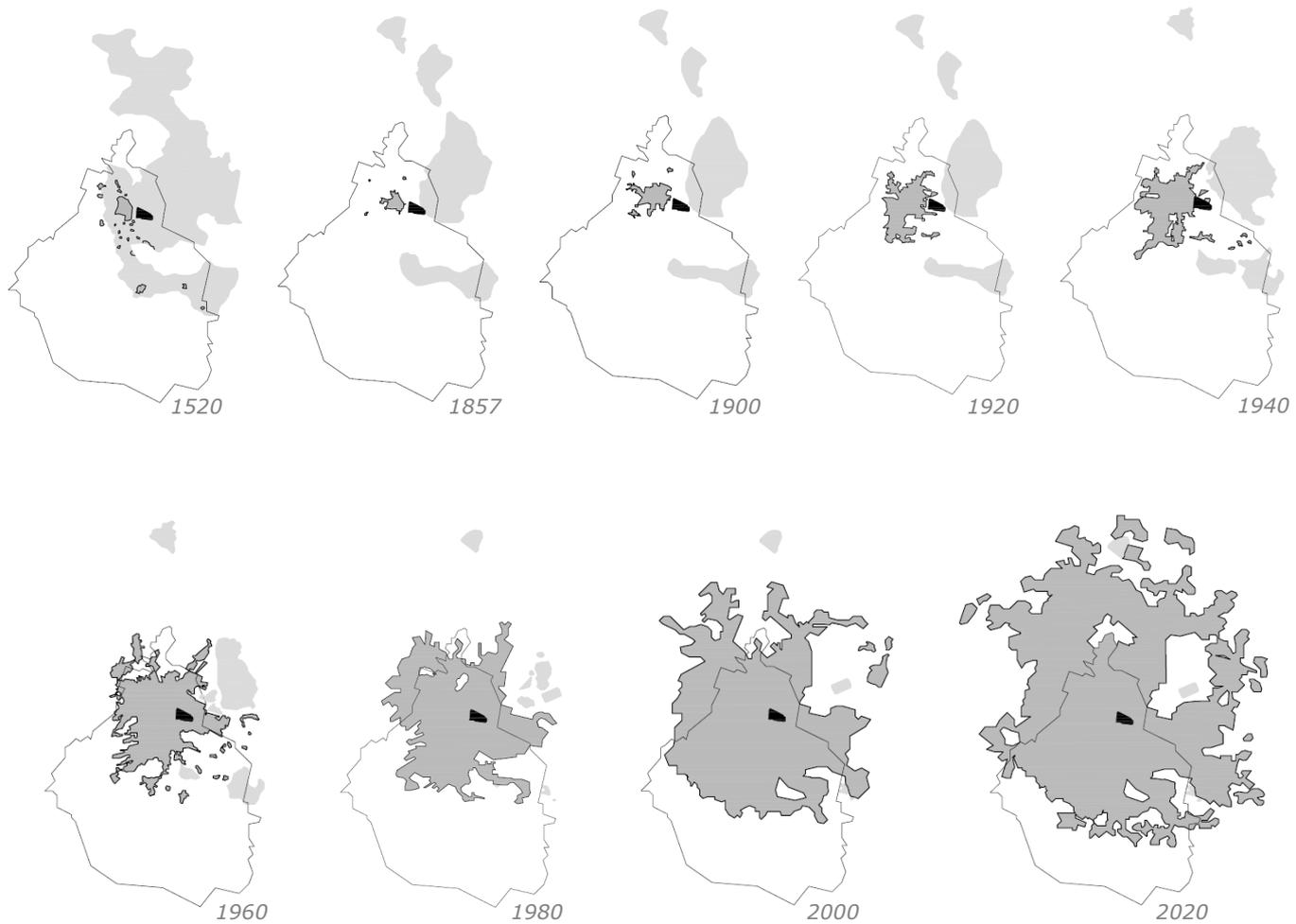
El polígono de estudio es el embudo que capta a quienes provienen del oriente y los distribuye por medio de las vialidades principales hacia el resto de la ciudad, podemos abstraer en esencia dos flujos, Norte-Sur por el Circuito Interior, el Eje 3 Oriente y Eje 4 Oriente; así como el flujo Este-Oeste, por la Calzada Ignacio Zaragoza, el Viaducto Río de la Piedad, el Eje 1 Norte y Eje 1 Sur. Sin embargo, no perdamos de mente la escala real, donde el Circuito Interior rodea al centro de la ciudad y distribuye al resto de vialidades importantes (*ver imagen 3*). Es con lo anterior que podemos definir a la Calzada Ignacio Zaragoza como el elemento vial urbano más relevante para el análisis.

Lo mismo ocurre con el transporte público, siendo el Metro; y puntualmente la terminal Pantitlán, el punto de transferencia de personas hacia tres diferentes líneas de Metro para quienes provienen de la Línea A (*ver imagen 4*) y su desarrollo sobre la calzada. De lo anterior podemos determinar que es el movimiento de personas en el sentido Este-Oeste, el más relevante para el análisis urbano de su influencia en cuestión de movimientos poblacionales, sin embargo, dichos movimientos varían con respecto al horario, pues no olvidemos que gran parte de las personas que se trasladan para trabajar en la ciudad, deben regresar a sus hogares, por lo que es un ir y venir constante e ininterrumpido entre los municipios del Estado de México y la capital.

La Terminal de Autobuses Pasajeros de Oriente T.A.P.O. y el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México generan puntos de distribución a escalas que trascienden a la de la Zona Metropolitana del Valle de México, llegando a nivel nacional e internacional.

La Central de Abastos provoca un tráfico de vehículos pesados generalmente realizado en las noches sobre las vialidades principales, así como un flujo de personas provenientes de todas las partes del Zona Metropolitana durante el día.

El polígono de estudio no ve descanso, el flujo de personas y vehículos se desarrolla de forma subterránea, superficial y aérea; sin embargo, no todos los que por él transitan se quedan, a pesar de mantener un uso de suelo y características habitacionales, su población por lo general se suma a dichos movimientos para llegar a sus destinos laborales y educativos.



Esquema 2: Ubicación del polígono de estudio con respecto a la urbanización y el Lago de Texcoco desde 1521 hasta el 2020.

ANÁLISIS HISTÓRICO

Iniciaremos el análisis histórico partiendo de los antecedentes pertinentes que existieron en el polígono de estudio y sus alrededores. El criterio se basará en ubicar elementos urbanos y geográficos que hayan persistido o cambiado durante el tiempo y que marquen la pauta para el desarrollo de la ciudad actual, dándole forma al polígono como lo conocemos hoy en día.

Es importante aclarar que durante la mayor parte del primer milenio, el polígono de estudio se encontró bajo las aguas del antiguo lago de Texcoco; que como sabemos hoy en día, se ha secado artificialmente hasta el punto de dejar algunos remanentes que funcionan como los vasos reguladores de la Zona Metropolitana del Valle de México; sin embargo, la condición física del suelo sigue conteniendo características lacustres, por ejemplo: Su nivel freático, la salinidad y la resistencia del mismo.

Dicho proceso, ha sido la transformación geográfica más drástica en los últimos siglos del ahora Valle de México, seguido del exponencial y acelerado crecimiento y desarrollo de los asentamientos urbanos dentro de éste.

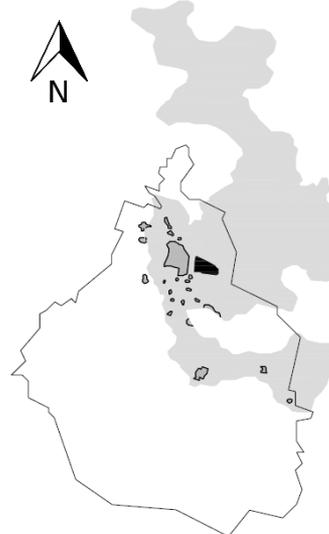
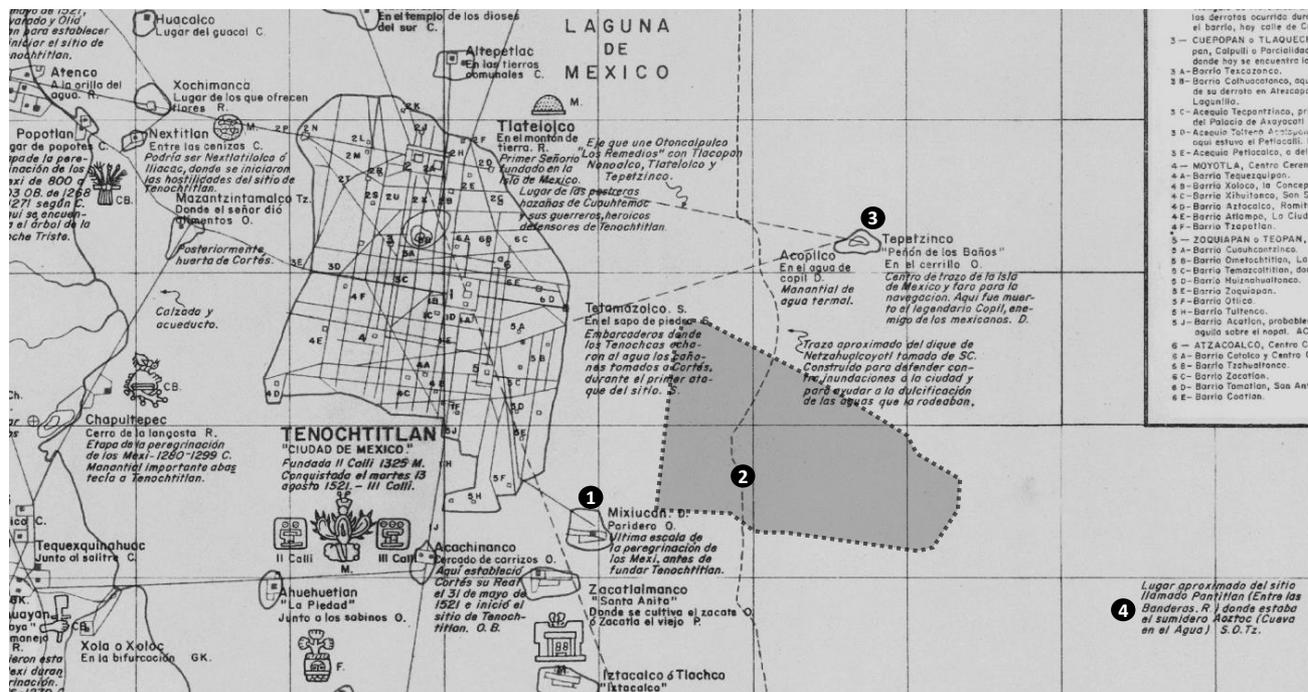


7.- El Lago de Texcoco ca. 1520.

La investigación dará inicio a partir del asentamiento y consolidación de la ciudad de Tenochtitlán, siendo el antecedente urbano base para la ciudad de México actual.

El contexto lacustre del polígono en esta época es el mismo que había previo a los asentamientos humanos de la zona, pues esta condición geográfica la mantuvo durante milenios; sin embargo, es a partir de Tenochtitlán que se realizarán las primeras obras de infraestructura urbana en el mismo.

En la imagen podemos comparar la urbanización correspondiente a la ciudad de Tenochtitlán en relación con la superficie del polígono de estudio. A partir de lo anterior, se han detectado algunos elementos urbanos y geográficos de interés dentro del polígono de estudio y sus colindancias, los cuales se revisarán a continuación.



Esquema 3: Polígono de estudio en 1521.

8.- Plano reconstructivo de Tenochtitlán previo a la conquista. 1521.

- 1.- **Mixiucan.**- Fue un asentamiento ubicado al sur oriente de Tenochtitlan, sentado sobre un islote, siendo éste la última escala de los mexicas previo a la fundación de Tenochtitlan. Hoy en día conocido como el pueblo de la Magdalena Mixiuhca.
- 2.- **Dique de Nezahualcóyotl.**- Obra desarrollada por Nezahualcóyotl entre 1440 y 1503, su función era proteger a la ciudad de inundaciones, permitiendo de igual manera separar las aguas en: dulce al poniente y salada al oriente, ya que la laguna de Texcoco se caracterizaba por un alto nivel de salinidad, hecho que prevalece hoy en día. Su longitud era mayor a 14 km y conectaba el poblado de Atzacualco, junto al Tepeyac al norte, con el poblado de Iztapalapa al sur.
- 3.- **Peñón de los Baños.**- Es la elevación geográfica más cercana al polígono de estudio, hoy en día es la base para el radar aéreo del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.
- 4.- **Pantitlán.**- Del náhuatl (*entre banderas*), representación en el actual ícono de la estación. Éstas banderas fueron colocadas por los mexicas como aviso del peligro en la zona, pues se formaban remolinos que podían volcar las canoas en una especie de sumidero natural y que, por esto mismo, era visto como un sitio de un alto valor simbólico y religioso.



9.- Dibujo de la llegada a la Ciudad de México desde el camino a Veracruz y el contexto inmediato en el Plano General de la Ciudad de México. 1793.

Dejando atrás el antecedente urbano inicial y centrándonos en la consolidación de la colonia y de la nueva ciudad española en territorio americano, encontraremos que no se hizo esperar el esfuerzo de poder expulsar las aguas del lago de Texcoco; ya que las inundaciones causaron múltiples estragos en la ciudad, volviéndola peligrosa e insalubre. Las obras se iniciaron en 1607 con la participación del cosmógrafo europeo Enrico Martínez en la construcción del Tajo de Nochistongo, drenando el lago por el Norte; así como canalizando y redirigiendo algunos de los ríos que lo alimentaban.

Con el pasar de las décadas, el lago comenzó a alejarse de las zonas centrales de la ciudad, la cual había utilizado la traza original de Tenochtitlán como base para la ciudad española. Las partes del poniente y el norte de la ciudad fueron de las primeras en secarse y en contemplar expansiones urbanas; sin embargo, el oriente permaneció bajo las aguas durante la mayor parte del dominio español, ya que era donde el lago encontraba su mayor profundidad. Para esos momentos, en la cercanía del polígono, el canal de la Viga marcaba el borde sur y oriente de la ciudad, extendiéndose hacia el norte por el canal de Roldan, mientras que el antiguo dique de Ahuízotl (Hoy Eje 2 Oriente) contemplaba el límite de la urbanización.

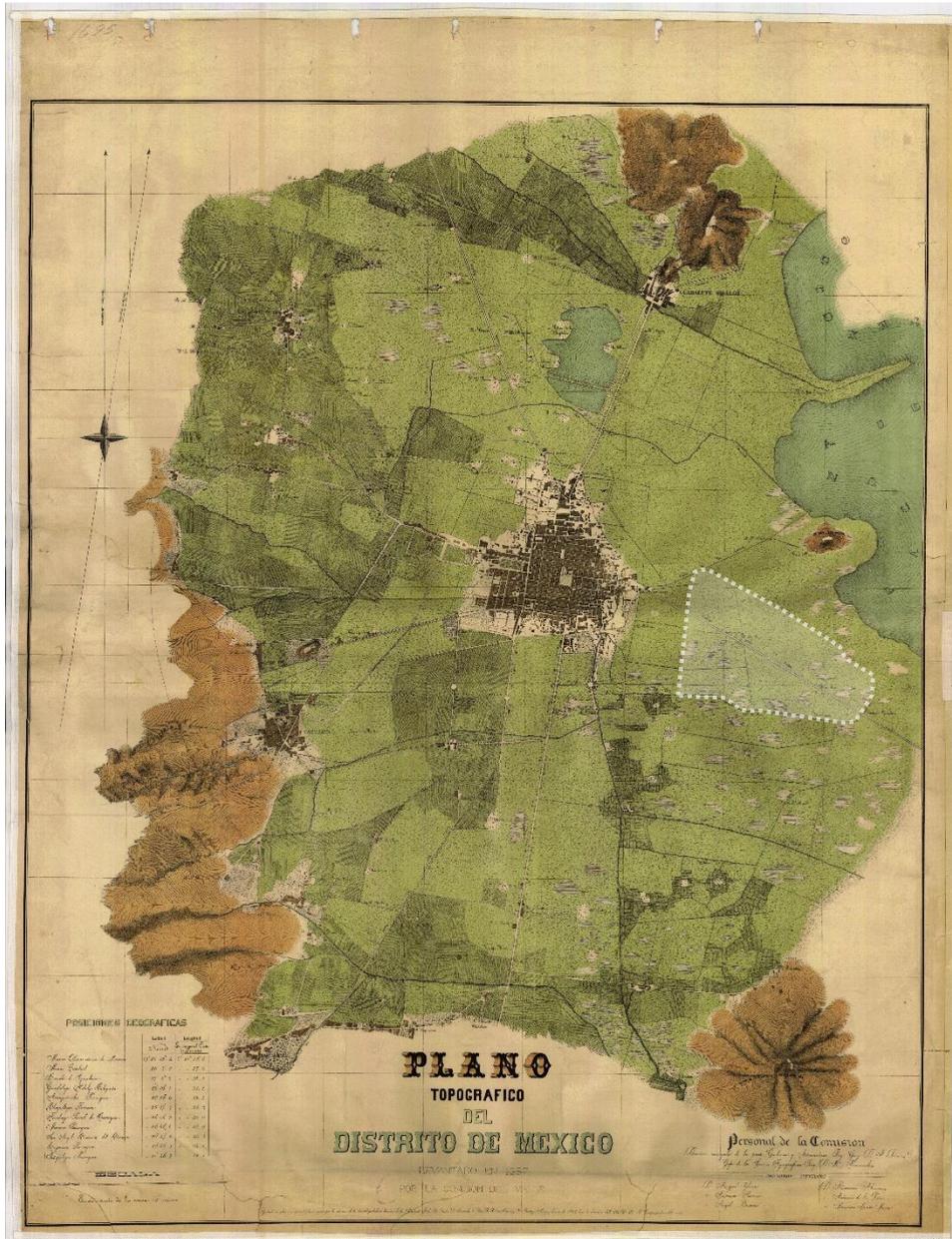
El Canal de la Viga conectaba vía acuática el centro de la capital con los pueblos del sur del lago, que protagonizaban una gran producción agrícola de consumo y de productos ornamentales en sus prevalentes chinampas, siendo Xochimilco el referente de la zona.



10.- Plano General de la Ciudad de México en 1793.

Dicho límite oriental de la ciudad, se convirtió en una acequia conocida como la “zanja cuadrada”. Sin embargo, es entrado el siglo XVIII que el lago de Texcoco fue desplazado hacia el noreste del Valle, permitiendo realizar un terraplén que uniera a los pueblos del oriente y sureste del mismo, dicho camino tocó tierra con la orilla oriental del lago, permitiendo un acceso directo a la ciudad sin necesidad de rodear por el sur, tomando la Calzada Ermita Iztapalapa y posteriormente acceder por la de Tlalpan. Es entonces que dicho camino se levantó del nivel del suelo, asimilando las características de las otras calzadas, evitando así las inundaciones y obstrucciones. Este camino se prolongaría hasta convertirse en el camino a Puebla y Veracruz, adquiriendo gran relevancia y abriendo las puertas hacia los llanos del oriente (ver imagen 9).

- 1.- **Convento de San Lázaro.**- Edificio de carácter religioso ubicado al oriente de la ciudad colonial.
- 2.- **Garita del Peñón y compuerta de San Lázaro.**- Control de acceso y aduana del oriente de la ciudad y su salida a Puebla y Veracruz

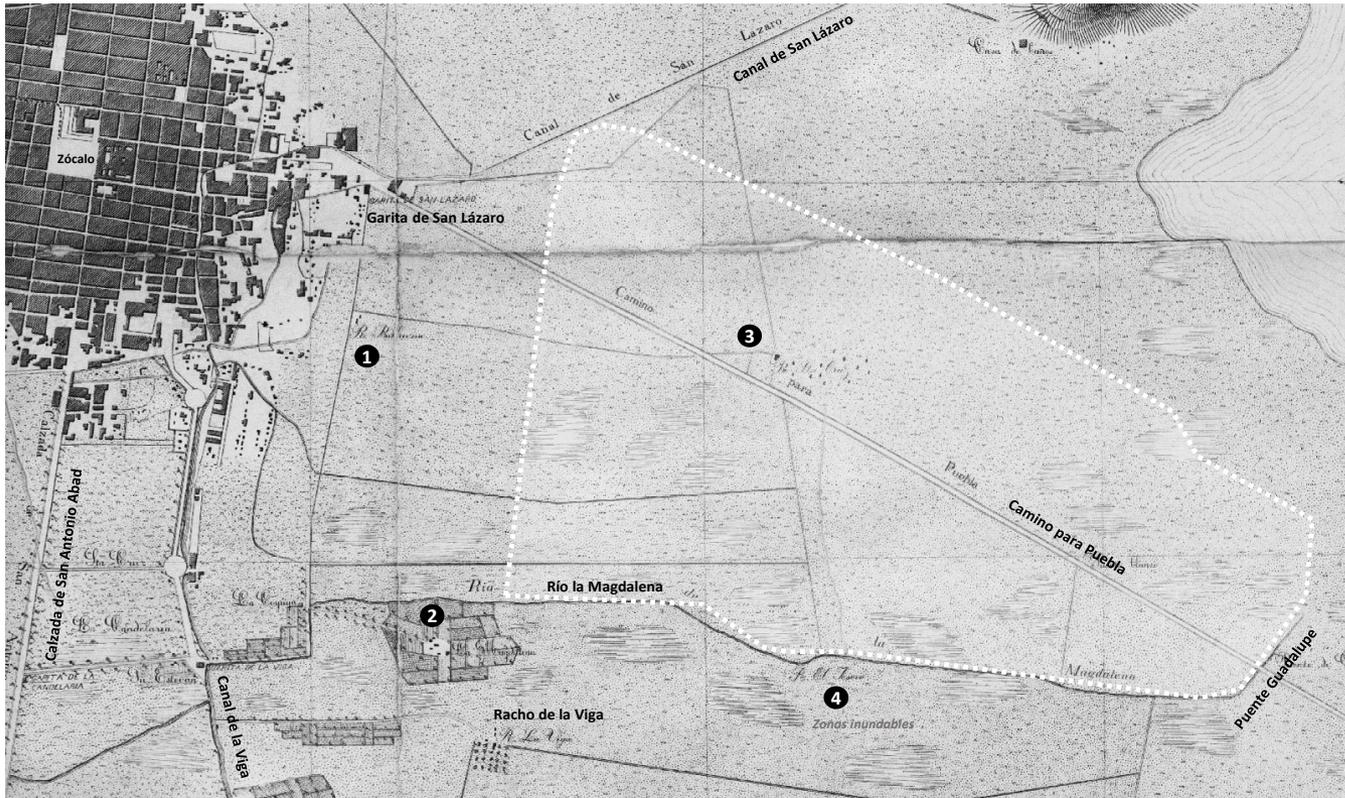


11.- Plano Topográfico del Distrito de México. 1857.

Durante el Siglo XIX, y con un México ya independiente, podemos observar que las aguas del gran lago de Texcoco se encuentran detrás al cerro del Peñón de los Baños, esto a raíz de las labores de canalización y control que existieron desde la colonia. Poco a poco los terrenos comenzaron a permanecer secos en la superficie, comportándose como humedales en las temporadas de lluvias, éste será el paisaje que encontraremos en el polígono de estudio.

Como elementos de diseño urbano, se definieron ríos y canales que dirigían las aguas provenientes de los escurrimientos del poniente aprovechando la pendiente natural del valle de México. Éstos eran enviados hacia el lago de Texcoco; lo cual, también servía como sistema de desagüe de las propias aguas negras producidas en la ciudad.

A partir de lo anterior, es que encontraremos nuevos canales que atravesarán la superficie del polígono de estudio.



Esquema 4: Polígono de estudio en 1857.

12.- Detalle del Plano Topográfico del Distrito de México. 1857.

- 1.- **Rancho de Balbuena.**- Rancho con propiedad de los terrenos al oriente de la antigua acequia "zanja cuadrada" de la Ciudad y que dará el nombre a la zona.
- 2.- **La Magdalena.**- Nombre que se le da al antiguo pueblo de Mixiuhca, podemos observar aun sus chinampas que delimitan lo que era el antiguo islote de Mixiucan.
- 3.- **Rancho Santa Cruz.**- Rancho que le dará nombre a la zona central del polígono de estudio, se encuentra en el cruce de uno de los canales principales de la zona con el camino a Puebla, pasando por debajo de éste.
- 4.- **Rancho El Tesoro.**- Ubicado al sur del límite del polígono, en la unión del Río Magdalena y el Río la Piedad; el cual aun no es representado.

El contexto dentro y fuera del polígono está definido por los canales, el camino a Puebla como su columna vertebral y los límites de los ranchos del oriente de la ciudad, los cuales darán nombre a los futuros fraccionamientos, evolucionando en colonias.



13.- Estación de ferrocarril de San Lázaro.



ENTRANCE OF THE INTEROCEANIC RAILWAY TO THE
CITY OF MEXICO.

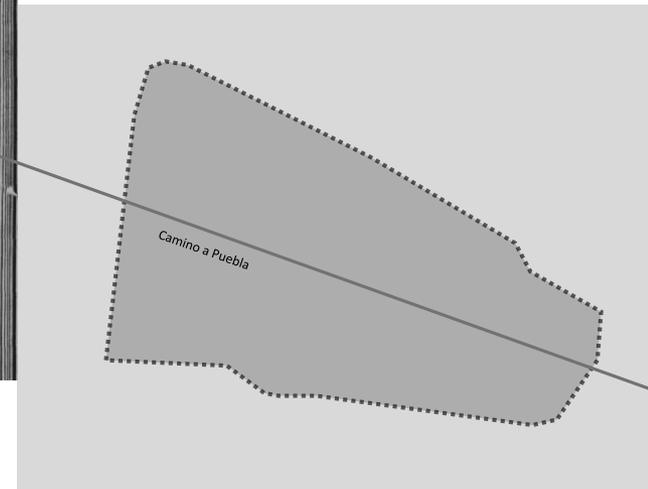
14.- Entrada del ferrocarril interoceánico a la Ciudad de México. 1895.

Durante el segundo imperio mexicano, se comienzan a encaminar proyectos que impulsen el desarrollo del país, utilizando las nuevas tecnologías y sistemas importados principalmente de Europa. Es en este momento que se propone el Ferrocarril Imperial Mexicano, bajo el mandato de Maximiliano de México; el cual, conectaría al puerto Veracruz con la capital, dando inicio a su construcción en 1865, sin embargo, debido a la segunda intervención francesa y la disolución del Imperio con el fusilamiento de Maximiliano, el proyecto quedó abandonado, y es hasta 1873 con Benito Juárez, que se logra construir la línea troncal, llegando a la ciudad de México por el norte.

En 1878 sería construido el edificio correspondiente a la estación del ferrocarril de San Lázaro (*ver imagen 13*) y para 1882 es que se construyeron los tramos de ferrocarril que correspondieron a la ruta de Los Reyes - Irolo (Hidalgo) y el tramo Texcoco - México, siendo este último el que atravesó la zona de estudio siguiendo la traza del terraplén del camino a Puebla. Este tramo del ferrocarril tuvo su desviación hacia Texcoco a la altura del pueblo de los Reyes, siendo ésta la ruta principal del ferrocarril interoceánico en 1892, conectando a Veracruz con la Ciudad de México vía Jalapa, debido a que en 1888 el ferrocarril fue adquirido por la compañía inglesa: Interoceanic Railway of México Limited (*ver imagen 14*).



15.- Plano General de Indicación de la Ciudad de México. 1886.



- 1.- **Plazuela de San Lázaro.**- Espacio que servía de parada para el sistema de tranvías de tracción animal de la ciudad, aquí se encuentra el edificio de la estación de San Lázaro.
- 2.- **Estación de Morelos.**- Se estima que fue la primera estación para trenes del oriente que sirvió como antecedente y apoyo a la de San Lázaro, éste es el único plano donde encontraremos dicha estación.
- 3.- **Construcción.**- Zona de obras para una penitenciaría al oriente de la ciudad.
- 4.- **Construcción.**- Zona de obras de una escuela de tiro y cuarteles paralela a la penitenciaría.

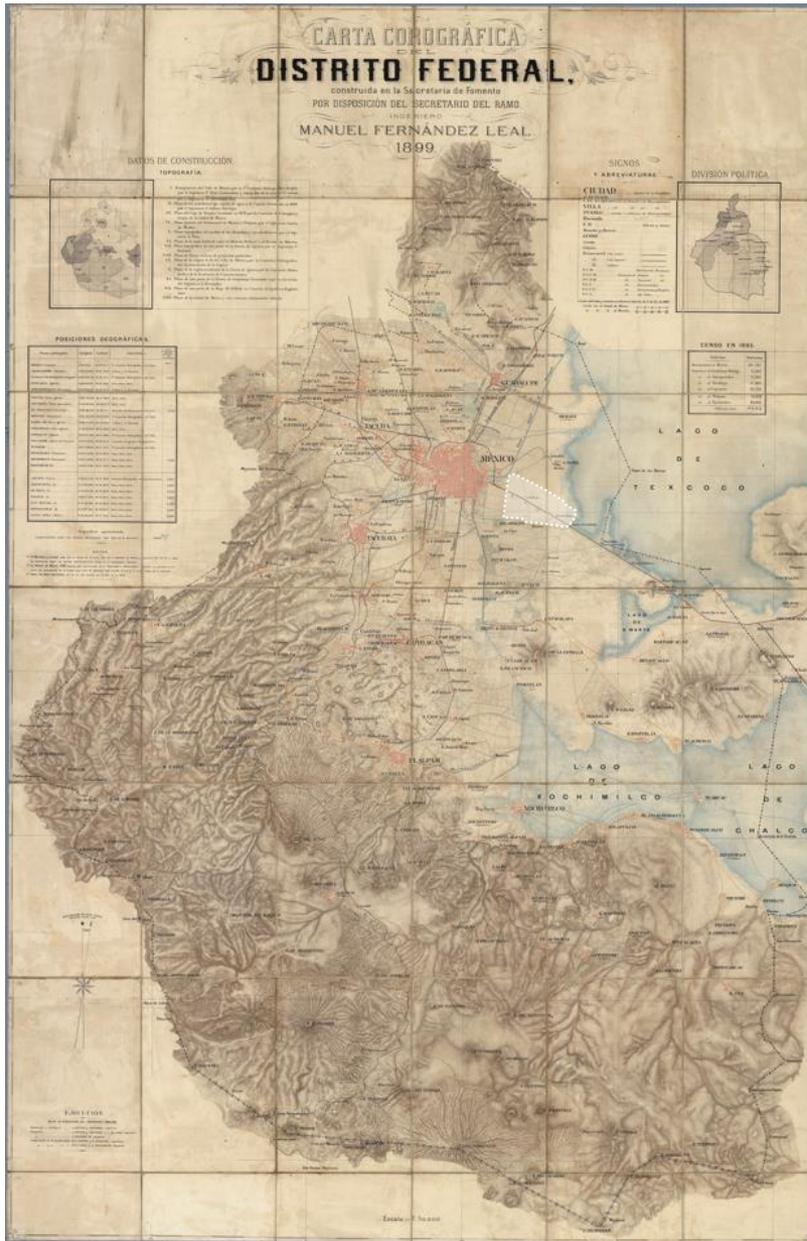
Para finales del Siglo XIX los canales y el ferrocarril Interoceánico se convirtieron en los elementos más emblemáticos del polígono de estudio y sus alrededores, pues su significancia fue la que condicionó el acondicionamiento y desarrollo de los terrenos hacia el oriente, los cuales nunca antes habían sido trabajados a este nivel.

Una vez entrado el gobierno de Porfirio Díaz, se proyectaron y construyeron diferentes equipamientos e infraestructuras que buscaban aplicar las más recientes tecnologías, así como generar un estilo de vida, así como una imagen urbana moderna de un país recientemente sacudido por diferentes intervenciones extranjeras, así como de conflictos internos.

Una de estas obras de equipamiento fue la conclusión del Gran Canal de desagüe (*ver imagen 16*), proyectado en 1856 bajo el mandato de Maximiliano, iniciando su construcción diez años después en su tramo que comprende el recorrido de San Lázaro hacia Zumpango, desaguando la mayor parte del los lagos de Texcoco, Xaltocan y Zumpango, siendo la obra de desagüe más importante para la ciudad en ese momento, sin embargo, con los conflictos de la época el proyecto se reanudaría durante el porfiriato para ser concluido e inaugurado en 1900. Dicho canal continuaba con las labores iniciadas durante la el gobierno colonial de la Nueva España, en los esfuerzos por canalizar y expulsar las aguas del lago de Texcoco.



16.- Compuerta del Gran Canal de desagüe, Zumpango.



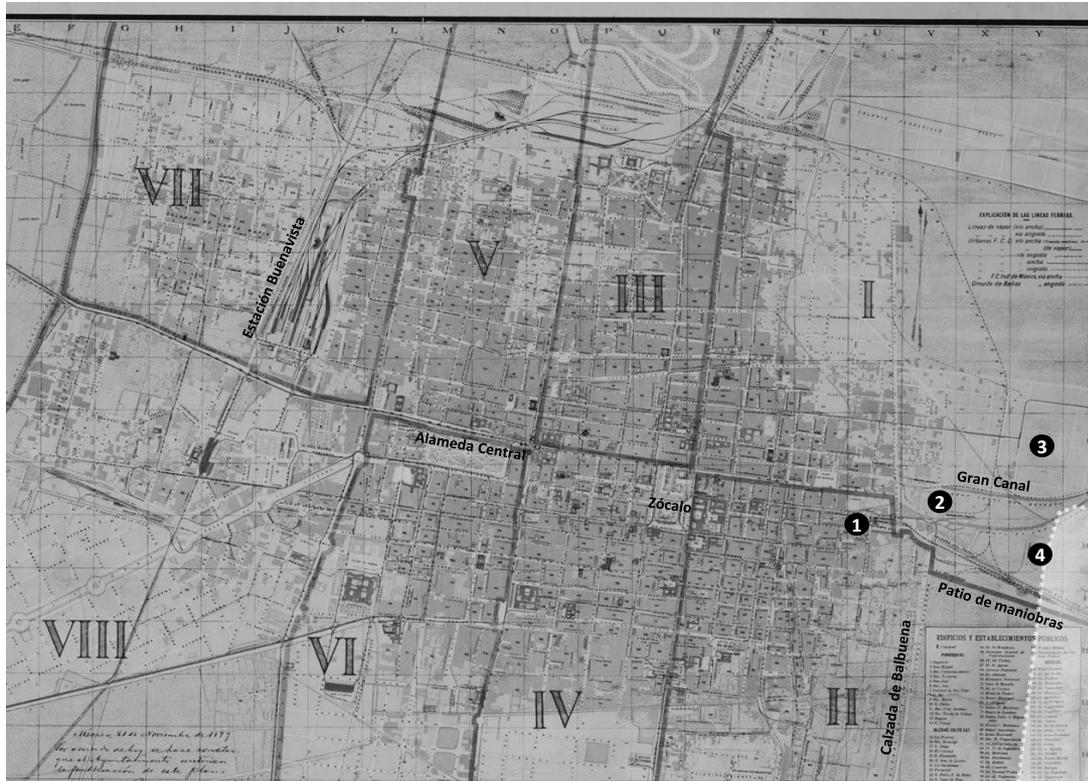
17.- Carta Corográfica del Distrito Federal. 1899.

El Siglo XX será una historia totalmente diferente, pues abarcará una cantidad de cambios sin precedentes en la historia de la Ciudad de México, del país, así como del mundo entero.

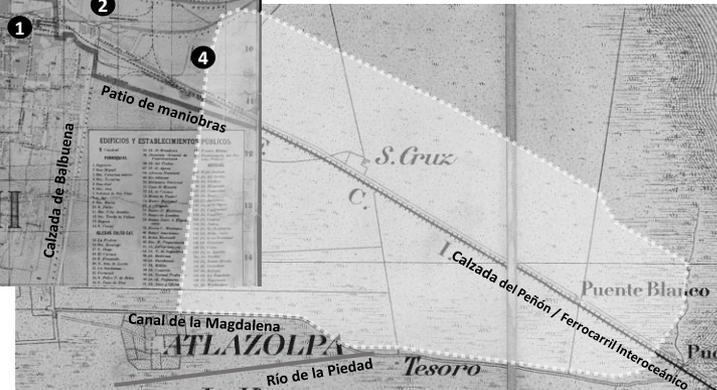
El polígono de estudio no estará aislado de todos esos cambios, permitiéndonos observar en qué momentos fueron sucediendo.

Para 1900, se estaba inaugurado el Gran Canal de desagüe; así mismo, no debemos olvidar la influencia del ferrocarril, pues los flujos de personas y de materias primas aumentaron exponencialmente dentro de la zona de estudio, permitiendo el desarrollo de otro tipo de infraestructuras y equipamientos hacia el oriente de la ciudad.

Es durante el porfiriato, que dichas obras se construirán en la cercanía del polígono de estudio, éstas, con un enfoque militar y de gran presencia simbólica, permitiendo cerrar la cabecera oriente de la ciudad con grandes edificaciones y no solo con acequias, pues dichas obras se construirán del lado opuesto al límite urbano, orientando sus fachadas hacia el centro, al mismo tiempo, éstas prepararán el terreno a los nuevos asentamientos, producto de los movimientos migratorios a raíz de la centralización de la Ciudad de México y la relación directa entre la carretera a Puebla junto con el ferrocarril Interoceánico y el polígono de estudio.



18.- Plano Oficial de la Ciudad de México. 1900.



Población D.F: 541 516

Esquema 5: Polígono de estudio y población en 1900.

- 1.- **Estación de San Lázaro.**- Edificio de abordaje de pasajeros del ferrocarril Interoceánico.
- 2.- **Bombas de desagüe.**- Sistema de bombeo de las aguas provenientes del centro de la ciudad hacia el Canal de San Lázaro y el Gran Canal de desagüe.
- 3.- **Penitenciaría de Lecumberri.**- Gran equipamiento de carácter militar al oriente de la ciudad.
- 4.- **Escuela de Tiro / Cuarteles de San Lázaro.**- Edificio militar contiguo a la Penitenciaría.



19.- Penitenciaría de Lecumberri.

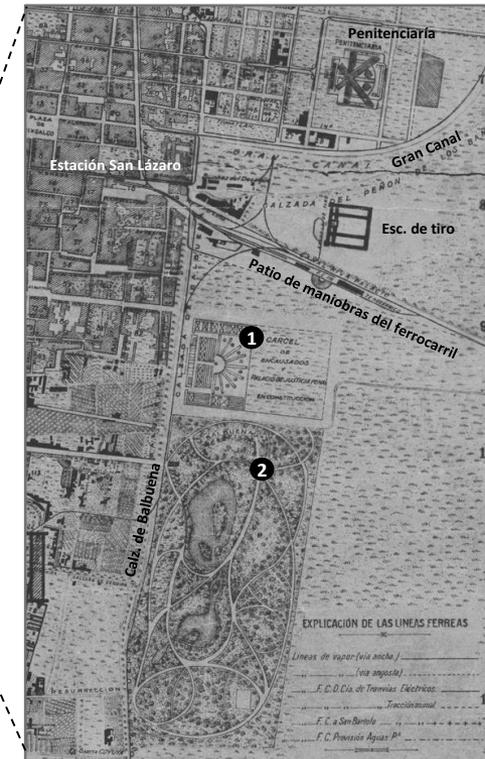


20.- Escuela de Tiro de San Lázaro.

La Penitenciaría de Lecumberri, también conocida como el Palacio Negro, fue inaugurada en 1900, siguiendo un diseño panóptico, basado en las nuevas regulaciones del código penal. Cumplió sus funciones hasta 1976, cuando su capacidad se vio rebasada. Actualmente el edificio cumple la función de Archivo General de la Nación (*ver imagen 19*). Al sur de éste, cruzando el entonces canal de San Lázaro, fue inaugurada la Escuela y sus cuarteles (*ver imagen 20*), completando los dos nuevos equipamientos militares al oriente de la ciudad. Esto alteró de gran manera la concepción del entrono circundante de dichos edificios, pues ante las recientes obras de infraestructura sanitaria, así como de la presencia de la estación del ferrocarril, sus patios de maniobras y de la carretera a Puebla, se comenzarían a planear las nuevas colonias habitacionales que satisficieran la creciente demanda del momento, lo cual tendrá una incidencia directa en el polígono de estudio.



21.- Plano de la Ciudad de México. 1911.



Acercamiento a la cabecera oriente de equipamientos.

1.- **Cárcel de Encausados y Palacio de Justicia Penal en construcción.**- Edificio gubernamental que se situaría al sur de la salida a Puebla, sobre la Calzada de Balbuena y que completaría una serie de edificaciones de gran escala de carácter militar y judicial. Éste no será terminado, debido al estallido de la Revolución Mexicana en 1910.

2.- **El Parque.**- Equipamiento recreativo construido en la primera mitad de la década de 1910, ubicado al sureste. Éste completa los equipamientos de la cabecera oriente de la ciudad, siendo el único destinado a la ciudadanía y dotando a la zona de un espacio arbolado, ya que el paisaje oriental se caracterizaba por llanuras y humedales. Mejorando las características de la zona para los futuros asentamientos habitacionales.

La primera década del Siglo XX preparó el terreno de la zona de estudio para los cambios que sucederán en los años venideros. Las colindancias del polígono fueron urbanizadas a partir de los equipamientos construidos durante el porfiriato, siendo las obras más emblemáticas de la historia en este sitio hasta ahora, dotándolo de infraestructura y proyectándolo para los usos que le serían dados a sus terrenos vírgenes; sin embargo, el estallido de la lucha revolucionaria pondrá un alto y dejará inconclusas múltiples construcciones en la ciudad, debido a las grandes tensiones internas. La urbanización de la ciudad de México comenzó a prolongarse por sus calzadas y vialidades principales, mayormente hacia el sur. El oriente será lentamente trabajado, debido a la calidad de suelo revelado por la expulsión del lago, así como el difícil acceso a los terrenos, pues existían largos y profundos canales que se volvían intransitables sin cruces seguros o puentes



Esquema 6: Polígono de estudio y población en 1910.

Población D.F: 720 753

Durante los años iniciales de la segunda década del siglo, los primeros aeroplanos son introducidos al país, realizando vuelos en diferentes zonas del Valle de México, es por eso que se decide construir la primera aeropista al oriente de la ciudad, eligiendo los llanos de Balbuena como la zona adecuada, dichos terrenos pertenecían a Alberto Braniff (el primer aviador mexicano) y su familia. La zona pronto se convirtió en el punto destinado a la actividad aérea (*ver imágenes 22 y 23*); que no solo incluía aviones, pues el vuelo en globo aerostático era muy común para dicha actividad; incluso el entonces presidente Francisco I. Madero piloteó un vuelo en el año de 1911.

Con el pasar de los años y a mediados de la Revolución Mexicana, el presidente Venustiano Carranza creó el 5 de diciembre de 1915 el decreto mediante el cual se crea la primera Arma de Aviación Militar de México, la cual ocuparía dichos llanos. Esto se permitió; ya que el 15 de noviembre de 1915 se habían inaugurado los Talleres Nacionales de Construcción Aeronáutica (TNCA) de México y por diciembre, se ampliaría la Escuela Militar de Aviación junto a la Escuela de Tiro de San Lázaro teniendo su acceso por la entonces Calzada del Peñón, conocida actualmente como la Calzada Ignacio Zaragoza.

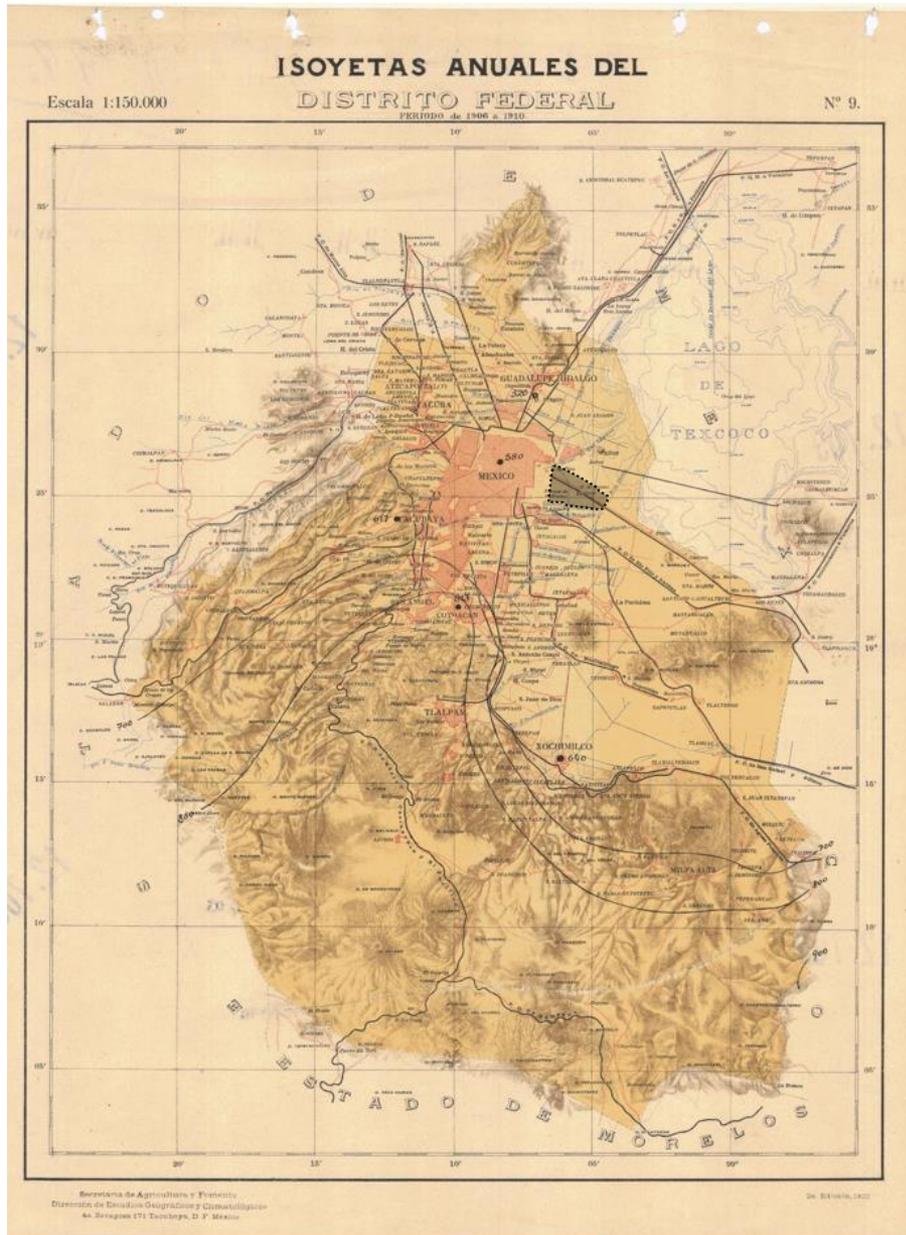
Dichos eventos marcaron el primer gran cambio dentro del polígono de estudio; ya que contiene los llanos de Balbuena, caracterizándose por la actividad militar y aeronáutica desde ese momento; así como de sus hangares. Poniendo así un nuevo límite oriental a la ciudad, expandiéndose del reciente Parque de Balbuena hacia sus terrenos contiguos en esa dirección.



22.- Vuelo para desfile aéreo en los Llanos de Balbuena.



23.- Hombre hace señales a avión; al fondo, los hangares.



24.- Plano de Isoyetas Anuales del Distrito Federal. 1922.

Ésta década está marcada por el final de la Revolución Mexicana, que para el momento tenía 10 años de haberse gestado y que había generado muchos estragos a nivel económico y social en el país; sin embargo, dada la centralización de la Ciudad de México y su conectividad por medio de carreteras y ferrocarriles, las personas que huían del conflicto en la diezmada provincia, buscaron asentarse en las periferias de la capital. Mientras que en el centro y el poniente de ésta, las nuevas colonias trazadas y consolidadas durante el porfiriato, daban cabida a la clase media y alta de la ciudad.

Para este momento ya hemos repasado los equipamientos que se han construido en la zona de estudio y sus colindancias, dichos edificios, así como el resto de las obras llevadas a cabo durante el porfiriato, demandaban una gran cantidad de personal, es por eso que a pesar de encontrarnos en los últimos años de lucha revolucionaria, la ciudad necesitará aumentar y profesionalizar a su planta laboral, afrontando los retos y novedades tecnológicas del siglo; es aquí que encontraremos las nuevas colonias habitacionales para trabajadores en el oriente de la ciudad.



Población D.F: 906 063

Esquema 7: Polígono de estudio y población en 1920.

25.- Carta de la República Mexicana. 1922.

A partir de esta imagen, podemos observar el contexto urbano que rodea al polígono de estudio en esta época, igualmente encontramos los dos ejes rectores que marcan los límites percibidos para los terrenos inhabitados. En el sentido este-oeste, como ya sabemos, son: La Calzada del Peñón, el ferrocarril interoceánico y al sur el canal de la Magdalena junto con su prolongación como el Río de la Piedad; mientras que, en el sentido norte-sur encontramos a la prolongación del Río Churubusco, que comunica el sistemas de desagüe proveniente del suroeste de la ciudad con el Gran Canal de desagüe, pasando por el centro del polígono, y al oriente de éste, la rama que comunica dichos ríos con el vaso regulador del lago de Texcoco llamada "Ríos Unidos de Churubusco y la Piedad".

Los terrenos al sur de la Calzada del Peñón / ferrocarril, estarán ocupados por: El campo de aviación con sus hangares (1), así como el antiguo Rancho de la Santa Cruz, que será adquirido por la fábrica de guanos artificiales (2) (*ver imagen 25*), ubicándose en la unión de la Prolongación del Río Churubusco y el Canal Riva Palacio, que corre paralelo al ferrocarril Interoceánico y desarrolla su cauce hasta el cruce del ferrocarril con los Ríos Unidos de Churubusco y la Piedad. Es por estos equipamientos, que los terrenos contiguos del sur del ferrocarril se encuentran sin posibilidades de albergar a los proyectos habitacionales; por lo tanto, se utilizarán los terrenos del norte para poder satisfacer dicha demanda y comenzar con la urbanización del oriente de la Ciudad de México con dos colonias populares para trabajadores: La colonia Moctezuma y Federal (*ver imágenes 26, 27 y 28*).



Los Empleados quieren establecer su Colonia

Los empleados de la Secretaría de Gobernación han iniciado gestiones para adquirir espacioso terreno de propiedad federal, ubicado en el lugar denominado "Cuatro Arboles", por el rumbo de San Lázaro, para fincar allí la Colonia Federal, en que tendrán sus residencias no sólo los empleados de la expresada Secretaría, sino los demás que sirven a la Federación, si así lo desean.

Este terreno fue comprado por el Ejecutivo de la Unión el año de 1908, mide setenta hectáreas y se pensó dedicarlo a Panteón. Después se abandonó ese proyecto, porque, del estudio que se hiciera se vió que quedaba muy distante de la ciudad y carecía de las necesarias condiciones higiénicas.

Los empleados de la Secretaría de Gobernación enviaron una comisión a Guadalajara para que hablase con el Primer Magistrado, a su regreso de Sonora, solicitando que dicho terreno les fuera vendido, entendiéndose que a cuenta de su precio se les tomarían sus créditos por las decenas que se les adeuda, y para el resto se les concedería plazos razonables.

El señor Presidente ofreció a la comisión tratar extensamente sobre el particular en esta Capital.

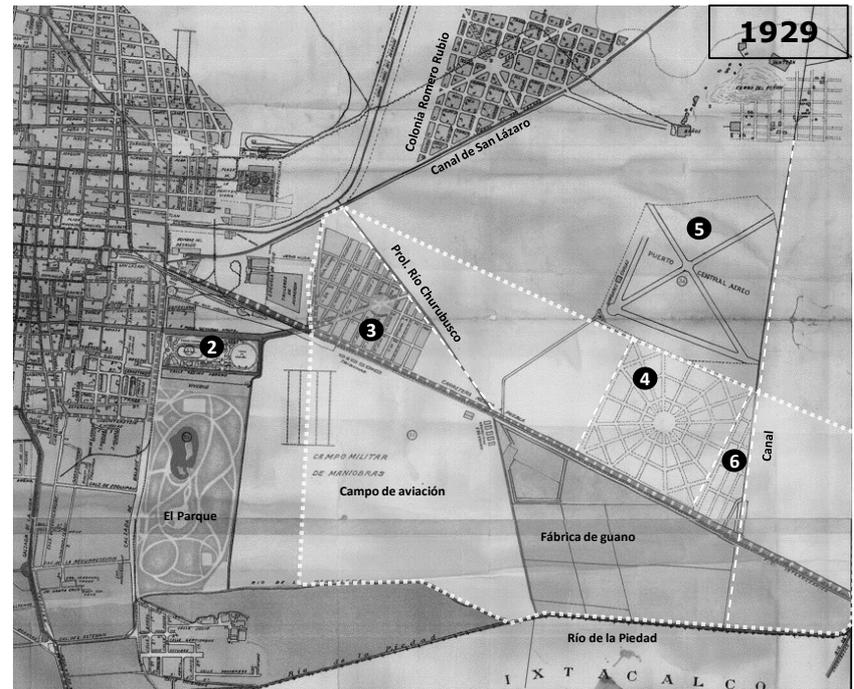
26.- Vista de la colonia Moctezuma y la calle Francisco Espejel en su encuentro con la Calzada del Peñón.

27.- Familias y su casa en la colonia Federal.

28.- Artículo del periódico El Universal publicado el 20 de junio de 1924, sobre el fraccionamiento de la colonia Federal.



29.- Polígono de estudio en 1926.



30.- Polígono de estudio en 1929.

Esta comparativa representa lo existente en el polígono en 1926 y lo nuevo hacia 1929, la traza de sus colonias y los equipamientos.

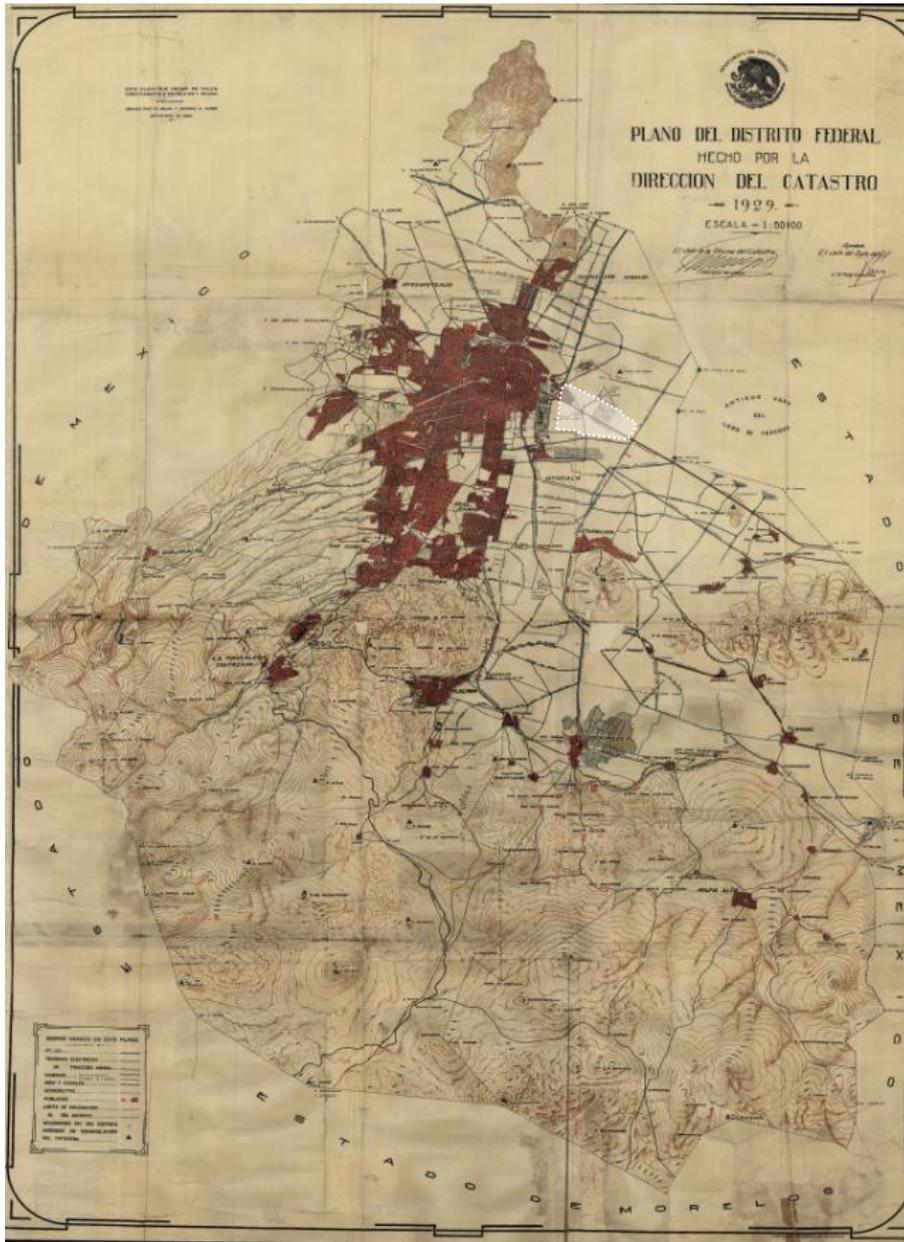
- 1.- Talleres de Aviación.-** Frente a los campos de aviación cruzando el ferrocarril y a espaldas de la Escuela de Tiro de San Lázaro.
- 2.- Deportivo Venustiano Carranza.-** Construido sobre el predio de la inconclusa Cárcel de encausados y Palacio de Justicia Penal (ver imagen 21). Éste se convertirá junto con "El Parque" en los equipamientos recreativos para las zonas habitacionales del oriente de la ciudad. Proyectado por el Arquitecto Juan Segura y construido en 1929, es un edificio que existe parcialmente como se diseñó en la actualidad.
- 3.- Colonia Moctezuma.-** Asentamiento correspondiente a la 1ª sección. La cual comprende su límite hasta la prolongación del río Churubusco.
- 4.- Colonia Federal.-** Caracterizada por su traza octagonal y lento asentamiento.
- 5.- Puerto Central Aéreo.-** Junto con la colonia Federal y el canal de la colonia Cuatro Árboles, se convierten en el nuevo límite oriental de la ciudad.
- 6.- Colonia Cuatro Árboles.-** Fraccionamiento al oriente de la colonia Federal y delimitado por el canal con sentido hacia el norte, proveniente del Río de la Piedad y de la fábrica de guano, cruzando el ferrocarril y la Calzada del Peñón.

Para finales de 1920, los desarrollos construidos en el polígono y sus colindancias adquirieron cierta relevancia, sobre todo por su cercanía al centro de la ciudad a comparación de otras zonas desarrolladas en esa época; lo cual, lo dotó de una mejor infraestructura en servicios y transporte que comunicaban al centro con los equipamientos y recientes zonas habitacionales, siendo esto apreciable en los pavimentos para automóviles que poco a poco iban democratizándose más, así como las líneas de ferrocarriles y tranvías representadas en las imágenes anteriores.

La primer colonia en comenzar a asentarse dentro del polígono de estudio fue la colonia Moctezuma, contemplando una urbanización considerable para 1929 (*ver imagen 30*), mientras que en 1925 los trabajadores adquirieron los terrenos de la colonia Federal, definiendo su traza octagonal y lentamente desarrollando sus primeras edificaciones durante la segunda mitad de la década; ya que, ante la distancia a la que se encuentra con respecto al centro de la ciudad, la calidad del suelo y que sus propietarios habían invertido en la adquisición de los terrenos, el ritmo de asentamiento de ésta fue más lento, eso explica la diferencia de representación gráfica entre ambas, revelando la urbanización con unas manzanas definidas en la primera, mientras que en la segunda sólo encontraremos la traza de sus calles. Junto a la Colonia Federal encontraremos el asentamiento y fraccionamiento de la colonia Cuatro Árboles, siendo ese el nombre por el que se conocían los terrenos de la zona (*ver imagen 28*), dicha traza tendrá su límite en el encuentro con un canal proveniente del Río de la Piedad al sur y con flujo hacia el Canal de San Lázaro al norte. Siendo éste el nuevo límite oriental de la ciudad para los asentamientos habitacionales de la zona en ese momento (*ver imagen 30*).

Un parteaguas importante para la zona de estudio y para la ciudad en general, fue con la eventual sofisticación de las tecnologías de transporte aeronáutico, provocando que en 1929 se construya el primer aeropuerto civil de la ciudad, ubicándose en la colindancia norte del polígono de estudio y siendo conocido como el "Puerto Central Aéreo", permitiendo conectar al resto de la república con la capital por un medio de transporte que no fuera terrestre. Dicho equipamiento de transporte adquirirá gran relevancia en los años venideros, además de caracterizar aún más a la zona por la actividad de la aviación. Tanto es así, que en ese año se realiza el primer vuelo fotográfico de la Compañía Mexicana de Aerofoto, pudiendo así retratar el estado actual real del territorio urbano de la Ciudad de México.

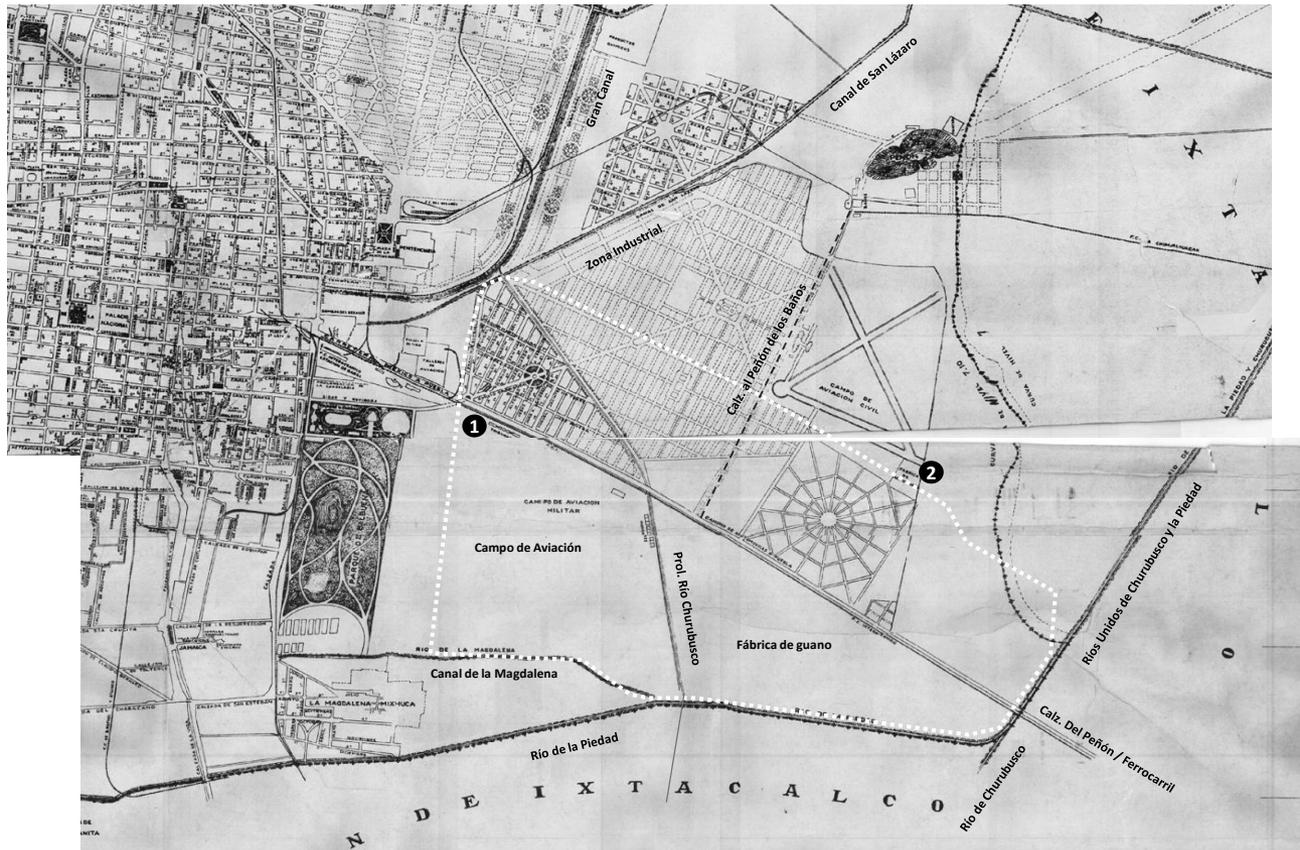
El Puerto Central Aéreo se alineará en su traza inicial con el canal proveniente del Río de la Piedad al oriente, generando junto con la colonia Cuatro Árboles, previamente mencionada, en el nuevo límite de la ciudad, enmarcándola con semejante equipamiento y dotando de gran relevancia a su zona de influencia, aumentando el flujo de vehículos y de personas por las vialidades que lo conectan a la ciudad.



31.- Plano del catastro del Distrito Federal. 1929.

Las primeras colonias habitacionales en el polígono de estudio y su eventual urbanización hacia el norte y el oriente, representaron un aumento en la afluencia peatonal y de transporte, mientras que el Puerto Central Aéreo resignificó al oriente de la ciudad, transmitiéndole una gran prioridad, por medio de la cual, éste tendría que garantizar la movilidad vehicular y de personas hacia el centro de la ciudad.

La ciudad ya muestra un movimiento de urbanización por sus vialidades principales, siendo la Calzada de Tlalpan, la del Tepeyac, Azcapotzalco y la Avenida de los Insurgentes (actualmente) las que muestran los asentamientos urbanos más significativos en cuestión de superficie e infraestructura. Es en este momento, que los asentamientos ubicados sobre la Calzada del Peñón / Carretera a Puebla, así como los equipamientos que alberga, comenzarán a colocarla como la principal promotora de la urbanización hacia oriente, siendo ésta el nuevo brazo que se estirará y urbanizará los terrenos revelados por la expulsión del lago de Texcoco.



Población D.F: 1 229 576

Esquema 8: Polígono de estudio y población en 1930.

32.- Plano de la Ciudad de México. 1932.

La urbanización responde al desarrollo de infraestructuras para los equipamientos de la zona de estudio y la demanda habitacional, es por eso que para esta década existe un fraccionamiento muy claro de lo que será conocida como la colonia Moctezuma 2^{da} sección, posterior a la ya consolidada, delimitándose por el Canal de San Lázaro y una futura zona Industrial trazada al norte del polígono, siendo sus dos ejes rectores: La Carretera a Puebla o Calzada del Peñón, y el recién trazado acceso franco al Puerto Central Aéreo, conocido en su momento como la Calzada al Peñón de los Baños, pero que pronto cambiará de nombre a Boulevard Aviación (*ver imagen 32*).

- 1.- "**Tribunas**".- Correspondientes al aún en terracería **Circuito de Balbuena**, construido para competiciones automovilísticas.
- 2.- **Fábrica de aviones Azcárate**.- Fábrica contigua al Puerto Central Aéreo que se convertirá en este año en parte de la Escuela Militar de Aviación.

A principios de la década de 1930, el polígono ya no se percibía como una zona a las afueras de la ciudad, pues con los recientes asentamientos y equipamientos pasó a ser comprendido como los suburbios. En el plano anterior de 1932 (*ver imagen 32*), veremos que en los terrenos del campo de aviación y de maniobras que se encontraban junto al ferrocarril interoceánico, pasaron a convertirse en un circuito de carreras conocido como el "Circuito de Balbuena", el cual albergó esta actividad durante varios años. Ya existían varios sitios dentro de la ciudad que contemplaban las carreras de caballos y posteriormente de vehículos como sus actividades principales, pero ante la urbanización de dichas zonas; como lo sucedido en el Hipódromo de la Condesa y su fraccionamiento como colonia habitacional, los llanos de Balbuena acogieron dicha actividad (*ver imagen 33*); ya que, se encontraban cercanos al centro de la ciudad a pesar de su crecimiento en otras direcciones y estaban relativamente vacíos, pues solo comprendían las pistas de aterrizaje y los hangares militares.

Es en la década de 1930 que el automóvil adquiere una gran relevancia a nivel urbano, es por eso que se comenzarán a realizar múltiples obras de conectividad, apertura, prolongación y ensanchamiento de vialidades alrededor de la ciudad, que responden a los primeros planteamientos de planificación urbana del Arquitecto. Carlos Contreras.

El polígono de estudio se comienza a consolidar de forma acelerada, y no sólo nos referimos a las colonias habitacionales y los equipamientos de la ciudad; si no a las nuevas y desarrolladas tecnologías de transporte de la época, encontrándose en la zona, tres métodos de transporte vitales para la relación de la ciudad con el resto del país, así como dentro de sí misma. El ferrocarril, el automóvil y el avión, serán los elementos característicos del oriente de la ciudad, todos éstos incluidos dentro del polígono de estudio.

La velocidad será un factor clave de las actividades desarrolladas dentro de éste, desde un circuito de carreras, las vías del ferrocarril interoceánico y las pistas de aterrizaje y despegue del Puerto Central Aéreo y del Campo de Aviación y Maniobras militar. Esta situación se convertirá en el emblema de los llanos de Balbuena y de la salida a Puebla de la Ciudad de México.

A partir de éste momento, la presente investigación consistirá en analizar lo revelado por las fotografías aéreas generadas por la Compañía Mexicana de Aerofoto, y se apoyará en los medios previamente utilizados, como lo son: Cartografías, guías y fotografías a nivel de piso encontradas en internet, para poder ampliar y desarrollar de forma más precisa el proceso de urbanización de la zona de estudio durante las siguientes décadas; ya que, es en 1932 que encontraremos las primeras fotografías oblicuas de la compañía que abarcan la zona de estudio y sus alrededores, esto se debe en gran medida, a su cercanía con el Puerto Central Aéreo y los hangares de la ésta, así como el innegable vínculo de su suelo con la actividad aeronáutica, mencionado previamente.



33.- Carrera en el Circuito de Balbuena. ca. 1936.



ANÁLISIS FOTOGRÁFICO



Simbología:

Punto de interés

<# Fotografía oblicua

- 1.- Estación de San Lázaro
- 2.- Deportivo Venustiano Carranza
- 3.- El Parque de Balbuena
- 4.- Pueblo de la Magdalena Mixihuca

- 5.- Penitenciaría de Lecumberri
- 6.- Escuela de Tiro de San Lázaro
- 7.- Escuela Militar de Aviación
- 8.- Fábrica de loza "El Ánfora"

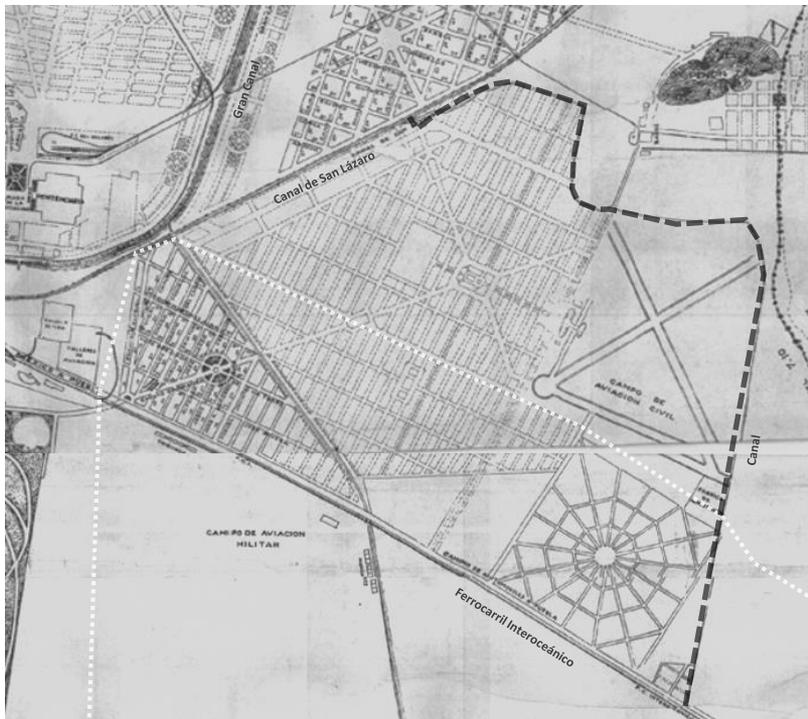
- 9.- Colonia Moctezuma
- 10.- Circuito de Balbuena
- 11.- Talleres Nacionales de Aviación
- 12.- Rancho de la Santa Cruz

- 13.- Fábrica de guano Santa Cruz
- 14.- Puerto Central Aéreo
- 15.- Colonia Federal
- 16.- Fábrica de aeroplanos Azcárate

35.- Fotografía **Vertical** a partir del mosaico digital de 1936.

La fotografía vertical nos permite observar la superficie del polígono de estudio y sus alrededores en su estado actual durante 1936. De inmediato podemos reparar en las manchas blancas que aparecen repetidamente sobre los llanos de la zona, dicha situación es producto de la alta salinidad del suelo, producto de los sedimentos y aguas del antiguo lago de Texcoco, circunstancia que afecta a las construcciones, así como la fertilidad del oriente de la ciudad. De igual forma, se observan líneas que atraviesan y cortan los terrenos, algunas siendo terracerías, otras zanjas y canales; pues sabemos que el oriente de la ciudad se caracterizó por un gran énfasis en el control de las aguas, desde la irrigación y principalmente el desagüe.

Podemos ubicar los elementos geográficos y urbanos que confinan y definen al polígono de estudio, desde sus vialidades, sus colonias, hasta sus canales y ríos. El límite poniente de éste se encuentra aun por definir; sin embargo, en el tramo norte que comprende la colindancia de la colonia Moctezuma con los edificios de militares de la Escuela de Tiro y la de Aviación de San Lázaro, encontraremos el paso del ferrocarril Industrial, que se desvía del Interoceánico hacia el norte, conectando con lo que serán las zonas industriales del oriente, en la parte posterior a la Penitenciaría de Lecumberri y comunicando al norte del Valle de México (*ver fotografía oblicua 1*).



A partir de los fraccionamientos y canales, se puede definir el nuevo límite oriente de la Ciudad de México, basándonos en el recorrido del canal proveniente del Río de la Piedad al sur y que atraviesa a la colonia Cuatro Árboles en su cauce hacia el Canal de San Lázaro al norte (*ver imagen 36*).

Dicho límite será muy notorio para las zonas habitacionales, pues el sur del polígono de estudio seguirá estando comprendido por los terrenos militares del campo de aviación y de la fábrica de guano; al sur de éstos, encontraremos el ejido de la Magdalena Mixiuhca, caracterizado por la actividad agrícola, así como el extremo oriental del polígono de estudio, donde aun encontraremos zonas de chinampas (*ver imagen 35*).

36.- Zona de estudio y límite oriental de la ciudad en 1932.



Oblicua <1

Colonia Moctezuma. 1932.



Oblicua <2

Circuito de Balbuena y la colonia Moctezuma. 1932.

1.- Vista noreste de la colonia Moctezuma, revelando el contexto geográfico posterior a su límite oriental dado por la Prolongación del Río Churubusco, encontrando al Puerto Central Aéreo en un segundo plano al centro de la fotografía, el lago de Texcoco es el fondo, mientras que en la parte inferior derecha encontramos a la Calzada del Peñón y al ferrocarril interoceánico y los edificios correspondientes a la Escuela Militar de Aviación y la parte posterior de la Escuela de Tiro de San Lázaro.

2.- Vista noreste. Al fono observamos al Canal de San Lázaro y su recorrido hacia el norte, delimitando la colonia Romero Rubio, mientras que en el primer plano encontramos a las tribunas del Circuito de Balbuena al sur del ferrocarril interoceánico y la colonia Moctezuma al norte de éste, en la parte central superior y superior derecha están los elementos geográficos de la cuenca de México, siendo el cerro del Peñón de los Baños y el Lago de Texcoco.



Oblicua <3

Talleres Nacionales de Aviación. 1932.



Oblicua <4

Colonia Federal y el ferrocarril interoceánico. 1932.

3.- Vista noreste de los Talleres Nacionales de Aviación, correspondientes al Campo de Aviación y de Maniobras de los Llanos de Balbuena; al fondo, el Rancho de la Santa Cruz y la Calzada del Peñón junto con el Ferrocarril en la parte superior izquierda. Observamos la escala de los vehículos y las personas que se encuentran en la pista. Al fondo en el centro de la fotografía podemos observar las edificaciones habitacionales de la colonia Federal.

4.- Vista norte. En un primer plano encontramos de manera horizontal el paso del ferrocarril interoceánico y de la Calzada del Peñón, mientras que en su parte superior, las terracerías y edificios correspondientes a la colonia Federal, al fondo está el cerro del Peñón de los Baños.



Oblicua <5

Fábrica de aeroplanos de Azcárate. 1932. Oblicua <6

Puerto Central Aéreo. 1932.

5.- Vista noreste de la fábrica de aeroplanos de Azcárate, ubicada en el extremo oriental del Puerto Central Aéreo. Atrás de ésta se observa el paso de un canal proveniente del río de la piedad y que alinea a la colonia Federal y la Cuatro Árboles junto con el Puerto Central Aéreo como el límite oriente de la ciudad. Al fondo observamos el paisaje de las llanuras reveladas ante la expulsión del lago (ver imagen 36).

6.- Vista suroeste del Puerto Central Aéreo en donde se aprecian en la parte superior los terrenos de la fábrica de guano, los campos de aviación y las zonas arboladas del Río de la Piedad, en la parte central izquierda se encuentra la colonia Federal, al centro el Puerto Central Aéreo y sus hangares, y en la parte inferior derecha se encuentran las edificaciones del pueblo del Peñón de los Baños.



Oblicua <7

Escuela Militar de Aviación y el ferrocarril. 1937.



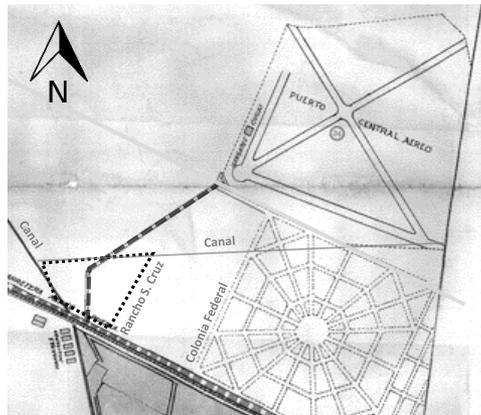
Oblicua <8

Puerto Central Aéreo. 1937.

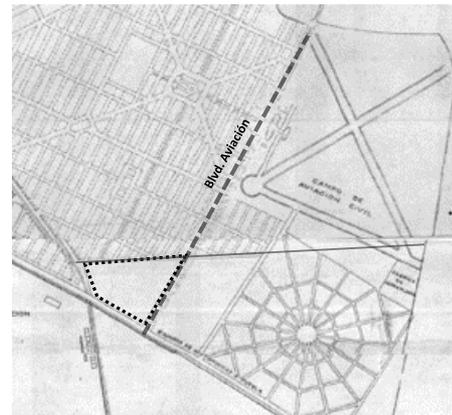
7.- Vista norte de la Escuela Militar de Aviación, podemos observar al fondo a la Penitenciaría de Lecumberri, las zonas arboladas correspondientes al cauce del Gran Canal de desagüe, la Escuela de Tiro de San Lázaro a la izquierda y en la parte inferior izquierda los patios de maniobras del ferrocarril interoceánico, junto con la Calzada del Peñón.

8.- Vista noreste de la pista de aterrizaje del Puerto Central Aéreo, a la izquierda se encuentra el cerro y poblado del Peñón de los Baños, en diagonal descendente se observa el trazo del Boulevard Aviación, que conecta a la Calzada del Peñón con el Puerto Central Aéreo y el Peñón de los Baños y a sus costados en la parte inferior se encuentran los fraccionamientos de la colonia Moctezuma a la izquierda y un hangar en la parte derecha, encarando al Puerto Central.

La sofisticación de los medios de transporte para las primeras décadas del siglo XX representó un ajuste en la escala percibida de la ciudad y su cercanía a las periferias y otros estados de la República. Será en este momento que encontraremos el primer cambio en la traza urbana definida previamente; ya que, en 1929 se había trazado un camino de acceso al recién inaugurado Puerto Central Aéreo que se alineaba al eje de su pista de aterrizaje; sin embargo, con la inminente urbanización de los terrenos contiguos y con el tráfico de vehículos hacia éste, se decidió en 1932 rediseñar el trazo por uno totalmente perpendicular a la Calzada del Peñón, cambiando ésta su nombre al de Calzada México-Puebla, siendo así que se construye una nueva calzada dirigida hacia el Peñón de los Baños, conocida posteriormente como Boulevard Aviación. Dicha vialidad confinó a uno de los terrenos pertenecientes al Rancho de la Santa Cruz, junto con los canales que ahí cruzaban hacia el vaso regulador de Texcoco y el Gran Canal (ver línea punteada de la siguiente comparativa cronológica), definiendo así al terreno que pertenecerá al asentamiento de la colonia Santa Cruz Aviación para la segunda mitad de la década.



1929



1932



1936

Cronología de conformación de la colonia Santa Cruz Aviación.

El proceso de restablecimiento posterior a la Revolución Mexicana tomó su tiempo; sin embargo, no hay que olvidar que esta década se verá marcada por un momento muy importante a nivel político y económico a nivel nacional, conocido como el "Cardenismo" (1934-1940). Los vuelos fotográficos fueron una tecnología que permitiría proyectar el futuro del país y de sus ciudades para colocarlo a un nivel de competencia e innovación equiparable al de las potencias mundiales, por medio de grandes desarrollos constructivos e infraestructuras.



Población D.F: 1 229 576
Esquema 8: Polígono de estudio y población en 1930.



Población D.F: 1 760 000
Esquema 9: Polígono de estudio y población en 1940.



1936



1941



Simbología:

Punto de interés

◀ # Fotografía oblicua

----- Entubamientos

- 1.- Demolición del "ala" sur de Escuela de Tiro de San Lázaro
- 2.- Prolongación de la colonia Obrera Balbuena
- 3.- Proceso de entubamiento del Canal de San Lázaro
- 4.- Colonia Moctezuma 2^{da} Sección

- 5.- Aeropista en terracería del Campo de Aviación y Maniobras
- 6.- Colonia Santa Cruz Aviación
- 7.- Nuevo Autódromo
- 8.- Ampliación Puerto Central Aéreo

37.- Fotografía **Vertical** a partir del mosaico digital de **1941**.

La fotografía no revela muchos cambios a comparación de la década anterior; esto, por la simultaneidad entre toma de fotografías verticales; sin embargo, sí podemos apreciar nuevas ampliaciones de los asentamientos urbanos dentro del polígono, como los son la colonia Moctezuma 2ª Sección, así como la Santa Cruz Aviación en lo que era el antiguo Rancho de la Santa Cruz.

Existieron nuevos proyectos de mejoramiento y demolición de la infraestructura existente, como el inicio del entubamiento del Canal de San Lázaro, lo que permitió la mejor comunicación entre las colonias habitacionales al norte del polígono; el inicio de la demolición de la Escuela de Tiro de San Lázaro y la ampliación de las pistas del Puerto Central Aéreo.

Como nuevo equipamiento encontramos un Autódromo ovalado en los terrenos no urbanizados del cruce de la Calzada México / Puebla y el Boulevard Aviación, junto a la colonia Federal; el cual, era más sofisticado que el Circuito de Balbuena, con una gradería de mayores dimensiones y pendientes en las curvas, favoreciendo así la velocidad de los automóviles sobre la pista asfáltica (*ver imágenes 38 y 39*). Las carreras de autos venían realizándose en el Circuito de Balbuena prácticamente desde la llegada del automóvil; sin embargo, podemos identificar este proceso de reubicación como parte del proyecto de asignación del uso de suelo habitacional a los llanos de Balbuena; proceso el cual, le sucedería de igual forma a las instalaciones militares del Campo de Aviación y de Maniobras y los Talleres Nacionales de Aviación.

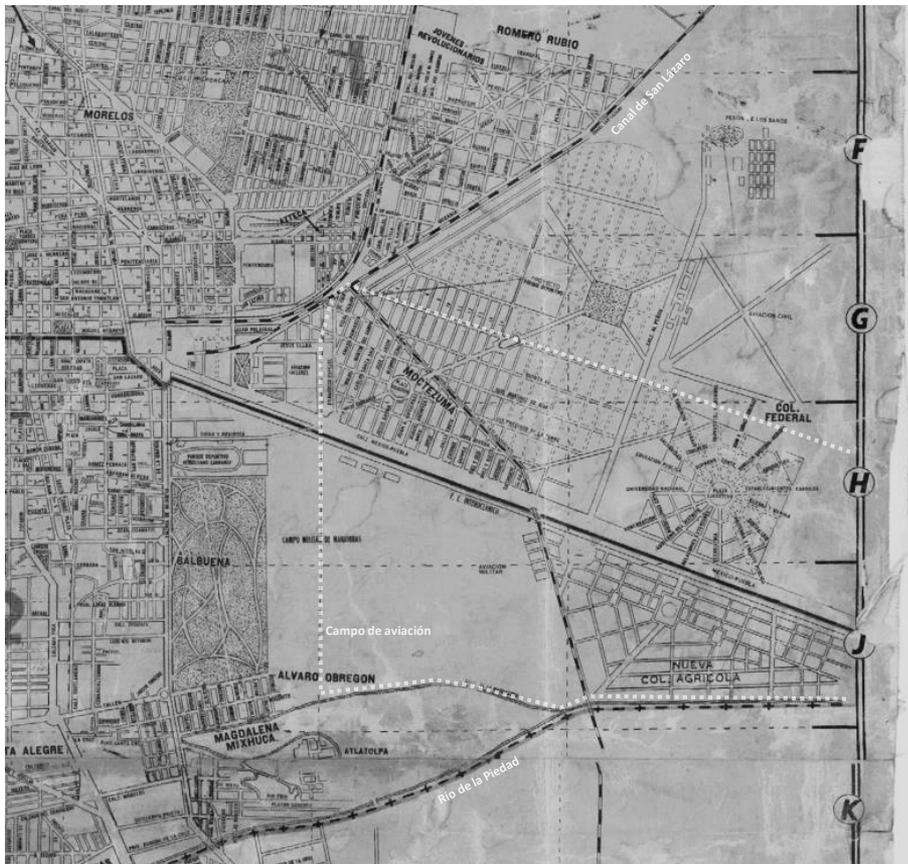


38.- Carrera en el nuevo Autódromo, ca. 1940.



39.- Graderías del nuevo Autódromo.

Como se ha mencionado previamente, el aumento en la demanda habitacional y el marcado crecimiento de la urbanización con las nuevas colonias del oriente pondrían en duda los equipamientos ubicados en la mitad sur del polígono de estudio (el antiguo Circuito de Balbuena, el Campo de Aviación y de Maniobras militares y los terrenos de la antigua fábrica de guano), pues pronto se encontrarán rodeados de asentamientos habitacionales, teniendo conflicto entre las actividades desarrolladas en ellos y la población; además, éstos quedarían obsoletos, como lo sucedido con la extinta fábrica de guano; siendo los terrenos de ésta, los primeros en considerar el proyecto de una nueva colonia habitacional con el nombre de Nueva Colonia Agrícola (*ver imagen 40*). Cabe destacar que el proyecto mostrado en la imagen no coincidirá con la realidad del fraccionamiento, lo cual será apreciable en la fotografía vertical de la siguiente década.



La década de los cuarenta preparará al polígono de estudio para asimilar el uso de suelo en la mayor parte de su superficie, pues como se ha mencionado, se plantearán nuevos proyectos habitacionales para los terrenos que no lo consideraban para ese momento.

Lo anterior también se verá reflejado en el ensanchamiento de la Calzada México / Puebla; pues, ante las ampliaciones del Puerto Central Aéreo, y el desarrollo de las nuevas secciones de colonias existentes y el fraccionamiento de nuevas zonas habitacionales, la demanda de flujo vehicular aumentará; ya que, para este momento, el automóvil era el medio de transporte por excelencia de las ciudades, y muchas personas tenían acceso a éste.

A continuación se hará el repaso de las fotografías oblicuas de la década, en donde podremos observar con mayor detenimiento lo que se ha mencionado.

40.- Zona de estudio en la Guía Roji de 1943.



Oblicua <1

Fábrica de loza "El Ánfora" y el Gran Canal. 1943.



Oblicua <2

Ferrocarril Interoceánico y de Cintura. 1945.

1.- Vista sureste en la cual se aprecia el desarrollo de la colonia Moctezuma al centro, mientras que de forma horizontal atraviesa el cauce del Gran Canal de desagüe, separando dos partes de la ciudad, encontrando en el sur el patio de la Penitenciaría de Lecumberri. Se distingue la línea correspondiente a la Calzada México / Puebla y del Ferrocarril Interoceánico, que separa al sur los terrenos correspondientes al Campo de Aviación y de Maniobras junto con la fábrica de guano. Al fondo se aprecian los volcanes de la Sierra de Santa Catarina en Iztapalapa y el Cerro de la Estrella.

2.- Vista sureste de la zona Industrial del oriente inmediato del Centro Histórico, se aprecia el ferrocarril de Cintura, en la esquina con la fábrica de Clemente Jacques, así como el desarrollo de los andenes de la estación de San Lázaro. Podemos observar la calle de Alarcón proveniente del centro y su eventual apertura como el Gran Canal de desagüe en su encuentro con lo que sería el Eje 2 Oriente. Al fondo, se observa la colonia Moctezuma, el Campo de Aviación y de Maniobras y el nuevo fraccionamiento en los terrenos de la antigua fábrica de guano, conocido como Nueva Colonia Agrícola.



Oblicua <3

Estación de San Lázaro. 1945.



Oblicua <4

Puerto Central Aéreo. 1945.

3.- Vista al este. Se aprecia el edificio de la estación de ferrocarril de San Lázaro y su fachada, así como los patios de maniobras del ferrocarril interoceánico. Al centro y hacia la izquierda, la marcada línea curva del Gran Canal de desagüe, a su derecha está la colonia Moctezuma en sus dos secciones y al fondo el cerro del Peñón de los Baños y el Puerto Central Aéreo.

4.- Vista al este del Puerto Central Aéreo, donde notamos la aparición de una segunda aeropista paralela a la inicial, en primer plano está el Boulevard Aviación y al fondo el remanente del lago de Texcoco. En el extremo superior derecho podemos observar el recorrido de la Calzada México Puebla y del ferrocarril Interoceánico hacia el oriente del valle, pasando frente al cerro del Peñón Viejo, conocido igualmente como Cerro del Marqués y al fondo el volcán "La Caldera", elemento geográfico emblemático de los futuros asentamientos de Ciudad Nezahualcóyotl.



Oblicua <5

Colonia Moctezuma y ferrocarril interoceánico. 1946.



Oblicua <6

Nuevos hangares militares y el Peñón de los Baños. 1946.

5.- Vista norte de la colonia Moctezuma y los desarrollos habitacionales paralelos al Gran Canal de desagüe, urbanizando la zona del noreste de la Ciudad de México, a la izquierda se observan los edificios de la Escuela Militar de Aviación y la Penitenciaría, mientras que en la parte inferior el patio de maniobras del ferrocarril, así como el Circuito de Balbuena. Es importante notar que la Calzada México / Puebla ya cuenta con tres carriles vehiculares en este tramo.

6.- Vista norte de las nuevas instalaciones militares de aviación, las cuales se ubican al final del Boulevard Aviación, frente al Puerto Central Aéreo y el cerro del Peñón de los Baños; ya que, en terreno conocido hasta el momento como el Campo de Aviación y Maniobras de Balbuena dejará de pertenecerle a la Fuerza Aérea, al igual que el Circuito de Balbuena, el cual será demolido debido a la demanda habitacional y la respuesta que se proyectará en la zona, conocida como la colonia Jardín Balbuena.



7.- Vista hacia el este en la que apreciamos la urbanización de la Ciudad de México a partir de una zona muy céntrica conocida como la plaza de Tlaxcoaque (siendo ésta el remate sur de la recientemente abierta vialidad conocida como 20 de Noviembre) y sus límites hacia el oriente. Al centro de la fotografía va a resultar importante observar lo que será conocido como el Eje 1 Sur "Fray Servando Teresa de Mier" y el ensanchamiento que se está realizando, distinguible debido al color blanquecino de las obras en su carril norte, a partir de la glorieta y encuentro con el antiguo canal de la Viga; hoy en día, es el cruce con el Eje 1 oriente "Anillo de Circunvalación". Ésta vialidad cobrará mucha importancia para la siguiente década, pues será una de las que comunicarán a las nuevas colonias habitacionales del extremo sur del polígono de estudio, atravesando el límite oriental de esa zona, conocido como la Calzada de Balbuena (actual Eje 2 Oriente H. Congreso de la Unión) y El Parque de Balbuena.

Se observa que la urbanización ha rodeado a los llanos de Balbuena por el norte y el este, conocidos hasta el momento como el Campo de Aviación y Maniobras militares; el cual habrá sido trasladado junto al Puerto Central Aéreo (*ver fotografía oblicua 6*), dejándolo a modo de una última reserva del contexto natural.

Como ya sabemos, al norte de la Calzada México / Puebla se encuentran las colonias Moctezuma, Santa Cruz Aviación, Federal y Cuatro Árboles; sin embargo, en esta oblicua se observa una nueva colonia que se ha iniciado a asentar desde de 1945 (*ver fotografía oblicua 2*) conocida como la Nueva Colonia Agrícola; que como sabemos, abarca los terrenos de la ya extinta fábrica de guano, asignándoles el uso habitacional, y confinando en su lado oriente a los llanos de Balbuena; los cuales, no tardarán en ser contemplados para el mismo uso. En la fotografía se aprecian por última vez estos llanos.

Comparativa oblicua



1932



1946



Población: 1 760 000

Esquema 9: Polígono de estudio y población en 1940.



Población ZMVM: 3 480 000

Esquema 10: Polígono de estudio y población en 1950.



1941



1953



Simbología:

Punto de interés

◁ Fotografía oblicua

----- Entubamientos

1.- Demolición de la Escuela de Tiro de San Lázaro

5.- Colonia Jardín Balbuena

9.- Colonia Gómez Farías, Gral. I. Zaragoza y Puebla

13.- Balnearios

2.- Apertura de Av. Fray Servando T. de Mier / Fragmentación del Parque

6.- Entubamiento Canal de San Lázaro

10.- Terminal del Puerto Central Aéreo

14.- Colonia Agrícola Pantitlán

3.- Colonias Aeronáutica Militar y 24 Abril

7.- Zona Industrial

11.- Ampliación del Puerto Central Aéreo

15.- Colonia Aviación Civil

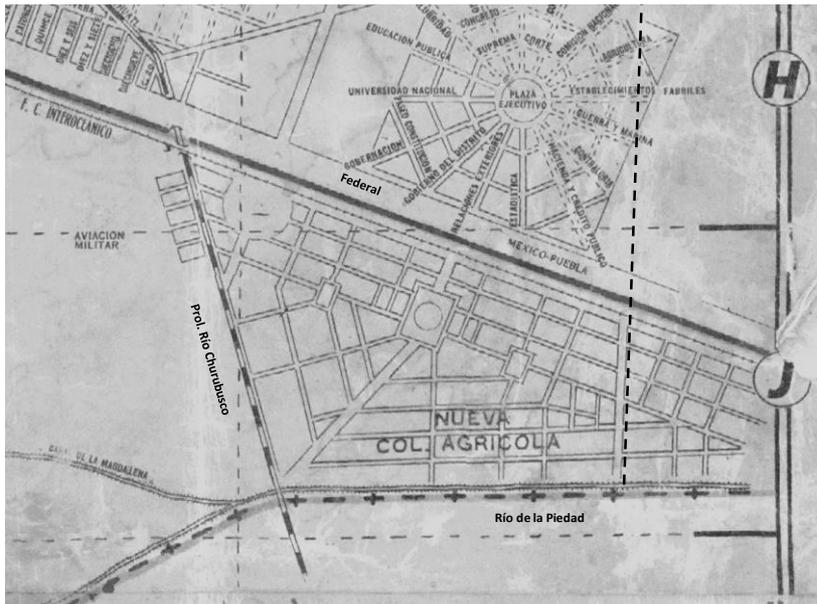
4.- Fábrica / Talleres

8.- Reubicación de las instalaciones militares de aviación

12.- Colonia Cuatro Árboles

16.- Colonia Agrícola Oriental

41.- Fotografía **Vertical** a partir del mosaico digital de 1953.



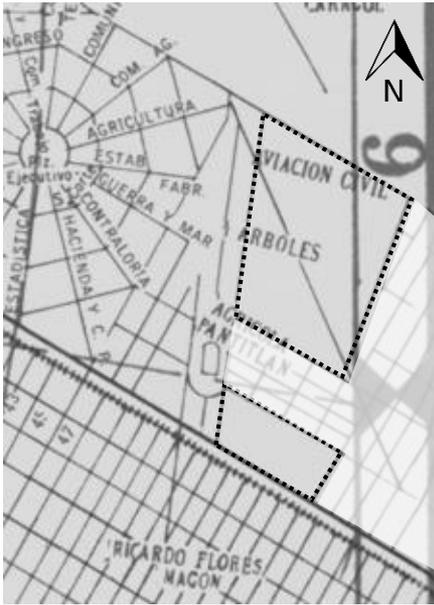
1943



1955

Comparativa de fraccionamiento de la Nueva Colonia Agrícola.

Como se mencionó previamente, el proyecto de la “Nueva Colonia Agrícola” no sería realizado como se tenía contemplado durante la década de los cuarenta, en su lugar se fraccionaron un conjunto de tres colonias: La Gómez Farías, General Ignacio Zaragoza y la Ricardo Flores Magón; que sería renombrada “Puebla” posteriormente. En esta comparativa es más que evidente que lo que se tenía contemplado como un proyecto de diseño urbano; con lo que podrían ser parques, equipamientos y una traza vial que variaba en sus ángulos y dimensiones; a partir del uso de suelo agrícola y habitacional, se tradujo a la realidad como un conjunto de colonias habitacionales, con una retícula ortogonal apoyada en el eje rector de la calzada y limitándose con los ríos de la Piedad y Churubusco. Es interesante observar la línea punteada que si bien en los cuarenta se contemplaba el paso del canal proveniente del Río de la Piedad, en el nuevo fraccionamiento, éste sería eliminado y sólo quedará presente su zanja en el tramo norte, que divide a la colonia Cuatro Árboles de la Agrícola Pantitlán y Aviación Civil, las cuales, fueron los nuevos fraccionamientos que se contemplaron al oriente del polígono de estudio y al norte de la calzada México Puebla y del ferrocarril interoceánico. Los predios de éstas nuevas colonias varían en dimensiones a lo largo de la calzada, conforme se recorren hacia el oriente, éstos aumentan en su largo, y mientras se acercan al Boulevard Aviación, éstos son más pequeños. Lo anterior se puede interpretar con base en las características de la zona oriente, donde hay una mayor presencia de agua y de canales, siendo un terreno más complicado y que como se vio en 1936, aun contemplaba zonas chinamperas de producción agrícola.



Colonia Agrícola Pantitlán en la década de 1950.

Cabe destacar la situación de la colonia Agrícola Pantitlán en esta comparativa. Su fraccionamiento se basó en los terrenos contiguos a la colonia Cuatro Arboles al poniente y la de Aviación Civil al oriente; sin embargo, estos terrenos no serían utilizados para el uso de suelo habitacional en la siguientes décadas, por lo que en los planos y fotografías, a pesar de que se aprecian terracerías e incluso algunas construcciones; éstas, pasaran a ser demolidas y se le dará el uso de suelo de equipamiento a esa gran superficie, que permanecerá vacía durante esta década. Más adelante descubriremos el motivo, pues dichos terrenos pertenecen al Gobierno Federal, el cual, tendrá que considerar nuevos métodos de transporte público, más eficientes que los tranvías (inexistentes en la zona) y que los camiones; ya que, es en este momento que el polígono de estudio abarca en su mayor superficie, el uso de suelo habitacional, y que en gran medida, ya se ha consolidado.

Los balnearios de la colonia Cuatro Árboles “Bahía” y “Las Américas”, aprovechaban la zanja del canal proveniente del Río de la Piedad para evacuar sus aguas, es por eso que se alinean a su cauce y rompen el ángulo del trazo perpendicular de los fraccionamientos con respecto a la Calzada México Puebla. Estos balnearios caracterizaron a la calzada como un destino vacacional para los capitalinos que buscaban un escape de verano sin necesidad de ir a la playa, construyéndose así una considerable cantidad de balnearios, dentro de los que cabe mencionar al “Elba” y “Olímpico”, ubicados en el recorrido hacia el oriente de esta vialidad (ver imagen 43).

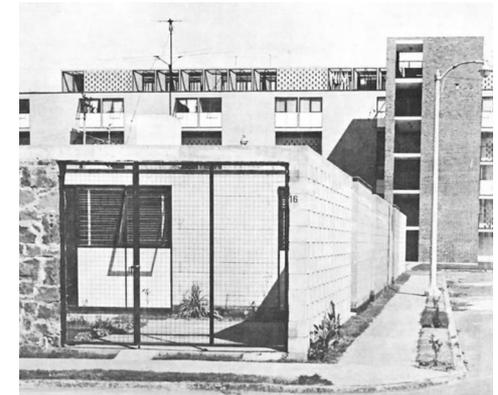


43.- Balneario Bahía.

La colonia Jardín Balbuena, iniciada en 1952 durante un periodo conocido como "Estado Benefactor", consistió en un proyecto de diseño urbano moderno que combina la vivienda unifamiliar con la multifamiliar (*ver imagen 44*); y que además, se dividiera en manzanas autosuficientes; con equipamientos de salud, educación y mercados (*ver imagen 45*). En el proyecto participaron múltiples instituciones y organismos gubernamentales, así como arquitectos y urbanistas. Se caracteriza por abarcar andadores peatonales, retornos y calles con camellones arbolados. Su eje rector vial consistió en la apertura de la avenida Fray Servando Teresa de Mier, la cual se convirtió en el eje principal que conecta el centro de la ciudad, con el oriente. Ésta obra vial también represento la fragmentación del Parque de Balbuena en dos mitades, al sur: El Parque de los Periodistas Ilustres, y al norte: el Jardín Chiapas. Una de las unidades habitacionales más distinguibles, es la diseñada por el Arq. Mario Pani, conocida como La Unidad Habitacional Presidente John. F. Kennedy; sin embargo, es importante señalar que a pesar de ser un proyecto planificado, su asentamiento inicial fue lento; y la gran parte de sus unidades habitacionales de carácter multifamiliar se desarrollaron paulatinamente hasta inicios de 1960.



Colonia Jardín Balbuena en el plano de la Ciudad de México de 1955.



44.- Diferentes tipos de vivienda en Balbuena.



45.- Tienda del ISSSTE Balbuena.



Oblicua <1

Puerto Central Aéreo. 1952.



Oblicua <2

Puerto Central Aéreo y avión "TACA". 1952.

1.- Vista noreste del Puerto Central Aéreo. Se aprecia la ampliación de sus pistas, así como la aparición de dos perpendiculares a las originales; esto a partir de los nuevos modelos de aviones y sus requerimientos, nuevos protocolos de seguridad y la llegada más frecuente de vuelos internacionales. Al fondo podemos apreciar a la colonia "El Sol" de Ciudad Nezahualcóyotl y su relación con el lago de Texcoco.

2.- Vista noreste del Puerto Central Aéreo y el vuelo de un avión de cuatro motores de la aerolínea "TACA" (Transportes Aéreos del Continente Americano) hoy en día conocida como Avianca.



Oblicua < 3

Trazo de la colonia Jardín Balbuena. 1953.



Oblicua < 4

Nueva Terminal del Puerto Central Aéreo. 1954.

3.- Vista noroeste del trazo de la colonia Jardín Balbuena, donde podemos apreciar la gran cantidad de retornos que contiene su planificación. Se aprecia de igual forma en diagonal la antigua aeropista del Campo de Aviación y de Maniobras, como una marca que pronto será borrada con la construcción de las vialidades y viviendas. Al fondo se aprecian las colonias ya consolidadas del noreste de la Ciudad de México; siendo la Balbuena, de las últimas en construirse en la zona.

4.- Vista noreste de la recién inaugurada Terminal del Puerto Central Aéreo, actualmente conocida como la Terminal 1 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. En la esquina superior izquierda se aprecia el cerro del Peñón de los Baños y la colonia con el mismo nombre.

En la segunda mitad de la década de 1950, se considera para los terrenos correspondientes al Ejido de la Magdalena Mixiuhca del sur del Río de la Piedad, un equipamiento deportivo de grandes dimensiones, que llevará de nombre "La Ciudad Deportiva de la Magdalena Mixiuhca" inaugurada en 1958; que además, considerará en su mitad oriental un autódromo como ningún otro de los que hemos visto en la zona de estudio, llamado "Circuito de la Magdalena Mixiuhca"; que posteriormente, llevará el apellido de los hermanos Pedro y Ricardo Rodríguez, e introducirá a la ciudad y al país las grandes competiciones automovilísticas, destacando especialmente al Gran Premio de México de la Fórmula 1, teniendo su primera edición en 1962.

Ante el fracaso de la iniciativa por contener a la actividad agrícola en el oriente de la ciudad, el gobierno federal destina dichos terrenos a la elaboración de este equipamiento, que funja como un pulmón al oriente; que como hemos visto, había crecido exponencialmente en los años recientes. Las colonias circundantes que se habían propuesto como "agrícolas"; tales como la Granjas México, Agrícola Oriental y la Agrícola Pantitlán, adoptaron un carácter industrial con naves, talleres y fábricas que se desplantan sobre los grandes terrenos definidos previamente por las parcelas de cultivo, chinampas y ejidos.

La Ciudad Deportiva se convertirá a partir de este momento, en la cabecera sur del polígono de estudio, desarrollando la urbanización de la zona de Iztacalco al sur de ésta; por lo tanto, será un colchón natural que continuará considerando novedades en las décadas siguientes, manteniéndose relevante hasta la actualidad (*ver imagen 46*).



46.- Imágenes de la recién inaugurada Ciudad Deportiva de la Magdalena Mixiuhca. 1958.



Oblicua < 5

Ensanchamiento de la Calzada México Puebla. 1958.



Oblicua < 6

Crucero de la Calzada México Puebla con el Blvd. Aviación. 1958.

5.- Vista hacia el este, sobre el cruce del Blvd. Aviación con la Calzada México Puebla y el ferrocarril interoceánico. En esta imagen es notorio el ensanche que sufre la vialidad, contemplando dos carriles por sentido y el ferrocarril en la parte sur de su camellón central, concentra una línea de vegetación y glorietas peatonales y vehiculares como parte de las intenciones de diseño urbano generadas por el Arq. Carlos Contreras. Del lado izquierdo encontramos las colonias: Aviación Civil en la parte superior, los balnearios, Cuatro árboles, Federal y en la esquina inferior izquierda; el Autódromo. En la parte derecha tenemos las colonias: Gómez Farías, Gral. Ignacio Zaragoza y Ricardo Flores Magón (Actualmente lleva el nombre de: Puebla), y en la esquina superior derecha el cauce del Río de la Piedad y la Ciudad Deportiva.

6.- Vista norte del mismo cruce, donde apreciamos el desarrollo del Blvd. Aviación y el Autódromo; el cual, ya presenta signos de abandono, pues hay una nueva construcción en la esquina y se le han demolido las graderías. Es notorio el ensanche de la Calzada México Puebla hacia el oriente con respecto a este nodo; pues de tres carriles, crece a cuatro. Igualmente, podemos ver los predios del antiguo Rancho de la Santa Cruz, cuyas dimensiones son mayores a los habitacionales de la colonia Moctezuma, y que albergan actividades industriales y de almacenes, desarrollándose paralelamente sobre el boulevard y separándolo de la zona habitacional en su parte poniente. En este momento podemos observar que los terrenos vacíos hasta ahora, han sido considerados para la actividad industrial.



Oblicua <7

Boulevard Aviación desde el Peñón de los Baños. 1958.



Oblicua <8

Colonia Jardín Balbuena y alrededores. 1958.

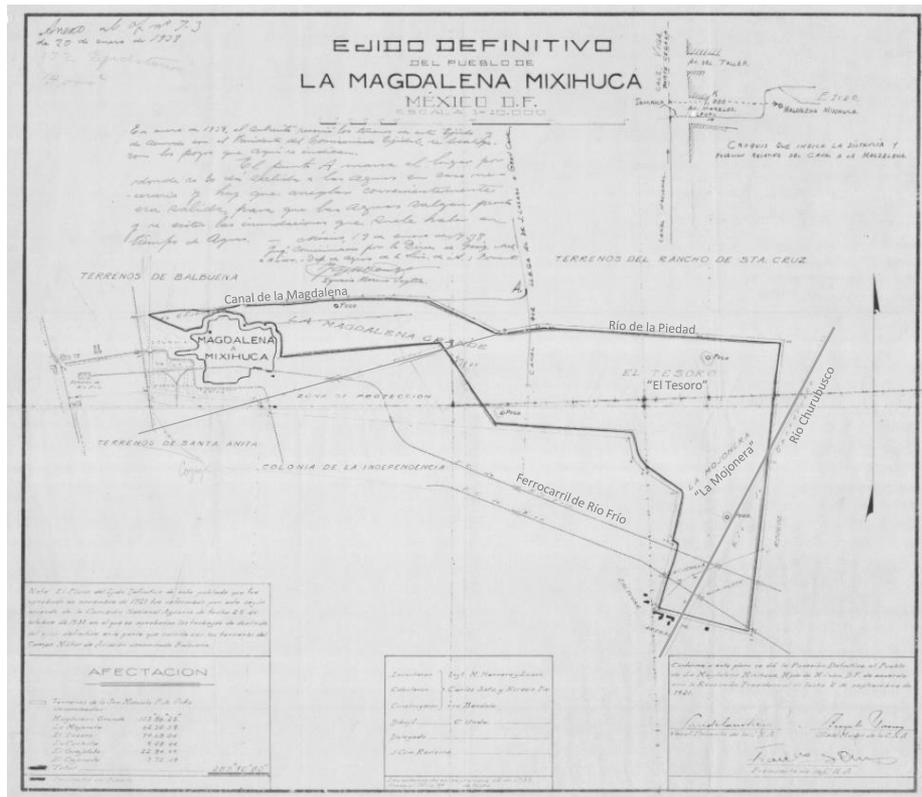
7.- Vista sur desde la zona del cerro del Peñón de los Baños, donde se aprecia al Boulevard de Aviación y su remate con el pueblo del Peñón de los Baños y los edificios militares de aviación en su tramo poniente. De igual forma se puede observar a la colonia Moctezuma 2^{da} sección en la parte derecha de la imagen, y el Puerto Central Aéreo y las colonias del oriente a la izquierda.

8.- Vista suroeste de la colonia Jardín Balbuena. Además de las colonias ya repasadas, podemos apreciar a la Ciudad Deportiva en el límite sur de la colonia Jardín Balbuena y por ende del polígono de estudio, igualmente el trazo de dos nuevas vialidades: El Eje 3 Oriente y el Eje 3 Sur, conocido como la Calzada Morelos; además, es importante observar la prolongación del Boulevard Aviación hacia el sur y su unión con la recién construida Avenida Fray Servando Teresa de Mier por medio de un puente sobre la prolongación del Río Churubusco, pues dicha ampliación fragmenta a la colonia Gómez Farías, éste cruce se modificará con el eventual entubamiento del río. Igualmente podemos observar algunas de las unidades habitacionales de altura en la Jardín Balbuena, destacando la ausencia de la Presidente J.F. Kennedy, pues será construida en los siguientes años.



9.- Vista este de la Ciudad de México y la zona de estudio. Se destaca la Ciudad Deportiva y el Circuito de la Magdalena Mixiuhca. En la parte izquierda de la fotografía se encuentra el polígono de estudio y sus colonias más recientes, así como el recorrido de la Calzada México Puebla y del ferrocarril hacia los pueblos de Santa Marta, los Reyes y eventualmente, la salida a Puebla. Es importante observar que más allá de las colonias agrícolas del oriente de la zona de estudio, no hay urbanización en el tramo sur de la calzada; mientras que al norte, ya podemos apreciar el fraccionamiento de las colonias de la Ciudad Nezahualcóyotl.

A la derecha se observa la colonia Granjas México, situada al sur del Río de la Piedad y de la Ciudad Deportiva. Su fraccionamiento rectangular contempla zonas de cultivo, que para ese momento, están siendo reemplazadas por viviendas y nuevas estructuras de carácter industrial; esto, a partir del cambio de vocación de uso de suelo y a su vez, por la presencia de ferrocarriles en la zona, como lo es el ferrocarril de Río Frío.



51.- Plano indicativo del Ejido definitivo de la Magdalena Mixiuhca en 1921.

En la parte inferior, se puede apreciar la apertura y construcción de lo que será conocido como el Eje 3 Oriente Francisco del Paso y Troncoso; el cual, se volvió en la vialidad que confina a la colonia Jardín Balbuena al poniente, (siendo el límite del polígono de estudio en esa zona) y conectando a la Calzada México Puebla al norte, con las recién inauguradas Avenida Fray Servando Teresa de Mier y la Calzada Morelos, rematando al sur con el Río de la Piedad.

En el plano (ver imagen 51) se aprecia el trazo del ejido de la Magdalena Mixiuhca elaborado en 1921, el cual fue expropiado y designado para la Ciudad Deportiva. Se aprecia el Pueblo de la Magdalena Mixiuhca, los trazos de las líneas ferroviarias, los canales, ríos y los nombres de los ranchos y terrenos en aquel entonces, los cuales perderán ese nombre para la inauguración de la Ciudad Deportiva.



10.- Vista norte de la Ciudad Deportiva, en la parte superior se aprecian los terrenos revelados por la expulsión del agua del noreste del lago, así como los que pertenecerán a la colonia Aragón. Podemos identificar los límites de la urbanización claramente definidos por canales y río, pues el proceso de fraccionamiento consistía en confinar una zona por medio de canales y así redirigir las aguas que se encontraban sobre su superficie hacia los extremos, dirigiéndola hacia el vaso regulador.

Es notoria la urbanización dentro del polígono de estudio, que está prácticamente consolidado como una zona predominantemente habitacional, ubicando algunos terrenos aun desocupados, que como veremos más adelante, terminarán de albergar el uso de suelo habitacional; o en su mayoría, industrial y de equipamientos.

En la parte inferior resulta interesante prestar atención a los ríos, en especial la prolongación del Río Churubusco, ubicada en la mitad de la fotografía de forma ascendente, pues apreciamos el sistema de puentes viales y ferroviarios que los cruzaban, siendo las únicas maneras de comunicar lado a lado, éstos son vitales para la consecuente urbanización de los terrenos inhabitados del oriente, es por eso que será una tarea importante el poder entubar las aguas; ya que, de esa forma, el cruce se podría realizar en cualquier parte, facilitando en gran medida la comunicación y relación entre colonias.

Comparativa oblicua



1937



Puerto Central Aéreo.

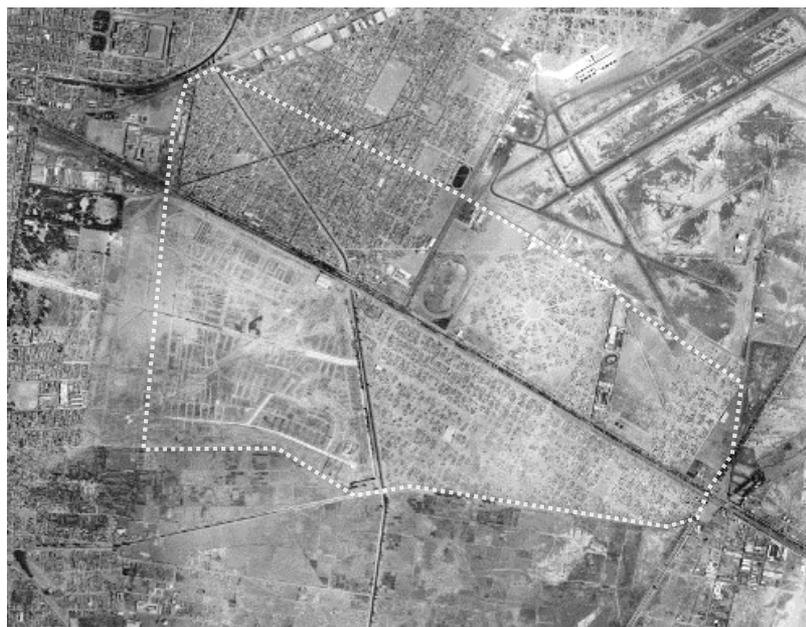
1958



Población ZMVM: 3 480 000
Esquema 10: Polígono de estudio y población en 1950.



Población ZMVM: 5 105 000
Esquema 11: Polígono de estudio y población en 1960.



1953



1965



Simbología:

Punto de interés

<# Fotografía oblicua

----- Entubamientos

■ ■ ■ ■ ■ Vías rápidas nuevas

- 1.- Mercado de la Merced
- 2.- Jardín Chiapas
- 3.- Parque de los Periodistas Ilustres
- 4.- Hospital General Balbuena

- 5.- Inauguración del Viaducto Río de la Piedad
- 6.- Unidad Habitacional J.F. Kennedy / Artes Gráficas
- 7.- Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca
- 8.- Inauguración del Circuito Interior Río Churubusco

- 9.- Inauguración de Circuito Interior Boulevard Puerto Aéreo
- 10.- Desmantelamiento de Autódromo
- 11.- Desmantelamiento de edificios militares
- 12.- Autódromo Hermanos Rodríguez

- 13.- Inauguración del Circuito Interior Río Consulado
- 14.- Ampliación de la Terminal del Puerto Central Aéreo
- 15.- Inauguración de la Autopista a Puebla

47.- Fotografía **Vertical** a partir del mosaico digital de **1965**.

La fotografía vertical nos muestra al polígono de estudio mayormente definido en su perímetro por vialidades. Lo que antes en su mayor parte eran canales y ríos, hoy en día son vialidades construidas sobre los entubamientos; a excepción del Río de Churubusco, que se mantiene expuesto. De éstos; el único elemento que define la perimetral del polígono y no es una vialidad, es el caso del ferrocarril industrial al noroeste del mismo, que divide la zona que contenía a la antigua escuela militar (que para este momento se convirtió en un edificio industrial), y la colonia habitacional Moctezuma 1^{ra} sección.

Aun encontraremos algunos terrenos en desuso; sin embargo, la urbanización de esta década podría identificarse como la actual, pues no sufrirá grandes cambios en su uso de suelo, salvo los terrenos que se han mencionado previamente; y en algunos casos particulares como el del antiguo Autódromo de Boulevard Aviación, serán demolidos y fraccionados en los siguientes años.

Es importante señalar que la mayoría de las colindancias del polígono de estudio se encuentran de igual manera urbanizadas; esto, debido al entubamiento y apertura de nuevas vialidades; así como la introducción de infraestructuras y servicios.



Resulta interesante que los fraccionamientos al oriente del polígono de estudio, responden a otros ejes rectores de alineamiento, lo cual queda en evidencia al comparar el ángulo de las vialidades perpendiculares a la Calzada México Puebla del lado este y oeste de los Ríos Unidos de la Piedad y Churubusco (*ver imagen 48 en línea punteada*); ya que, los grandes predios previamente agrícolas, se alineaban a los antiguos canales de los ejidos a los que pertenecían; pues se encontraban a poca distancia del lago de Texcoco y fuera de la influencia de las infraestructuras de la ciudad.

48.- Acercamiento al Plano de la Ciudad de México de 1961.



1955



1961

Comparativa del cruceo "Boulevard Aviación, Fray Servando T. de Mier.

En 1961, podemos ubicar al puente sobre la prolongación del Río Churubusco, que une la parte sur del Boulevard Aviación con la avenida Fray Servando Teresa de Mier, e igualmente su prolongación con el nombre de Avenida 8 hacia el oriente, cruzando la colonia Gómez Farías y terminando en la Calzada México Puebla. En la comparativa observaremos que esta obra provocará que se genere una apéndice separada de la colonia Gómez Farías, identificándose como un triángulo aislado de sus colonias colindantes debido a la apertura de las vialidades: Boulevard Aviación y Fray Servando, junto con el entubamiento de la prolongación del Río Churubusco en el siguiente año, respondiendo a las obras de vialidades que se estaban desarrollando.

En 1962 se completaron dos obras de infraestructura vial que cambiaron en gran medida la conectividad de la ciudad. El polígono de estudio no será ajeno a dichas obras y contendrá a tres de ellas en sus respectivos tramos, siendo las siguientes: La Autopista México Puebla, el Circuito Interior y el Viaducto, los dos últimos adquirirán el nombre del tramo que abracan en el polígono, llamándose: Circuito Interior Boulevard Aviación / Río Churubusco, y Viaducto Río de la Piedad. Estas obras se apoyaron en el entubamiento de dichos ríos, cuyos cauces serían ocupados como las guías para construir la vialidad, apreciable en la fotografía vertical de 1965 (ver imagen 47). Los entubamientos permitieron llevar las aguas por debajo de la tierra hacia el noreste del Valle, siendo ahí donde se encuentra el vaso regulador de Texcoco. Estas vialidades tendrían la característica de ser vías rápidas, por lo que no tendrían cruceos con semáforos, es por eso que se realizarán deprimidos y pasos a desnivel que permitan el flujo vehicular constante y sin interrupción; es por esto, que el cruceo previamente descrito tendrá una nueva modificación, contemplando un deprimido para el Circuito Interior en su prolongación hacia el sur, que veremos más adelante en las fotografías oblicuas (ver fotografía oblicua 7).



1.- Vista este del tramo en obra del Viaducto Río de la Piedad, ubicado en la zona inferior de la fotografía y que asciende hacia el centro de ésta; el cual, será inaugurado en 1962 junto con las otras obras de movilidad en la zona de estudio de la década: el Circuito Interior y la Autopista a Puebla. Dicha obra consistió en entubar el río, ubicado como un distintivo camellón envuelto en concreto y posteriormente construir dos carriles centrales para ambos sentidos, al igual que dos carriles laterales.

En la fotografías oblicua se puede destacar la urbanización del oriente de la ciudad de México y de la zona conurbada del Estado de México; así mismo, el existente contraste entre los terrenos de los ejidos agricultores de la colonia Granjas México y la Ciudad Deportiva, como pulmones de la zona oriente, que a pesar de ya no albergar dicha actividad, permanecen vacíos o en proceso de asentamientos habitacionales e industriales. En este caso, el polígono de estudio se encuentra dentro de la parte urbanizada del oriente, y la Ciudad Deportiva se vuelve el punto medio entre la urbanización hacia el sureste, que es apenas en esta década que comenzará a consolidarse al mismo nivel de lo que ha cubierto la Calzada México Puebla, esto es gracias a la apertura de las vialidades como lo son el Eje 3 Oriente Francisco del Paso y Troncoso en su primer tramo y la relevancia del Circuito Interior Río Churubusco que se prolongará hasta la Calzada de Tlalpan y la Avenida Insurgentes Sur.

En la siguiente comparativa fotográfica, se puede analizar el sistema de puentes que cruzaban los ríos, y posteriormente el complejo diseño del cruce de Viaducto Río de la Piedad con el Circuito Interior Río Churubusco, que permitirá la movilidad alrededor de la ciudad por medio del circuito, hacia el centro y poniente de la misma por el Viaducto; y su salida a Puebla.



1958



1962

Comparativa del cruce del Río de la Piedad con la prolongación del Río Churubusco.



Oblicua <2

Construcción del cruceo de Circuito Interior y Viaducto. **1962.**



Oblicua <3

Eje 1 Norte y Puerto Central Aéreo. **1963.**

2.- Vista al noreste del cruceo del Viaducto Río de la Piedad con la prolongación del Río Churubusco, al fondo se aprecian las colonias: Gómez Farías y la Gral. Ignacio Zaragoza. En la parte inferior izquierda se ve la prolongación del Eje 2 Sur Avenida del Taller y su remate en el Circuito en la colonia Jardín Balbuena, y en la parte inferior derecha, la Ciudad Deportiva de la Magdalena Mixiuhca.



49.- Entrada al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

3.- Vista hacia el este del Eje 1 Norte, siendo éste el límite superior del polígono de estudio en su tramo entre el Puerto Central Aéreo; que para 1963 será decretado como el "Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México" (ver imagen 49). Igualmente se aprecian los hangares de la colonia Federal, donde antes era común el tránsito de aviones de un lado al otro de la vialidad en cuestión. El Eje 1 Norte; a pesar de haber pasado desapercibido, fue una zanja de desagüe que posteriormente fue secada y trazada como vialidad con la llegada del Puerto Central Aéreo a la zona, conectándolo al Boulevard Aviación con la zona oriente del aeropuerto y sus colonias.



50.- Carta de carreteras de la Secretaría de Obras Públicas de 1963.

En este mapa podemos observar la superficie urbanizada de la época, así como la red vial que se tenía contemplada para poder atravesar la ciudad por medio de las vías recién inauguradas. Se destacan los dibujos de los cruceros más importantes, siendo el de Viaducto y Circuito Interior, el que más sobresale de la zona oriente (ubicado en un círculo); pues, podemos identificarlo como el que articula al cinturón que se prolonga hasta el Anillo Periférico a la altura de Tacubaya con la salida a Puebla generado por el Viaducto, y con el recorrido circular alrededor del centro de la ciudad que genera el Circuito Interior. La representación gráfica nos permite identificar líneas ferroviarias vigentes hasta el momento, los terrenos fangosos y lacustres del noreste y algunos de los canales de la zona del sureste de la ciudad, que permanece aun sin urbanización notoria. Cabe destacar que a partir de este momento, la Calzada México Puebla será rebautizada como la “Calzada General Ignacio Zaragoza”.



Oblicua <4 Ensanche de la Calzada I. Zaragoza y colonia Jardín Balbuena. 1968.



Oblicua <5 Ensanche de la Calzada I. Zaragoza y colonia Jardín Balbuena. 1968.

4 y 5.- Vistas hacia el noreste de la Calzada Ignacio Zaragoza, en donde se aprecian las obras de ensanchamiento de la misma, a partir del tono blanquecino de las excavaciones y removimiento de pavimentos. Lo anterior es debido a las obras de vialidades previamente descritas; ya que, ante la llegada de un mayor número de vehículos desde la autopista y la influencia del Viaducto y el Circuito Interior, será necesario mejorar el flujo vehicular de la zona y que permita en sus carriles centrales mayores velocidades, dicho ensanchamiento provocará que deje de haber tres carriles; como se había visto previamente en el encuentro con el Boulevard Aviación y el tramo de la calzada hacia el poniente, y que ahora; contemplará cuatro carriles en todo su desarrollo, desde su arranque en el Eje 2 Oriente, actualmente conocido como H. Congreso de la Unión, hasta convertirse en la autopista. De igual manera podemos observar inmediatamente en la parte superior de la calzada, el entubamiento de la Prolongación del Río de Churubusco entre las dos secciones de la colonia Moctezuma, en lo que será conocida de ahora en adelante como la Avenida Iztaccíhuatl.

Al fondo se aprecian las pistas del Aeropuerto Internacional y en la parte inferior, las viviendas y unidades habitacionales de la colonia Jardín Balbuena, así como algunos de los equipamientos de sus manzanas, destacando algunas escuelas.



En la segunda mitad de la década de 1960, la urbanización correspondiente a la colonia Jardín Balbuena ya se había igualado a la del resto de colonias previamente asentadas y sus unidades habitacionales ya habían sido construidas, marcando una diferencia en las alturas del perfil urbano del resto de colonias (ver imágenes 51 y 52), mientras tanto; la Calzada Ignacio Zaragoza se caracterizaba por contener en su camellón sur al ferrocarril interoceánico, situación que no había sido mayor problema en las décadas anteriores, pero que ante el aumento de la tasa poblacional de las colonias por las que circulaba, comenzaba a ser conflictiva; ya que, además del ruido, representaba algunos riesgos para los peatones y representaba inconvenientes a la red vial (ver imagen 53).

51.- La Calzada I. Zaragoza, el ferrocarril y sus colonias en 1967 desde un avión aterrizando.

52.- Unidad Habitacional Presidente J.F. Kennedy / Artes Gráficas desde el Eje 3 Oriente Fco. del Paso y Troncoso.

53.- Ferrocarril Interoceánico en el camellón de la Calzada I. Zaragoza.



54.- Crucero de la autopista con la Calzada Ermita Iztapalapa en 1962.

La Autopista México Puebla (*ver imagen 54*) permitió un mayor flujo vehicular y una ampliación en la cobertura de la infraestructura de la zona oriente; lo cual, provocaría que se incrementara la velocidad con la que las colonias habitacionales y asentamientos crecían en su recorrido; además, permitía acercarse al centro de la ciudad y por medio de los cruceros, redirigirse hacia el Viaducto Río de la Piedad o el Circuito Interior, comunicándose con el resto de la misma. Ante este proceso de optimización; el ferrocarril interoceánico se convertirá definitivamente en un obstáculo para el tráfico vehicular; pues como hemos visto anteriormente, es dentro de la zona de estudio que al llegar a la estación de San Lázaro, será responsable de múltiples embotellamientos; pues ante el tamaño de los andenes, grandes tramos de sus vagones quedarían salidos, interrumpiendo los cruces viales por largos minutos (*ver imagen 55*).



55.-Los patios de maniobras del ferrocarril interoceánico en San Lázaro a finales de los sesenta.

La ciudad se estaba planeando para el automóvil y los trenes se volverían un estorbo. Es por este tipo de problemas que se reubicarán las zonas ferroviarias de la ciudad, como lo sucedido con la estación Buenavista, sus patios de maniobras y aduanas de Nonoalco Tlatelolco; y que en su lugar, se construirán unidades habitacionales. En la zona de estudio sin embargo, la red del ferrocarril interoceánico permanecerá activa, aunque no de la misma forma ni frecuencia de como lo había estado haciendo en décadas anteriores, y será hacia finales de ésta, que quedará obsoleto y encontrará su eventual desmantelamiento; pues existirá un nuevo proyecto de transporte masivo que terminará por sentenciarlo; el cual, veremos más adelante.



Oblicua <6

Viaducto Río de la Piedad y Palacio de los Deportes. 1968.



Oblicua <7

Crucero de Circuito Interior y Calzada I. Zaragoza. 1968.

En 1968 se llevaron a cabo los primeros juegos olímpicos en el país; evento para el que se necesitaron un amplio número de recintos que cubrieran los requerimientos y demandas del comité organizativo. La Ciudad Deportiva se volvió en uno de los puntos elegidos para que en ella se construyeran un total de tres edificios: El Palacio de los Deportes, el Velódromo Agustín Melgar y la Sala de Armas, donde se desarrollaron múltiples actividades y que marcarían un cambio radical en el paisaje urbano de la zona, así como en el flujo vehicular y de personas; permitiendo que después de las olimpiadas, se utilicen las instalaciones para diferentes eventos.

6.- Vista al sureste de la Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca, en donde se destaca la construcción del Palacio de los Deportes y la escuela Superior de Educación Física. Al fondo, el Autódromo Hermanos Rodríguez y la urbanización de la colonia Agrícola Oriental. También se aprecia el Viaducto Río de la Piedad, sus carriles y pasos a desnivel.

7.- Vista hacia el norte del cruce del Circuito Interior Boulevard Aviación (también será conocido como Boulevard Puerto Aéreo Central) con la Calzada Ignacio Zaragoza, se destaca el paso desnivel del circuito, el extinto autódromo, las colonias habitacionales y su urbanización totalmente consolidada, así como el Aeropuerto Internacional al fondo.



8.- Vista al noroeste de la Ciudad Deportiva, el Palacio de los Deportes, el Velódromo olímpico, la colonia Jardín Balbuena y el Circuito Interior Río Churubusco. Cabe destacar que el límite sur del polígono de estudio, definido por el antiguo canal de la Magdalena, será ahora identificado por la calle "Luis de la Rosa", producto de la eliminación del antiguo canal. Ésta vialidad también servirá para separar y definir el cambio de uso de suelo entre las unidades habitacionales y la Ciudad Deportiva.

En esta fotografía podemos observar la vista hacia el oriente del tercero de los recintos olímpicos construidos en la zona, la Sala de Armas. De igual manera se aprecia el Viaducto Río de la Piedad con sus carriles vehiculares y gran camellón, siendo esta última la característica principal de las vialidades rápidas definidas por entubamientos en la zona. A la izquierda se aprecian las viviendas de la colonia Gral. Ignacio Zaragoza y la Ricardo Flores Magón, actualmente llamada "Puebla" (ver imagen 56).



56.- La Sala de Armas, el Viaducto Río de la Piedad y la colonia Ignacio Zaragoza.

Para este momento la tasa de población de la ciudad de México se había quintuplicado con respecto a la del año 1900, esto representó que el transporte convencional no cubriera toda la demanda de movilidad. Es por eso que en 1965 se comienza a planear el primer plan maestro del nuevo sistema de transporte colectivo "Metro"; el cual, permitirá dotará de cobertura a la zona de estudio, comunicándola con el poniente de la ciudad, originalmente planeado para iniciar en Chapultepec y terminar en la Calzada Ignacio Zaragoza, a la altura de la zona llamada Cuatro Árboles, donde se habían dejado vacíos los terrenos del primer fraccionamiento de la colonia Agrícola Pantitlán, vistos en la década de 1950 y se colocó un monumento al General Ignacio Zaragoza en el camellón de la calzada. Fue en ese lugar donde se le construyeron sus talleres.



En 1969 se inauguró la primera línea del Metro de la ciudad; siendo ésta la Línea 1, e identificándose por el color rosa. Su primer tramo fue el de Chapultepec – Zaragoza (ver imagen 58), contemplando dieciséis estaciones a lo largo de su recorrido, que atraviesa el centro de la ciudad en sentido horizontal este – oeste.

Esta importante obra de movilidad representó cambios en la traza e infraestructura urbana, los cuales serían necesarios para su óptimo funcionamiento.



57.- Las obras de la Línea 1 del Metro sobre la Calzada Ignacio Zaragoza.

58.- Estación Terminal Zaragoza.



59.- Puente del Circuito Interior Boulevard Puerto Aéreo sobre la Calzada I. Zaragoza.

Una de las consideraciones más relevantes para su construcción, fue el hecho de que es una línea totalmente subterránea, por lo que se tuvo que retirar el pavimento y abrir el suelo para desarrollar las labores de cimentación, construcción de estaciones y confinamiento de los túneles. Para el polígono de estudio, esto se vio reflejado en las excavaciones realizadas en el tramo sur de la Calzada Ignacio Zaragoza; que como sabemos, contenían el derecho de vía del ferrocarril interoceánico (*ver imagen 57*).

El ferrocarril interoceánico habría llegado a la época final de su servicio, siendo de sus últimas actividades la de trasladar materia prima de las industrias al norte del Deportivo Venustiano Carranza y la de llevar del Puerto de Veracruz los recién llegados vagones del Metro, a los talleres ubicados entre la colonia Cuatro Árboles y Aviación Civil.

Otra consideración fue la de redirigir el tramo subterráneo del Circuito Interior Blvd. Puerto Aéreo, que pasaba por debajo de la Calzada Ignacio Zaragoza al momento de su inauguración en 1962 (*ver fotografía oblicua 7*), y que al construirse el Metro subterráneo, se aprovecharía dicha obra previa para la construcción de la estación debajo del crucero, mientras que el Circuito sería resuelto por medio de dos puentes vehiculares, uno para cada sentido, dejando sus dos laterales a nivel de piso (*ver imagen 59*). Cabe mencionar, que para el proyecto de diseño de las estaciones, uno de los arquitectos destacados fue el Arq. Félix Candela, diseñando el edificio correspondiente a la estación de San Lázaro; la cual, fue bautizada a partir de la ya inservible estación de ferrocarriles con ese nombre, y su iconografía sería diseñada por Lance Wyman, haciendo alusión a la actividad ferroviaria (*ver imágenes 60 y 61*).



60.- Vagón de los Ferrocarriles Nacionales de México en la estación de San Lázaro.



61.- Estación de San Lázaro del Metro de la Línea 1.

La década de 1960 sentó las bases de la ciudad de la actualidad, dotándola de una infraestructura vial novedosa que se mantiene en la actualidad, así como la construcción de novedosos recintos deportivos y la introducción de un nuevo medio de transporte público masivo que se repartirá por otras zonas y distribuirá de forma más eficiente a la población. Es por cuestiones como las anteriores, que el polígono de estudio fue una de las zonas más modernas para su momento en cuestión de infraestructura, situación que no sería la primera vez en suceder para la zona; pues, como hemos visto, ésta ha sido foco de nuevos equipamientos y tecnologías de transporte desde finales del siglo XIX; introduciendo al ferrocarril, el automóvil civil y de carreras, el avión y ahora el Metro.

Anotación sobre la siguiente década:

Es importante aclarar que a partir de la década de 1960 no habrán más imágenes oblicuas para analizar, debido a que no se cuenta con ese material digitalizado; además de que la Compañía Mexicana de Aerofoto habría dejado de realizar dichos vuelos de manera frecuente. Se dependerá exclusivamente de los mosaicos verticales; los cuales sí se siguieron realizando, de las cartografías encontradas en la Mapoteca Orozco y Berra y de la búsqueda de imágenes por otros medios.

Igualmente es necesario mencionar que la imagen que se utilizará como base para el estudio de la década de 1970 es solo un fragmento del mosaico vertical realizado en 1972, esto se debe a que no se ha conformado la totalidad de dicho mosaico; por ende, no se ha digitalizado. Tendremos un acercamiento a la zona céntrica del polígono de estudio, bastando para observar los cambios más representativos de su desarrollo; que como se ha mencionado, cambiará en menor medida que los años anteriores, pues cada vez hay menos espacios vacíos por urbanizar dentro y fuera de éste (*ver imagen 62*).



Población ZMVM: 5 105 000
Esquema 11: Polígono de estudio y población en 1960.



Población ZMVM: 9 300 000
Esquema 12: Polígono de estudio y población en 1970.



1965



1972



62.- Fotografía **Vertical** del mosaico digital de la Ciudad de México de **1972**.

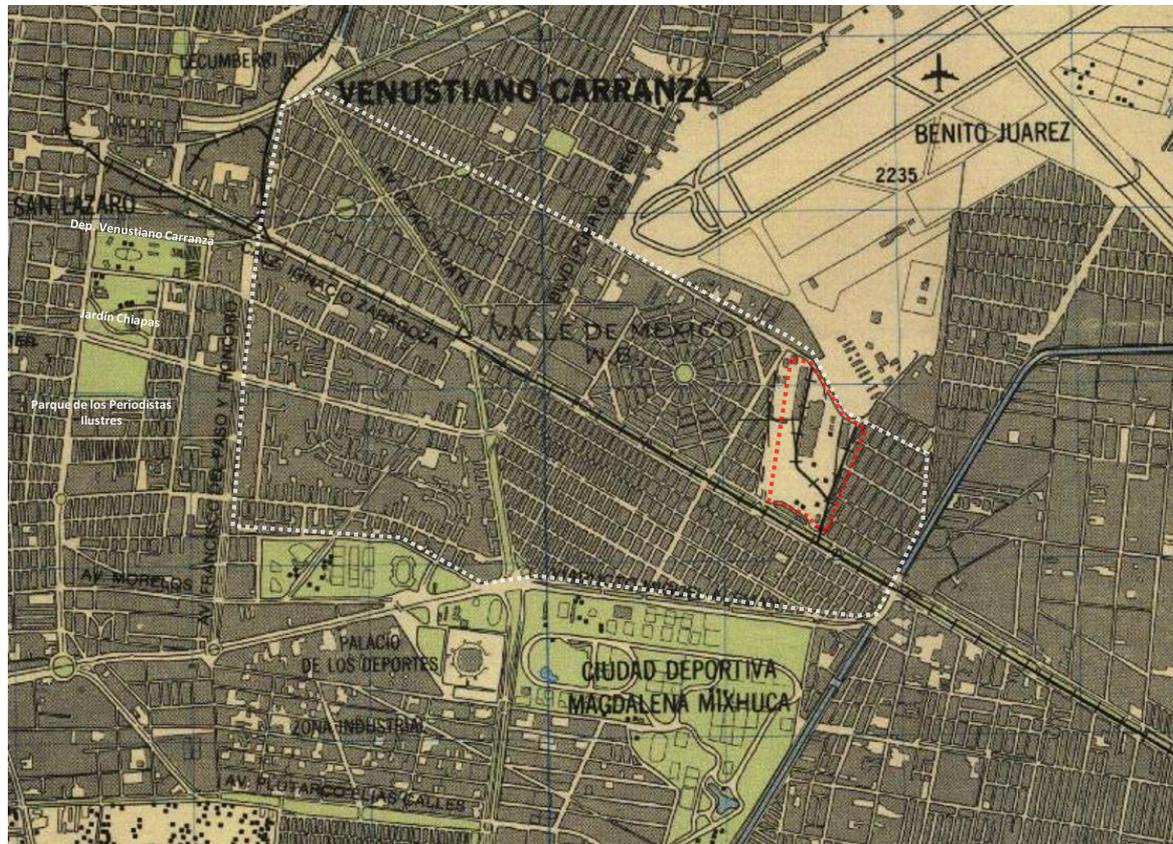
Simbología:

Punto de interés Metro y estaciones en el polígono — · — · — · — · — · —

- 1.- Uso de suelo industrial en la antigua Escuela Militar de Aviación
- 2.- Velódromo Olímpico Agustín Melgar
- 3.- Colonia Industrial Puerto Aéreo
- 4.- Talleres de la Línea 1 del Metro en la colonia Cuatro Árboles y Terminal / CETRAM Zaragoza

La década de 1970 termina por consolidar la superficie del polígono de estudio, podemos apreciar que ya han fraccionado y consolidado todas sus colonias y usos de suelo; siendo la colonia Industrial Puerto Aéreo, la última en fraccionarse dentro del polígono.

En la siguiente imagen se puede apreciar la superficie que abarca la urbanización de los terrenos colindantes del polígono, así como las áreas verdes que lo rodean (ver imagen 63 y 64). De igual manera, son identificables algunas de las líneas ferroviarias que pasaban por la zona de estudio, identificando la del ferrocarril interoceánico, el industrial y de cintura; que como se ha visto, estaban en proceso de desmantelamiento, siendo la desviación hacia los talleres del metro de la Línea 1 la que permanecerá activa durante la labor de traslado de los vagones de este nuevo método de transporte (línea roja punteada).

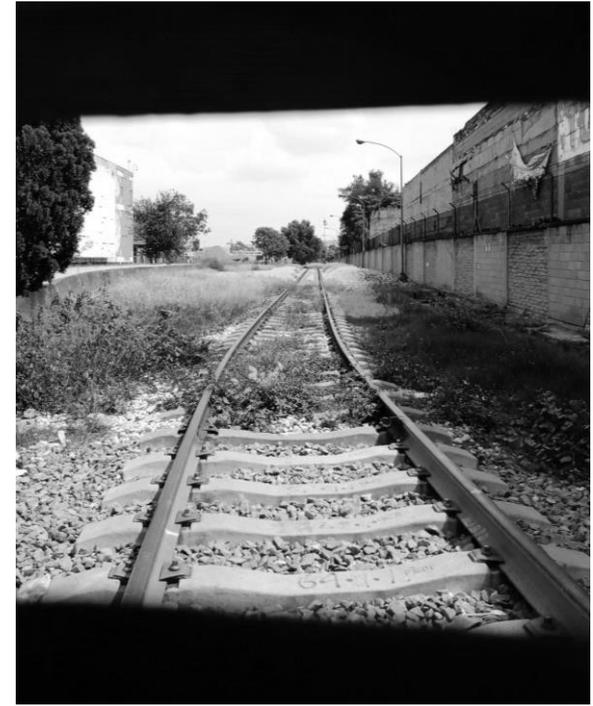


63.- Acercamiento a Plano de la Ciudad de México en 1975.

Como se puede observar, el polígono de estudio no contempla una gran cantidad de áreas verdes en su interior, podemos resaltar a los parques circulares al centro de las colonias: Federal y Moctezuma 1^{ra} sección, así como los camellones de las vialidades rápidas: Circuito Interior, la Calzada Ignacio Zaragoza y el tramo oriente del Viaducto; sin embargo, se encuentra rodeado por equipamientos de carácter recreativo, como lo son: El Deportivo Venustiano Carranza, que ya comienza a alterarse con la introducción de edificios policiales en su lado oriental, El Parque de los Periodistas Ilustres, El Jardín Chiapas, que también contempla escuelas y nuevos edificios; y la gran superficie de la Ciudad Deportiva.



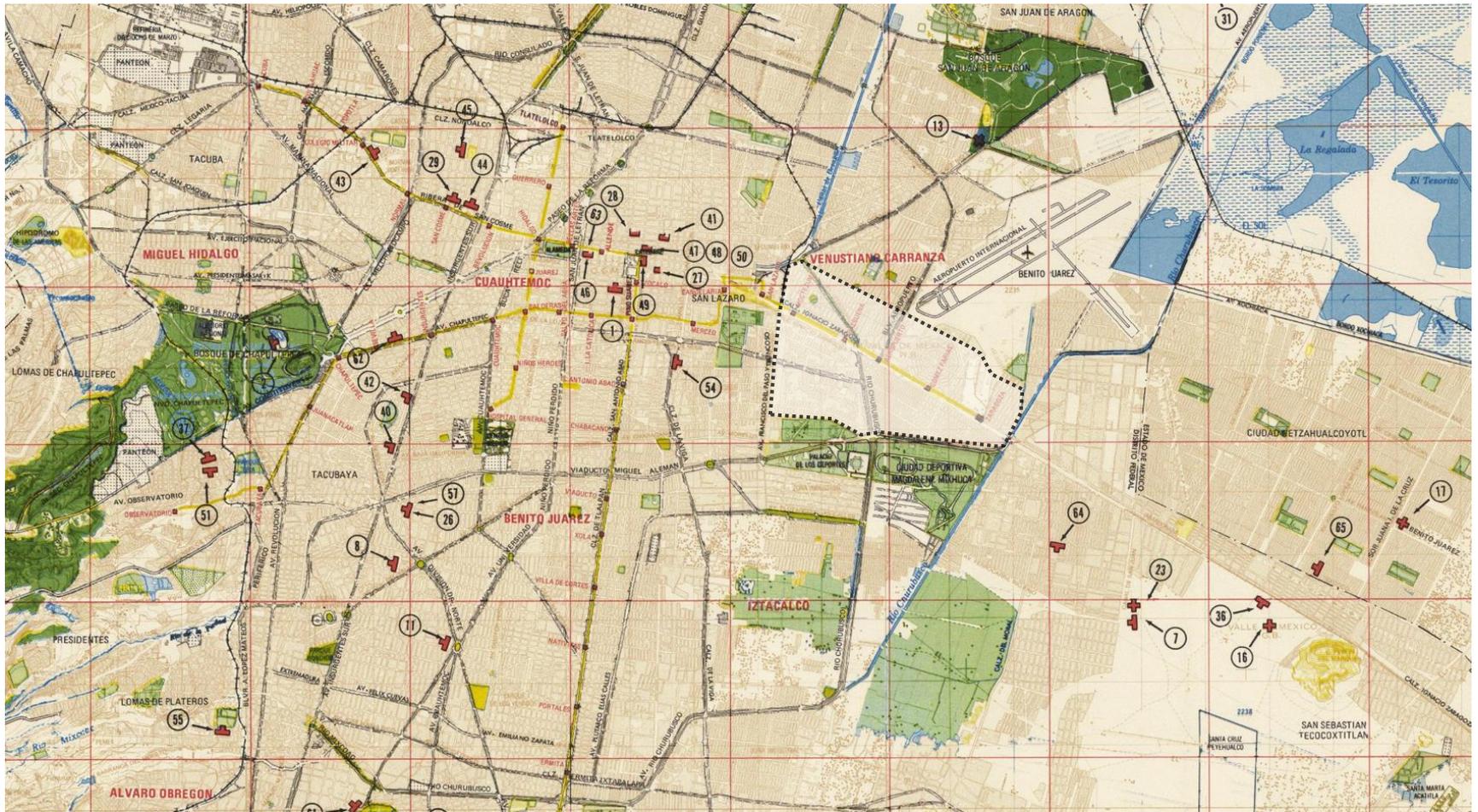
64.- Los talleres del Metro de la Línea 1 a finales de los sesenta. En la parte inferior derecha está la colonia Aviación Civil.



65.- Último tramo activo del ferrocarril durante la introducción del Metro a la ciudad.

Los talleres del Metro se convirtieron en la superficie destinada al uso de suelo de equipamiento más grande dentro del polígono de estudio, fragmentando a las colonias: Federal y Aviación Civil al norte de la calzada (*ver imagen 64*) y destinando a las dos vialidades que los confinan como el único medio de comunicación de éstas (el actual Eje 1 Norte y la calzada Ignacio Zaragoza). En el extremo izquierdo podemos apreciar un terreno baldío de grandes dimensiones; el cual, será empleado como el CETRAM de la estación Zaragoza, teniendo su acceso principal sobre dicha calzada y en la parte posterior el desarrollo de las vías y edificaciones de mantenimiento del Metro.

Como se ha mencionado, ésta superficie abarcó los patios de descarga de los vagones del metro, suministrados por las locomotoras que utilizaban el derecho de vía del ferrocarril interoceánico. En la actualidad es aun perceptible esta desviación, adentrándose desde los camellones de la calzada Ignacio Zaragoza, hasta de los talleres al fondo (*ver imagen 65*); lo cual, también es apreciable en la representación gráfica del plano anterior (*ver imagen 63*).



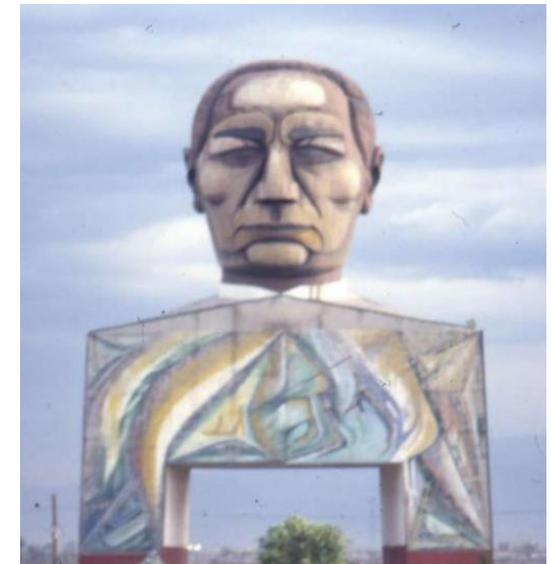
66.- Plano de localización de dependencias de la UNAM fuera de CU. 1976.

En este plano podemos apreciar los cuerpos de agua, las líneas ferroviarias activas, las áreas verdes, y en color amarillo están destacadas las líneas del metro de la ciudad en 1976, de las cuales solo encontraremos a la Línea 1 con su reciente prolongación a Observatorio, la Línea 2 de Tacuba a Taxqueña y la Línea 3 de Tlatelolco a Hospital General.

El oriente de la ciudad se caracterizó por contener aun los predios agrícolas de Iztacalco e Iztapalapa, mientras que al norte, la urbanización se desarrolló en los municipios colindantes del Estado de México, en el tramo norte de la Calzada Ignacio Zaragoza, dejando al sur un espacio vacío considerable; lo cual, cambiará en esta década, para dar cabida a nuevas unidades habitacionales populares.

En México, se adoptó un nuevo régimen gubernamental conocido como el Estado de Bienestar, y es en este momento que en la ciudad de México comenzarán a construirse grandes unidades habitacionales populares. Para el polígono de estudio esto se reflejó en la demolición de los balnearios de la colonia Cuatro Árboles y la construcción de edificios habitacionales, igualmente hacia el sur de la Ciudad Deportiva, en los terrenos ejidales que permanecían vacíos paralelos al Viaducto Río de la Piedad.

Las unidades habitacionales caracterizaron al paisaje urbano del tramo sur del recorrido hacia el oriente de la Calzada Ignacio Zaragoza y su prolongación como la autopista. Además, se construyeron nuevos equipamientos educativos y de salud para las zonas del oriente de la calzada que aun no estaban totalmente urbanizadas; tales como, la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza y el Hospital Regional Ignacio Zaragoza del ISSSTE (*ver imagen 67*). También encontraremos al monumento dedicado a Benito Juárez iniciado por el artista David Alfaro Siqueiros, conocido como "La Cabeza de Juárez" (*ver imagen 68*). Lo anterior, será un factor clave para la eventual saturación vial de la calzada y de la nueva demanda de transporte e infraestructura vial.



67.- FES Zaragoza y las Unidades Habitacionales.

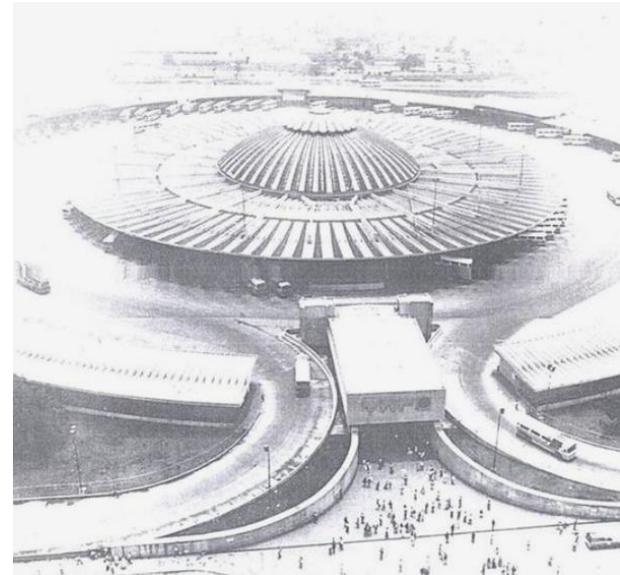
68.- Monumento conocido como La Cabeza de Juárez.

En 1973 la estación del ferrocarril de San Lázaro queda abandonada y el ferrocarril interoceánico termina definitivamente sus actividades civiles. Es por esto que se comienza a trabajar en un proyecto que permita mantener conectada a la capital con el sur y oriente de la república, tal como lo hacía el ferrocarril. Es en 1978 que se inaugura la Terminal de Autobuses Pasajeros de Oriente, conocida como "TAPO" (ver imágenes 69 y 70). Esta terminal dependerá exclusivamente del transporte por medio de camiones; los cuales, se incorporarán a las vialidades de la zona, en especial a la autopista a Puebla y la Avenida Oceanía, aumentando la saturación vial de sus carriles, es por eso que encontraremos labores de ensanchamiento y re ajuste de los recorridos, eliminando los cruces conflictivos y permitiendo un mejor flujo vehicular.

A partir del abandono de la actividad ferroviaria, la gran superficie correspondiente a los patios de maniobras, los andenes de la estación de San Lázaro y los predios industriales complementarios del ferrocarril serán considerados para nuevos proyectos de equipamientos gubernamentales para la cabecera oriente del centro de la ciudad, dando inicio en 1979 a la construcción del Palacio Legislativo de San Lázaro y lo que también será el Palacio de Justicia Federal; los cuales, representarán un cambio muy notorio en la traza de la Calzada Ignacio Zaragoza, así como del perfil urbano.



69.- La recién inaugurada TAPO.



70.- Acceso de camiones y peatonal a la TAPO.



1965



1972

Comparativa del cruce de la Calz. Ignacio Zaragoza con el Circuito Interior Blvd. Pto. Aéreo.

Como se puede observar, a partir del desmantelamiento del ferrocarril, se pudieron contemplar ampliaciones en los carriles centrales y laterales, así como nuevos trazos que permitieran evitar ángulos complicados en las intersecciones; los cueles, no eran posibles previamente debido a la presencia de las vías en el camellón sur de la calzada. De igual manera podemos observar que se pavimentaron nuevamente las vialidades primarias y secundarias, siendo evidente debido al cambio de tonalidad de las mismas. También podemos observar que el camellón central de la Calzada Ignacio Zaragoza será pavimentado con el fin de contener el paradero de camiones y combis de la estación de Metro "Aeropuerto" de la Línea 1. Esta situación se repetirá a lo largo de la calzada, siendo cada estación del metro el sitio para un paradero de diferentes métodos de transporte que comunicarán a los municipios del Estado de México con este sistema de transporte colectivo.

En la comparativa también podemos observar el fraccionamiento de la colonia Industrial Puerto Aéreo, la cual, se ubica en el antiguo predio correspondiente al Autódromo y contiene tres nuevas calles perpendiculares al Circuito Interior, las cuales serán bautizadas con los tres diferentes tipos de aviación del aeropuerto: Aviación Civil, Aviación Militar y Aviación Comercial. Esta colonia alberga la actividad industrial de bodegas y naves, así como la actividad comercial, con centros comerciales y tiendas departamentales. Lo mismo sucederá con los predios ubicados sobre el Circuito Interior, pertenecientes a las colonias Santa Cruz Aviación, Moctezuma 2^{da} sección y Federal.

Lo saturación y los embotellamientos causados por la mezcla de vehículos que atienen los usos de suelos asignados a los predios de la zona será más que evidente para las siguientes décadas.

Es en la segunda mitad de la década de 1970 y ante dicha problemática vial, que se comienzan a planificar nuevos proyectos de vialidades, que atiendan la necesidad de aumentar la capacidad vehicular de las saturadas calles de la ciudad y sobre todo del centro. Había vialidades con grandes recorridos que permitían atravesarla de este a oeste, como el Viaducto; y también rodearla por medio del Circuito Interior y del Anillo Periférico; sin embargo, será en 1978 que se comenzarán a realizar las obras de apertura y conformación de las vialidades que responden al plan rector de los ejes viales de la Ciudad de México.

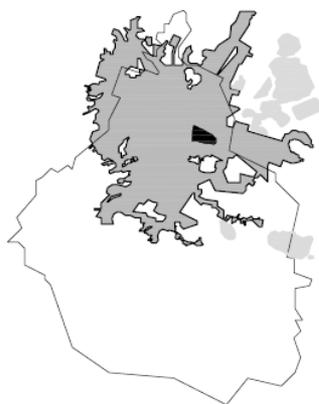


En 1979 y bajo el mandato del regente Carlos Hank Gonzáles, se inauguraron los ejes viales, que permitirían una movilidad a manera de retícula a través de la ciudad, definiéndose dentro del perímetro del Circuito Interior y comunicando al resto de vialidades importantes; generando así nuevos cruces, puentes y pasos a desnivel (ver imagen 71).

Los ejes se apoyan en vialidades ya existentes; las cuales, contemplaron ensanchamientos, prolongaciones y aperturas. Lo anterior se logró a partir de la expropiación de los predios que necesitarían ser intervenidos para el funcionamiento de esta red de infraestructura vial, lo cual mantuvo a la ciudad en obras durante varios meses y desató fricciones entre los habitantes de la capital ante la especulación sobre dicho proyecto.

Es a partir de este momento, que las vialidades de la ciudad serán definidas a como las entendemos hoy en día, evidentemente contemplando algunas prolongaciones y añadimientos en el futuro; sin embargo, es a finales de los setenta que tendremos la base definida que sustenta la actualidad vehicular.

71.- Identidad de los ejes. En un fragmento del diario "El Nacional" 1979.



Población ZMVM: 9 300 000
Esquema 12: Polígono de estudio y población en 1970.



Población ZMVM: 13 000 000
Esquema 13: Polígono de estudio y población en 1980.



1972



1982



Simbología:

72.- Fotografía **Vertical** a partir del mosaico digital de **1982**.

● Punto de interés

----- Entubamientos

■ ■ ■ ■ ■ Vías rápidas nuevas

-●- Metro y estaciones en el polígono

- 1.- Palacio Legislativo de San Lázaro
- 2.- Palacio de Justicia Federal
- 3.- Nueva escuela de policía
- 4.- Terminal de Autobuses Pasajeros de Oriente

- 5.- Edificio de la Delegación Venustiano Carranza
- 6.- Apertura del Eje 3 Oriente hacia el norte y el sur
- 7.- Velódromo Agustín Melgar
- 8.- Palacio de los Deportes

- 9.- Sala de Armas
- 10.- Plataforma del radar del aeropuerto
- 11.- Unidades Habitacionales reemplazan a los balnearios
- 12.- Ampliación del taller de la Línea 1

- 13.- Entubamiento y apertura del Eje 4 Oriente
- 14.- Terminal Pantitlán
- 15.- Talleres de la Línea 5 del Metro



73.- Palacio Legislativo de San Lázaro y la estación Candelaria de la Línea 4 del Metro.

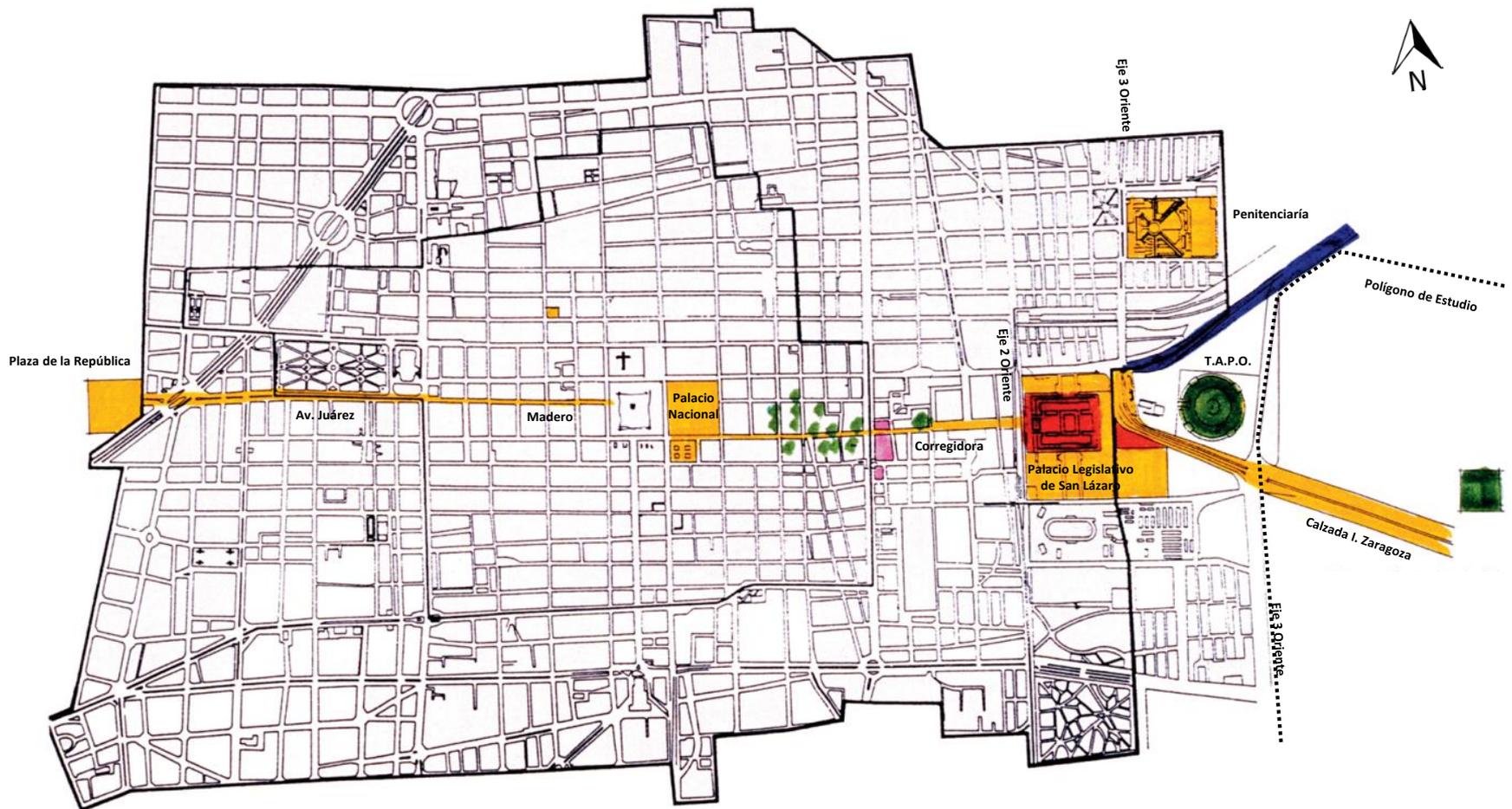


74.- Palacio de Justicia Federal de la Nación.

En 1981 se construyeron dos equipamientos gubernamentales masivos sobre los predios del ya extinto ferrocarril interoceánico, convirtiéndose en los edificios más distinguibles del oriente inmediato del centro de la ciudad, redefiniendo el contexto urbano de la zona.

El proyecto del Palacio Legislativo de San Lázaro (*ver imagen 73*) aprovecha la traza urbana del centro histórico y su antigua relación con la zona oriente, para alinearse con el eje rector este-oeste que genera la calle Corregidora, comunicándolo hacia el poniente con la Plaza de la Constitución y el Palacio Nacional, remarcando la relación entre el poder Ejecutivo y su informe anual con el poder Legislativo, tal y como se había intentado en el primer proyecto del palacio durante el porfiriato, el cual quedó inconcluso debido a la lucha revolucionaria y hoy en día es conocido como el monumento a la Revolución.

En la parte posterior del nuevo Palacio Legislativo; y aprovechando el predio de los patios de maniobras, se construyó el Palacio de Justicia Federal de la Nación (*ver imagen 74*). Ambos edificios se diseñaron con la intención de satisfacer las nuevas necesidades de dichos organismos gubernamentales, debido al aumento de diputaciones, la necesidad de mejores servicios, así como de nuevas y modernas instalaciones que no se encontraran tan alejadas del centro de la ciudad, manteniendo un discurso urbano y arquitectónico jerárquico, que aludiera a un mensaje de soberanía y grandeza nacional, teniendo como arquitectos a Pedro Ramírez Vázquez, Teodoro González de León, entre otros.



75.- Plano de remates visuales del Palacio Legislativo en relación con el Palacio Nacional.

En el presente plano, podemos identificar las vialidades que corresponden a los remates visuales de los proyectos del Palacio Legislativo, al poniente ubicamos la Plaza de la República, donde se habría planteado el primer proyecto durante el gobierno de Porfirio Díaz, y al oriente tenemos al Palacio Legislativo de San Lázaro, ambos proyectos contemplan una vialidad que funge de remate visual con respecto al Palacio Nacional, para el caso del Palacio Legislativo porfiriano, tendríamos a la calle Fco. I. Madero / Av. Juárez, mientras que para el proyecto actual, se tiene a la calle de Corregidora y su remate con el Eje 2 Oriente H. Congreso de la Unión.

Para lograr la construcción estas obras, se tuvieron que realizar ajustes en la traza vial existente. Ante la demolición de los patios de maniobras del ferrocarril, se recortó el tramo poniente de la Calzada Ignacio Zaragoza y se anuló su remate con el Eje 2 Oriente H. Congreso de la Unión, conectándola una manzana hacia el este, con la prolongación del Eje 3 Oriente Eduardo Molina, que a partir de ese tramo recorre la ciudad hacia norte y la conecta con el Río de los Remedios y los municipios colindantes del Estado de México.



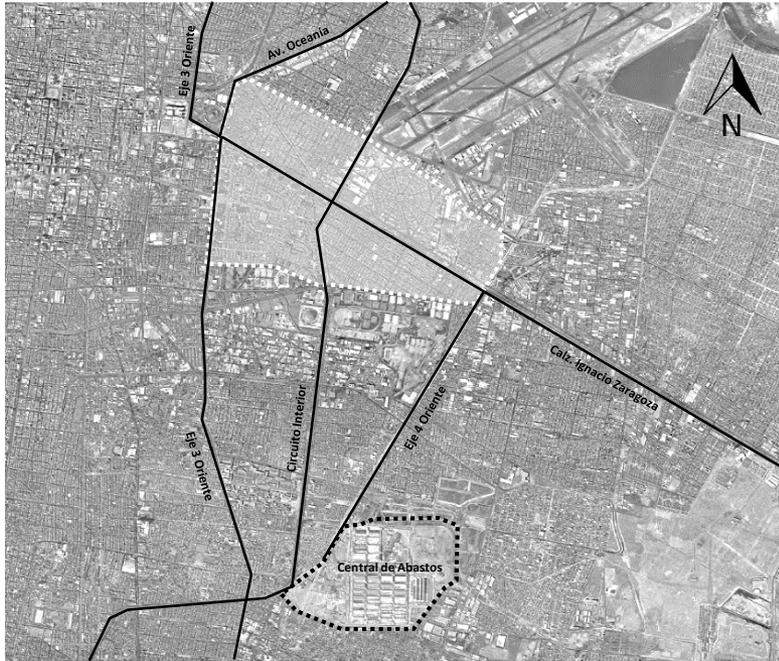
1965



1982

Comparativa de la construcción de nuevos equipamientos.

- 1.- **Palacio Legislativo de San Lázaro.**- Se construye encarando al centro histórico, teniendo su fachada principal sobre el Eje 2 Oriente.
- 2.- **Palacio de Justicia Federal de la Nación.**- Su acceso se encuentra sobre la prolongación hacia el sur del Eje 3 Eduardo Molina, con la calle del mismo nombre y que remata con los nuevos edificios policiales del Deportivo Venustiano Carranza.
- 3.- **Escuela de policía.**- Nuevo equipamiento de la Secretaría de Seguridad Pública que abarca la mitad del Deportivo Venustiano Carranza y parte del antiguo Parque de Balbuena donde hay una nueva escuela de tiro, como alguna vez la hubo en la zona.
- 4.- **Terminal de Autobuses Pasajeros de Oriente.**- Abarcando la superficie de la fábrica construida sobre la antigua Escuela Militar de Aviación, terminando por dismantelar al ferrocarril industrial que transitaba entre dicha industria y las colindancias de la colonia Moctezuma al oriente.



76.- Relación vial entre el polígono de estudio y la Central de Abastos. 1982.



77.- La Central de Abastos en construcción y el Cerro de la Estrella.

Durante la década de 1970 y con los proyectos previamente mencionados de ejes viales y la reubicación de organismos gubernamentales fuera del centro histórico, se trabajaba paralelamente en la reubicación de la antigua merced y aduanas mercantiles de la ciudad, para así aliviar la congestión vehicular de las zonas céntricas y la demanda de consumidores ante la explosión de la taza poblacional durante la segunda mitad del siglo XX. Es por eso que en 1981 se inician las obras de la nueva Central de Abastos de la Ciudad de México, ubicada al sureste de ésta, siendo tan solo al siguiente año que se inaugura. Convirtiéndose en uno de los complejos arquitectónicos mercantiles más grandes del país e incluso del mundo (*ver imágenes 77 y 78*).

Este equipamiento se convertirá en un foco de flujo vehicular y de personas hacia la zona, distribuyendo la llegada de mercancías del oriente por medio de la autopista a Puebla, la calzada Ignacio Zaragoza y la avenida Oceanía hacia el sur por medio del Circuito Interior y los ejes viales definidos en el polígono de estudio y su prolongación hacia el sur, como la del Eje 3 Oriente Fco del Paso y Troncoso y el eje 4 Oriente sobre el entubamiento del Río Churubusco (*ver imagen 76*).



78.- La Central de Abastos.

Además de los grandes equipamientos en la zona, la década de los ochenta también significó una mejora en la red de transporte público dentro del polígono de estudio; es específico, la del Metro. Para inicios de la década de 1980 ya había cuatro líneas del Metro en funcionamiento, y es en 1981 que se inaugura la Línea 5 con su tramo inicial de Pantitlán a Consulado y en 1982 se prolonga a Politécnico. Esta línea comprenderá el tramo oriente del Eje 1 Norte; al límite del polígono de estudio contemplando una estación dentro de éste (Hangares), y ascenderá hacia Río Consulado siguiendo el trazo del Circuito Interior aprovechando el cruce entre estas dos vialidades construido junto con las obras de apertura de los ejes viales en 1979 en forma de trébol. Consistirá en tramos superficiales y subterráneos, y es en su llegada a la terminal Pantitlán en donde ocurrirá una de estas transiciones, emergiendo de las profundidades y conformando el camellón del Eje 1 Norte previo a su remate en la estación de Pantitlán y su prolongación hacia los talleres de la misma línea en la colonia Agrícola Pantitlán. Dicho camellón fragmentará a la colonia Aviación Civil, dejando una apéndice de la misma en el tramo norte del Eje 1; mientras que al sur, se encuentra la mayor parte de la superficie de esta colonia. De igual manera, se puede apreciar el entubamiento del Río de Churubusco y su prolongación como Ríos Unidos.



1965



1982

Colonia Aviación Civil a partir de las obras de la Línea 5 del Metro.



79.- Estación y CETRAM Pantitlán.



80.- Construcción del tramo elevado de la Línea 9 del Metro sobre Viaducto y Circuito Interior.

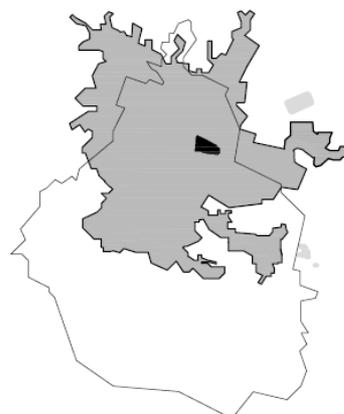
Con la construcción de la estación terminal Pantitlán de la Línea 5 (*ver imagen 79*), se consideró la posibilidad de conectar a dicha línea con la Línea 1; sin embargo, lo más factible era prolongar ésta última para que ambas se conectaran en la terminal, es por eso que en 1984 se prolonga la Línea 1 de su terminal Zaragoza a Pantitlán, definiendo su longitud y recorrido actual, Observatorio Pantitlán.

La afluencia de personas que llegaban a esta terminal pronto rebasó la capacidad de dicha estación, pues también albergaba al CETRAM de camiones y combis que comunican con diferentes partes del oriente de la ciudad y del Estado de México, de entre los que destaca la Ciudad Nezahualcóyotl. Ante el evidente crecimiento de la demanda de movilidad hacia el centro y poniente de la ciudad; es que se inaugura en 1987 la Línea 9 del Metro, con su tramo inicial de Pantitlán a Centro Médico y en 1988 se prolongó a Tacubaya, la cual, es paralela a la Línea 1 y contiene un menor número de estaciones, intentando así repartir y reducir los tiempos, así como la cantidad de personas en ambas líneas.

Esta última línea abarcó un recorrido elevado en su tramo dentro del polígono de estudio (*ver imagen 80*). Al salir de la terminal Pantitlán se alinea al Río Churubusco y al cruzar la Calzada Ignacio Zaragoza sigue sobre el Viaducto Río de la Piedad, contemplando dos estaciones al sur del polígono de estudio (Puebla y Ciudad Deportiva); mientras que a partir del cruce con el Circuito Interior, continúa por el Eje 3 Sur Morelos en su recorrido subterráneo hacia el poniente.



Población ZMVM: 13 000 000
Esquema 13: Polígono de estudio y población en 1980.



Población ZMVM: 17 297 539
Esquema 14: Polígono de estudio y población en 1990.



1982



1994



Simbología:

Punto de interés

Puentes vehiculares - - - - -

Metro y estaciones en el polígono - - ● - - -

1.- Puente vehicular en el cruce del Eje 3 Oriente sobre el Viaducto Río de la Piedad y el Eje 3 Sur

2.- Expansión de la estación del Metro San Lázaro Línea B en el predio de la TAPO

3.- Demolición de la antigua fábrica el Ánfora / Nuevo supermercado

4.- Foro Sol

5.- Expansión de terminal Pantitlán

6.- Puente vehicular atirantado sobre la Línea A del Metro

7.- Talleres del Metro de la Línea 9

8.- Alameda Oriente

81.- Imagen satelital de 1994.

La última década del siglo XX no contuvo grandes cambios dentro del polígono de estudio, los usos de suelo ya se habían establecido, así como la mayoría de sus construcciones; sin embargo, resulta importante destacar que se construyeron nuevos puentes vehiculares para mejorar el flujo vehicular cercanos a la zona de estudio; y a una escala mayor, se buscó conectar por medio del sistema de transporte colectivo Metro, a los municipios colindantes del Estado del México; esto, ante la saturación de la Calzada Ignacio Zaragoza y su dependencia en los camiones y camionetas, que ocupaban los carriles vehiculares hacia el oriente. Las nuevas líneas se basarán en el plan maestro del Metro realizado a mediados de la década anterior.

En 1991 se inaugura la Línea A en su tramo Pantitlán La Paz, siendo ésta la primera en comunicar los municipios del Estado de México que se desarrollaban a lo largo de la Calzada Ignacio Zaragoza y su prolongación como autopista, en un intento por simplificar y dotar de este transporte a los habitantes del área metropolitana de la Ciudad de México, entendida ya no solo por sus límites federales; si no por el movimiento de sus actores. Dicho proyecto se realizó siguiendo el trazo de la Calzada Ignacio Zaragoza, partiendo de la terminal Pantitlán; la cual, contempló una nueva expansión y fue la primera estación donde confluyen cuatro líneas de metro; hacia el pueblo de los Reyes, que era uno de los tramos principales del ferrocarril interoceánico antes de su desviación hacia el norte y su eventual salida a Veracruz. Hay que destacar que esta línea no contempla un sistema de alimentación de energía por las vías, como normalmente se hace en los sistemas de este carácter; más bien, es un sistema de alimentación aéreo logrado por medio de cables de corriente suspendidos en la parte superior del recorrido, a manera e tren ligero (*ver imagen 82*).



82.- Vista del Metro de la Línea A y los puentes vehiculares sobre la calzada.



83.- Construcción de puente vehicular atirantado sobre la Línea A.

Al tratarse de un recorrido mayormente superficial por la Calzada Ignacio Zaragoza, se construyeron un total de seis puentes vehiculares atirantados para las vialidades perpendiculares a la calzada (*ver imagen 83*), además de los puentes peatonales que ya existían; pues ante el paso de la vías, se volvió imposible el poder cruzar la calzada a nivel de piso. Situaciones como esta, son las que provocaron que la Calzada Ignacio Zaragoza sea percibida como una frontera urbana entre el norte y el sur, que a pesar de ambas partes estar dentro de la Ciudad de México, el norte es percibido como el municipio de Ciudad Nezahualcóyotl, ante la gran superficie que ésta representa.



84.- Foro Sol como estadio de los Diablos Rojos de México.

En 1993 se construye un nuevo recinto al sur del polígono de estudio, dentro del área correspondiente a la Ciudad Deportiva de la Magdalena Mixihuca, ubicándose en la curva semicircular del Autódromo Hermanos Rodríguez y enfrentando al Palacio de los Deportes; el cual, fue conocido como el Foro Sol, debido a su relación con la marca de cerveza (*ver imagen 84*). Como tal, consiste en dos grandes estructuras que sirven como graderías, de las cuales una se encuentra techada.

Fue hogar del equipo de baseball de los Diablos Rojos de México y también concebido como recinto masivo para eventos de entretenimiento, de entre los que destacan los conciertos musicales de grandes agrupaciones.

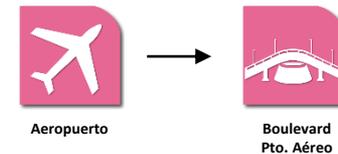
Este recinto caracteriza al paisaje urbano del recorrido por el Circuito Interior Río Churubusco y el Viaducto Río de la Piedad, aumentando drásticamente la afluencia vehicular los días de evento, como sucede con el Palacio de los Deportes; convirtiéndose así, en una zona idónea para eventos masivos por excelencia durante el resto de las décadas; esto, debido a sus grandes dimensiones en superficie y capacidad.

Pasada la mitad de esta década, se inicia la construcción de la segunda línea de Metro que permita comunicar a los municipios del noreste del Estado de México, aprovechando la longitud de la avenida Oceanía y su prolongación llamada Hank González. La línea B se inauguró en su primer tramo de Buenavista a Villa de Aragón en 1999 y se completaría hasta Ciudad Azteca el año siguiente. Ésta sería nuevamente de tracción neumática y abastecimiento de electricidad por el nivel de suelo, contando con tres tipos de tramos diferentes: subterráneo, elevado y finalmente el resto del trayecto hacia el municipio de Ecatepec se construyó a nivel de suelo. La relevancia que adquirió esta línea en el polígono fue su correspondencia en la estación de la Línea 1 de San Lázaro (ver imagen 85), en los terrenos de la TAPO; por lo que la afluencia de peatones provenientes del Estado de México representó nuevamente una sobrecarga a los sistemas de transporte, como lo eran los microbuses y las combis que se ubicaban sobre la Calzada Ignacio Zaragoza; pues, la cantidad de personas que se movían hacia diferentes municipios era inmensa, y lo sigue siendo.



85.- Construcción de la Línea B del Metro y su estación de San Lázaro.

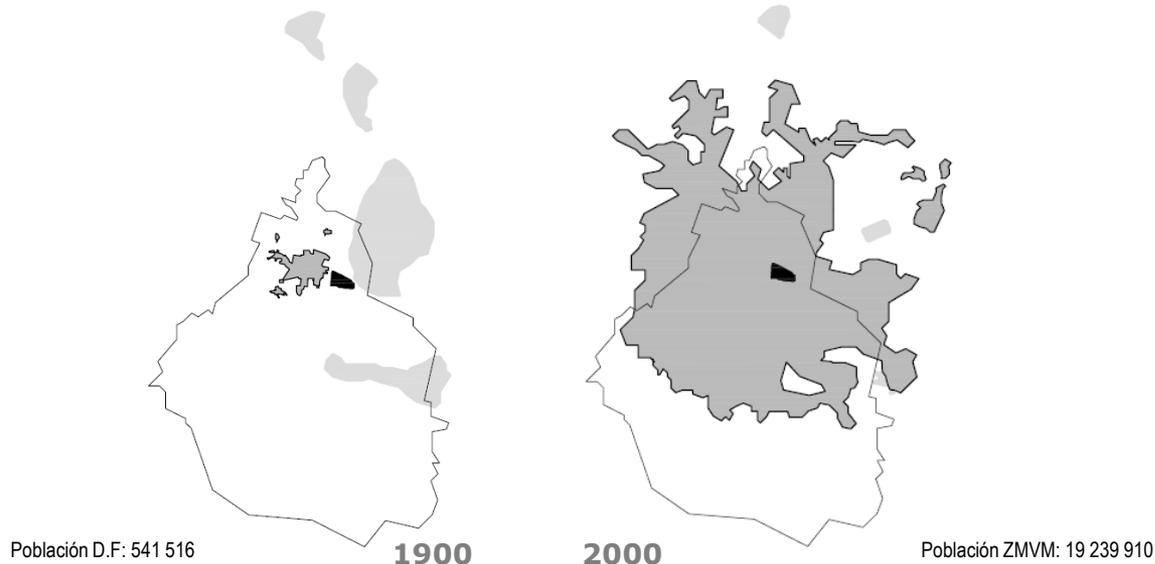
En 1997 se renombra la estación de Metro de la Línea 1 “Aeropuerto” y se rediseña el ícono, llamándose a partir de ese momento como: “Boulevard Puerto Aéreo”, evitando así confusiones con la estación “Terminal Aérea” de la Línea 5.



El ícono representa al puente del cruce del Circuito Interior Boulevard Puerto Aéreo sobre la Calzada Ignacio Zaragoza, generando una especie de lumbrera circular; la cual, se encuentra justo por debajo del éste. Resaltando la relevancia de los elementos de infraestructura urbana como lo son: puentes, túneles, canales, etc. Empleados como hitos y puntos de ubicación en la ciudad; los cuales, son identificados por la población.

El siglo XX representó el momento histórico de mayor cambio dentro del polígono de estudio, pues sentó las bases para lo que es hoy en día. Desde sus primeros asentamientos en las décadas iniciales, hasta la construcción de sistemas de transporte masivos, equipamientos, recintos deportivos, vialidades rápidas y proyectos urbanos que caracterizaron a la zona. Este proceso no es único del polígono de estudio; como hemos visto, todos los cambios que en él se suscitan responden a las dinámicas que una capital como la de México desarrolla, y que van más allá de sus propios límites; pues, la Zona Metropolitana del Valle de México no se detiene.

El polígono de estudio se encuentra ya totalmente construido y definido, la llegada del nuevo milenio representará; además de la entrada al poder de nuevos partidos políticos, la implementación de nuevas estrategias para las zonas ya constituidas de las delegaciones céntricas de la ciudad. Ante la falta de espacio y la incesante demanda de movilidad vehicular, se comenzarán a redefinir los trayectos y el alcance de algunas de las vialidades existentes. Para el polígono de estudio, lo que más importa es el flujo de vehículos particulares, así como de camiones de pasajeros y de mercancías; esto, debido a la cercanía con la terminal de oriente, el aeropuerto y la central de abastos. Dicha situación provocará que el contexto urbano se vea modificado por nuevos grandes emprendimientos viales que eliminarán a los semáforos y provocarán que las vialidades rápidas se conviertan en fronteras urbanas, sin posibilidad de cruzarlas a nivel de piso, más que en casos muy reducidos, relegando al peatón al uso de puentes peatonales.



Esquema 15: Comparación de la urbanización y el lago con respecto al polígono de estudio y la población entre los años 1900 y 2000



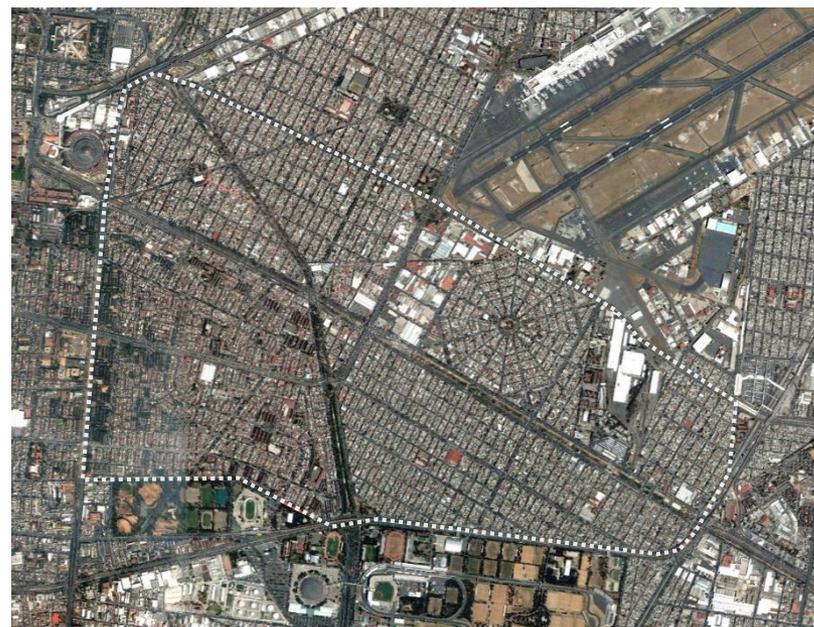
Población ZMVM: 17 297 539
Esquema 14: Polígono de estudio y población en 1990.



Población ZMVM: 19 239 910
Esquema 16: Polígono de estudio y población en 2000.



1994



2005



Simbología:

Punto de interés Puentes vehiculares ■■■■■■■■

- 1.- Construcción del Distribuidor vial Heberto Castillo
- 2.- Construcción de la Escuela Federal de Formación Judicial, anexa al Palacio de Justicia Federal
- 3.- Construcción de puente vehicular en el cruce del Eje 1 Sur sobre el Eje 3 Oriente
- 4.- Construcción de puente vehicular en el cruce de la calle Lorenzo Boturini sobre el Eje 3 Oriente

- 5.- Construcción de puente vehicular en el cruce del Eje 2 Sur sobre el Eje 3 Oriente.

86.- Imagen satelital del 2005.

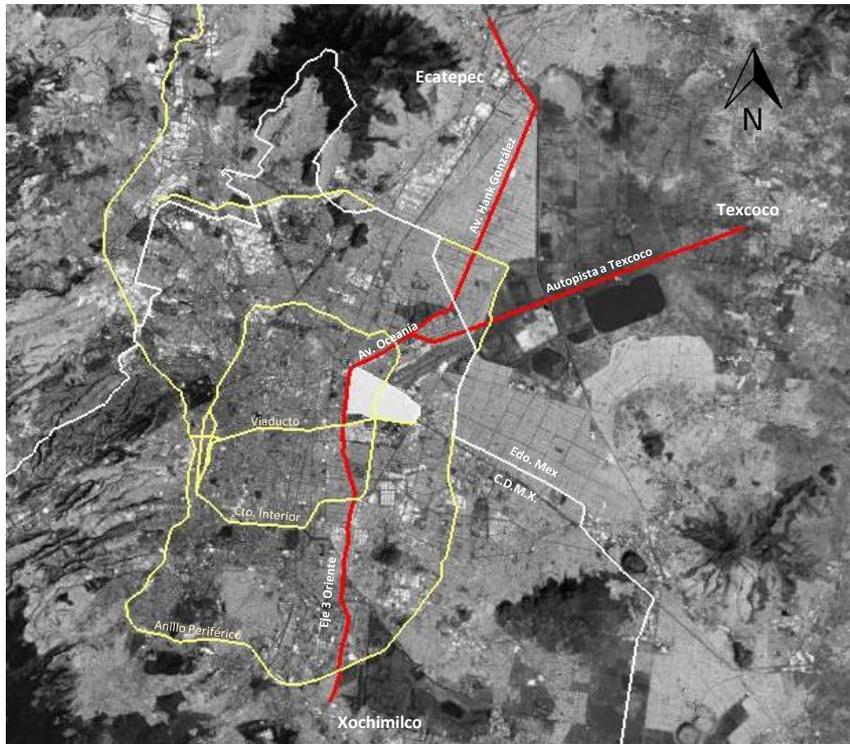
La primera década del siglo XXI consistió en la elaboración de diferentes proyectos de infraestructura vial que permitieran cruzar las vialidades principales sin tener que ser interrumpidas, el caso más destacable es el del Distribuidor vial Heberto Castillo, inaugurado en el 2003 (*ver imágenes 87 y 88*), que cuenta con dos pisos vehiculares. Éste fue un proyecto que acompañó los grandes desarrollos en el poniente de la ciudad, como los segundos pisos del Anillo Periférico. La estructura de concreto inicia en la avenida Oceanía, para posteriormente alinearse al antiguo trazo del ferrocarril industrial; que como sabemos, pasaba entre la T.A.P.O. y un pedazo de la colonia 7 de Julio, junto a la colonia Moctezuma 1^{ra} sección; el cual, quedaría aislado de su otra parte por esta vialidad, finalmente estos puentes desembocan en el Eje 3 Oriente Francisco del Paso y Troncoso, continuando el flujo a nivel de piso.

Éste distribuidor vial se convirtió en una barrera física entre los predios de la TAPO y las colonias al noroeste del polígono de estudio con las zonas habitacionales de la colonia Moctezuma y 7 de julio, cambiando definitivamente el contexto urbano, aumentando la contaminación visual y auditiva de la zona, siendo la estructura más elevada en comparación con los usos de suelo industriales y habitacionales paralelas a su recorrido.



87 y 88.- Distribuidor vial Heberto Castillo sobre la Calzada Ignacio Zaragoza.

Este gran proyecto vendría acompañado de otros puentes vehiculares sobre el eje 3 Oriente y su recorrido hacia el sur en el límite poniente del polígono de estudio, construyéndose en los cruces con: el Eje 1 Sur Fray Servando Teresa de Mier, la calle Lorenzo Boturini y el Eje 2 Sur Avenida del Taller. Estos puentes permiten atravesar al Eje 3 Oriente de forma rápida y sin semáforo, generando un flujo constante e ininterrumpido del este al oeste, o en los dos últimos casos, permiten acoplarse al eje y continuar hacia el norte o el sur. (ver imagen 90).



Como se puede observar, estos proyectos de movilidad se desarrollan a lo largo del Eje 3 Oriente, esto se debe a la prolongación hacia la Avenida Oceanía / Hank González, que permitió la construcción del Distribuidor Vial y; por ende, la apertura el flujo vehicular proveniente del noreste de la ciudad y de los municipio de Texcoco y Ecatepec en el Estado de México. Lo que requirió convertir al Eje 3 Oriente en una vialidad rápida, sin semáforos y embotellamientos a causa de cruces perpendiculares en su flujo de norte a sur hacia Xochimilco y el Anillo Periférico Sur (ver imagen 89).



89.- Eje 3 Oriente y su relevancia urbana de conexión y movilidad entre el norte y el sur de la ciudad.

90.- Puente del Eje 1 Sur Fray Servando T. de Mier sobre el Eje 3 Oriente Fco. del Paso y Troncoso



91.- Entubamiento del Gran canal de desagüe.



92.- Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

Para la segunda mitad de esta década, se concluye el proyecto de entubamiento del último cuerpos de agua aún presentes en las colindancias del polígono de estudio; siendo éste, de gran relevancia en la infraestructura sanitaria y de expulsión de las aguas de la ciudad desde su construcción. El entubamiento del Gran Canal de desagüe sería finalizado del 2006 al 2007, mejorando las condiciones sanitarias de su largo cauce hacia el norte; siendo esta, una de las obras de entubamiento más importantes de los últimos años.

En la actualidad, se han construido parques lineales sobre la estructura de concreto que envuelve las grandes tuberías (ver imagen 91), con el objetivo de acercar a las colonias que colindan con esta frontera urbana; las cuales, habían estado separadas desde sus fraccionamientos y que a partir de esta obra, se unirán por primera vez.

En estos mismos años, se construyó el edificio correspondiente a la nueva terminal del aeropuerto internacional de la Ciudad de México, inaugurándose en el 2006 (ver imagen 92). La cual responde a la creciente demanda y saturación de la terminal inicial, lo que representó que se reordenara el tráfico de los aviones en tierra, dividiendo y ampliando la capacidad de flujo de pasajeros. Este edificio se construyó en el sector sureste del aeropuerto, reemplazando a los antiguos hangares y edificios auxiliares de la zona y que permito tener una relación con la estación de Metro Hangares de la Línea 5; que como sabemos, ya contaba con una estación para la Terminal 1.



93.- Vista aérea del recorrido del nuevo puente vehicular para la Terminal 2.

El proyecto de la Terminal 2 se vio acompañado de un puente vehicular que conectara al Eje 1 Norte; donde se encuentra ésta, con el Viaducto Río de la Piedad. Este puente fue construido con el fin de aliviar la saturación que dicha obra le exigiría al Circuito Interior Boulevard Puerto Aéreo y al Eje 1 Norte, apoyándose de una vialidad como lo es el Viaducto; que como sabemos, conecta a la zona de estudio con el poniente de la ciudad (ver imagen 93).

El puente se construyó siguiendo el trazo de la calle de Economía, ubicada en la frontera entre la colonia Federal y Cuatro Árboles al norte y dentro de la colonia Gral. Ignacio Zaragoza al sur con respecto al eje rector de la Calzada Ignacio Zaragoza (ver imágenes 94 y 95).



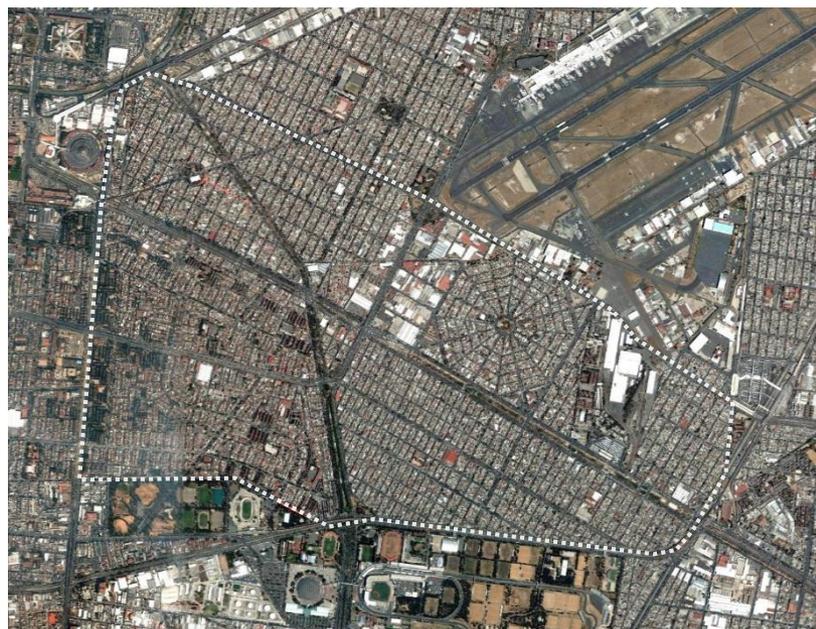
94 y 95.- Vistas hacia el norte y sur puente de la calle de Economía en su cruce sobre la Calz. Ignacio Zaragoza.



Población ZMVM: 19 239 910
Esquema 16: Polígono de estudio y población en 2000.



Población ZMVM: 20 116 842
Esquema 17: Polígono de estudio y población en 2010.



2005



2012

La segunda década del siglo XXI no contuvo grandes cambios dentro del polígono de estudio. Por primera vez, encontraremos una pausa en las grandes intervenciones que se venían realizando durante las décadas anteriores. Esto se debe en gran medida; a que el polígono pasó a ser percibido como una zona céntrica dentro de la ciudad, a partir de la exponencial urbanización del área metropolitana. La infraestructura, las construcciones, equipamientos y usos de suelo que hay dentro de él, son los definitivos en la actualidad.

Ya no hay espacio para crecer y los predios se encuentran ocupados. La respuesta que se tuvo a esta condición fue la de crecer las vialidades verticalmente, por medio de puentes y ensanchamientos muy puntuales; sin embargo, aparecerán dos nuevos medios de transporte público: El Metrobús y el Mexibús. El primero consistirá en la Línea 4 del Metrobús, que rodea al centro histórico llevando a sus pasajeros de San Lázaro a Buenavista, además de prolongarse a las dos terminales del Aeropuerto Internacional y a la Alameda Oriente (*ver imagen 97*). El Mexibús consistirá en su Línea 3, conectando a los municipios de Chimalhuacán y Ciudad Nezahualcóyotl con la terminal y CETRAM Pantitlán, siendo de menor escala al Metro, pero cubriendo zonas más específicas en menor distancia.

Uno de los únicos edificios construidos al sur del polígono de estudio fue el Estadio de baseball Harp Helú, la nueva casa de los Diablos Rojos de México (*ver imagen 98*) en el 2019. Este recinto será el último con características masivas y se ubica dentro de la Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca, dentro del circuito del Autódromo Hermanos Rodríguez.

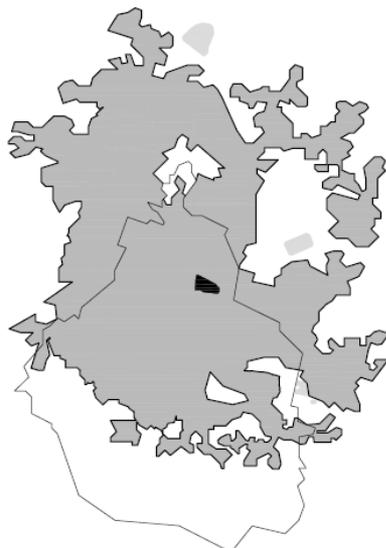


97.- Metrobús de la Línea 4 y el Palacio de Justicia Federal al fondo.

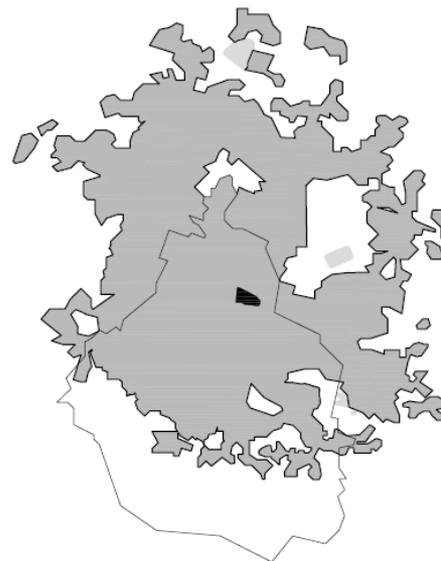


98.- Estadio Harp Helú.

Comparativa vertical



Población ZMVM: 20 116 842
Esquema 17: Polígono de estudio y población en 2010.



Población ZMVM: 22 500 000
Esquema 18: Polígono de estudio y población en 2020.



2012



2020



Simbología:

- # Punto de interés
- Puentes Vehiculares
- Metrobús y Mexibús

- 1.- Estadio Harp Helú
- 2.- Puente vehicular en el cruce de Viaducto Río de la Piedad hacia los carriles centrales de la Calzada Ignacio Zaragoza

99.- Imagen satelital de 2020.

En la actualidad se han estado realizando obras de redistribución y ensanchamiento de vialidades; como lo sucedido en el Circuito Interior, en su tramo que comprende el Boulevard Puerto Aéreo en el bajo puente de Fray Servando Teresa de Mier, así como en el cruce con el Viaducto Río de la Piedad; esto es debido, a que nuevamente se ha visto rebasada la capacidad vehicular en las vialidades primarias del polígono de estudio, al punto de que se había propuesta la realización de un segundo piso sobre la Calzada Ignacio Zaragoza; sin embargo, la licitación quedó desierta. De igual manera podremos el puente vehicular que se construyó en el cruce del Viaducto Río de la Piedad con la Calzada Ignacio Zaragoza, permitiendo evitar el semáforo de dicha intersección y distribuyendo el flujo vehicular proveniente del Viaducto hacia los carriles centrales en el sentido oriente de la calzada (*ver imagen 100*).

En el transporte público se realizó una ampliación de la Línea 5 del Metrobús, que previamente sólo llegaba a la estación de Metro San Lázaro desde el Río de los Remedios; sin embargo, para el 2020 se prolongó hasta Xochimilco, terminado en el Plantel número uno de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM "Prepa 1", proveniente del Eje 3 Oriente Eduardo Molina y siguiendo el trazo de su prolongación como Francisco del Paso y Troncoso y su recorrido hacia el sur, convirtiéndose así en la línea de este medio de transporte más larga de la ciudad (*ver imagen 101*). Esto último demuestra su relevancia urbana.



100.- Puente vehicular en el cruce de Viaducto Río de la Piedad y la Calzada Ignacio Zaragoza.



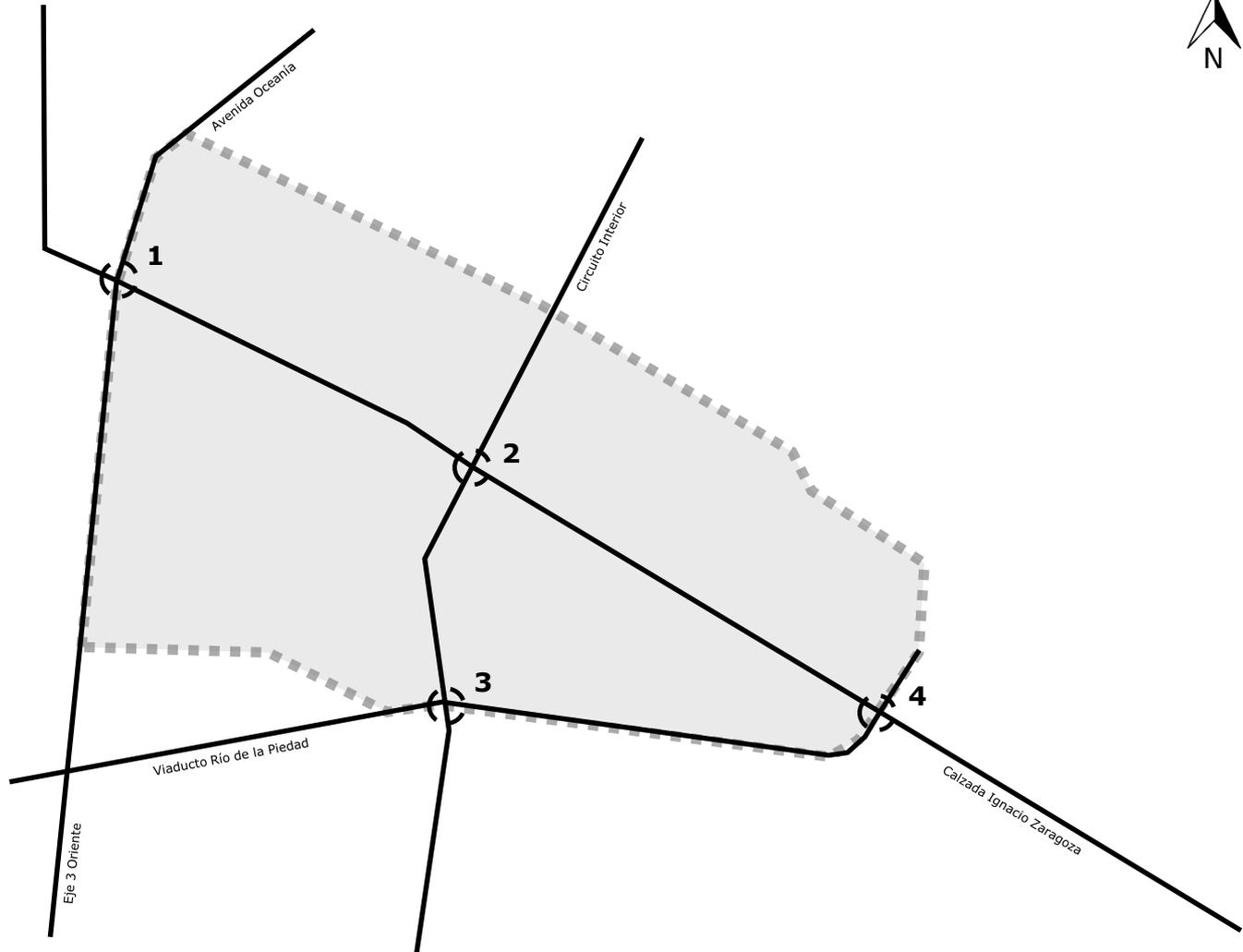
101.- Eje 3 Oriente , Distribuidor vial Heberto Castillo y estación de la Línea 5 del Metrobús.

Hoy, el polígono de estudio es una de las zonas con mayor actividad de la Ciudad de México, en una relación estrecha y contacto con el Centro Histórico al poniente, los municipios colindantes del Estado de México al oriente, el Aeropuerto Internacional al norte y la Ciudad Deportiva con la Central de Abastos al sur. Podemos definirlo como un punto de transición y distribución a partir de su red vial, las terminales de pasajeros y las obras realizadas en las últimas décadas de análisis, extendiendo su influencia al resto de la ciudad y la zona metropolitana del Valle de México; pues, es una de las zonas con mayor conectividad dentro de la misma.

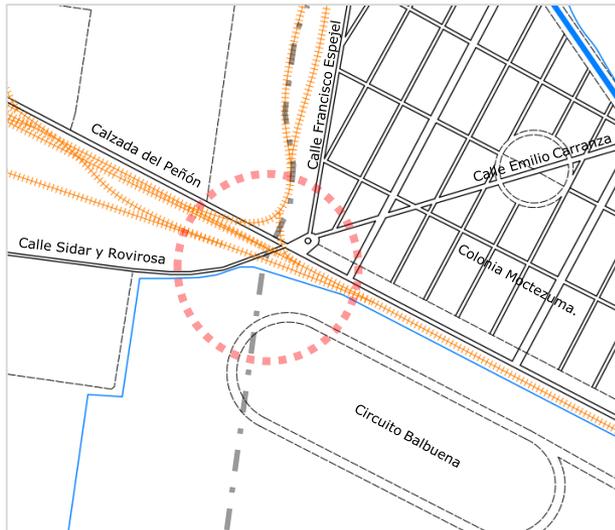
El análisis fotográfico y la investigación terminan con un polígono de estudio cuyas primeras edificaciones están cumpliendo su primer centenario. Totalmente construido y consolidado, contiene algunas obras recientes vistas en la página anterior; sin embargo, la gran mayoría de éstas se perciben como insertadas con calzador, priorizando la movilidad de los miles de ciudadanos que utilizan las vialidades para dirigirse a sus hogares y centros de trabajo, reclamando los carriles vehiculares para las nuevas líneas de Metrobús; y a su vez, ensanchando las que cuyos camellones y áreas verdes aun lo permiten.

Los usos de suelo se han visto comprometidos en los últimos años ante la creciente especulación inmobiliaria, demoliendo las construcciones habitacionales e industriales originales y desarrollando edificios de departamentos que rompen el perfil urbano. La saturación no solo se ve reflejada en las vialidades; también en los servicios; la escases de agua y las variaciones de la red eléctrica, son problemas que se han ido presentando con mayor frecuencia. Todos estos fenómenos nos permiten tener una proyección hacia el futuro en una zona específica de una ciudad como la nuestra, que contiene todas estas dinámicas y muchas más. Las generaciones van completando sus ciclos, los costos de la vivienda en la ciudad aumentan y las propiedades se quedan sin dueño. Las visiones que se tuvieron para lo que antes eran terrenos lacustres ha cambiado; sin embargo, no podemos permitirnos olvidar los procesos que han incidido en el polígono para dirigirlo hacia la actualidad.

A continuación repasaremos la historia los cruceros viales más relevantes dentro del polígono de estudio en sus diferentes momentos de conformación, esto nos permitirá de manera muy puntual, relacionar la traza urbana actual con su pasado, pudiendo así dar respuestas a las preguntas más básicas. ¿Cómo? Y ¿Por qué? De cuatro puntos cruciales para el desarrollo y urbanización de la zona.

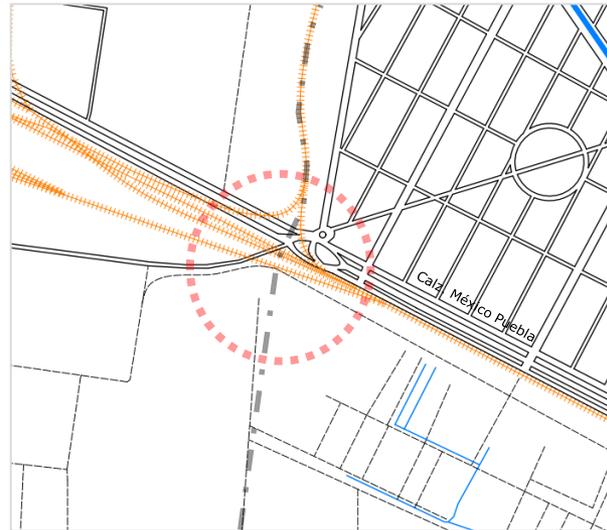


1.- Crucero “Calz. Ignacio Zaragoza / Eje 3 Oriente Fco. del Paso y Troncoso”



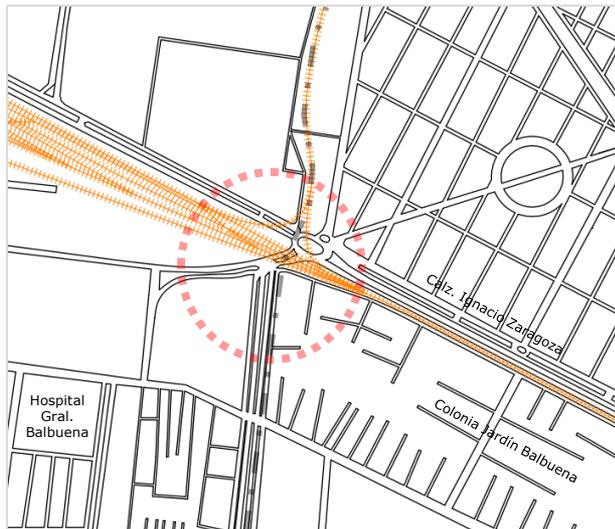
1/5

1936



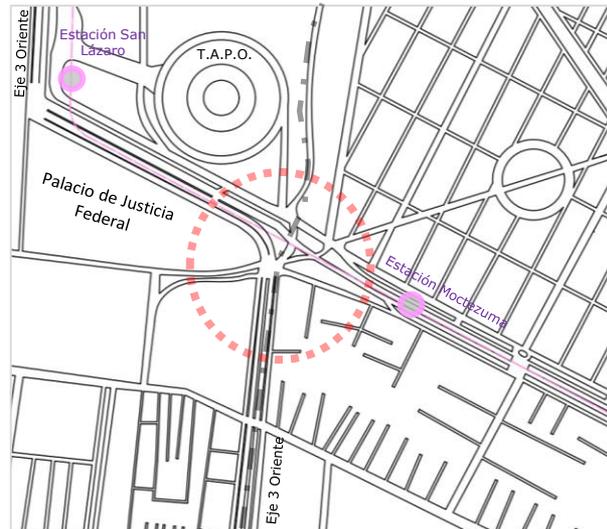
2/5

1953



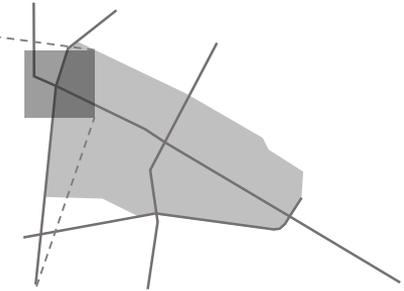
3/5

1965



4/5

1982



Crucero



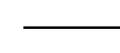
Límite de Polígono



Ríos y canales expuestos



Terracerías



Pavimentos / Banquetas

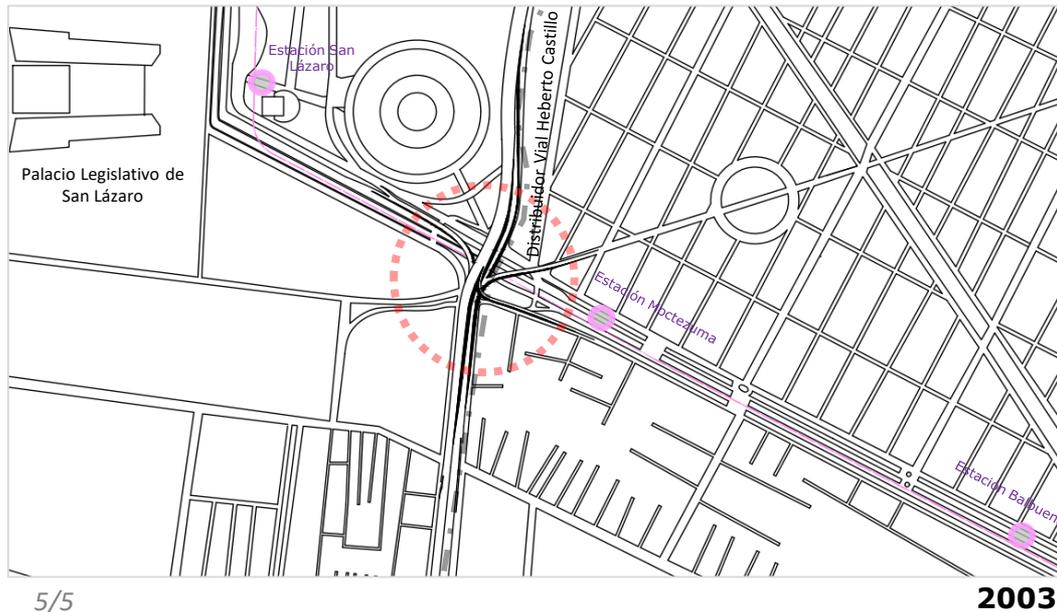


Ferrocarril



Metro Línea 1

Esquemas 20 a 23: Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Eje 3 Oriente.




 Esquema 24: Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Eje 3 Oriente.

Análisis del crucero: “Calzada Ignacio Zaragoza / Eje 3 Oriente Francisco del Paso y Troncoso”

1936 (1/5)

Para este momento, en el crucero encontramos las vías del ferrocarril interoceánico como elemento predominante, pues existen los desvíos hacia el área del patio de maniobras, así como la bifurcación que dirigía hacia el ferrocarril Industrial en el Norte y continuando el trayecto hacia el poniente con la estación de San Lázaro.

La calzada del Peñón solo abarca un carril para ambos sentidos en su desarrollo hacia el oriente, y en su encuentro con la colonia Moctezuma y las vialidades: Francisco Espejel y Emilio Carranza con su prolongación hacia el poniente Sidar y Rovirosa encontraremos una fuente, siendo esta colonia el único asentamiento consolidado hacia el oriente de la calzada.

Podemos observar la presencia de algunos canales que se localizan en la parte inferior del terraplén que comprende la calzada y el derecho de vía del ferrocarril Interoceánico, que redirigen las aguas hacia los ríos principales.

1953 (2/5)

El cruce presenta cambios significativos en sus pavimentos, ya que se ha construido una glorieta frente a la intersección con las primeras vialidades de la colonia Moctezuma, siendo que a partir de ese punto se añadió un carril en el tramo poniente de la calzada México Puebla, y tres carriles en su tramo hacia el oriente a partir de dicha glorieta.

Podemos observar los primeros fraccionamientos opuestos a la colonia Moctezuma de lo que será la futura colonia Jardín Balbuena.

1965 (3/5)

Para la década de los sesenta la urbanización de la zona de influencia del cruce en cuestión está prácticamente consolidada en su totalidad. El cruce va a sufrir un cambio significativo, ya que se traza y pavimenta el nuevo eje vial oriente #3 Francisco del Paso y Troncoso, el cual se transformará en el límite poniente del polígono de estudio, así como en una de las vialidades de mayor movilidad de la zona. La calzada Ignacio Zaragoza, por ende, ampliará un carril lateral proveniente del eje 3 al sur del ferrocarril, aumentando a cuatro carriles en su tramo hacia el oriente con respecto al cruce.

El ferrocarril mantendrá actividades durante la mayor parte de la década, siendo aun el elemento más simbólico de las vialidades inscritas en el cruce estudiado; sin embargo, será más conflictivo para la complejidad de sus cruces, perdiendo su relevancia hasta finalmente la incorporación de la primera línea de Metro de la Ciudad de México en 1969.

Igualmente para este momento, los canales y ríos de la zona de influencia del cruce han sido entubados y en algunos casos, secados.

1982 (4/5)

Tras la demolición y desalojo del ferrocarril y con la llegada del Metro subterráneo, el cruce adquirió mayores dimensiones a partir de absorber algunos metros cuadrados de los terrenos del patio de maniobras. Se aumentaron sus carriles y se ensancharon los ya existentes.

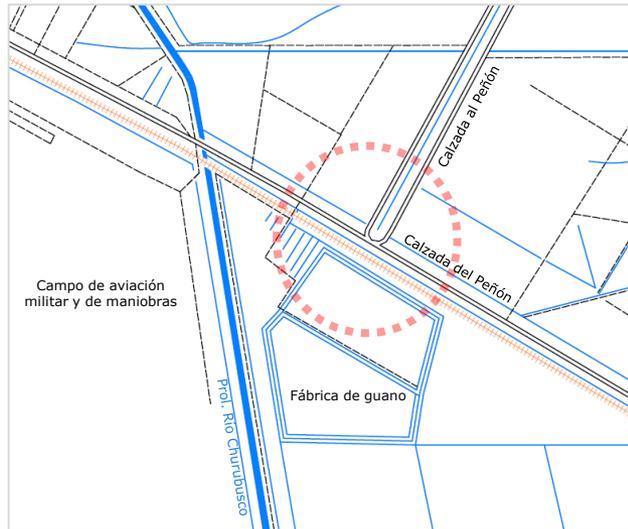
Para este momento, ambos tramos de la Calzada eran de cuatro carriles, dos correspondientes para cada sentido, así como un sistema de semáforos en la intersección con el Eje 3 oriente. Como hemos visto en el análisis histórico, al desmantelarse el ferrocarril se necesitó cubrir la demanda de transporte que éste representaba, es por eso que se decidió, en los predios industriales al Norponiente del cruce, realizar la construcción de la Terminal de Autobuses Pasajeros de Oriente (T.A.P.O.), representando un aumento en la carga vehicular de los carriles de la calzada y su prolongación como autopista; además, los predios correspondientes al ferrocarril pasaron a ser convertidos en equipamientos gubernamentales, tal es el caso de la construcción de los Palacios Legislativo de San Lázaro y el de Justicia Federal. La obra del Palacio Legislativo de San Lázaro representó la interrupción del trayecto comprendido por la Calzada Ignacio Zaragoza hacia el poniente, y su remate con el Eje 2 Oriente "H. Congreso de la Unión", siendo ésta redirigida hacia el norte y convirtiéndose en la prolongación del Eje 3 Oriente con el nombre "Eduardo Molina".

2003 (5/5)

Con la llegada del nuevo milenio, el cruce sufrirá la última de sus transformaciones físicas que prevalece en la actualidad, la construcción del distribuidor vial Heberto Castillo, siendo este un paso desnivel elevado de dos pisos que se prolonga desde el Eje 3 Oriente Fco. del Paso y Troncoso en su cruce con la calzada Ignacio Zaragoza, hasta la Avenida Oceanía, convirtiéndose en una vía directa para los conductores provenientes de los municipios del Noreste del Estado de México, hacia el centro y el oriente de la ciudad, siendo la Central de Abastos uno de los principales destinos. Esta obra representó la eliminación de los semáforos y adquirió la característica de vía rápida; sin embargo, en el año 2021, tras la inauguración de la prolongación de la línea 5 del Metrobús hacia el sur, se volvieron a colocar debido al tránsito de peatones en la parte inferior de los puentes.

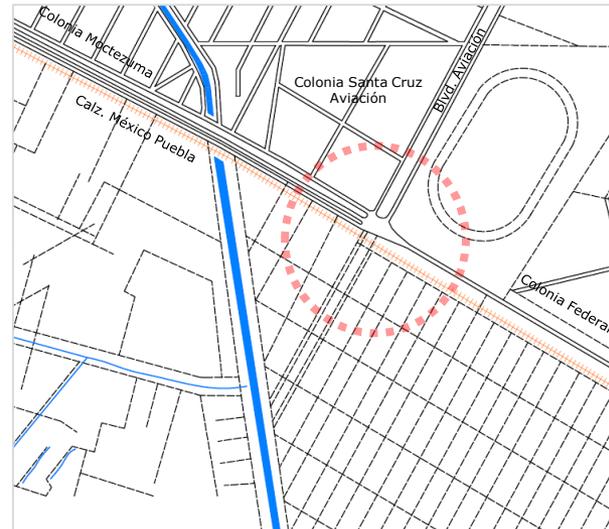
Este distribuidor vial representó un cambio radical en el contexto físico del cruce, aumentando la contaminación acústica de la zona, así como la pérdida de escala humana en los cruces peatonales, que se volvieron más peligrosos con el aumento de la velocidad de los automóviles. Es por todo lo anterior que este es el límite poniente del polígono de estudio, que comprendía en la antigüedad la desviación hacia el norte del ferrocarril, posteriormente fue pavimentado y en la actualidad es esta obra de grandes dimensiones y que en la parte de su recorrido inferior hacia el norte, se ha vuelto una frontera física entre el Este y el Oeste.

2.- Crucero “Calz. Ignacio Zaragoza / Circuito Interior Boulevard Puerto Aéreo”



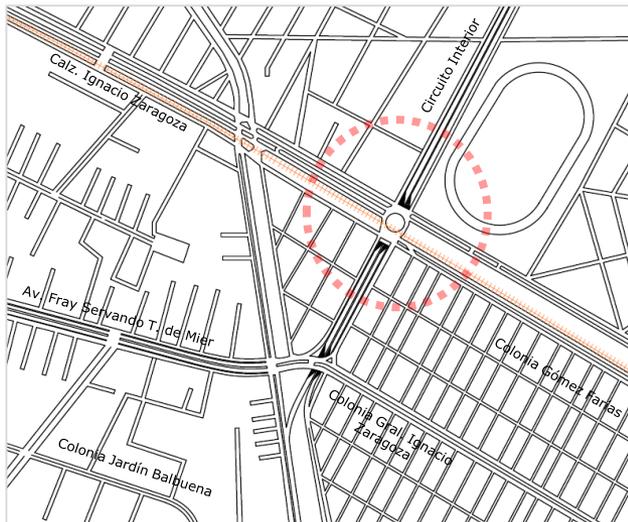
1/4

1936



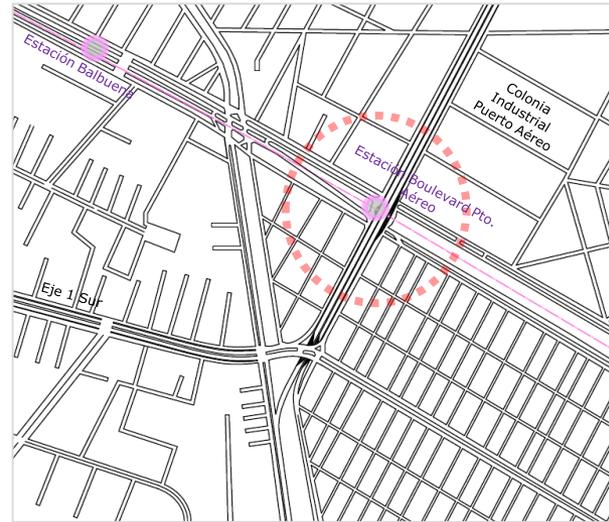
2/4

1953



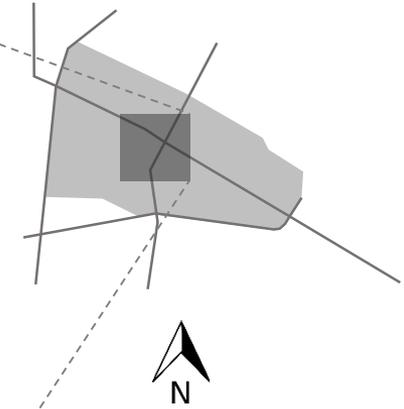
3/4

1965



4/4

1982



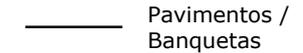
Crucero



Ríos y canales expuestos



Terracerías



Pavimentos / Banquetas



Ferrocarril



Metro Línea 1

Esquemas 25 a 28: Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Circuito Interior.

Análisis del crucero: “Calzada Ignacio Zaragoza / Circuito Interior Boulevard Puerto Aéreo”

1936 (1/4)

Para esta década, el crucero en cuestión abarca solamente la intersección de la entonces Calzada del Peñón (actual Calz. Ignacio Zaragoza) con la Calzada al Peñón, que conectaba con el Puerto Aéreo Central al norte del polígono de estudio y se prolongaba hasta el pueblo del Peñón de los Baños. También podemos apreciar en la parte central y en los extremos del esquema, los fraccionamientos de las colonias Moctezuma, Santa Cruz Aviación y Federal.

Gran parte de la superficie circundante al crucero consiste en humedales, llanos y una serie de canales y terracerías, dichos canales dirigen las aguas de aquellas parcelas y fraccionamientos hacia los ríos que llevan al vaso regulador de Texcoco, apoyándose en zanjas y en la parte inferior del terraplén de las calzadas, así como del ferrocarril interoceánico. Podemos observar el Rancho de Santa Cruz, donde se encuentra la fábrica de guano y su sistema de canales.

1953 (2/4)

En la década de los cincuenta el crucero se modificó, ya que a partir de aquí y hacia el poniente, contemplaría tres carriles; mientras que hacia el oriente, seguiría manteniendo un único carril de dos sentidos.

El área circundante fue severamente alterada; ya que, se fraccionaron los terrenos de la extinta fábrica de guano, así como los del campo militar de aviación y de maniobras, se rellenaron y secaron las zanjas y algunos canales; esto, para dar pie a las nuevas colonias que urbanizarían el tramo sur de la Calzada México Puebla. Al norte de ésta, están ya consolidadas las colonias Moctezuma y Santa Cruz Aviación, basando su nombre en el antiguo Rancho de Santa Cruz y de la cercanía con los diferentes equipamientos de aviación; mientras que, la colonia Federal mantiene un ritmo lento de asentamiento. Igualmente se trasladó la pista del circuito Balbuena a un autódromo en la esquina noreste de las dos calzadas, y se prolongó el trazo del ahora llamado Boulevard Aviación hacia el sur.

1965 (3/4)

Para la década de los sesenta, el cruce y sus áreas circundantes están ya totalmente urbanizados, la ahora llamada Calzada Ignacio Zaragoza comprende cuatro carriles para sus dos sentidos ya que se prolonga hasta convertirse en la autopista a Puebla. En el cruce en cuestión se ubica una glorieta; la cual, comprende en un tramo perpendicular subterráneo el paso del Circuito Interior, rebautizando con el nombre de Boulevard Puerto Aéreo, conectando y prolongándose hacia el norte con el tramo de Río Consulado y al sur con el tramo de Río Churubusco, dicha prolongación se aprovecha del entubamiento del río y genera un paso a desnivel subterráneo en su cruce con el Eje 1 Sur Fray Servando Teresa de Mier y se alinea con el trayecto del río entubado.

La obra de prolongación y ensanchamiento del Circuito Interior causó la fragmentación en sentido vertical de la colonia Gral. I. Zaragoza ubicada junto a la Gómez Farías, quedando un lado al este y otro al oeste.

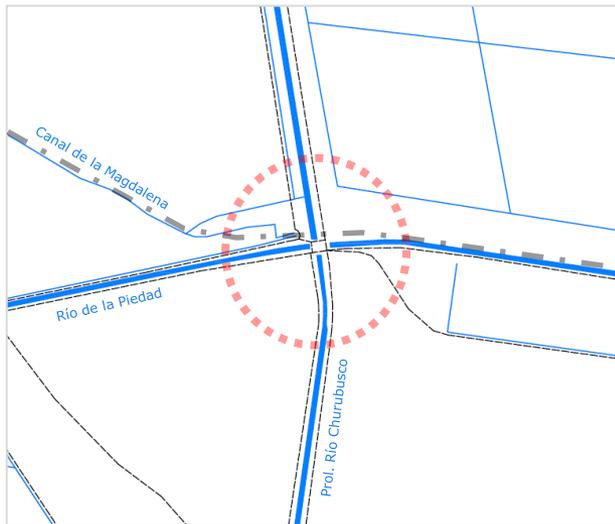
1982 (4/4)

Con la llegada del Metro y el desmantelamiento del ferrocarril, el cruce adquirió su forma final, aumentó drásticamente la afluencia vehicular, por lo que se suavizaron los quiebres y se alinearon algunos carriles para conectar la Calzada Ignacio Zaragoza con su recorrido como autopista, permitiéndole así mayores velocidades a los automóviles, se demolió el autódromo y se designó el carácter industrial para ese terreno, naciendo así la colonia Industrial Puerto Aéreo.

El metro no sólo representó un aumento en la carga vehicular con los camiones de la terminal, si no la corrección y redirección del Circuito Interior Boulevard Puerto Aéreo en su cruce con la calzada, pues previamente cruzaba por debajo de ésta, y ahora el metro con su tramo subterráneo representó la necesidad de construir un puente vehicular para cada sentido del circuito.

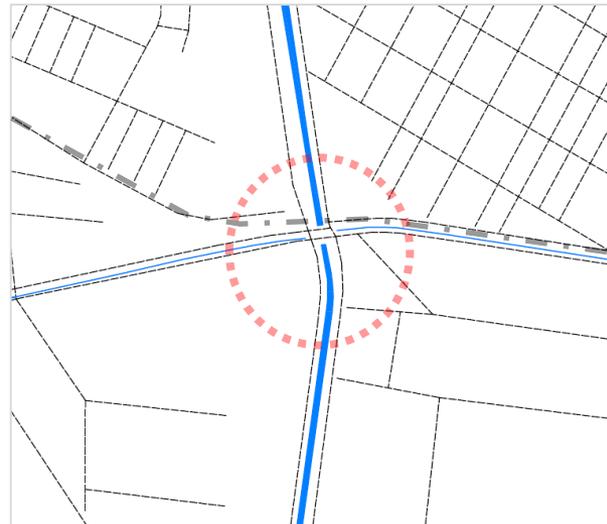
La estación del metro Boulevard Puerto Aéreo se encuentra en el cruce y contempla una lumbrera en el punto exacto del cruce sobre los andenes, que representa el área que abarcaba la antigua glorieta y las salidas de la estación recorren perpendicularmente a la calzada el ahora inservible tramo subterráneo del circuito.

3.- Crucero “Viaducto Río de la Piedad / Circuito Interior Río Churubusco”



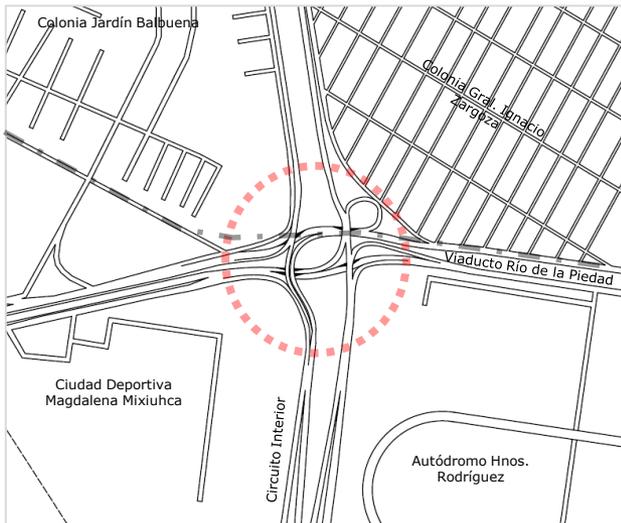
1/4

1936



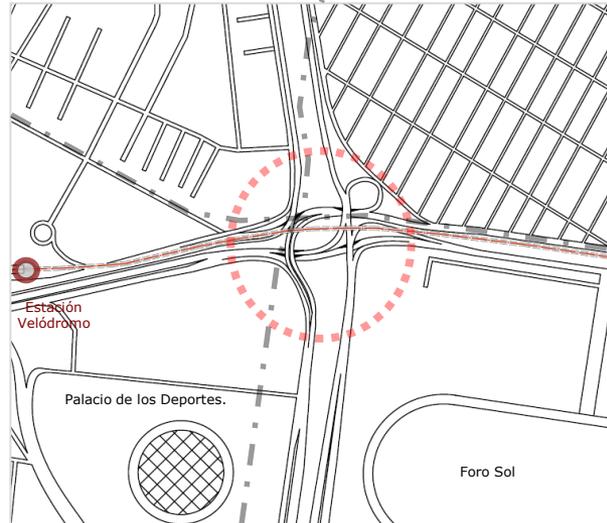
2/4

1953



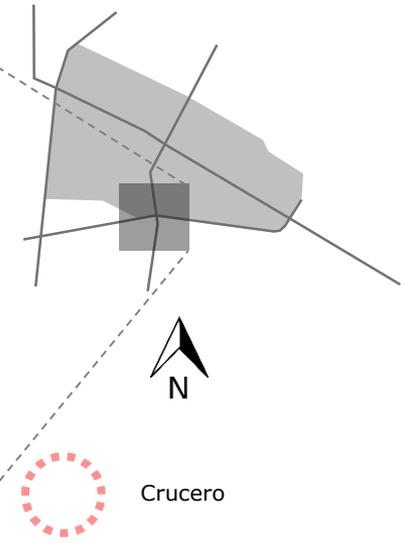
3/4

1965



4/4

1993



Crucero

- · — · Límite de Polígono
- Ríos y canales expuestos
- - - Terracerías
- Pavimentos / Banquetas
- · - · Metro Línea 9

Esquemas 29 a 32: Crucero del Circuito Interior con el Viaducto Río de la Piedad.

Análisis del crucero: “Viaducto Río de la Piedad / Circuito Interior Río Churubusco”

1936 (1/4)

El crucero en cuestión solamente es comprendido por la intersección de dos ríos que dirigen sus aguas hacia los vasos reguladores del Lago de Texcoco, uno siendo el río de la Piedad, que fluye de oeste a este, y el otro, la prolongación del río Churubusco, que fluye de sur a norte llevando sus aguas hacia el canal de San Lázaro y al Gran Canal de desagüe. También encontraremos en este punto la desembocadura del canal de la Magdalena, proveniente del asentamiento del pueblo de la Magdalena Mixiuhca, que se encuentra al poniente del crucero, siendo este canal con su continuación en el Río de la Piedad, el límite sur del polígono de estudio. Igualmente podemos observar los canales del Rancho de Santa Cruz y la fábrica de guano al noreste, los llanos de Balbuena al noroeste, mientras que al sur del Río de la Piedad y en el extremo izquierdo del esquema, están los terrenos correspondientes al ejido de la Magdalena Mixiuhca.

1953 (2/4)

Para 1950 podremos observar que ya se están realizando los fraccionamientos de las colonias: Jardín Balbuena al noroeste y General Ignacio Zaragoza / Gómez Farías al noreste, esto que ya ha sido revisado en el crucero anterior, es una clara muestra de la vocación por urbanizar los terrenos del oriente de la ciudad, esto, ante la incesante demanda habitacional de mediados de siglo. Dichas urbanizaciones son diferentes entre sí, desde su traza hasta su población, las colonias del noreste, como lo son la General Ignacio Zaragoza y la Gómez Farías, se asentaron más velozmente que la Jardín Balbuena, pues ésta abarcó diferentes procesos de planificación urbana, desde poner a la venta los terrenos, y eventualmente el construir casas accesibles para los trabajadores con un esquema mixto entre vivienda unifamiliar y plurifamiliar.

El proceso de urbanización consistió en secar y rellenar las zanjas y canales del terreno, así como entubamientos. En el sur encontraremos que los ejidos siguen manteniendo sus grandes terrenos intactos, sin embargo, se han ido secando algunos de los canales secundarios que dirigían las aguas a los dos ríos principales de la zona.

1965 (3/4)

En los sesenta encontraremos a la zona habitacional del norte del crucero prácticamente en su estado de urbanización actual. Es en los entubamientos y las recién inauguradas vialidades rápidas que encontramos el cambio sustancial pues se diseñó un crucero sin interrupciones que permite la distribución de ambas vialidades, conectando a la zona con el resto de la ciudad por medio del Viaducto Río de la Piedad y el Circuito Interior Río Churubusco y sus demás secciones, esto ante la creciente demanda de movilidad hacia los grandes equipamientos de la zona, como el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México y lo que será la Central de Abastos, además de la conectividad con la autopista a Puebla. Cabe destacar que el Circuito Interior contempla áreas verdes para sus grandes camellones, considerando no solo un diseño vial, también paisajístico.

Encontraremos que los antiguos ejidos de la Magdalena Mixiuhca pasaron a ser propiedad del gobierno, construyéndose así la Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca, conteniendo del lado este del Circuito Interior, al Autódromo Hermanos Rodríguez, siendo éstos de los equipamientos deportivos más grandes de la Ciudad.

1993 (4/4)

Para finales del Siglo XX la morfología del crucero y su entorno no tendrán cambios mayores, sin embargo aparecerán nuevos equipamientos y una línea de Metro, la Línea 9, ésta pasa por el crucero en su tramo elevado, siguiendo el trazo del Viaducto Río de la Piedad en su tramo oriental con respecto al cruce y al eje 3 Sur en su tramo poniente, conectando de este a oeste la ciudad, de forma paralela a la Línea 1.

Los equipamientos más destacables son aquellos construidos para las olimpiadas en México de 1968, como lo son: El Palacio de los Deportes, el Velódromo Agustín Melgar y la Sala de Armas Fernando Montes de Oca; de los cuales, el Palacio de los Deportes es el recinto más emblemático y demandante en cuestión de afluencia en días de evento. Finalmente encontramos al recién inaugurado Foro Sol, siendo estos los equipamientos masivos del oriente de la ciudad y que abarcan los antiguos terrenos de los ejidos de la Magdalena Mixiuhca.



Esquema 37: Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Viaducto Río de la Piedad.

5/5

2021

Análisis del cruce: “Calzada Ignacio Zaragoza / Viaducto Río de la Piedad”

1936 (1/5)

A partir del primer esquema podemos observar, que el entorno inmediato del cruce en cuestión mantiene actividades relacionadas a la agricultura, visto en su zona chinampera al norte, así como de diferentes canales de irrigación en los campos aledaños, los llanos también sirven como humedales y son la Calzada del Peñón y el ferrocarril aquellos elementos geográficos que se alzan sobre el nivel del terreno para evitar sufrir inundaciones en fechas de lluvias.

El cruce en cuestión abarca lo que es el entronque de dos de los ríos más importantes para el desagüe de la ciudad, siendo: El Río de la Piedad y el Río Churubusco, y es a partir de su encuentro y de su paso por debajo de los puentes del ferrocarril y la carretera que se vuelven uno solo con el nombre de “Ríos Unidos de la Piedad y Churubusco”, llevando las aguas hacia el norte, desembocando en el vaso regulador de Texcoco. Es en el recorrido del Río de la Piedad y su unión con el de Churubusco que encontramos el límite oriental del polígono de estudio.

1953 (2/5)

Como hemos podido observar en los cruceros anteriores, la década de los cincuenta representó el cambio de proyección de los terrenos al oriente de la ciudad para el futuro. Los fraccionamientos de las nuevas colonias comenzaron a manifestarse con la presencia de las terracerías y de construcciones habitacionales, lo cual requirió el rellenar y secar los canales de irrigación en los llanos, sin embargo, éste es el cruce más alejado del centro de la ciudad dentro del polígono de estudio, y el más cercano al lago de Texcoco, por lo que la presencia de agua será más notoria.

Del lado este del Río Churubusco y al sur del ferrocarril, encontramos los terrenos de las colonias Agrícola Oriental y Agrícola Pantitlán, que adquieren la característica de mezclar vivienda con la producción agrícola, es por eso que el tamaño de sus predios y manzanas es mayor al del resto de colonias que se fraccionan con un uso de suelo solamente habitacional. También vale la pena destacar que es por este motivo, que en algunos casos la traza es más irregular en sus calles, pues responde a los canales de irrigación y desagüe para las parcelas.

La vialidad principal, siendo la prolongación de la Calzada México Puebla y su continuación como la carretera no sufrió cambios significativos, tampoco lo hizo el ferrocarril, sin embargo, es evidente que una vez asentadas las colonias, se iba a necesitar mejorar la movilidad hacia el oriente.

1965 (3/5)

Los entubamientos se hicieron más notorios, sobre todo a partir de la inauguración de las vías rápidas: Viaducto Río de la Piedad y la autopista a Puebla, ambas inciden directamente en el cruce en cuestión, podemos observar que sólo permanece expuesto el Río de Churubusco y la prolongación hacia el norte de los Ríos Unidos.

Los carriles de la recién bautizada Calzada Ignacio Zaragoza, se alinean a los que mantendrá en su recorrido hacia Puebla como autopista, siendo cuatro en total, dos por sentido. Igualmente encontramos una glorieta con semáforo en el cruce de estudio, la cual responde a los esquemas urbanísticos de la década para las vías rápidas de la ciudad, así como la implementación de áreas verdes en sus camellones.

También existe un paso desnivel subterráneo en el sentido este-oeste de la calzada hacia el viaducto, esto con el fin de poder fluir sin ser interrumpido por el ferrocarril interoceánico.

Para este momento, y ante el fracaso de la intención de combinar la actividad de producción agrícola con la vivienda, se decidirá por destinar únicamente el carácter de vivienda para las nuevas colonias del oriente del Río de Churubusco, y para y que en los casos de las ya existentes Agrícola Oriental y Agrícola Pantitlán, sustituyan en sus grandes predios de cultivo la actividad agrícola por la industrial junto con la vivienda.

1982 (4/5)

Es en este punto que los canales y ríos principales de la zona han sido totalmente entubados, lo cual también permitió las labores de construcción subterránea para la primera línea de metro desde la terminal inicial Zaragoza en 1969 y su prolongación hacia la terminal Pantitlán más recientemente, esto, a raíz de como ya sabemos, la suspensión y el desmantelamiento del ferrocarril Interoceánico. Dicho desmantelamiento permitió cruzar de forma más segura el camellón de la Calzada Ignacio Zaragoza, permitiendo que a partir del crucero en cuestión, se pudiera ampliar hacia el eje del trazo de la vialidad, el carril de la dirección oriente de la autopista, permitiendo mantener velocidades más altas para los vehículos provenientes del Viaducto Río de la Piedad en ese sentido.

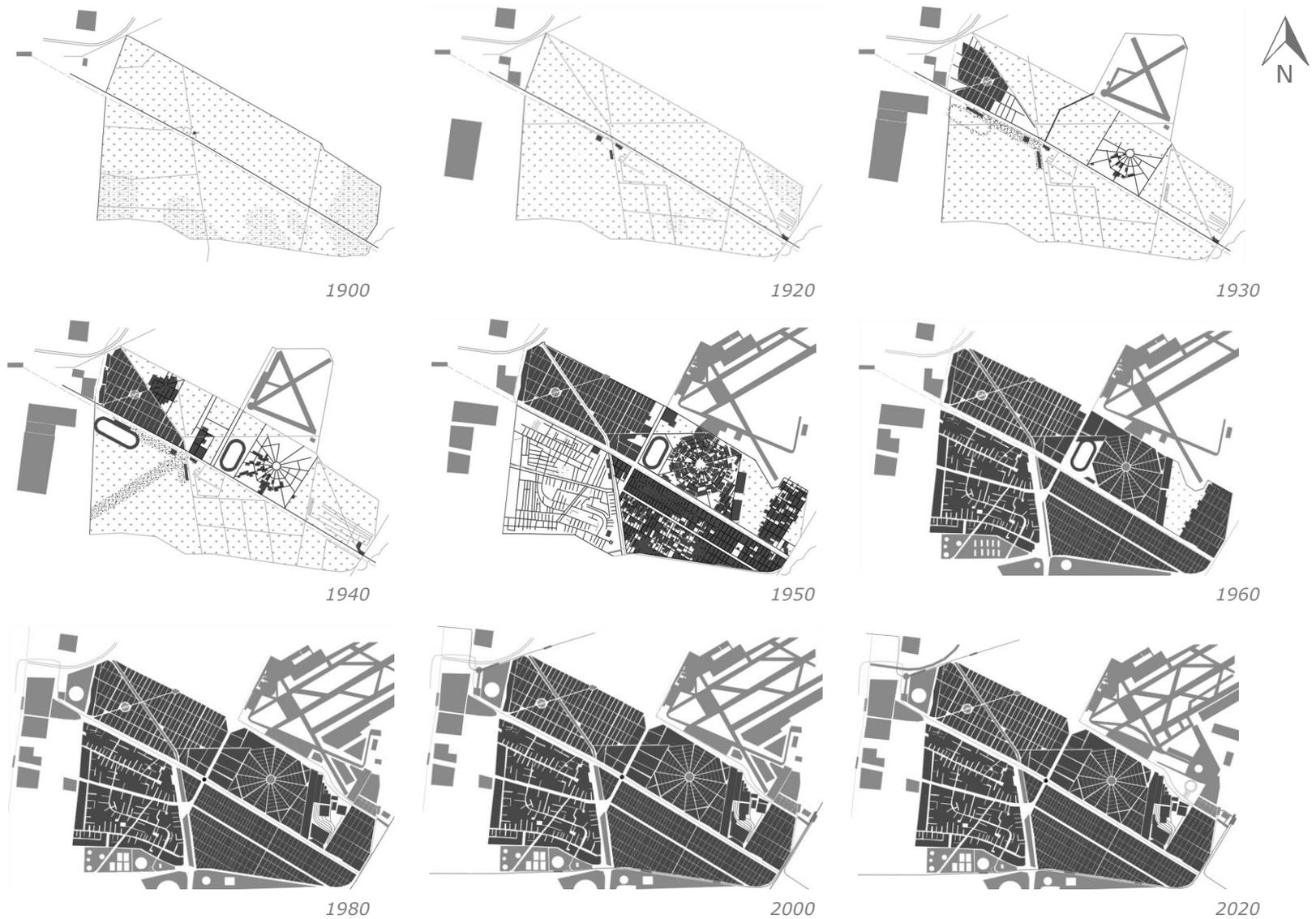
2021 (5/5)

En la actualidad, las dos líneas de Metro construidas a finales del siglo XX (9 y A) rematan junto con la 1 y la 5 en la terminal Pantitlán, podemos observar el paso elevado de la línea 9 sobre el crucero de estudio proveniente del Viaducto Río de la Piedad siguiendo su trazo hacia el noreste, así como la salida a su tramo superficial de la Línea A proveniente de la terminal y continuando su recorrido hasta el pueblo de Los Reyes, terminal en La Paz; siendo ese mismo punto, donde el ferrocarril Interoceánico se desviaba hacia el norte para continuar su tramo hacia Veracruz.

Las colindancias del crucero están totalmente urbanizadas, dejando en evidencia los diferentes usos de suelo con los que fueron concebidas dichas colonias y sus cambios durante la segunda mitad del siglo XX.

Finalmente, encontraremos un nuevo paso a desnivel siguiendo la lógica del que se realizó en la década de los sesenta, sólo que en el sentido opuesto (oeste-este), éste consiste en un puente vehicular que comunica los carriles dirección oriente del viaducto hacia el carril central de la Calzada Ignacio Zaragoza, conservando ese mismo sentido, evitándose así el semáforo del crucero y manteniendo un flujo constante y veloz.

Esquemas de conformación del polígono de estudio



Esquema 38: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1900 a la de 2020.

La presente investigación no puede finalizar de forma contundente o definitiva; pues su materia prima, más allá de las fotografías, esquemas e imágenes, ha sido el tiempo. Ha ubicado en el espacio a una zona específica y la ha desglosado a través de su historia; sin embargo, no deberíamos quedarnos dentro del perímetro propuesto; pues este marco virtual, ha sido solo un acercamiento para entender los procesos de conformación de la ciudad actual, pudiendo llegar a ser algo engañoso; pues, no depende de sí mismo para su existencia. El polígono de estudio responde a diferentes fenómenos en diferentes momentos; los cuales, incidieron en toda la ciudad; es por eso que podemos ver que en múltiples ocasiones se fractura la poligonal, prolongándose a otras zonas de la ciudad. Esta relación se ha mantenido a lo largo de su historia, pues solo así es que realmente tendrá sentido.

Hay que señalar que cada zona de la ciudad tiene sus particularidades; pues no es un crecimiento homogéneo. El polígono en cuestión permaneció bajo el agua durante la mayor parte de su existencia, pero ante la canalización y expulsión de las aguas del lago de Texcoco, fue prácticamente cuestión de décadas para que comenzara a urbanizarse y modificarse radicalmente. Contempló una época en la que aun no explotaba la urbanización hacia esta zona, desarrollando actividades que quedarían como la insignia del sitio. La velocidad y el vuelo son algunas de las características más destacables; y que, sintetizan de forma más abstracta la velocidad de su urbanización y conformación a mediados del siglo XX.

A pesar de los atributos únicos del polígono y sus aportes a la ciudad; son la red de vialidades y la infraestructura pública, los elementos urbanos que lo unifican con la urbe, prolongando y ampliando su influencia a lo largo de las vías de comunicación, superficiales, aéreas y subterráneas; sin ellas, la ciudad no podría crecer; pues no olvidemos que con el desarrollo de dichas obras y la implementación de innovaciones tecnológicas, los tiempos de traslado y desarrollo se reducen. Es con lo anterior que lo que en la antigüedad se percibía como las afueras, hoy en día es prácticamente el centro de la ciudad, pues los tiempos dependían de la infraestructura de comunicación y la tecnología del momento para desarrollarla.

El polígono alberga a una gran cantidad de personas que circulan por sus vías de comunicación; a pesar de que la gran mayoría solo lo utilizan como una zona de distribución y transferencia para llegar a otras partes de la gran ciudad; pues no olvidemos que está rodeado de equipamientos masivos de transporte y movilidad únicos en la ciudad y que se sustentan en las vialidades principales que por aquí circulan, convirtiéndose una gran zona de contención y distribución de todo el movimiento proveniente del oriente de la ciudad y del país, permitiendo así librar el centro; siendo así, la zona de más relevancia en cuestión de transporte hacia el oriente de la capital.

Con un subsuelo que aun es prácticamente líquido y entre el retumbar de los aviones y camiones, el polígono de estudio ya no tiene para donde crecer. Siendo una de las zonas más privilegiadas por la cercanía al centro de la ciudad y su gran cobertura de infraestructura vial y de transporte, se ha mantenido en sus usos de suelo originales; sin embargo y como se ha mencionado previamente, la especulación inmobiliaria ha logrado romper la estructura y homogeneidad del paisaje para desarrollar nuevos edificios de departamentos; siendo este, uno de los fenómenos actuales más notorios, además de las nuevas líneas de transporte y ensanchamiento de vialidades, manteniendo el carácter habitacional de sus colonias, pero alterándose con dicho fenómeno. Nosotros podríamos especular igualmente sobre el futuro a partir de estas dinámicas detectadas y lo observado en los cambios y las permanencias que se han suscitado a lo largo del tiempo. Nuevas plazas comerciales, nuevos distribuidores viales, más departamentos y más saturación de servicios. Todo responderá a la visión con la que se asignen los usos de suelo y las prioridades del momento para quienes tomen dichas decisiones; pues contrario a lo que sucedía en el siglo pasado, la actualidad es que la ciudad está perdiendo a sus habitantes, pues se ha vuelto cada vez más costoso vivir en ella, obligando a las personas a buscar soluciones en los municipios colindantes del Estado de México, incrementando nuevamente la saturación de las vías de comunicación entre los centros de trabajo en la ciudad y las viviendas de las personas; en este caso, reflejado en la Calzada Ignacio Zaragoza.

Esta investigación se apoya en las vivencias que he recolectado a lo largo de mi experiencia en la zona; pues he vivido dentro del polígono de estudio toda mi vida al igual que mi familia; siendo lo anterior, uno de los pilares, si no es que el pilar más importante en el que me he apoyado esta gran labor. Imaginar que en las fotografías oblicuas podría estar algún familiar, o que en el futuro sería yo quien estuviera caminando por esas banquetas fotografiando mi momento, ha convertido a este trabajo en una muestra de lo que para mí representa el pertenecer a un sitio e identificarme con aquellos elementos urbanos que lo han conformado; generando así, un puente entre la historia de la realidad física y lo intangible que queda dentro de uno mismo, entendiendo así el por qué de las cosas que vivo al caminar por estas calles.



Imagen: Google

ANEXOS

102.- Monumento al General Ignacio Zaragoza.



Imagen 9.

1793



103.- Calzada Ignacio Zaragoza.

2022

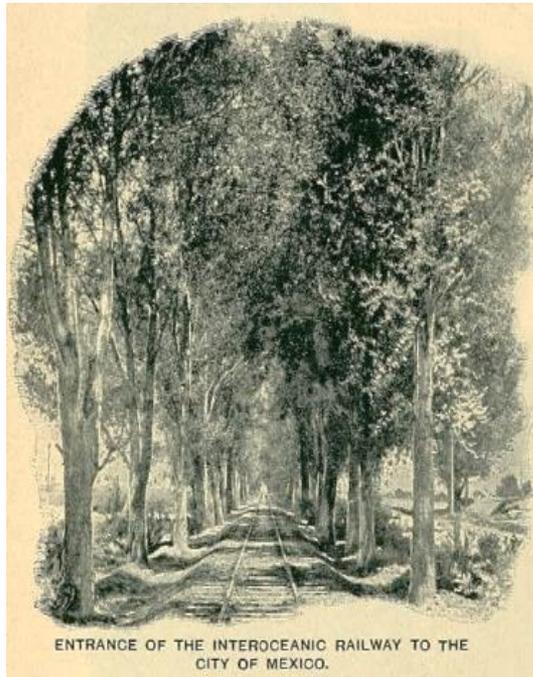


Imagen 14.

1888



2022



104, 105, 106 y 107.- Las ruinas del Ferrocarril Interoceánico.



Imagen 57.

1968



108- Calzada Ignacio Zaragoza

2022



Imagen 58.

1969



109.- Metro Zaragoza

2022



Imagen 26.

1925-1930



110.- Colonia Moctezuma

2022



Imagen 52.

1962



111.- U.H. Kennedy y Eje 3 Oriente.

2022

Las vialidades contienen a los protagonistas de los diferentes momentos de conformación urbana, ubicando al transporte y su infraestructura como uno de los sustentos más importantes que permiten que suceda; además de introducir las novedades tecnológicas. Evolucionan junto con la ciudad, se ensanchan con ella y crecen en altura al igual que sus edificaciones. Aquí podemos destacar a la Calzada Ignacio Zaragoza como el elemento urbano más importante para la zona de estudio.

Desde las canoas, carrozas y caballos, hasta los automóviles y motocicletas; del ferrocarril, al Metro; de los chimecos y delfines, a las combis y camiones. En todas las imágenes que captan a esta vialidad les observaremos, dotándola de sentido y valor a través del constante paso del tiempo, envejeciendo y quedando obsoletos; sepultados, bajo las capas de asfalto y concreto; tal y como ha sucedido con el lago de Texcoco y la ciudad del pasado, la misma Ciudad de México que se describe a sí misma en el tiempo, siendo de las zonas metropolitanas más extensas y pobladas del mundo desde el inicio de su existencia.

El vínculo entre su población y sus redes es innegable y heterogéneo, es quizá ahí donde exista una carencia de profundidad y una necesidad de investigación, crítica y reflexión sobre lo que es y ha sido que determinó su condición física; la cual, interactúa directamente a sus habitantes para bien y para mal. Es quizá el ejercicio de recurrir a su pasado, que nos permita sensibilizarnos a los procesos que ya han existido y que han hecho falta; para así, ver el presente y su proyección desde una visión compleja de la suma de factores que lo conforman.



112.- Distribuidor vial Heberto Castillo y la Calzada Ignacio Zaragoza.

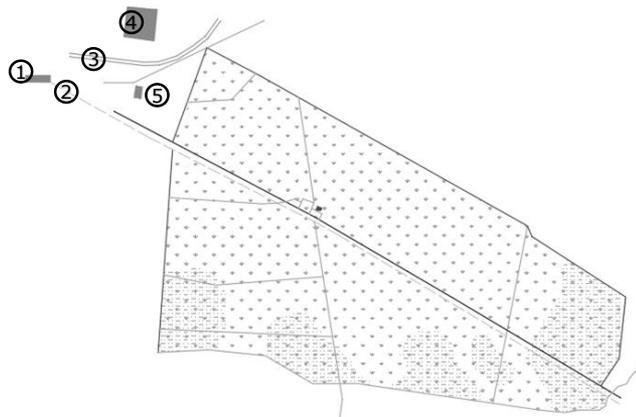
Lamentablemente, no podemos decir que la realidad de las vialidades de la ciudad sea en todos los aspectos positiva. Aplicado dentro del polígono de estudio, encontraremos grandes concentraciones vehiculares en sus vialidades principales, por lo que es imposible no encontrar hechos viales y accidentes.

La Calzada Ignacio Zaragoza es la columna vertebral que define al polígono de estudio, apoyada en el Viaducto Río de la Piedad y el Circuito Interior, convierten a la zona en una salida directa de la ciudad hacia el oriente, siendo el punto de transición de la autopista y las vialidades urbanas. Esta situación no es única de la actualidad; pues, recordemos que el ferrocarril interoceánico ya representaba un conflicto para vehículos y peatones.

Existe un peligro constante para aquellos que queden relegados al embudo de velocidad y carrocerías que esta zona representa, reconocida como una de las de mayor riesgo vehicular de la ciudad, exigiendo una cuota de accidentes y fatalidades muy alta cada año:

“Referente a la cantidad de atropellamientos ocurridos durante el tercer trimestre de 2020,... se reportaron más del 50% eventos en Iztapalapa, Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero y **Venustiano Carranza**. Sin embargo, la distribución espacial de los mismos permitió observar mayor concentración en Cuauhtémoc y **Venustiano Carranza**, sin dejar de lado puntos con densidad importante en tramos de vías ..., como: **Eje 1 Sur Fray Servando teresa de Mier, ..., Calzada General Ignacio Zaragoza** y Avenida Tláhuac. Por otra parte, ... las vías de mayor incidencia de motocicletas involucradas fueron las avenidas Paseo de la Reforma, Chapultepec – **Fray Servando Teresa de Mier - José Ma. Izazaga ... y Calzada Ignacio Zaragoza, ...**” (SEMOVI. 2020)

“Respecto a los incidentes viales por tipo de vía, a pesar de que se dieron de manera heterogénea en la ciudad, resaltan los tramos de las vías de acceso controlado de **Circuito Bicentenario, Viaducto Miguel Alemán** y el Anillo Periférico.” (SEMOVI. 2020)



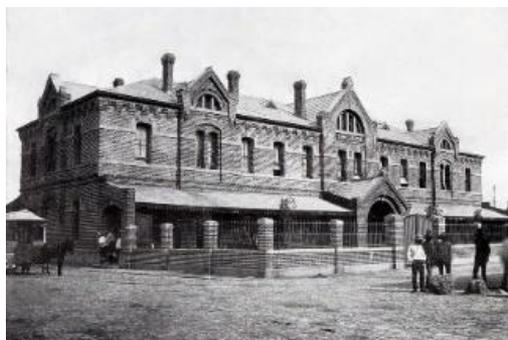
Puntos de interés:

1. Estación de San Lázaro
2. Ferrocarril Interoceánico de México
3. Gran Canal de desagüe
4. Penitenciaría de Lecumberri
5. Escuela de Tiro

Esquema 39: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1900.



- 1. Construcción de la **Estación del Ferrocarril de San Lázaro**
- 2. Inauguración del **Ferrocarril Interoceánico de México.**
- 3. Construcción del **Gran Canal de Desagüe** de la Ciudad de México
- 4. Inauguración de la **Penitenciaría de Lecumberri**
- 5. Construcción del la **Escuela de Tiro** de San Lázaro



13.- Estación de ferrocarril de San Lázaro.



19.- Penitenciaría de Lecumberri.

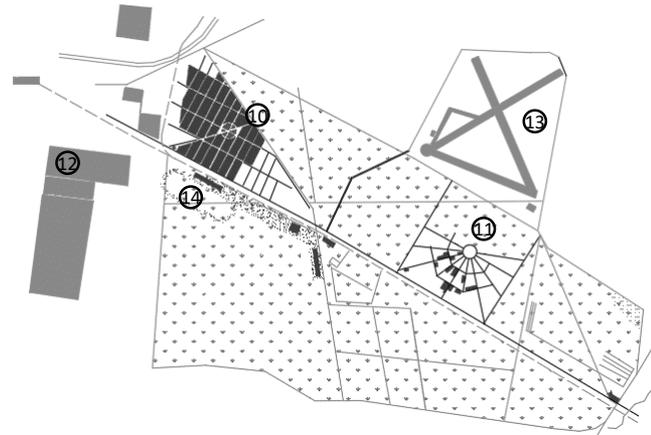


20.- Escuela de Tiro de San Lázaro.



Puntos de interés:

- 10. Colonia Moctezuma 1^{ra} Sec.
- 11. Colonia Federal
- 12. Deportivo Venustiano Carranza
- 13. Puerto Central Aéreo
- 14. Circuito de Balbuena



Esquema 41: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1930.

1927

1929

1930

1932

1934

Emilio Portes Gil

Pascual Ortiz Rubio

A. L. Rodríguez

Lázaro Cárdenas

12

Inauguración del Deportivo Venustiano Carranza

13

Puerto Central Aéreo

14

Circuito de Balbuena

15

Fraccionamiento de la Colonia Moctezuma 2^a sec.



26.- Colonia Moctezuma.



27.- Familias y su casa en la colonia Federal.



33.- Carrera en el Circuito de Balbuena ca. 1936.



Puntos de interés:

- 18. Colonias: Ignacio Zaragoza, Gómez Farías y Puebla
- 19. Colonia Aviación Cuatro Árboles
- 20. Colonia Aviación Civil
- 21. Colonia Jardín Balbuena



Esquema 43: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1950.

1946

1950

1952

1953

1955

Miguel Alemán V.

- 18 Fraccionamiento de Colonia Gómez Farías, Ignacio Zaragoza y Puebla
- 19 Colonia Cuatro Árboles
- 20 Colonia Aviación Civil

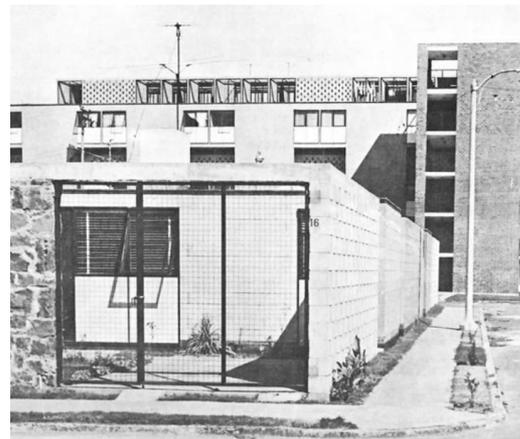


43.- Balneario Bahía.

Adolfo Ruiz Cortines

Vuelo fotográfico de Mexicana de Aerofoto

- 21 Colonia Jardín Balbuena



44.- Diferentes tipos de vivienda en Balbuena.



41.- Mosaico fotográfico de 1953. Fundación ICA.



Puntos de interés:

- 22. Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca
- 23. Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México



Esquema 44: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1960.

1956

1958

1960

1962

1963

1964

1965

Adolfo López Mateos

22

Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca / Autódromo



46.- La recién inaugurada Ciudad Deportiva de la Magdalena Mixiuhca.



1960- Ob. 2: Construcción del cruce de Circuito Interior y Viaducto. Fundación ICA.

Gustavo Díaz Ordaz

23

Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México

Inauguración de la autopista México Puebla

Inauguración del Viaducto Río de la Piedad

Inauguración del Circuito Interior Río Churubusco / Boulevard Puerto Aéreo

Inauguración de la U.H. Presidente Kennedy

Vuelo fotográfico de Mexicana de Aerofoto



47.- Mosaico fotográfico de 1965. Fundación ICA.



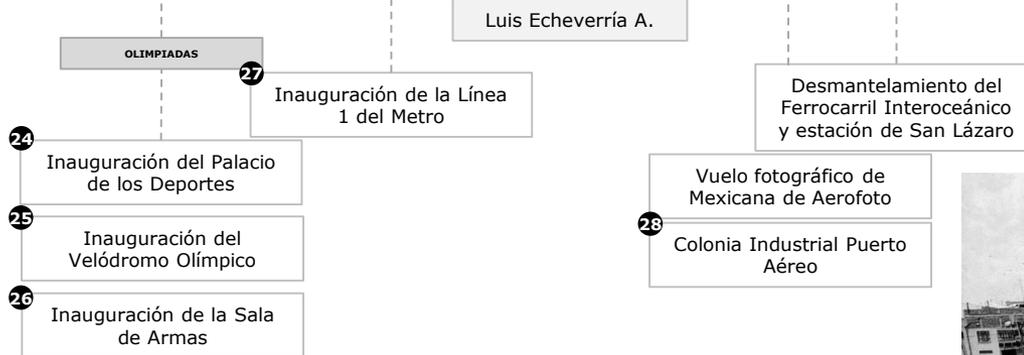
Puntos de interés:

- 24. Palacio de los Deportes
- 25. Velódromo Olímpico
- 26. Sala de Armas
- 27. Talleres de la Línea 1 del Metro
- 28. Colonia Industrial Puerto Aéreo



Esquema 45: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1970.

1966 1967 1968 1969 1970 1972 1973 1975



56.- La Sala de Armas, el Viaducto Río de la Piedad y la colonia Ignacio Zaragoza.

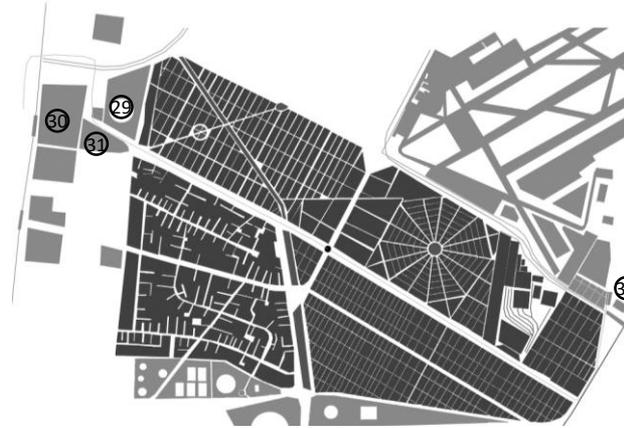


57.- Las obras de la Línea 1 del Metro sobre la Calzada Ignacio Zaragoza.



Puntos de interés:

- 29. Terminal de Autobuses Pasajeros de Oriente
- 30. Palacio Legislativo de San Lázaro
- 31. Palacio de Justicia Federal de la Nación
- 32. Estación Terminal Pantitlán



Esquema 46: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1980.

1976 1978 1980 1981 1982 1984 1985

José López Portillo

29

Inauguración de la Terminal de Autobuses Pasajeros de Oriente (TAPO)

Miguel de la Madrid

Vuelo fotográfico de Mexicana de Aerofoto

30

Inauguración del Palacio Legislativo de San Lázaro

31

Inauguración del Palacio de Justicia Federal de la Nación

32

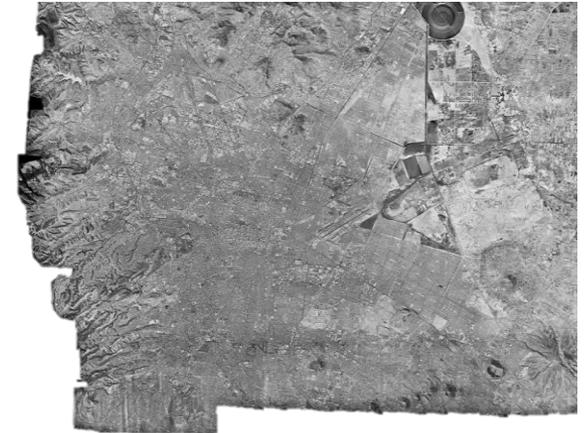
Inauguración de la Línea 5 del Metro



69.- La recién inaugurada TAPO.



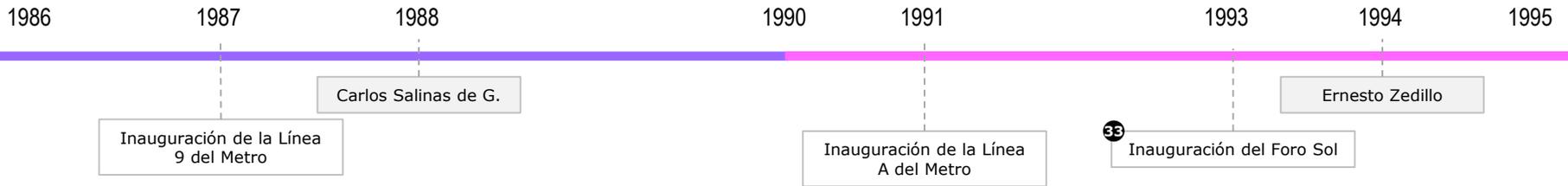
73.- Palacio Legislativo de San Lázaro y la estación Candalaria de la Línea 4 del Metro.



72.- Mosaico fotográfico de 1982. Fundación ICA.



Esquema 47: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1990.



80.- Construcción del tramo elevado de la Línea 9 del Metro sobre Viaducto y Circuito Interior.



82.- Vista del Metro de la Línea A y los puentes vehiculares sobre la calzada.

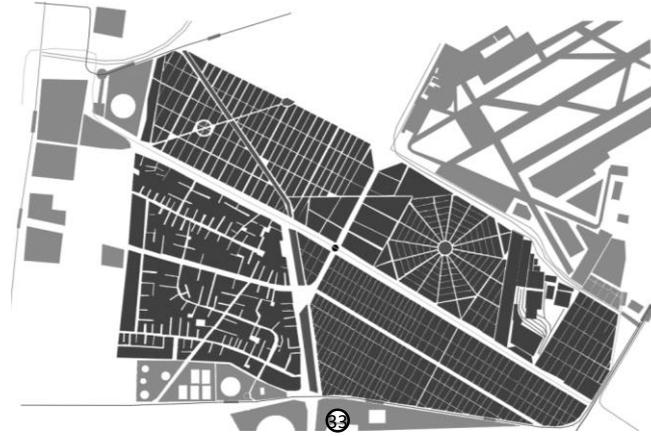


84.- Foro Sol como estadio de los Diablos Rojos de México.



Puntos de interés:

33. Foro Sol



Esquema 48: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 2000.

1996

1999

2000

2003

2004

2005

Vicente Fox Q.

Inauguración de la Línea B del Metro

Inauguración del Distribuidor Vial Heberto Castillo

Inauguración de los puentes vehiculares en:

- Lorenzo Boturini
- Av. Del Taller
- Fray Servando T. de Mier



85.- Construcción de la Línea B del Metro y su estación de San Lázaro.

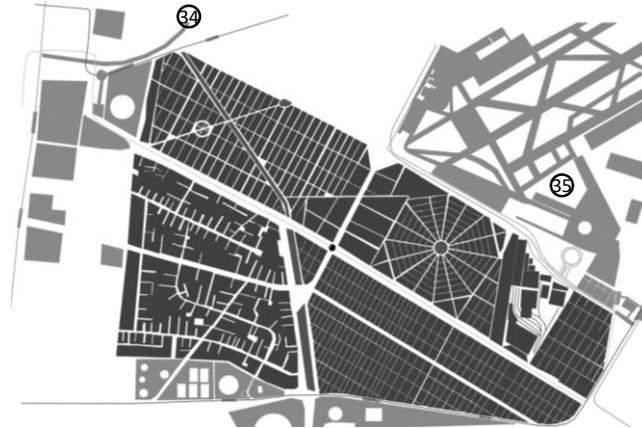


87.- Distribuidor vial Heberto Castillo sobre la Calzada Ignacio Zaragoza.



Puntos de interés:

- 34. Entubamiento del Gran Canal de Desagüe
- 35. Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México



Esquema 49: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 2010.

2006 2007 2008 2010 2012 2013 2015

Felipe Calderón H.

34 Entubamiento del Gran Canal de Desagüe

35 Inauguración de la Terminal 2 del AICM

Enrique Peña Nieto

Inauguración de Línea 4 del Metrobus

Inauguración de Línea 3 de Mexibús



91.- Entubamiento del Gran canal de desagüe.



92.- Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

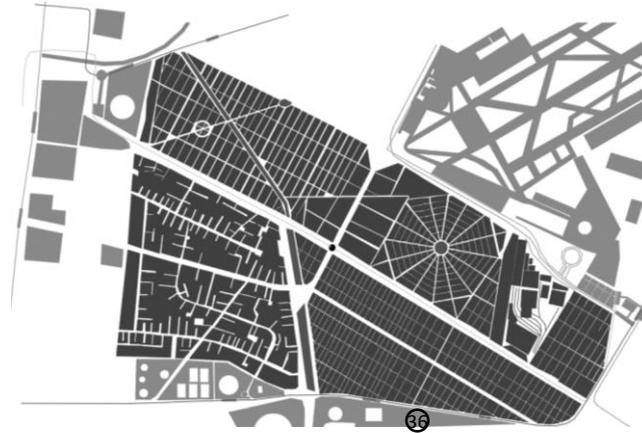


97.- Metrobús de la Línea 4 y el Palacio de Justicia Federal al fondo.



Puntos de interés:

36. Estadio Harp Helú



Esquema 50: Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 2020.

2016

2018

2019

2020

2021

2022

Andrés M. López O.

36

Inauguración de Estadio
Alfredo Harp Helú

Inauguración ampliación
Línea 5 del Metrobus

Ensanchamiento de
Circuito Interior
Boulevard Puerto Aéreo

Puente Vehicular
Viaducto - Zaragoza



98.- Estadio Harp Helú.

101.- Eje 3 Oriente , Distribuidor vial Heberto Castillo y estación de la Línea 5 del Metrobús.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (2022). *Datos estadísticos de manzanas*. Obtenido de la página web y mapa interactivo en: inegi.org.mx
- Vargas Salguero, Ramón. (s/a). *Las contradicciones del espacio urbano*. en Facultad de Arquitectura UNAM. (1986). *Colección: La Arquitectura de México, Arquitectura de la Revolución Mexicana*. Colegio de Arquitectos de México, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. México.
- Zaldivar López, Lizet. (2017). *Los conjuntos habitacionales en la zona metropolitana del Valle de México: El Caso de la colonia Jardín Balbuena*. Tesis teórica que presenta para obtener el grado de Arquitecta. Facultad de Arquitectura. UNAM. México. 156pp.
- Suárez Pareyón, Alejandro Emilio (Coordinación) / Mariana Aurora Borja Rodríguez / Tania Montserrat García Rivera (et al). (2017). *Suelo para Vivienda de la Población de Menores Ingresos en la Zona Metropolitana del Valle de México*. Facultad de Arquitectura. UNAM. México. 285pp.
- Boletín de la sociedad Geológica Mexicana Vol. 6 , No. 2 (1910). *Reseña de la excursión al Tajo de Nochistongo*. Recuperado el 18 de agosto del 2022 en la página web https://www.jstor.org/stable/44175876?seq=2#metadata_info_tab_contents.
- Secretaría de Cultura (s/a). *Del Ferrocarril Imperial al Ferrocarril Mexicano 1837-1873*. Recuperado el 12 de febrero del 2022 en la página web https://memoricamexico.gob.mx/es/memorica/Del_ferrocarril_imperial_al_mexicano.
- Sistema de información cultural del Gobierno de México (2010). *Catálogo de estaciones FFCC "Texcoco"*. Recuperado el 12 de febrero del 2022 en la página web https://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=fnme&table_id=409.
- SEDENA (2015). *Los orígenes de la Fuerza Aérea Mexicana*. Recuperado el 22 de agosto del 2022 en la página web <https://www.gob.mx/sedena/documentos/los-origenes-fuerza-aerea-mexicana#:~:text=La%20Fuerza%20A%C3%A9rea%20Mexicana%20tiene,el%20Arma%20de%20Aviaci%C3%B3n%20Militar>.
- Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (2015). Breve Historia. Recuperado el 25 de agosto del 2022 en la página web <https://www.aicm.com.mx/aicm/acerca-del-aicm/breve-historia#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%201928%20se,a%C3%B1o%20oficialmente%20entra%20en%20operaci%C3%B3n>.
- Plata Cruz, Patricia. (2019). *La colonia con forma de telaraña*. Recuperado el 25 de noviembre del 2021 en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/la-colonia-con-forma-de-telaraña>.
- Ramírez Vázquez, Pedro. (s/a) *El Palacio Legislativo de San Lázaro, Sede de la Cámara de Diputados*. Recuperado el 04 de septiembre del 2022 en el documento: http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/virtual/conocer/sanlaz_aniv/06_paleg.pdf.
- STC Metro (2022). *Líneas*. Recuperado el 10 de febrero del 2022 en la página web <https://www.metro.cdmx.gob.mx/>.
- Fideicomiso para la construcción y operación de la Central de Abastos de la Ciudad de México (FICEDA). (s/a). *Antecedentes Históricos. El Abasto de alimentos en la Ciudad de México*. Recuperado el 28 de agosto del 2022 en el documento: https://ficeda.com.mx/pdf/antecedentes_historico_n.pdf.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (2022). *Censos poblacionales de 1900 a 2020*. Obtenido de la página web: inegi.org.mx.
- Secretaría de Movilidad. (2020). *Reporte trimestral de hechos de tránsito. Julio Septiembre del 2020*. Recuperado el 20 de septiembre del 2022 en la página web de la Secretaría de Movilidad del documento: https://semovi.cdmx.gob.mx/storage/app/media/ReporteTrimestralHT_2020_03.pdf

Imágenes, fotografías y cartografías

1. Laboratorio de Vivienda-FA-UNAM. "Plano llave del polígono de estudio". 2022.
2. Google. "Ubicación y definición de la poligonal". 2020. Obtenida en Google Earth Pro. Edición propia.
3. Google. "Vialidades principales y su influencia en el polígono". 2020. Obtenida en Google Earth Pro. Edición propia.
4. Google. "Red de transporte público masivo en relación con el polígono, sus líneas cercanas y equipamientos". 2020. Obtenida en Google Earth Pro. Edición propia.
5. Google. "Colonias importantes dentro y fuera del polígono de estudio". 2020. Obtenida en Google Earth Pro. Edición propia.
6. Google. "Usos de suelo encontrados dentro del polígono de estudio". 2020. Obtenida en Google Earth Pro. Edición propia a partir del plano de divulgación de SEDUVI de la Alcaldía Venustiano Carranza, obtenido en: http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/programasdelegacionales/Venustiano_Carranza.pdf consultado en el 2022.
7. Tomás J. Filsinger. (s/a) "Lago de Texcoco ca. 1510". Acercamiento obtenido del libro: *Tenochtitlan 1519*. UNAM (2019). Ed. El Equilibrista. 255pp.
8. Luis González Aparicio. (1968) "Plano reconstructivo de la región de Tenochtitlán al inicio de la conquista". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021.
9. Diego García Conde. (1793) "Dibujo de la llegada a la Ciudad de México desde el camino a Veracruz y el contexto inmediato en el Plano General de la Ciudad de México". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2022, en el 2021.
10. Diego García Conde. (1793) "Plano General de la Ciudad de México". Obtenido en la página web de la Biblioteca Virtual de Defensa en el 2022. Edición propia.
11. Díaz, Francisco (1857). "Plano Topográfico del Distrito de México". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021.
12. Francisco Díaz (1857). "Detalle del Plano Topográfico del Distrito de México". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021. Edición propia.
13. A. Briquet (s/a) "La estación de San Lázaro, punto de partida del Ferrocarril Interoceánico, en una fotografía tomada a finales del siglo XIX." Colección Villasana - Torres, obtenida en la página de Facebook: La Ciudad de México en el Tiempo. <https://www.facebook.com/pagina/187533597935335/search/?q=ferrocarril%20zaragoza> en el 2021.
14. Reau Campbell (1895) "Complete Guide and Descriptive Book". Obtenida en: El Universal "Entrada del Ferrocarril Interoceánico a la Ciudad de México" <https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/el-tren-de-juguete-que-cruzaba-los-volcanes> en el 2021.
15. Ayuntamiento de México. (1886) "Plano General de Indicación de la Ciudad de México con la nueva división de los cuarteles y nomenclatura de las calles aprobado por el H. Ayuntamiento de 1885 y por el Gobierno del Distrito". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021. Edición propia.
16. Casasola. (1930) "Compuerta del Gran Canal de Desagüe". Obtenido en la página web de la Mediateca del INAH en el 2021.
17. Fernández Leal, Manuel. (1889) "Carta corográfica del Distrito Federal". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021.
18. Compañía litográfica y tipográfica SA Antigua Casa Montauriol. (1900) "Reducción de plano oficial de la Ciudad de México aumentando y rectificando con todo los últimos datos". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021.
19. Rodríguez (s/a) "Vista aérea de la Penitenciaría de Lecumberri" obtenido en el trabajo de investigación en la página wordpress: <https://espacioarquitectonicoenmexico.wordpress.com/palacio-de-lecumberri/> en el 2021.
20. Casasola. (1905-1910) "Escuela de Tiro de San Lázaro". Obtenido en la página web de la Mediateca del INAH en el 2021.
21. Compañía litográfica y tipográfica SA Antigua casa Montauriol. (1911) "Plano de la Ciudad de México, con los datos oficiales de la secretaría del ayuntamiento y de la oficina de nomenclatura". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021. Edición propia.
22. INAH. (s/a) "Vuelo para el desfile aéreo en los Llanos de Balbuena". Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/colaboracion/mochilazo-en-el-tiempo/nacion/sociedad/el-olvidado-show-aereo-de-balbuena>, en el 2022.
23. Casasola. (1932) "Hombre hacen señales a aviones corsair en los campos de Balbuena". Obtenido en la página web de la Mediateca del INAH en el 2021.
24. Secretaría de agricultura y fomento. (1922) "Isoyetas anuales del Distrito Federal". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco en el 2021.
25. Secretaría de Guerra y Marina. (1922) "Carta de la República Mexicana" obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021. Edición propia.
26. Manuel Ramos (s/a). "Vista de la colonia Moctezuma y la calle Francisco Espejel en su encuentro con la Calzada del Peñón." Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/galeria/metropoli/cdmx/2017/01/14/la-ciudad-en-el-tiempo-calzada-ignacio-zaragoza-parte-uno>, en el 2021.
27. El Universal (2019). "Familias y su casa en la colonia Federal." Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/la-colonia-con-forma-de-telarana>, en el 2021.
28. El Universal (2019). "Artículo del periódico El Universal publicado el 20 de junio de 1924, sobre el fraccionamiento de la colonia Federal." Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/la-colonia-con-forma-de-telarana>, en el 2021.
29. Secretaría de Guerra y Marina. (1926) "Carta táctica de los Estados Mexicanos" obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021. Edición propia.
30. Departamento del Distrito Federal. (1929) "Plano de la Ciudad de México" obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021. Edición propia.
31. Secretaría de agricultura y fomento. (1929) "Plano de la Ciudad de México, formado por la dirección del catastro del departamento del Distrito Federal". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021.
32. Desconocido. (1932) "Plano de la Ciudad de México". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021. Edición propia.
33. Acervo fotográfico de los Hermanos Mayo del Archivo General de la Nación. (s/a) "Carrera en el Circuito de Balbuena". Obtenido en la página web <https://docplayer.es/18646593-Avion-n-colapsado-en-el-aeropuerto-militar-de-balbuena-archivo-fotografico-de-los-hermanos-mayo.html>, en el 2022.
34. Fundación ICA. "Mapa índice del vuelo de 1936". Obtenido en la página <https://artsandculture.google.com/asset/%C3%8Dndice-de-vuelo-ejecutado-en-la-ciudad-de-m%C3%A9xico-compa%C3%B1a-de-mexicana-aerofoto/GwG--5T6iyYcA>, en el 2021.
35. Fundación ICA. "Mosaico Digital de la Ciudad de México (1936)" obtenido en Google Arts & Culture, Ingeniería y Arquitectura. 70 años a través del Arte | Parte II. https://artsandculture.google.com/asset/_/TwGIsV4kZvuUEw, en el 2021.
36. Desconocido. (1932) "Plano de la Ciudad de México". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021. Edición propia.
37. Fundación ICA. "Mosaico Digital de la Ciudad de México (1941)" obtenido en Google Arts & Culture, Ingeniería y Arquitectura. 70 años a través del Arte | Parte II. https://artsandculture.google.com/asset/_/wwHN85fVQ3GNyA, en el 2021.
38. Acervo fotográfico de los Hermanos Mayo del Archivo General de la Nación. (s/a) "Carrera en el nuevo Autódromo". Obtenido en la página web <https://docplayer.es/18646593-Avion-n-colapsado-en-el-aeropuerto-militar-de-balbuena-archivo-fotografico-de-los-hermanos-mayo.html>, en el 2022.
39. Manuel Ramos (1941). "Graderías del nuevo Autódromo." Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/metropoli/cdmx/2017/01/22/la-calzada-ignacio-zaragoza-y-sus-alrededores-segunda-parte>, en el 2021.

40. J.P. Roji. (1943) "Guía Roji". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021. Edición propia.
41. Fundación ICA . "Mosaico Digital de la Ciudad de México (1953)" obtenido en Google Arts & Culture, Ingeniería y Arquitectura. 70 años a través del Arte | Parte II. https://artsandculture.google.com/asset/_/oAEJNm7JwbXpHg, en el 2021.
42. Desconocido. (1955) "Guía Plano de la Ciudad de México calles colonias y zonas postales guía flecha". obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra en el 2021. Edición propia.
43. Villasana - Torres (1972). "Balneario Bahía". Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/galeria/metropoli/cdmx/2017/01/14/la-ciudad-en-el-tiempo-calzada-ignacio-zaragoza-parte-uno>, en el 2021.
44. Página de Facebook México de ayer. (s/a) "Diferentes tipos de vivienda en Balbuena". Obtenida en la página web <https://www.maspormas.com/ciudad/jardin-balbuena-historia/>, en el 2022.
45. Francisco Uribe. (1956) "Tienda del ISSSTE Balbuena". Obtenida de la publicación: *Una vida moderna, mid century modernism Mexico and Detroit*. en la página web <https://unavidamoderna.tumblr.com/post/154935593178/vista-de-la-fachada-lateral-mercado-de-balbuena>, en el 2022.
46. Casasola. (1958) "Imágenes de la recién inaugurada Ciudad Deportiva de la Magdalena Mixiuhca". Obtenido en la página web de la Mediateca del INAH en el 2022.
47. Fundación ICA . "Mosaico Digital de la Ciudad de México (1965)" obtenido en Google Arts & Culture, Ingeniería y Arquitectura. 70 años a través del Arte | Parte II. https://artsandculture.google.com/asset/_/AefcT4nz1gRzG, en el 2021. Edición propia.
48. J.P. Roji. (1961). "Plano de la Ciudad de México". obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra, en el 2021. Edición propia.
49. El México de Ayer, Fam. Guerrero. (s/a) "Entrada al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México". Obtenido en la página web del AICM <https://www.aicm.com.mx/aicm/acerca-del-aicm/breve-historia>, en el 2022.
50. Secretaría de Obras Públicas. (1963). "Carta de carreteras del Distrito Federal". obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra, en el 2021. Edición propia.
51. Villasana-Torres (1967). "La Calzada I. Zaragoza, el ferrocarril y sus colonias en 1967 desde un avión aterrizando". Obtenido de la página de Facebook *La Ciudad de México en el Tiempo* <https://www.facebook.com/laciudaddemexicoeneltiempo/photos/a.195987210423307/3420686534620009/?type=3>, en el 2021.
52. El Universal. (s/a) "Unidad Habitacional Presidente J.F. Kennedy / Artes Gráficas, desde el Eje 3 Oriente Fco. del Paso y Troncoso". Obtenida de la página web <https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/cuando-gringos-construyeron-departamentos-en-balbuena>, en el 2022.
53. Página de Facebook Metrofilia México. (s/a) "Ferrocarril Interoceánico en el camellón de la Calzada I. Zaragoza". Obtenido de un comentario en la página web <https://es-la.facebook.com/Metrofilia/posts/2488964827991870/>, en el 2022.
54. Fundación ICA (1962) "Cruce de la autopista a Puebla con la calzada Ermita Iztapalapa en 1962" obtenido la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_18403A, de la fundación ICA. http://www.fundacion-ica.org.mx/coleccion_digitalizadas, en el 2022.
55. Villasana - Torres (s/a). "Los patios de maniobras del ferrocarril interoceánico en San Lázaro a finales de los sesenta". Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/galeria/metropoli/cdmx/2017/01/14/la-ciudad-en-el-tiempo-calzada-ignacio-zaragoza-parte-uno>, en el 2021.
56. Secretaría de Obras Públicas. (1968). "La Sala de Armas, el Viaducto Río de la Piedad y la colonia Ignacio Zaragoza". obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/galeria/metropoli/cdmx/la-ciudad-en-el-tiempo-50-anos-de-instalaciones-olimpicas-parte-uno>, en el 2022.
57. DDF. (s/a) "Las obras de la Línea 1 del Metro sobre la Calzada Ignacio Zaragoza". Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/galeria/metropoli/cdmx/2017/01/14/la-ciudad-en-el-tiempo-calzada-ignacio-zaragoza-parte-uno>, en el 2021.
58. STCM. (s/a) "Estación Terminal Zaragoza". Obtenida en la página web <https://cokiemoster3.blogspot.com/2019/09/excelente-foto-del-metro-zaragoza.html>, en el 2021.
59. DDF. (s/a) "Puente del Circuito Interior Boulevard Puerto Aéreo sobre la Calzada I. Zaragoza". Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/galeria/metropoli/cdmx/2017/01/14/la-ciudad-en-el-tiempo-calzada-ignacio-zaragoza-parte-uno>, en el 2022.
60. El Universal. (s/a) "Vagón de los Ferrocarriles Nacionales de México en la estación de San Lázaro". Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/el-tren-de-juguete-que-cruzaba-los-volcanes>, en el 2021.
61. Fundación ICA (1969) "Estación de San Lázaro del Metro de la Línea 1". Obtenido la página web <https://artsandculture.google.com/story/fQVRne452v7lJw?hl=es>, en el 2021.
62. Fundación ICA . (1972) "Fotografía vertical del mosaico digital de la Ciudad de México de 1972" cortesía de la Fundación ICA. Obtenida en el 2021. Edición propia.
63. Comisión de estudios del territorio nacional. (1975) "Plano de la Ciudad de México" obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra, en el 2021. Edición propia.
64. DDF. (1969) "Los talleres del Metro de la Línea 1 a finales de los sesenta. En la parte inferior derecha está la colonia Aviación Civil". Obtenido de la página web <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/metropoli/cdmx/2017/01/22/la-calzada-ignacio-zaragoza-y-sus-alrededores-segunda-parte>, en el 2022.
65. Fotografía propia. (2022) "Último tramo activo del ferrocarril durante la llegada del Metro a la ciudad".
66. Instituto de Geografía UNAM, Jorge Canolico Lucio. (1976) "Plano de localización de las dependencias de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ubicadas fuera de la Ciudad Universitaria". Obtenido en la página web de la Mapoteca Orozco y Berra, en el 2021. Edición propia.
67. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM. (s/a) "FES Zaragoza y Unidades Habitacionales". Obtenido en la página web https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/gaceta_zaragoza/numeros/95/cronos_09.pdf, en el 2021.
68. Fundación ICA. (s/a) "Monumento conocido como La Cabeza de Juárez". Cortesía de la Fundación ICA. Obtenido en el 2021.
69. Desconocido. (1979) "La recién inaugurada TAPO". Obtenido en la página web <https://cokiemoster3.blogspot.com/2016/05/en-1979-se-inauguro-en-la-ciudad-de.html>, en el 2022.
70. Desconocido. (s/a) "Acceso de camiones y peatones a la TAPO". Obtenido en la página web <https://www.pinterest.es/pin/245798092147516582/?mt=login>, en el 2021.
71. Hemeroteca del Archivo General de la Nación. (1979) "Identidad de los ejes. En un fragmento del periódico *El Nacional* 1979". Obtenido en la página web <https://twitter.com/agnmex/status/1410208243259957252>, en el 2022.
72. Fundación ICA. (1982) "Mosaico Digital de la Ciudad de México (1982)". Obtenido en Google Arts & Culture, Ingeniería y Arquitectura. 70 años a través del Arte | Parte II. https://artsandculture.google.com/asset/_/awG4mwE4gf7lZA, en el 2021. Edición Propia.
73. Desconocido. (1981) "Palacio Legislativo de San Lázaro y la estación Candelaria de la Línea 4 del Metro". Obtenido en la página de Facebook de Locatel <https://www.facebook.com/locatelmx/photos/a.347471331965171/2391183917593892/?type=3>, en el 2022.
74. Fotografía propia. (2022) "Palacio de Justicia Federal de la Nación".
75. Ramírez Vázquez y asociados. (s/a) "Plano de remates visuales del Palacio Legislativo en relación con el Palacio Nacional". Obtenido en la página web http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/virtual/conocer/sanlaz_aniv/06_paleg.pdf, en el 2022.
76. Google. (2020) "Relación vial entre polígono de estudio y la Central de Abastos. 1982". Elaborado a partir de la imagen satelital de la Ciudad de México obtenida en el software Google Earth Pro, edición propia.
77. FICEDA. (s/a) "La Central de Abastos en construcción y el Cerro de la Estrella". Obtenido en la página web https://ficeda.com.mx/pdf/antecedentes_historico_n.pdf, en el 2022.
78. FICEDA. (s/a) "La Central de Abastos". Obtenido en la página web https://ficeda.com.mx/pdf/antecedentes_historico_n.pdf, en el 2022.
79. El Universal. (1992) "Estación y CETRAM Pantitlán ". Obtenido en la página web <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/mochilazo-en-el-tiempo/pantitlan-donde-transitan-un-millon-de-personas>, en el 2022.
80. Desconocido. (1988) "Construcción del tramo elevado de la Línea 9 del Metro sobre Viaducto y Circuito Interior". <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/mochilazo-en-el-tiempo/los-primeros-usuarios-del-metro>, en el 2021.

81. INEGI. (1994). "Imagen satelital de 1994". Obtenida en el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática inegi.org.mx en el 2022.
82. Fundación ICA. (s/a) "Vista del Metro de la Línea A y los puentes vehiculares sobre la calzada". Cortesía de la Fundación ICA. Obtenido en el 2021.
83. Fundación ICA. (s/a) "Construcción de puente vehicular atirantado sobre la Línea A". Cortesía de la Fundación ICA. Obtenido en el 2021.
84. Wikipedia. (2014) "Foro Sol como estadio de los Diablos Rojos de México". Obtenido en la pagina web https://en.wikipedia.org/wiki/Foro_Sol , en el 2022.
85. STCM. (1999-2000) "Construcción de la Línea B del Metro y su estación de San Lázaro". Obtenido en la pagina web <https://www.animalpolitico.com/2019/09/red-metro-ciudad-de-mexico-imagenes-aniversario/>, en el 2021.
86. Google. (2005) "Imagen satelital del 2005". Obtenido en el software Google Earth Pro. Edición propia.
87. Fotografía propia. (2022) "Distribuidor vial Heberto Castillo sobre la Calzada Ignacio Zaragoza".
88. Fotografía propia. (2022) "Distribuidor vial Heberto Castillo sobre la Calzada Ignacio Zaragoza".
89. Google. (2020) "Eje 3 Oriente y su relación urbana de conexión y movilidad entre el norte y sur de la ciudad". Elaborado a partir de la imagen satelital de la Ciudad de México obtenida en el software Google Earth Pro, edición propia.
90. Fotografía propia. (2022) "Puente del Eje 1 Sur Fray Servando T. de Mier sobre el Eje 3 Oriente Fco. del Paso y Troncoso".
91. Gobierno de la Ciudad de México. (2021) "Entubamiento del Gran canal de desagüe". Obtenido en la página web <https://gobierno.cdmx.gob.mx/noticias/parque-lineal-gran-canal-2/> , en el 2022.
92. Fundación ICA. (2006) "Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México". Obtenido en la pagina web <https://artsandculture.google.com/story/fQVRne452v7lJw?hl=es>, en el 2022.
93. Google. (2012) "Vista aérea del recorrido del nuevo puente vehicular para la Terminal 2". Elaborado a partir de la imagen satelital de la Ciudad de México obtenida en el software Google Earth Pro, edición propia.
94. Fotografía propia. (2022) "Vista hacia el norte del puente de la calle Economía en su cruce sobre la Calz. Ignacio Zaragoza".
95. Fotografía propia. (2022) "Vista hacia el sur del puente de la calle Economía en su cruce sobre la Calz. Ignacio Zaragoza".
96. Google. (2012) "Imagen satelital del 2012". Obtenido en el software Google Earth Pro. Edición propia.
97. Fotografía propia. (2022) "Metrobús de la Línea 4 y el Palacio de Justicia Federal al fondo".
98. Sunny Quintero. (2019) "Estadio Harp Helú". Obtenido en la pagina web <https://www.excelsior.com.mx/adrenalina/el-diamante-esta-listo-alfredo-harp-superviso-su-estadio/1303232>, en el 2021.
99. Google. (2020) "Imagen satelital del 2020". Obtenido en el software Google Earth Pro. Edición propia.
100. Pablo Ramos. (2021) "Puente vehicular en el cruce del Viaducto Río de la Piedad y la Calzada Ignacio Zaragoza". Obtenido en la pagina web <https://www.jornada.com.mx/notas/2021/06/27/capital/inauguran-puente-vehicular-viaducto-rio-de-la-piedad-zaragoza/>, en el 2021.
101. Fotografía propia. (2022) "Eje Oriente, Distribuidor vial Heberto Castillo y estación de la Línea 5 del Metrobús".
102. Fotografía propia. (2022) "Monumento al General Ignacio Zaragoza".
103. Fotografía propia. (2022) "Calzada Ignacio Zaragoza".
- 104, 105, 106 y 107. Fotografías propias. (2022) "Las ruinas del ferrocarril Interoceánico".
108. Google. (2021) "Calzada Ignacio Zaragoza". (2022) "Obtenida en Google StreetView en el 2022.
109. Google. (2021) "Metro Zaragoza". (2022) "Obtenida en Google StreetView en el 2022
110. Fotografía propia. (2022) "Colonia Moctezuma".
111. Google. (2021) "U.H. Kennedy y Eje 3 Oriente". (2022) "Obtenida en Google StreetView en el 2022.
112. Fotografía propia. (2022) "Distribuidor vial Heberto Castillo y Calzada Ignacio Zaragoza".

Década de 1930

1. Fundación ICA. (1932) "Colonia Moctezuma". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_000420: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
2. Fundación ICA. (1932) "Circuito de Balbuena y Colonia Moctezuma". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_000380: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
3. Fundación ICA. (1932) "Talleres Nacionales de Aviación". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_000031: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
4. Fundación ICA. (1932) "Colonia Federal y el ferrocarril interoceánico". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_000046: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
5. Fundación ICA. (1932) "Fábrica de aeroplanos de Azcárate". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_000049: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
6. Fundación ICA. (1932) "Puerto Central Aéreo". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_000385: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
7. Fundación ICA. (1937) "Escuela Militar de Aviación y el ferrocarril". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
8. Fundación ICA. (1937) "Puerto Central Aéreo". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_001336: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.

Década de 1940

1. Fundación ICA. (1943) "Fábrica de loza El Ánfora y Gran Canal". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_002453: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
2. Fundación ICA. (1945) "Ferrocarril Interoceánico y de Cintura". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_003652: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
3. Fundación ICA. (1945) "Estación de San Lázaro". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_003656: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
4. Fundación ICA. (1945) "Puerto Central Aéreo". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_003352: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
5. Fundación ICA. (1946) "Colonia Moctezuma y ferrocarril interoceánico". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_004072: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.

- Fundación ICA. (1946) "Nuevos hangares militares y el Peñón de los Baños". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_004075: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
- Fundación ICA. (1947) "Vuelo sobre la plaza de Tlaxcoaque y perspectiva hacia el oriente de la Ciudad de México". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_005000: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2022.

Década de 1950

- Fundación ICA. (1952) "Puerto Central Aéreo". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_009080: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
- Fundación ICA. (1952) "Puerto Central Aéreo y avión TACA". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_009005: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2022.
- Fundación ICA. (1953) "Trazo de la colonia Jardín Balbuena". Fotografía oblicua obtenida en la página web <https://docplayer.es/18646593-Avion-n-colasado-en-el-aeropuerto-militar-de-balbuena-archivo-fotografico-de-los-hermanos-mayo.html>, en el 2022.
- Fundación ICA. (1954) "Nueva Terminal del Puerto Central Aéreo". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_010948: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2022.
- Fundación ICA. (1958) "Ensanchamiento de la Calzada México Puebla". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_014631: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2022.
- Fundación ICA. (1958) "Cruce de la Calzada México Puebla con el Blvd. Aviación". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_014630: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2022.
- Fundación ICA. (1958) "Boulevard Aviación desde el Peñón de los Baños". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_014629: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2022.
- Fundación ICA. (1958) "Colonia Jardín Balbuena y alrededores". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_014670: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2022.
- Fundación ICA. (1958) "Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca y oriente de la Ciudad de México". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_014644: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2022.
- Fundación ICA. (1958) "Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca y noreste de la Ciudad de México". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_014647: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2022.

Década de 1960

- Fundación ICA. (1961) "Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca, la colonia Granjas México y el oriente de la ciudad". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_016766: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
- Fundación ICA. (1962) "Construcción del cruce de Circuito Interior y Viaducto". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_017236: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.

- Fundación ICA. (1963) "Eje Norte y Puerto Central Aéreo". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_017855: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
- Fundación ICA. (1968) "Ensanche de la Calzada I. Zaragoza y colonia Jardín Balbuena". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_019673: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
- Fundación ICA. (1968) "Ensanche de la Calzada I. Zaragoza y colonia Jardín Balbuena". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_019675: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
- Fundación ICA. (1968) "Viaducto Río de la Piedad y Palacio de los Deportes". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_019678: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
- Fundación ICA. (1968) "Cruce de Circuito Interior y Calzada I. Zaragoza". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_019671: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.
- Fundación ICA. (1968) "Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca, Palacio de los Deportes, Velódromo Olímpico y colonia Jardín Balbuena". Fotografía oblicua obtenida en la página del acervo digitalizado de fotografías oblicuas con Clave: FAO_01_019708: http://www.fundacion-ica.org.mx/colecciones_digitalizadas, en el 2021.

Esquemas

- "Ubicación del polígono de estudio". Obtenido en la página web: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mapa_M%C3%A9xico,_D._F..svg, en el 2021. Edición propia.
- "Ubicación del polígono de estudio con respecto a la urbanización y el Lago de Texcoco desde 1521 hasta el 2020". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la página web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#>, en el 2022.
- "Polígono de estudio en 1521". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la página web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#>, en el 2022.
- "Polígono de estudio en 1857". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la página web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#>, en el 2022.
- "Polígono de estudio en 1900". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la página web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#> y del dato poblacional obtenido de inegi.org.mx en el 2022.

6. "Polígono de estudio en 1910". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la pagina web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#> y del dato poblacional obtenido de INEGI.com en el 2022.
7. "Polígono de estudio en 1920". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la pagina web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#> y del dato poblacional obtenido de inegi.org.mx en el 2022.
8. "Polígono de estudio en 1930". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la pagina web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#> y del dato poblacional obtenido de inegi.org.mx en el 2022.
9. "Polígono de estudio en 1940". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la pagina web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#> y del dato poblacional obtenido de: Facultad de Arquitectura UNAM, Colegio de Arquitectos de México y Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología 1986. *La Arquitectura de México. Arquitectura de la Revolución*. UNAM. México. .
10. "Polígono de estudio en 1950". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la pagina web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#> y del dato poblacional obtenido de: Facultad de Arquitectura UNAM, Colegio de Arquitectos de México y Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología 1986. *La Arquitectura de México. Arquitectura de la Revolución*. UNAM. México. .
11. "Polígono de estudio en 1960". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la pagina web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#> y del dato poblacional obtenido de: Facultad de Arquitectura UNAM, Colegio de Arquitectos de México y Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología 1986. *La Arquitectura de México. Arquitectura de la Revolución*. UNAM. México.
12. "Polígono de estudio en 1970". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la pagina web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#> y del dato poblacional obtenido de: Facultad de Arquitectura UNAM, Colegio de Arquitectos de México y Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología 1986. *La Arquitectura de México. Arquitectura de la Revolución*. UNAM. México.
13. "Polígono de estudio en 1980". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la pagina web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#> y del dato poblacional obtenido de: Facultad de Arquitectura UNAM, Colegio de Arquitectos de México y Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología 1986. *La Arquitectura de México. Arquitectura de la Revolución*. UNAM. México.
14. "Polígono de estudio en 1990". Elaboración propia, a partir de la imagen satelital de INEGI, Google y del dato poblacional obtenido de inegi.org.mx en el 2022.
15. "Comparación de la urbanización y el lago con respecto al polígono de estudio y la población entre los años 1900 y 2000". Elaboración propia, a partir de las cartografías recopiladas y del documento: *Evolución histórica del Lago de México* obtenido en la pagina web <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=ebcc98ca1ae6428b8ff04159605855b5#> y del dato poblacional obtenido de inegi.org.mx en el 2022.
16. "Polígono de estudio en 2000". Elaboración propia, a partir de la imagen satelital de Google y del dato poblacional obtenido de INEGI.com en el 2022.
17. "Polígono de estudio en 2010". Elaboración propia, a partir de la imagen satelital de Google y del dato poblacional obtenido de INEGI.com en el 2022.
18. "Polígono de estudio en 2020". Elaboración propia, a partir de la imagen satelital de Google y del dato poblacional obtenido de INEGI.com en el 2022.
19. "Ubicación de esquemas de cruceros". Elaboración propia.
20. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y Eje 3 Oriente 1/5". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1936 de la Fundación ICA.
21. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y Eje 3 Oriente 2/5". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1953 de la Fundación ICA.
22. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y Eje 3 Oriente 3/5". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1965 de la Fundación ICA.
23. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y Eje 3 Oriente 4/5". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1982 de la Fundación ICA.
24. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y Eje 3 Oriente 5/5". Elaboración propia a partir de la imagen satelital del 2003 de Google.
25. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Circuito Interior 1/4". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1936 de la Fundación ICA.
26. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Circuito Interior 2/4". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1953 de la Fundación ICA.
27. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Circuito Interior 3/4". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1965 de la Fundación ICA.
28. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Circuito Interior 4/4". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1982 de la Fundación ICA.
29. "Crucero del Viaducto Río de la Piedad y el Circuito Interior 1/4". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1936 de la Fundación ICA.
30. "Crucero del Viaducto Río de la Piedad y el Circuito Interior 2/4". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1953 de la Fundación ICA.
31. "Crucero del Viaducto Río de la Piedad y el Circuito Interior 3/4". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1965 de la Fundación ICA.
32. "Crucero del Viaducto Río de la Piedad y el Circuito Interior 4/4". Elaboración propia a partir de la imagen satelital de 1993 de Google.
33. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Viaducto Río de la Piedad 1/5". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1936 de la Fundación ICA.
34. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Viaducto Río de la Piedad 2/5". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1953 de la Fundación ICA.
35. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Viaducto Río de la Piedad 3/5". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1965 de la Fundación ICA.
36. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Viaducto Río de la Piedad 4/5". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1982 de la Fundación ICA.
37. "Crucero de la Calzada Ignacio Zaragoza y el Viaducto Río de la Piedad 5/5". Elaboración propia a partir de la imagen satelital del 2022 de Google.
38. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1900 a la de 2020". Elaboración propia a partir de la cartografía.
39. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1900". Elaboración propia a partir de la cartografía.
40. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1920". Elaboración propia a partir la cartografía.
41. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1930". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1936 de la Fundación ICA.
42. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1940". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1941 de la Fundación ICA.
43. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1950". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1953 de la Fundación ICA.
44. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1960". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1965 de la Fundación ICA.
45. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1970". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1972 de la Fundación ICA.
46. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1980". Elaboración propia a partir del mosaico fotográfico de 1982 de la Fundación ICA.

47. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 1990". Elaboración propia a partir de la imagen satelital de 1994. Obtenida en INEGI.org.mx
48. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 2000". Elaboración propia a partir de la imagen satelital de 2003. Obtenida en Google Earth.
49. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 2010". Elaboración propia a partir de la imagen satelital de 2012. Obtenida en Google Earth.
50. "Conformación del polígono de estudio y los equipamientos colindantes con respecto a la urbanización de 2020". Elaboración propia a partir de la imagen satelital de 2020. Obtenida en Google Earth.

