

**Mtro. Jaime Francisco Irigoyen Castillo**

Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño  
UAM Xochimilco

## **INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL**

### **Delegación Benito Juárez**

Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano

Periodo: **26 de mayo de 2014 al 26 de noviembre de 2014**

Proyecto: **Construcción, conservación y mantenimiento de edificios  
públicos, escolares y de la vivienda.**

Clave. **150.13.7.2013**

**Jossimar Ali Hernández Esquivel**

Matrícula: **209239250**

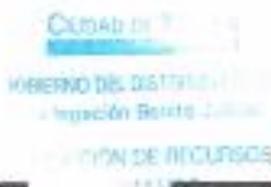
Licenciatura: **Arquitectura**

**División de Ciencias y Artes para el Diseño**

Tel: **57588165**

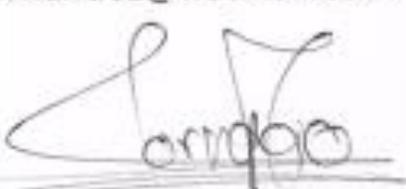
Cel: **04455 19113631**

Correo electrónico: **arquí.alihernandez@hotmail.com**



  
**María Elena Mina Marcos**  
Directora de Recursos  
Humanos

*Ing. Jorge Enrique Zárate Sánchez*

  
**Dr. Francisco Javier López Soria**  
No. Eco. **23480**

## Introducción

La infraestructura es uno de los requerimientos básicos y urgentes para el desarrollo de la población esta debe ser adecuada y eficiente, que permita aumentar los niveles de competitividad y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Según el Banco Internacional de Desarrollo la infraestructura es también un importante instrumento de cohesión económica y social, de vertebración del territorio, integración espacial y mejora de la accesibilidad.

La situación actual de la Delegación Benito Juárez es considerada la demarcación con la mejor infraestructura de todo el país por su constante desarrollo, aumento y mantenimiento, ya que existe una visión de mejoramiento e innovación en beneficio de los juarenses.

La infraestructura urbana y la provisión de servicios públicos que dependen de ella, juegan un rol fundamental en el mejoramiento de la calidad de vida, la equidad y la inclusión social en nuestras ciudades.

Responder y atender las demandas de los ciudadanos de la delegación requiere de soluciones innovadoras, sostenibles y focalizadas en la calidad del servicio que presta la infraestructura urbana ya que su calidad no puede ser medida a partir de indicadores alejados de los requerimientos que la población establece con sus demandas.

Las redes viales intraurbana e interurbana presentan conflictos en su funcionamiento, con el consiguiente desequilibrio en la comunicación de las diversas zonas municipales. El problema se ve agravado por la inseguridad e ineficiencia que enfrenta la población en su movilidad a través del sistema de comunicación terrestre local, no sólo como consecuencia de la falta de pavimentos, guarniciones y banquetas en múltiples arterias o de la carencia generalizada de elementos de protección para los peatones, sino por el grave deterioro que presentan sus recubrimientos.

Por ello el mantenimiento de las banquetas delegacionales es un trabajo que requiere constancia, pues su deterioro es consecuencia de factores como:

- Desgaste propio del paso del tiempo.
- Desgaste normal por uso de peatones.
- Apropiación indebida de vecinos.
- Crecimiento de raíces de los árboles.
- Instalación de puestos ambulantes fijos.
- Lluvias.

# Objetivos

## 1. Objetivo general

Apoyo en la generación de un análisis con la participación de los representantes de colonia, para realizar la mejora de las colonias y así ofrecer a los habitantes infraestructura urbana de calidad.

## 2. Objetivos específicos

1. Análisis de las condiciones de la infraestructura urbana de las colonias de la Delegación Benito Juárez.

2. Análisis de las propuestas de intervención a la infraestructura urbana de cada colonia.

3. Elaboración de planos según propuesta de adecuación.

4. Supervisar los avances de obra y estimaciones durante su ejecución y hasta su termino.

## **Metodología**

El presente trabajo se llevará a cabo en la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano en la Unidad Departamental de Supervisión de Obras de la Delegación Benito Juárez

Se realizó con la asesoría de los supervisores de obra de la Unidad Departamental de Supervisión de Obras en conjunto con los Representantes de Colonias, un análisis de las condiciones de la infraestructura urbana de sus colonias en la búsqueda de la mejora de éstas; para posteriormente solucionar la deficiencia a través de ejecución de obra.

Este proyecto tuvo una duración de 6 meses dando inicio el día 26 de mayo y finalizando el día 26 de Noviembre del 2014.

## **Actividades realizadas**

1. Analizar problemáticas de infraestructura urbana
2. Elaboración y revisión de planos arquitectónicos
3. Diseño y adecuación de obras
4. Desarrollo y revisión de presupuestos de obra
5. Revisión de generadores y estimaciones de obra
6. Supervisión de obras iniciales

# Desarrollo del proyecto

Se apoyo en el análisis de las problemáticas de infraestructura en base al programa de “Intersecciones Seguras (IS)” por parte la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano, en conjunto con los Representantes de Colonia, con el fin de establecer los cruces viales que representan un mayor deterioro y no cumplen con la función para la que son establecidas, basándose en los criterios siguientes:

- Mayor transito peatonal
- Falta de acceso para minusválidos
- Darle continuidad al flujo peatonal
- Falta de mantenimiento a infraestructura

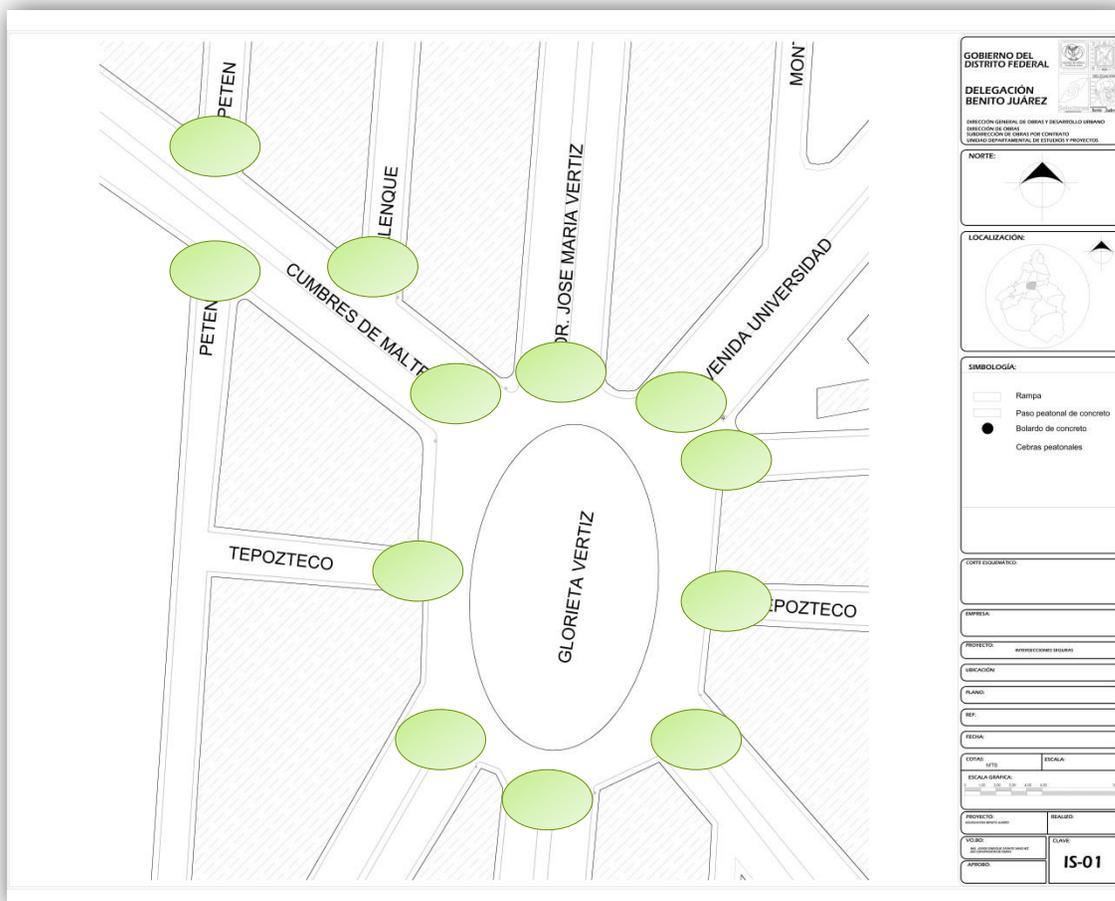


Imagen 1. Localización de Problemática

Posteriormente a la ubicación de los cruces peatonales se estableció un programa de intervención de obra, debido a el “*Presupuesto Participativo*” con el que cuenta cada Colonia establecido por la Dirección de Obras. Esto con el propósito de potenciar dicho presupuesto a un mayor rango de intervención de obra.

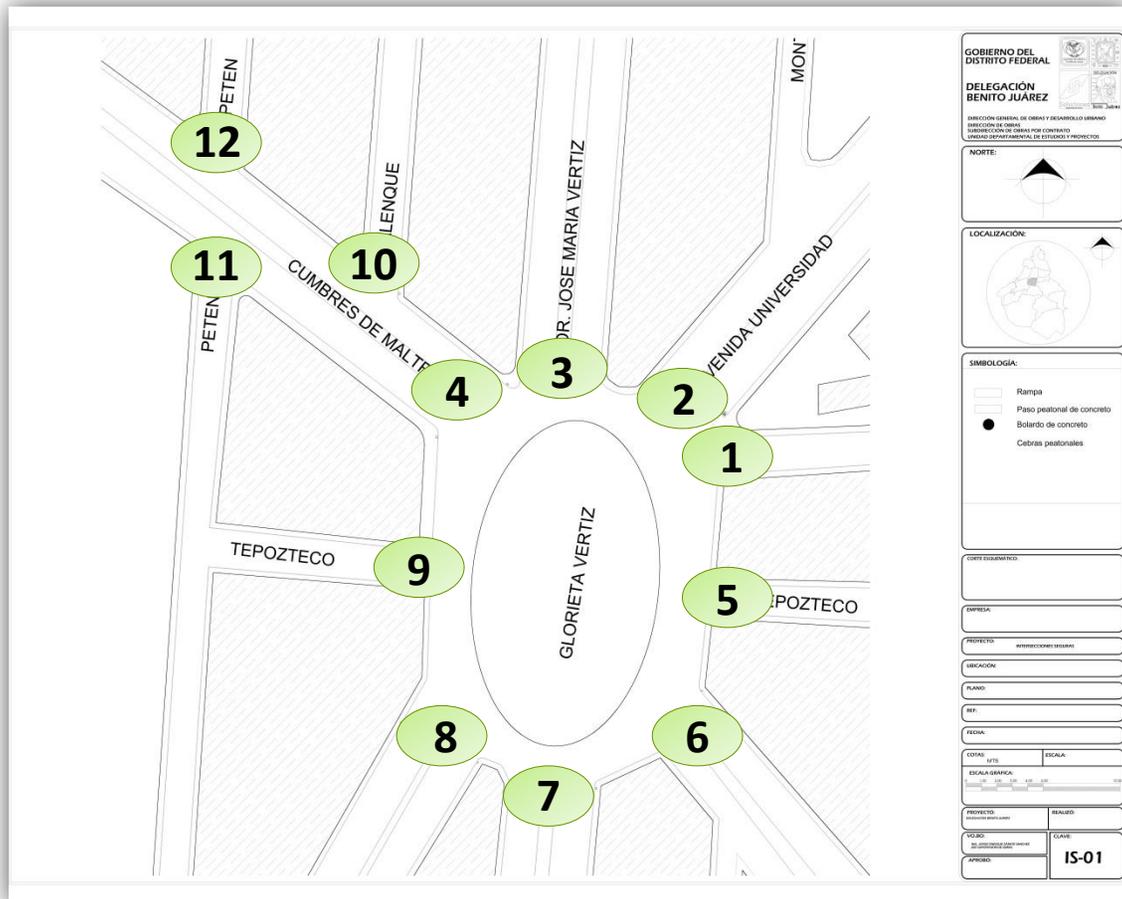


Imagen 2. Orden de ejecución de obra

Una vez determinado el programa de intervención, se llevo a cabo la elaboración de planos arquitectónicos de las adecuaciones requeridas a la infraestructura de la colonia. Estos planos se realizan con la información recabada de los usuarios y de los levantamientos, con el fin de tener una propuesta que cumpla las necesidades de los colonos.

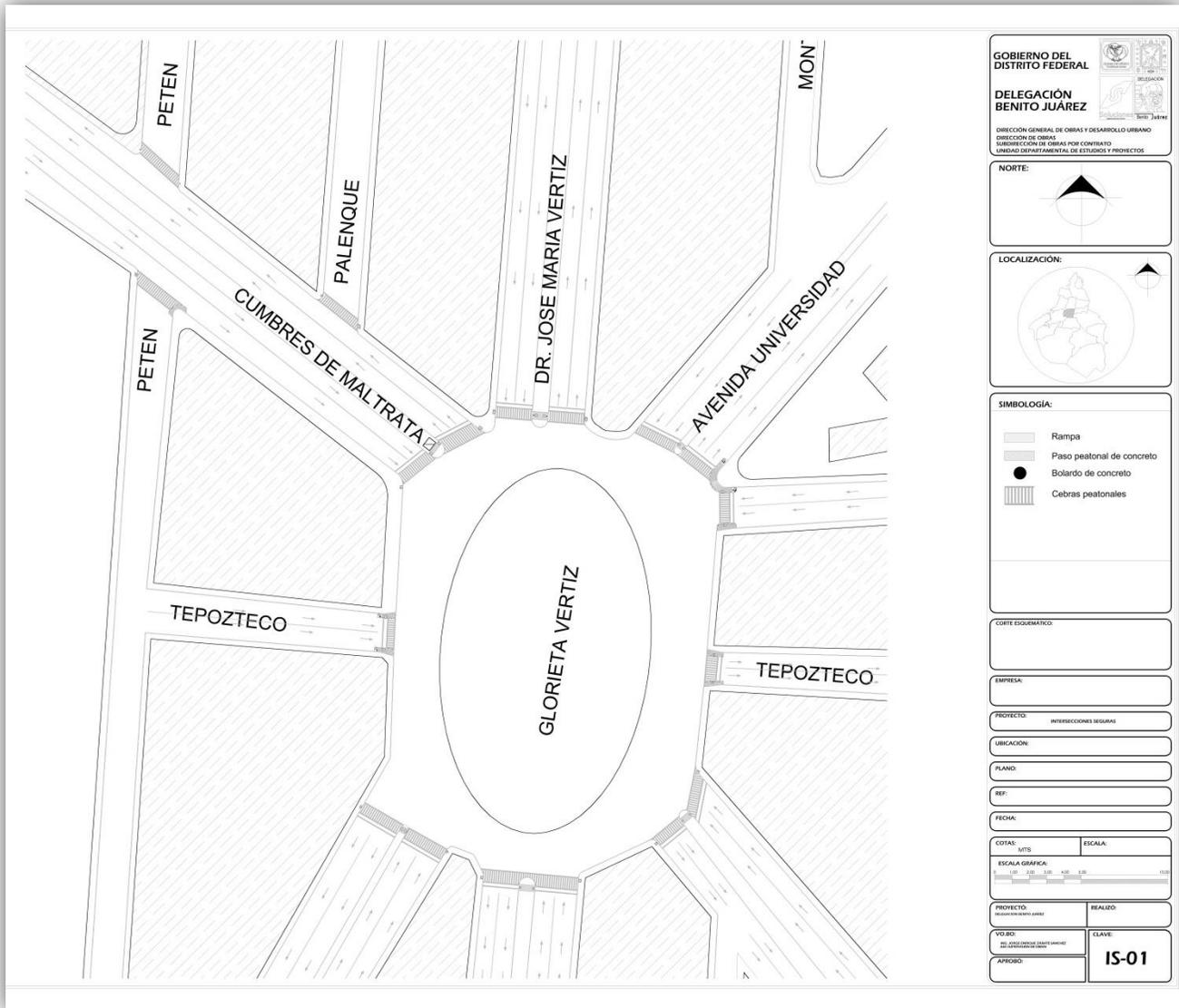


Imagen 3. Plano general de adecuación

Así mismo, se llevo a cabo como parte del Servicio Social el apoyo a los Supervisores de Obra de la Unidad Departamental en la supervisión de los inicios de obra y durante su ejecución, haciendo recorridos periódicos en conjunto con la Contratista y Representantes de Colonia, para el análisis de los avances y muestra de los trabajos realizados. La revisión de generadores y estimaciones tiene como objetivo el control de los avances de obra tanto en ejecución como financiero para poder medir los verdaderos alcances que se tendrán.



Imagen 4. Reunión con Colonos



Imagen 5. Inicio de obras



Imagen 6. Avance de obra

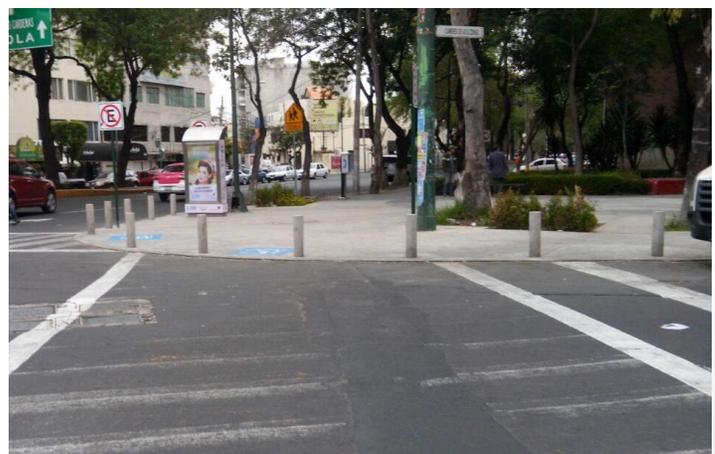


Imagen 7. Termino de obra

## **Objetivos y Metas alcanzadas**

El presente trabajo se llevó a cabo en la Delegación Benito Juárez, en la Unidad Departamental de Supervisión de Obras a cargo del Ing. Jorge Enrique Zárate.

Este proyecto tuvo una duración de 6 meses dando inicio el día 26 de mayo y finalizando el día 26 de noviembre del 2014. Actualmente la mayor parte de la infraestructura urbana de las colonias de la Delegación Benito Juárez es deficiente, por lo que se realizó un análisis de ésta, obteniendo resultados negativos. Es por ello, que nos dimos a la tarea de realizar propuestas arquitectónicas de mejora urbana de acuerdo a las necesidades establecidas por los usuarios.

Por consiguiente, como parte de la mejora urbana, se realizó la ejecución de obra, supervisión y termino de ésta.

## **Conclusiones**

Este servicio social demuestra el cómo la arquitectura es capaz intervenir espacios urbanos a través del análisis funcional, espacial, de la generación de propuestas arquitectónicas con el fin de cubrir las necesidades de los usuarios de estos espacios.

Asimismo, no podemos olvidar y dejar de relacionar el diseño-función con el capital financiero requeridos para el desarrollo de estos espacios. El cuán importante es la programación de obra para obtener resultados favorables en todos los aspectos de la construcción.

## Recomendaciones

El poder interactuar, escuchar y vivir junto con los usuarios sus espacios; beneficiará el desarrollo de espacios que cumplan con la función para la cual son proyectados.

Esperando que este reporte sea una base para los estudiantes de arquitectura y de cualquier área que se vincule con el ser humano, con la vida misma con el fin de mejorar el futuro de nuestras ciudades.

## Bibliografía

1. José Manuel Vassallo Magro. Infraestructura pública y participación privada: conceptos y experiencias en América y España. Rafael Izquierdo de Bartolomé Editor: CAF 2010 Corporación Andina de Fomento
2. Megaciudades e infraestructura en América Latina: Lo que piensa su gente / Banco Interamericano de Desarrollo.  
p. cm. 2013
3. Primer Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

