

Dr. Francisco Javier Soria López

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

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Centro Hannah Arendt A.C.
Para el Desarrollo Social, Cultural y Académico

Proyecto Arquitectónico

Periodo: 20 de octubre del 2020 al 20 de abril del 2021

Proyecto: Desarrollo Comunitario

Clave: XCAD000792

Responsable del Proyecto: Lic. Sergio Caballero Coutiño

Asesor Interno: Arq. Eduardo Galicia Tapia.

Rogelio González Cedillo Matrícula: 2162035745
Licenciatura: Arquitectura
División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 55 5685 5016
Cel.: 04455 2317 3265
Correo electrónico: roger-gonzacedi@hotmail.com

Introducción

El presente informe describe las actividades realizadas en el servicio social efectuado en el Centro Hannah Arendt A.C., cuyo proyecto está enfocado en el planteamiento arquitectónico del Centro Deportivo Tlaltenco, teniendo como objetivo su remodelación, ya que los vecinos quieren que se vea atractivo, útil para desarrollar diversas actividades y seguro.

El proyecto se realizó en equipo, conformado por 4 alumnos de la UAM-X de la licenciatura de Arquitectura, la ventaja que tuvimos fue que ya nos conocíamos y hubo el gusto de trabajar juntos en proyectos anteriores, durante los trimestres de la carrera, así que se pudo trabajar adecuadamente.

Los motivos para entrar a este proyecto, principalmente fue la enorme posibilidad de trabajar desde casa, no era obligatorio estar presente en la oficina del Centro Hannah, pero nos teníamos que reportar con el responsable vía mensaje; fue muy favorable esta disposición, ya que aun vivo con mis padres y son de una edad avanzada, al igual tuve la posibilidad de ayudar a mi padre en su negocio durante el día.

Lo segundo fue que al proponernos el proyecto que realizaríamos, se me hizo interesante el tema, ya que anteriormente había trabajado un proyecto similar, la remodelación y ampliación de centro de servicios comunitarios. En mi vida cotidiana disfruto de ir a centros deportivos y me atrajo la idea de involucrarme en la remodelación de este centro deportivo.

Objetivo General

Mejorar las actividades de recreación: cultural y deportiva, a través del proyecto arquitectónico de remodelación del Centro Deportivo Tlaltenco, trabajando en conjunto con el Centro Hannah Arendt, en la alcaldía Tlalpan, Ciudad de México.

Actividades Realizadas

El día 23 de octubre del 2020 nos reunimos, acatando las medidas sanitarias necesarias, con el responsable del proyecto en las oficinas del Centro Hanna, nos llevó al lugar en el que se iba a plantear el trabajo y teniendo el contacto del representante de los vecinos, pudimos platicar y que nos brindara las ideas de la comunidad para el mejoramiento del deportivo.

Al dirigirnos al lugar pasamos por varias cuadras, donde se ubican casas habitación, unidades habitacionales, escuelas, un hospital recién construido, vialidades principales, calles estrechas, transporte público, etc.; estos fueron puntos de referencia para comprender el contexto urbano y social en el que se encuentra el deportivo.

El deportivo se encuentra próximo a una vialidad principal (Av. Acueducto) la cual cuenta con un carril para bicicletas, el carril es bastante adecuado, ya que durante la estancia en el sitio pude observar que un número considerable de personas transita en bicicleta; también la banqueta que da a esta avenida cuenta con rampas para sillas de ruedas, siendo angostas, pero cumpliendo su función, este tipo de banquetas con rampas ya se están implementando en gran parte de la ciudad. [Anexo imagen 1-2](#)

Al frente del deportivo (cruzando la avenida principal) se ubica la glorieta “Paso Conejo”, encontrándose en buenas condiciones, pero necesita un poco de mantenimiento para verse mucho mejor; sobre la avenida Acueducto pasan microbuses y taxis, por lo cual cuenta con un transporte urbano para poder llegar fácilmente.

Hacia el sur-este del deportivo, se encuentra la estación del metro Tlaltenco de la línea 12, mucha gente utiliza el deportivo como senda al dirigirse a su casa o tomar los microbuses.

Lo primero que se observó estando dentro del deportivo, es que está descuidado y a la vista abandonado, hierba muy alta en varias áreas y en otras con nada de pasto solo tierra, algunos juegos infantiles descompuestos que podrían ocasionar accidentes, el pavimento de las canchas cuarteado, muy pocas lámparas, bancas de concreto casi al punto de caerse y jardineras (sin plantas, despintadas y rotas). [Anexo imagen 3-7](#)

También se encuentran dos palapas, cada una cuenta con una mesa de concreto, bancas de concreto rotas y pequeños asadores, un comentario sobresaliente del representante, es que las palapas son muy utilizadas por las familias. Lo más nuevo que podemos observar, pero aun así descuidado, son las máquinas para hacer ejercicio que el gobierno colocó al parecer no hace mucho tiempo. [Anexo imagen 8](#)

Platicando con el representante vecinal, nos comentó los puntos de vista de los vecinos, qué es lo que quieren que se efectúe en el sitio, (el lugar era muy visitado los fin de semana y vacaciones, pero por la situación de la pandemia el número de visitantes a disminuido) era visitado por familias con niños pequeños de colonias aledañas, ellas usaban más las palapas y juegos infantiles; los jóvenes de entre 15 a 25 años hacían uso de las canchas de basquetbol; también asistían señoras de edad adulta a hacer ejercicio por las mañanas y utilizaban las máquinas del gimnasio al aire libre.

El área que da hacia el metro se encuentra con varios árboles de un altura de seis a siete metros y un pequeño canal con aguas negras, basura y forraje seco, sobre este espacio nos informaron que de vez en cuando, por las tarde-noche van jóvenes a consumir alcohol o drogas y hubo ocasiones en que quisieron asaltar; también lo que se puede observar es que no hay ninguna lámpara en funcionamiento y los árboles son bastante frondosos, lo ocasiona que por las noches sea muy oscuro.

Con el consentimiento de los vecinos se nos dieron las siguientes peticiones a considerar en la remodelación del deportivo: que se implemente una pista para correr, caminar y andar en bicicleta, que las canchas de basquetbol tengan mejor pavimento, añadir una cancha de fútbol rápido, reubicar y concentrar en una área que el espacio de juegos infantiles (ya que solo están regados por el lugar), al igual que el espacio para el gimnasio al aire libre, una mejor distribución de iluminación, un foro al aire libre (como espacio recreativo para actividades culturales) y murales de exposición artística.

Generalmente un día a la semana no hay agua en esta colonia, para lo cual se recurrió al planteamiento de un sistema de tratamiento de agua pluvial, para ser utilizada tanto en el riego de áreas verdes del deportivo, como para el uso doméstico de los vecinos si fuese el caso de que escasee el agua, al representante le agrado la idea y aprobó que se proyectara.

Teniendo todos los datos anteriores, nos dimos a la tarea de sacar las medidas de todo el lugar, así como el posicionamiento de todo árbol, cancha, juegos infantiles, jardineras, lámparas, palapas, postes, bancas y las coladeras sobre las calles; las medidas que sacamos fueron de 244.23 metros a lo largo y 23.95 metros a lo ancho, con un área total de 5,849.30 m².

Todo lo anterior se realizó el mismo día, posteriormente en la siguiente semana acomodamos nuestros tiempos para comenzar a trabajar el planteamiento del proyecto, lo primero que se realizó fue el plano de la poligonal del terreno, se realizó entre dos personas en AutoCAD, pero entre los cuatro checamos todas las medidas y ubicación de los objetos que se encuentran en el sitio, hicimos todo lo posible para no demorarnos mucho con este paso.

Teniendo el plano de la poligonal terminado y cuidadosamente revisado para que no faltara nada de ubicar y las medidas fueran correctas, comenzamos la zonificación, los acuerdos se llevaron a cabo mediante una video llamada para hacer más ágil el conciliar las ideas.

La zonificación se planteó de la siguiente manera:

El área que se ubica más cerca a la avenida principal contendrá un letrero con el nombre del deportivo, para que así la gente lo localice mejor y sea visible al transitar en el transporte público.

En la siguiente área, que será de convivencia familiar, se colocará una palapa nueva, para así contar con tres (no se moverán de lugar las dos que ya se encuentran en el sitio), contiguo a esta zona se colocarán las áreas de juegos infantiles con un pavimento nuevo y un sobresuelo de goma, buscando una vista libre para que los padres puedan observar mejor a sus hijos y no perderlos de vista. También contará con una nueva cancha de fútbol rápido con un piso de caucho; rodeando a estos espacios se plantea la pista para correr y para bicicletas, con un diseño de curvas y que sea un recorrido más agradable.

Las canchas de basquetbol se dejarán en el lugar donde se encuentran, con la diferencia que se cambiaría el pavimento, para que puedan ser aprovechadas y no sucedan accidentes por las grietas; entre estas dos canchas se encuentra un espacio donde actualmente están los juegos infantiles, se quitaran para colocar el foro al aire libre que pide la comunidad.

Después de la segunda cancha estará el espacio del gimnasio al aire libre, ahí se colocarán todas las máquinas que se localizan a lo largo del deportivo, haciendo un espacio exclusivamente para esta actividad. Al fondo del deportivo estarán los muros galería, los cuales se pensaron como muros de concreto, para así poder pintar sobre ellos, pero cambió su diseño y material en las siguientes semanas.

[Anexo imagen 9](#)

Teniendo esta zonificación se acordó quien desarrollaría el diseño de cada área, quien estaría a cargo de juntar los archivos y armar los planos en AutoCAD, quien se encargaría de realizar los Renders y el que desarrollaría el trabajo escrito, que en este caso decidimos fuera una presentación en PowerPoint, para así tener la facilidad de utilizarla en la exposición del proyecto a toda la comunidad.

Lo siguiente fue trabajar en lo asignado a cada uno, para tener una propuesta lo más pronto posible, ya que el responsable de proyecto nos pidió presentarle un avance para la primera semana de diciembre (aunque esto fue retrasado hasta mediados de mes), solo tuvimos alrededor de un mes para desarrollar toda esta primera propuesta del proyecto; se le presentó el archivo de la planta general con todo lo manifestado al igual que un render sencillo, a lo que el responsable nos dio sus puntos de vista y aprobación para comenzar a desarrollar todos los archivos necesarios, se nos informó de otra reunión hasta nuevo aviso.

Durante las siguientes semanas trabajé por mi cuenta, mejorando y agregando cosas que faltaron en el plano de levantamiento, ya que no contábamos con el trazo de la avenida principal, calles aledañas y casas que colindan con el centro deportivo; la segunda mitad del mes de diciembre no realice algún otro avance, sino hasta principios de enero el año 2021, enfocandome en el diseño del área asignada por el equipo de trabajo.

El diseño que me asignaron fue el foro al aire libre, siendo una petición primordial entre las demás, me agrado mucho el resultado al que llegué, pero me costó algo de trabajo comenzar a visualizar el diseño que tendría; ya que al principio observé muchos ejemplos de foros al aire libre, auditorios, teatros, plazas, etc. de diferentes partes de México y el mundo, pero no encontré la inspiración en alguno de ellos, todos presentaban cosas casi similares, pero lo que buscaba es que fuera único para que la población aledaña al lugar lo vieran como lo característico del deportivo.

Siempre he estado muy atraído por conocer a fondo la cultura mexicana, enfocado en lo prehispánico y cómo influye en la arquitectura mexicana actual, hago mención de uno de mis arquitectos favoritos: Agustín Hernández (arquitecto mexicano) el sabe manejar muy bien esta composición en sus obras, sin caer en una copia de la arquitectura prehispánica.

Tomando como referente su arquitectura, tanto en proyectos construidos como los no construidos logré concebir y proyectar el: **Foro Tlalli**

Creando un foro que fuese significativo para la comunidad y que será (como esperan ellos) un espacio de actividades recreativas y culturales importantes donde los niños, jóvenes y adultos puedan desarrollar lo que más le agrada e interese, ya que este deportivo es muy apreciado por los vecinos. Su diseño está basado en la palabra Tlaltenco (del mismo nombre del deportivo) que por su significado en náhuatl es “en la orilla de los cerros”, formado de tres raíces: Tlalli “cerro”, Tentli “orilla” y “co” un locativo.

Se tomó la raíz "Tlali" (cerro) para el nombre del foro, ya que sería fácil de pronunciar y recordar por la gente, su pronunciación es "tlali"; así se alcanzará lo que busco y que tenga un significado cultural.

El espacio donde estará este foro es amplio y por las medidas que tiene se logró planificar muy acertadamente, tomando en cuenta la reglamentación de la ciudad de México.

Lo que le da un plus muy bueno a su diseño, es la localización dentro del deportivo, ya que con la forma que tendrá el escenario y orientación contará con un fondo de árboles naturales que ya están en el lugar, teniendo una vista mucho más natural.

Se desplanta a -0.50 m respecto al nivel de las canchas, la tarima se encontrará a un 1 metro de alto con una forma de $\frac{1}{2}$ círculo con radio de 6 metros de concreto armado, contará con un escenario en forma piramidal con una altura de 5 metros, dando semejanza a un cerro; se situarán dos accesos, una a la izquierda con escaleras y el otro a la derecha con una rampa.

Las escalinatas, serán utilizadas como asientos para los espectadores. En un principio se pensaron con una forma circular concéntrica al escenario, pero esto no favorecía a la circulación del foro, así que se optó por una forma octagonal dividiendo las escalinatas en 4 secciones, para poder ubicar unas escaleras de acceso de frente al escenario y 2 rampas grandes a los laterales de las escalinatas grandes.

El diseño del foro será un espacio inclusivo, ya que como se mencionó anteriormente contará con rampas de acceso tanto al área de espectador (la primera fila está sin escalón para ser utilizada por personas en silla de ruedas), así como al escenario donde hay suficiente espacio de giro para las sillas de ruedas; también contará con guías de pavimento táctil para personas ciegas, ubicadas a lo largo de las rampas y escaleras, también se contará con señalizaciones en braille en los accesos. [Anexo imagen 10](#)

Posteriormente de todo este proceso de diseño, se comenzó a colocar todas las modificaciones en un solo plano de planta general, ya que cada uno trabajó de forma independiente en diferentes archivos.

Junto con mi compañero Francisco, desarrollamos toda la modificación y arreglo del plano en AutoCAD, mi compañera Lorena se encargó de desarrollar el trabajo escrito y las presentaciones en PowerPoint, y mi compañero Javier, con la previa realización de un render sencillo, comenzó a modificarlo y agregando todo lo nuevo que ya se tenía hasta el momento.

Durante los siguientes días surgieron nuevas cosas por agregar, como el diseño de bancas nuevas, el área para la basura (de donde los camiones la puedan recoger), botes de basura distribuidos en todo el lugar y el diseño de los muros galería, estos se quedaron al último, ya que por error nuestro los habíamos dejado como simples muros de concreto, pero vimos que esto no era favorable para el lugar (en cuestiones de seguridad) y tampoco se veían como parte del diseño de todo el deportivo.

A finales del mes de mayo del 2021, tuvimos una reunión por zoom con el responsable del proyecto y vecinos de la comunidad, se les expuso lo que teníamos hasta ese momento, para que nos dieran sus puntos de vista y aprobaciones sobre el desarrolló en los últimos meses; a todos les agrado nuestras propuestas y nos hicieron una comentario que nos gusto mucho, esto fue que: “era mejor a lo que ellos tenían en mente”.

Con esta reunión nos proporcionaron nuevas cosas que les gustaría tener en el deportivo: que se agregara un área de plantas medicinales para que puedan ser utilizadas por los vecinos, también que el foro tuviera cubierta para así tener protección del sol y de la lluvia si fuera el caso, otra cosa que nos comentaron fue que si se podrían agregar jardines verticales pero les dijimos que no era favorable tener esto, ya que sería un obstructor de vista y que ya cuentan con jardineras distribuidas por todo el largo del deportivo, a las que se les dará un mantenimiento.

Para el día 13 de junio del 2021, se tuvo la última reunión por Zoom, esta fue igual con el responsable del proyecto, trabajadores del Centro Hannah y vecinos de la comunidad, igualmente se les expuso y mostró todo el proyecto ya con los cambios que se aportaron en la reunión anterior.

La entrega al responsable del proyecto consistió en:

Mandar por correo electrónico los planos en archivos “pdf”, renders y la presentación de PowerPoint del proyecto. Lo que contenía todo el diseño del deportivo: un letrero con el nombre “Deportivo Tlaltenco”, que se ubicará en el acceso sobre la Av. Acueducto, también ahí se colocarán recolectores de latas y botellas. [Anexo imagen 11](#)

Consecutivamente en la siguiente área están ubicadas las palapas, zona de juegos infantiles, multicancha nueva y pista para correr-andar en bicicleta (que rodeará toda esta zona con un diseño compuesto de curvas y rectas), postes de luz mejor distribuidos y con placas para energía solar, además estarán ubicados botes de basura a cada 50.00 mts. aproximadamente; a petición de los vecinos se colocarán jardineras para plantas medicinales de un diámetro de 3 metros simulando una espiral en ascenso. [Anexo imagen 12-14](#)

Se colocará un sistema de recolección de agua pluvial, estará conectado al alcantarillado de canchas, pista y auditorio, el agua se canalizará a un sistema de filtración para posteriormente ser dirigido al almacenamiento en cisternas y después será distribuida a tomas con llave a todo el deportivo; ya que como se nos comentó la colonia llega a sufrir por lo menos una vez a la semana de agua, así que con el sistema podrán tener a su alcance un poco de agua para uso doméstico y también poder regar las áreas verdes, árboles y plantas del deportivo. El diseño de las tomas va de la mano del foro al aire libre. [Anexo imagen 15](#)

Las canchas de basquetbol quedarán en la misma área donde se encuentran actualmente, con la diferencia que contarán con un nuevo pavimento y alcantarillado a los extremos; el foro al aire libre estará colocado en medio de estas dos canchas con su cubierta demandada por los vecinos, siendo esta una velaria en forma triangular para una mejor pendiente. [Anexo imagen 16-17](#)

Para el gimnasio al aire libre se colocarán todas las máquinas en una sola área, para así tener unificación y no estén regadas por todos lados; se propuso una galería para exposiciones temporales, algunas de estas estructuras estarán en varios puntos del deportivo, culminando en una zona amplia donde se ubicaran la mayoría de estas estructuras diseñadas especialmente para el deportivo, se podrán colocar piezas como pinturas y/o esculturas, se encontraran hechas de acero con una forma rectangular y huecas en el centro. [Anexo imagen 18-19.](#)

Metas Alcanzadas

Los vecinos y el representante quedaron muy agradecidos con el trabajo, dándose cuenta que se pueden dar soluciones a pequeños o a veces grandes problemas de espacios con un diseño bien pensado y enfocado para los usuarios, para ser utilizado correctamente.

Se logró proyectar una imagen muy profesional de trabajo al Centro Hannah, mostrando que los alumnos egresados de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco somos capaces de dar soluciones bien conceptuadas a problemáticas reales de la población en general y que podemos trabajar bajo muchas circunstancias, aunque lleguen a existir dificultades de cualquier ámbito, siempre se sigue teniendo la meta de generar productos de mejor calidad y utilidad para la población y usuarios.

Resultados y Conclusiones

El servicio social que realicé en el Centro Hannah fue una experiencia muy gratificante para mi formación académica, ya que pude ver y aprender como es el manejo de las asociaciones que están al servicio de la comunidad y me hizo comprender que ofrecer este servicio a la población sin fines de lucro, ayuda a formarnos como una persona de valores y principios.

Siento que lo que me faltó desarrollar más fue el ámbito laboral, ya que como todo el trabajo fue realizado desde casa y con un solo proyecto, no sentí el manejo de trabajo que hubiese querido ni la relación cliente - arquitecto a profundidad.

Finalmente puedo concluir que mi experiencia al hacer el servicio social fue muy positiva y gratificante, me ayudó en aspectos personales de cómo relacionarme con personas fuera de un entorno escolar, una cercanía con los usuarios aunque solo fuese por una pantalla.

Con respecto al desarrollo del proyecto durante este servicio concluyó que fue un poco complicado en algunos aspectos, pero aun así se llevó acabo con todo profesionalismo y dedicación, también fue muy grato trabajar con el representante y los vecinos, ya que todo el tiempo estuvieron agradecidos por la labor que realizamos y eso me hizo dar cuenta porque es que quise este camino profesional en mi vida.

Recomendaciones

Recomiendo a los próximos estudiantes de servicio social u otros interesados en que se involucren en todo lo que más puedan de proyectos a realizar desde el principio y se comprometan al cien por ciento con el trabajo.

Si eligen esta institución tendrán una adaptabilidad de tiempo para el desarrollo de actividades y no verse presionados con trabajos forzados, otra cosa que les puedo hacer hincapié es que sería mejor involucrarse en una institución donde puedan desarrollar actividades en ámbitos laborales, ya que esto sería un aproximación más real a lo que van a desarrollar a lo largo de su vida.

Bibliografía y Referencias electrónicas

- Alcaldía Tláhuac. Los 7 pueblos originarios: San Francisco Tlaltenco. Disponible en: <http://www.tlahuac.cdmx.gob.mx/san-francisco-tlaltenco/>
- Sergio Rojas (2013) Ser pueblo y ciudad. San Francisco Tlaltenco, Tláhuac. Disponible en: https://cronicariodesergiorojas.blogspot.com/2013/04/san-francisco-tlaltenco_25.html
- Cultura colectiva (2018) Los mejores foros para conciertos al aire libre alrededor del mundo. Disponible en: <https://culturacolectiva.com/musica/los-mejores-foros-para-conciertos-al-air-e-libre-al-rededor-del-mundo>
- ArchDaily de México (2006-2021) Agustín Hernández: Las más recientes noticias y obras de arquitectura. Disponible en: <https://www.archdaily.mx/mx/tag/agustin-hernandez>
- Clásicos Mexicanos 2021. Agustín Hernández (Ciudad de México, 1924). Disponible en: <https://www.clasicosmexicanos.mx/autores/agustin-hernandez>
- Hernández Agustín. Arquitectura imaginada: proyectos no construidos. 1ra edición. México: Editorial Arquine. 2013.

Anexos

Estas imágenes son fotos tomadas por un servidor y también vistas sacadas del render que se entregó.



Anexo 1 - 2 Av. Acueducto actual



Anexo 3 Vista hacia Av. Acueducto



Anexo 4 Juegos Infantiles



Anexo 5 Palapas



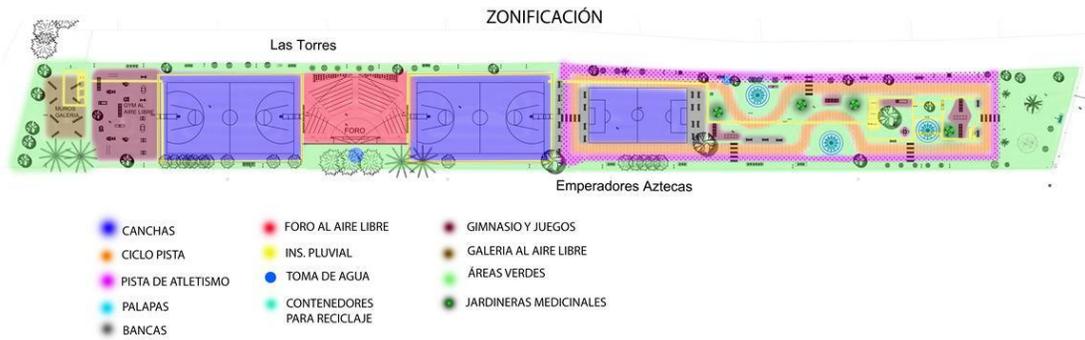
Anexo 6 Cancha de Basquetbol actual



Anexo 7 Vista al fondo del deportivo



Anexo 8 Maquinas Gym y Palapa



Anexo 9 zonificación



Anexo 10 Diseño Foro al aire libre



Anexo 11 Diseño nuevo Av. Acueducto



Anexo 12 Pista, Palapa y Juegos in.

Anexo 13 Jardineras Medicinales



Anexo 14 Multicancha



Anexo 15 Diseño de tomas de agua



Anexo 16 Cancha con nuevo pavimento



Anexo 17 Foro al aire libre con cubierta (velaria)



Anexo 18 Gym al aire libre, nueva ubicación



Anexo 19 Diseño de muros galería