## Dr. Francisco Pérez Cortés

Secretario Académico de la División de Ciencias y Artes para el Diseño UAM Xochimilco

## INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

# Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

Departamento de Métodos y Sistemas

Periodo. 25 de junio del 2018 - 25 de enero del 2019

Proyecto. EXPANSIÓN URBANA Y DEGRADACIÓN AMBIENTAL

Clave del Proyecto. XCAD000422

Responsable del Proyecto. Jan Bazant Sánchez

Gabriela Soto de la Torre Matrícula. 2142037525 Licenciatura. Arquitectura División de Ciencias y Artes para el Diseño Tel. 1563 4903 Cel. 044 55 6469 3405

Correo Electrónico. gabysoto\_18@hotmail.com

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

**OBJETIVOS GENERALES** 

**ACTIVIDADES REALIZADAS** 

**METAS ALCANZADAS** 

RESULTADOS

**CONCLUSIONES** 

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

**ANEXOS** 

#### Introducción

La expansión urbana dentro de la Ciudad de México, ha ido tomando gran importancia en los últimos años. A lo largo de la historia la ciudad se ha visto severamente afectada, esto debido a los problemas que han surgido tras el cambio continuo en década tras década. El crecimiento urbano es factor principal de cada uno de los cambios que han surgido dentro de la vida cotidiana de los ciudadanos.

Actualmente nos enfrentamos a una crisis de expansión urbana masiva, en la cual no es posible dimensionar con exactitud el crecimiento real de la ciudad, de igual forma los cambios consecutivos que por un largo periodo han afectado no solo el entorno social en el que habitamos, sino también de la secuencia de alteraciones existentes en nuestro entorno natural.

El crecimiento desmedido de la Ciudad, ha tenido como consecuencia la expansión territorial, debido a los altos índices de crecimiento de la población, por lo tanto, se estableció un área de estudio dentro de las delegaciones centrales, donde se obtendrán datos que aportarán a la investigación.

Es preciso establecer una equidad urbana que nos ayude a generar una calidad de vida adecuada, logrando regenerar y mejorar la vida de los ciudadanos, de esta forma estaremos evitado así el deterioro y la destrucción de la ciudad en la que habitamos.

Por último, es importante contar con información clara y precisa de cada uno de los cambios antes mencionados, solo entendiendo la dimensión del problema, seremos capaces de determinar y preservar la ciudad del hoy y del mañana.

#### **Objetivos Generales**

Dentro de la expansión urbana y degradación ambiental se debe implementar una actividad permanente de planeación, en donde se logre comprender la problemática urbana que se vive en la Ciudad de México.

Se debe lograr un funcionamiento equilibrado en el proceso de investigación, así como las acciones que se llevaran a cabo en la medida de lo posible, para el alcance que se desea obtener, de igual forma se analizaran los factores y elementos que generaron la aceleración de la expansión urbana.

Durante el proceso de investigación se aplicarán los conocimientos obtenidos en la carrera, así como la capacidad de búsqueda de información.

#### **Actividades Realizadas**

Durante el proceso de investigación fue esencial el análisis de cada zona de trabajo por medio de aerofotos de cada periodo 1950-2010. El análisis comprendió desde los 21 prototipos ya establecidos, una vez realizado se continuo con la realización de Tablas.

Se realizó el análisis de la Tabla TR.3 Consumo Desecho por día 1950-2017.

El análisis de la tabla se formó por las tres etapas de estudio, en donde se analizó la cantidad de consumo desecho de cada etapa y a su vez cada uno de estos por nivel socioeconómico.

Posteriormente se continuo con la búsqueda de información del Crecimiento de la Mancha Urbana.

Es fundamental mencionar que, de acuerdo a los casos de estudio, se analizaron cada una de las delegaciones de la Ciudad de México.

La Ciudad de México ha sido testigo de varias transformaciones a lo largo de la historia, para lograr comprender como han surgido estos cambios, explicare como fue su crecimiento territorial.

En el año de 1960 la división política denominada "Ciudad de México" estaba constituida por 12 cuarteles. A partir de 1970 estos se constituyeron sin respetar límites completos en 4 delegaciones en que en la actualidad se dividen políticamente en Distrito Federal. Por propósitos de comparabilidad en 1960 en la formación de 1970 y 1975 se agruparon las delegaciones de Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Venustiano Carranza en "Delegaciones Centrales" \*

La investigación nos llevó a la búsqueda de los planos que correspondían a cada periodo, tomando en consideración los limites delegacionales.

Las actividades que se realizaron son las siguientes:

- Búsqueda e investigación de Plano de la Ciudad de México con su respectiva división política por 12 cuarteles.
- Planos correspondientes a cada cuartel de 1950-1970.
- Análisis del Plano de la Ciudad de México de 1950.
- Análisis del Plano de la Ciudad de México del año 2017.
- Comparación y análisis de cada uno de los planos de la Ciudad de México de acuerdo a los años de 1950, 1980 y 2017.

Una vez que se obtuvieron los planos correspondientes analizamos como fue el crecimiento de colonias en las delegaciones, así como los niveles socioeconómicos en los que se encontraban nuestras zonas de estudio.

Durante el proceso de investigación se realizó un estudio de Crecimiento de Población y Vivienda en donde se contemplaron varios aspectos importantes para llevar acabo el desglosamiento del análisis, el estudio comprendió de varias etapas donde se analizó cada década a partir del año 1950.

Los datos nos demostraban estadísticamente los cambios drásticos dentro de cada una de las delegaciones de acuerdo a la población, familias y el número de viviendas, mismos que comprueban que en cada una de las décadas se han mantenido constantes cambios.

Para la obtención de datos se continuo con la búsqueda y captura de datos de población, viviendas y familias. Se realizaron las siguientes búsquedas.

- INEGI. Séptimo Censo General de Población: 06 de junio 1950: Distrito Federal; Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, México.
- INEGI. VIII Censo General de Población y Vivienda 1960. 8 de junio de 1960. Distrito Federal.
  México, D.F. 1963
- INEGI. IX Censo General de Población y Vivienda 1970. 28 de enero de 1970: Distrito Federal. México, D.F. 1971.
- INEGI. X Censo General de Población y Vivienda 1980. Distrito Federal, Vol. I. México 1984
- INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Fue necesaria la búsqueda de planos de cada una de las delegaciones subdivididas por AGEB Urbana para la obtención de los siguientes datos.

- INEGI. Distrito Federal: Resultados Definitivos: Datos por AGEB Urbana: XI Censo General de Población y Vivienda 1990.
- INEGI. SCINCE: Sistema para la Consulta de Información Censal 2010. Datos por AGEB Urbana:
  Censo General de Población y Vivienda 2010.

De acuerdo a la subdivisión de planos por AGEB Urbana, se capturo cada uno de los datos conforme a la clave geo estadística.

Se continuo con la concentración de datos de cada delegación de estudio, teniendo como resultado la Tabla TR.4 Delegaciones Centrales.

Se realizaron cada una de las siguientes gráficas en el software de AutoCAD y a su vez en PDF.

- Graficas de Cambio Niveles Edif.- Col. Bajos, Medios y Altos Ingresos
- Graficas de Cambios de Usos de Suelo. Col. Bajos, Medios y Altos Ingresos
- Graficas de Cambio Cus/Cos. Col. Bajos, Medios y Altos Ingresos
- Graficas de Densidad Viv/Ha.- Col. Bajos, Medios y Altos Ingresos
- Graficas de Densidad Hab/Ha.- Col. Bajos, Medios y Altos Ingresos

Finalmente se realizaron los ajustes correspondientes de las siguientes imágenes.

- Crecimiento Urbano 1950-2010
- Tipología de Vivienda de Altos Ingresos (Fotografía)
- Movilidad en Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM)

#### Metas Alcanzadas

De acuerdo a los avances que se obtuvieron, académicamente y profesionalmente he adquirido conocimientos acerca de la relevancia que tiene el Crecimiento de la Ciudad de México.

Actualmente la imagen de la Ciudad se ha visto envuelta en la vulnerabilidad y el desinterés de los ciudadanos, es por eso que es importante actuar ante las adversidades, enfrentándonos ante los problemas que se presentan. Realizar mi servicio social dentro de las instalaciones de la Universidad Autónoma Metropolitana UAM-Xochimilco, me fue posible comprender lo fundamental e importancia de la investigación, la complejidad de la misma y los alcances positivos que esta puede tener.

#### Resultados

Es una investigación que conlleva dedicación y estudio, de igual forma es un trabajo que requiere de tiempo y paciencia. Durante el proceso del servicio social se lograron obtener los siguientes resultados dentro de la investigación.

- Se realizaron las Tablas correspondientes de cada caso estudio.
- Se obtuvieron y realizaron los planos por cuarteles de cada una de las delegaciones de la zona de estudio.
- Se llevó a cabo la realización del Plano de la Mancha Urbana 1950-2010.
- Se lograron capturar todos los datos necesarios de población y vivienda, teniendo como resultado la concentración de los mismos por Delegaciones Centrales.
- Se finalizó con cada una de las gráficas necesarias para las tablas correspondientes de los casos de estudio.
- Se entregó el documento de Crecimiento Urbano (IMAGEN)

Durante el proceso nos fue posible al equipo de trabajo lograr comprender lo que existe más allá del Crecimiento Urbano, conociendo sus fortalezas y debilidades, su comportamiento y las prioridades que se deben de analizar conjuntamente para así enfrentar los retos que están por venir dentro de nuestra ciudad.

#### Conclusiones

El proceso de investigación requirió de paciencia y de búsqueda en libros y sitios bibliotecarios. La búsqueda de planos y datos estadísticos nos acercaron a las respuestas que buscábamos.

He ampliado mis conocimientos y la pasión de continuar con la búsqueda de nuevos ideales para la preservación de lo que es nuestra ciudad.

#### Recomendaciones

El crecimiento de la mancha urbana contempla ciertas características principales, las cuales son necesarias y fundamentales para lograr abordar el tema de una forma más estratégica y práctica.

La falta de conciencia y de sensibilización del problema de la expansión urbana en la sociedad es uno de los factores que más afectan a la ciudad, es decir, el comportamiento de la población es una de las causas por las cuales sucede este crecimiento acelerado.

Considero se debe analizar profundamente el tema, reflexionando acerca de las dificultades que hoy se presentan, no solamente son cambios políticos, económicos o sociales, se debe discutir el papel que juega el diseño, el manejo de los espacios, que estos a su vez deben de construir entornos de calidad y armonía.

Recomiendo profundamente acercarse a los temas reales para el nuevo desarrollo de investigaciones, afrontando el problema por el mejoramiento del futuro de la ciudad, por nuestro futuro.

### Bibliografía y Referencias Electrónicas

- Atlas de la Ciudad de México. Programa de Intercambio Científico y Capacitación Técnica del Departamento del Distrito Federal: México D.F. Septiembre de 1981. Primera Edición.\*
- Elaboración PUEC-UNAM con base en el Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 1
  México: UNAM e INEGI

#### Anexos

Se muestran como referencia el siguiente Plano del Crecimiento Urbano durante el periodo de 1950-2010.

# CRECIMIENTO URBANO 1950-2010

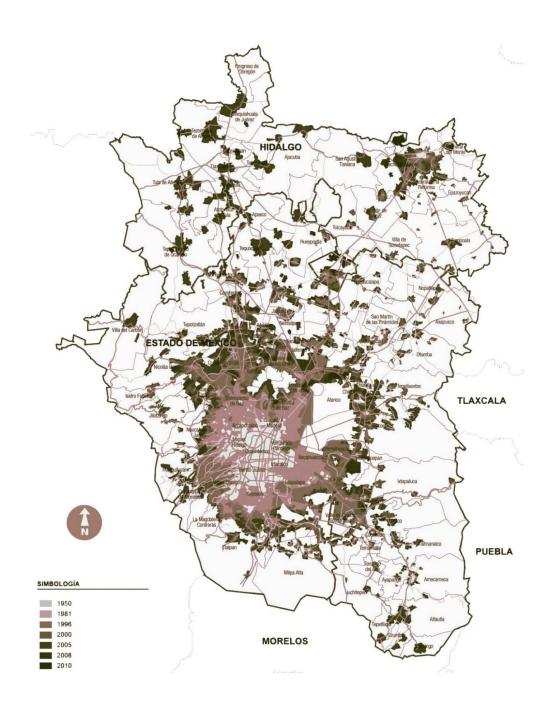


Fig. 01. Crecimiento Urbano de la Ciudad de México 1950-2010.