



Casa abierta al tiempo

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Xochimilco

INFORME DE SERVICIO SOCIAL

Dirigido al Dr. Francisco Javier Soria López, director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño.

División: Ciencias y Artes para el diseño.

Licenciatura: Arquitectura

Estudiante: Alhelí Arena López Ramírez

Matricula: 2153030090

Correo: alhe.rmz.97@gmail.com

Teléfono local: 55-70-91-94-25

Teléfono celular: 951-148-08-36

Lugar y periodo de realización: Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía “Manuel del Negrete Castillo”. Del 27 de Enero de 2020 al 27 de Enero de 2021.

Nombre y clave del proyecto: “Apoyo a las actividades de investigación. Conservación y restauración del patrimonio cultural” XCAD000147

Asesor externo (ENCRyM): Carlos Madrigal Bueno

Asesor interno (UAM): José Miguel Rivera Rojas

Introducción:

La Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía (ENCRyM) es una institución dependiente del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) se enfoca en la formación de especialistas en la restauración, conservación, museología, museografía, en la investigación y difusión del patrimonio cultural del país.

Sin embargo, la escuela presenta problemas en su diseño al pensar en las circulaciones, en la accesibilidad para personas discapacitadas, en geometrías poco funcionales tanto en los recorridos como en los espacios, el diseño inicial no fue pensado para ser inclusivo con personas de capacidades diferentes, desde el acceso nos encontraremos un una gran escalera la cual es el principal obstáculo para que personas discapacitadas realicen el recorrido, la falta de elevadores, rampas y guías para débiles visuales serán los puntos en los que nos enfocaremos a lo largo de todo el estudio.

Cuentan actualmente con soluciones provisionales que son poco estéticas y rompen con la imagen que se había pensado para esta edificación, las cuales serán modificadas e integradas al diseño para hacerlas parte de la obra.

Además, la zona donde se ubica el ENCRyM (área en la que también se trabajó) es bien conocida por estar rodeada de numerosas escuelas, talleres, actividades culturales y museos; los cuales ofrecen sus servicios en diferentes horarios, por lo cuál se ha convertido en una zona frecuentemente transitada por estudiantes; pensando así en la propuesta del "Sendero Seguro"; y al mismo tiempo se propondrá un carril específico para bicicletas, complementando de esta forma una zona segura para los transeúntes y ciclistas, convirtiéndola en una vía amigable para todo tipo de usuario, sin importar el medio de transporte que utilice o si sus capacidades son diferentes, se analizaron las necesidades de las personas que transitan por la zona, aprovechando todos los espacios, reorganizando la

distribución de mobiliario y añadiendo señaléticas que harán más sencillo el recorrido.

Objetivo general:

El principal objetivo, tanto en el interior como en el exterior de la institución es una mayor accesibilidad para discapacitados; proponiendo cambios de pisos, guías para ciegos/débiles visuales y uniformidad en los niveles de los suelos para un crear un recorrido más sencillo.

La intención principal será el retiro de las soluciones temporales de accesibilidad que tiene el edificio y la integración al diseño inicial de nuestras propuestas, todo esto con un análisis previo de la geometría, jerarquía y uso de materiales para respetar en todo momento la identidad del proyecto.

Pero esto no deja de lado a todos los usuarios, ya que se espera conseguir una escuela con recorridos y espacios más funcionales; y en el exterior una zona más segura, espacios específicos para cada actividad y una mejora en los recorridos, pensando en las personas discapacitadas y/o gente de la tercera edad.

Convertir la plaza en un módulo que distribuya el transito tanto de personas como de vehículos, de manera más efectiva, organizada y segura, preocupándonos también por la integración de personas discapacitadas, diseñando un recorrido amigable con todo tipo de usuario y todo tipo de transporte, desde autos y bicicletas hasta sillas de ruedas.

Actividades realizadas:

Interior de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía.

Se empezó con un recorrido con el Mtro. Carlos Madrigal donde nos explicó las problemáticas de accesibilidad que tiene el ENCRyM y otras modificaciones que se necesitan. A la par, nos dio unos planos de la escuela que necesitaban correcciones en las posiciones de las columnas y en los niveles que se marcaban, así que necesitábamos hacer un levantamiento de los edificios específicos que se nos solicitaron y pasar las modificaciones a los planos que se nos habían proporcionado.

Empecé a leer mucha información sobre accesibilidad en los espacios; esto fue de elementos que nos proporcionó en Mtro. Madrigal.

De forma específica, se me encargó la remodelación del Auditorio para que fuera un espacio accesible. El principal problema fue el espacio del que se disponía, ya que para poder crear rampas el espacio era insuficiente, razón por la que no se pudieron hacer todas las modificaciones que se me pedían, sin embargo, se intentó dar solución a la mayoría de ellas.

Después debía marcar los recorridos de la guía para débiles visuales/ciegos, apoyándome de los elevadores para la circulación (no tomando en cuenta las escaleras); intentando seguir la normativa y respetando los espacios; además de dar el mayor acceso posible a las áreas necesarias y permitidas.

Como actividad final en el interior de la escuela, me encargué de realizar los detalles de los letreros en braille para la guía de débiles visuales/ciegos.

Sendero Seguro

Se empezó a trabajar en el área de afuera del ENCRyM, para crear el Sendero Seguro que comunique a la escuela, la escuela de danza, el metro y Av. División del Norte; lo principal fue tomar medidas y fotos para realizar el levantamiento de la zona.

Empecé a detallar el levantamiento y se agregaron cambios de material en los pisos, zonas de riesgo, etc.

Trabajé en el Sendero Seguro, junto con otro grupo de compañeros entre los que nos dividimos algunas actividades, en mi caso me tocó con otro compañero para hacer los cruces peatonales que unirían a las escuelas con la plaza y a la calle que viene del metro con la misma, una propuesta de nuevos bolardos que permitieran el libre paso peatonal pero que siguiera funcionando como límite para los automóviles, marcar donde sería la ciclovia, marcar la guía para débiles visuales/ciegos, agregar rampas para discapacitados en donde hicieran falta y modificar los materiales de los pisos para una mejor circulación.

Después se trabajó en hacer más notorios los espacios históricos, adaptar la plaza para los eventos y clases que se llevan a cabo en ella, introducir mobiliario e investigar, diseñar y ubicar la señalética de los espacios, principalmente en braille.

Poco a poco se fueron agregando más detalles y correcciones al trabajo. Se rediseñaron los espacios abiertos/plazas y las jardineras para responder al uso que le dan las personas; principalmente, el espacio de los monumentos donde se realizan eventos históricos y el espacio libre es insuficiente para los asistentes.

Ya como actividad final del "Sendero Seguro" realicé detalles sobre la guía de débiles visuales/ciegos; específicamente los letreros en braille.

Cronograma de actividades

Actividades	Meses (semanas)												
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre				
<p>Recorrido por el ENCRyM donde nos explicaron las modificaciones que se necesitaban de manera general.</p> <p>Se nos proporcionaron planos del ENCRyM, debíamos revisarlos para encontrar y corregir fallas.</p> <p>Realizamos un levantamiento basándonos en los planos proporcionados.</p> <p>Revisamos sobre normativas de accesibilidad (principalmente rampas) para poder empezar a realizar las modificaciones.</p> <p>Investigar, leer y buscar sobre acústica en auditorios.</p>													
<p>Ya de forma más específica trabajé en la remodelación del "Aula Magna" para que tenga accesibilidad y un mejor uso del espacio.</p> <p>Había que poner rampas para el acceso y para la salida de emergencias; además de proponer lugares para discapacitados.</p> <p>También el cuarto del fondo había que recomendarlo para poder utilizar esa parte con más asientos.</p> <p>Después de medir y hacer las correcciones en el plano que se nos proporcionó, empezaron las modificaciones.</p>													
<p>En los días que aún pudimos ir al ENCRyM medimos las áreas que fueron posibles y se hizo un levantamiento fotográfico lo más extenso y detallado posible para poder continuar desde nuestras casas. Así que este mes se hizo el levantamiento del espacio urbano alrededor del ENCRyM, para hacer un "sendero seguro" en la parte exterior del edificio.</p> <p>Me tocó hacer el levantamiento de la plaza del convento y museo, que se encuentra frente al edificio del ENCRyM</p>													
<p>Después de arreglar detalles que faltaban en el levantamiento, empezamos con las propuestas para el "sendero seguro".</p> <p>Donde se nos pedían las siguientes modificaciones: Cruces peatonales, marcar la ciclo pista, agregar rampas para discapacitados en donde sean necesarias, cambios o mejoras en los bolardos, mejorar el material de los pisos, si es necesario, hacer modificaciones en las jardineras, poner la guía para ciegos, darles una mayor importancia en los espacios históricos importantes que existen en la fachada del museo o en la plaza, diseñar la señalética para los espacios, modificar la plaza para que los eventos y clases que pasan en la misma puedan llevarse a cabo con mayor comodidad.</p>													
<p>Al principio, se realizaron modificaciones de las primeras propuestas que se plantearon; después se empezó un trabajo más amplio de investigación sobre el uso que se le daba a los espacios de la zona que se estaba modificando, para proponer tomando en cuenta a los usuarios regulares. Además de darles una mayor importancia a los espacios/monumentos históricos, donde también se realizan eventos y el espacio pueda cumplir con la necesidad.</p> <p>Investigar, diseñar y ubicar la señalética de los espacios, pensando en las personas ciegas que transiten por el lugar (letreros en braille).</p>													
<p>Ya de forma más extensa se trabajó en modificaciones específicas y últimas correcciones del proyecto.</p> <p>Y en el diseño de las jardineras y espacios para responder a la funcionalidad que es necesaria en la zona, principalmente, para los eventos de carácter histórico que se llevan a cabo en los monumentos. Esperando cumplir con la afluencia de personas y ampliando el espacio.</p>													
<p>Ya de forma más extensa se trabajó en modificaciones específicas y últimas correcciones del proyecto.</p> <p>Y en la realización de detalles del mobiliario como bancas, luminarias, etc. Además de detalles constructivos de rampas, pisos, guía de invidentes, etc.</p>													
<p>Ya que el ingreso al ENCRyM sigue restringido y que ya tenía conocimiento previo sobre el interior del edificio, seguí trabajando en la accesibilidad del mismo. Empezando con la ubicación de algunos barandales y rampas; para después continuar con la ubicación de los letreros de la guía de ciegos/débiles visuales.</p> <p>Intentando seguir la normativa y respetando los espacios; además de procurar dejar la guía marcada de la forma en que estaba o haciendo únicamente pequeñas modificaciones.</p>													
<p>Dado que anteriormente ya había trabajado en el interior del ENCRyM y que el acceso a la escuela aún no está permitido, se me encargó seguir con la accesibilidad de la escuela; en esta ocasión, ya solo era cuestión de hacer los detalles sobre la guía de débiles visuales/ciegos; principalmente los letreros.</p>													

Metas alcanzadas:

Levantamiento actualizado del ENCRyM, identificación de problemáticas sobre la accesibilidad en la escuela.

Mayor accesibilidad en el interior de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía.

Realización de la señalización adecuada para los usuarios de las guías de ciegos/débiles visuales.

Levantamiento actualizado de la zona de estudio/trabajo, identificación de las zonas de riegos y obstáculos para la circulación de peatones.

Propuesta del “Sendero Seguro” para una mejor circulación de los peatones; tomando en cuenta su seguridad. Además de la propuesta de una ciclovía para la seguridad de los ciclistas.

La conexión entre el metro, el museo, las escuelas y las oficinas de la zona.

Investigación y realización de señalización adecuada para los usuarios del Sendero Seguro.

Mejora y ampliación de los espacios.

Propuestas que responden a la necesidad de los usuarios.

Trabajo escrito del levantamiento y análisis ocupado para la realización del proyecto.

Resultados y conclusiones:

Aunque en ENCRyM parezca un edificio bien pensado y funcional, cuando se ve con atención te das cuenta de las fallas y la poca funcionalidad de algunos espacios que muchas veces se pasan por alto.

Se marcó el recorrido de la guía de ciegos/débiles visuales de la forma más adecuada; tomando en cuenta las limitantes de los espacios y el flujo de los alumnos, docentes y administrativos de la institución. Fue particularmente difícil, ya que el espacio es insuficiente; sin embargo, se intentó que la guía fuera lo más funcional posible para ocuparla en ambos sentidos.

La zona que rodea al ENCRyM pareciera ser una zona segura y cuidada a través de los años, pero cuando se analiza con mayor detenimiento te das cuenta que hay detalles que vuelven a la zona un espacio no tan agradable; como los bolardos peligrosos, las circulaciones interrumpidas, el deterioro de los pisos y la nula accesibilidad para personas discapacitadas.

Ahora se plantea como un espacio más seguro y cómodo para el usuario, tomando en cuenta a las personas discapacitadas que transitan por ahí.

El "Sendero Seguro" pasó de ser un sendero a pensarse, también, como un espacio de descanso, disfrute y para la realización de diversas actividades que se dan en la zona.

La zona se convirtió en un espacio que responde por completo a las necesidades del usuario.

Recomendaciones:

Aunque parezcan ser lugares libres, funcionales y con un diseño interesante; los espacios no siempre responden a las necesidades de los usuarios y es por lo que terminan siendo modificados para satisfacerlas.

Es necesario pensar siempre en todo el tipo de usuario que se presentaran en los espacios para tomarlo en cuenta desde un inicio y no tener que adaptar los espacios en un futuro.

Aunque, parezca muy lógico esto; en muchos lugares ocurren este tipo de cosas, quizá sea hora de empezar a pensar en una forma diferente de diseñar.

Bibliografía y/o referencias electrónicas:

Ciclociudades. (2011). Infraestructura IV. México: Arre.

Secretaría del medio ambiente. (2017). Guía ciclista de la ciudad de México. Sí puedo rodar. México: Orange Army Comunicación.

Gabriel Temores Chaparro. (2016). Estrategia para la planeación e implementación de ciclovías. México: Instituto Politécnico Nacional.

Plan maestro de Movilidad Urbana no motorizada del Área Metropolitana de Guadalajara. (2010). Manual de Lineamientos y estándares para vías peatonales y ciclovías. Guadalajara: AU.

Gobierno del Distrito Federal. Secretaría del Medio Ambiente. (2015). Guía de diseño de infraestructura y equipamiento ciclista. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Imágenes recorrido afuera de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía.

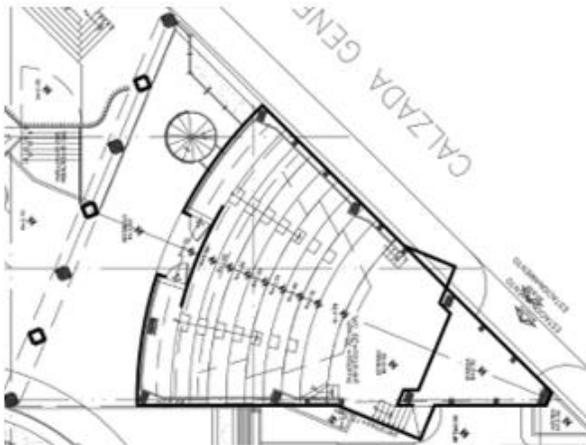
<https://drive.google.com/file/d/1svuzb50hr8yZ2mQuJSqUVtRD8gFWixF-/view?usp=sharing>

Anexos:

ESTADO ACTUAL



Planta baia

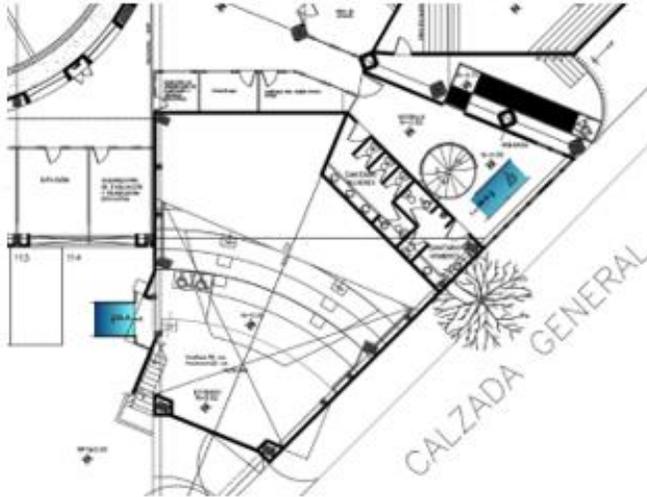


Primer nivel

Estado actual del auditorio de la Escuela Nacional de Conservación, restauración y museografía.

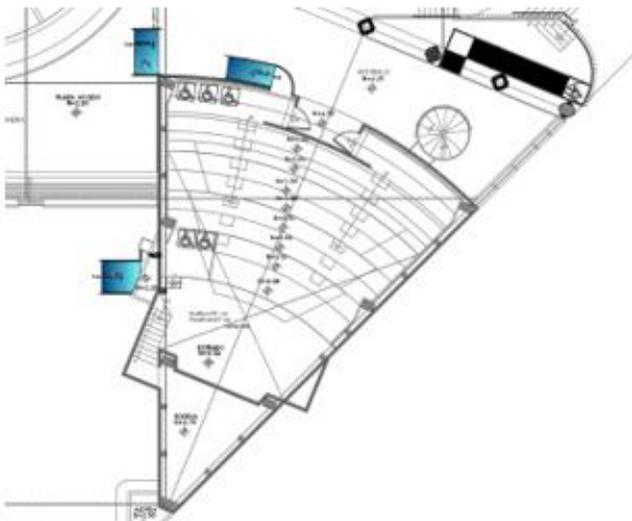
Con accesos a desnivel sin accesibilidad. Y sin lugares específicos para personas discapacitadas.

PROPUESTA



Propuesta del auditorio de la Escuela Nacional de Conservación, restauración y museografía.

Planta baia



Con rampas en los accesos; tomando en cuenta la salida de emergencia. Lugares específicos para personas discapacitadas y espacio para un montacargas con el fin de poder subir al escenario.

Primer nivel

PROPUESTA

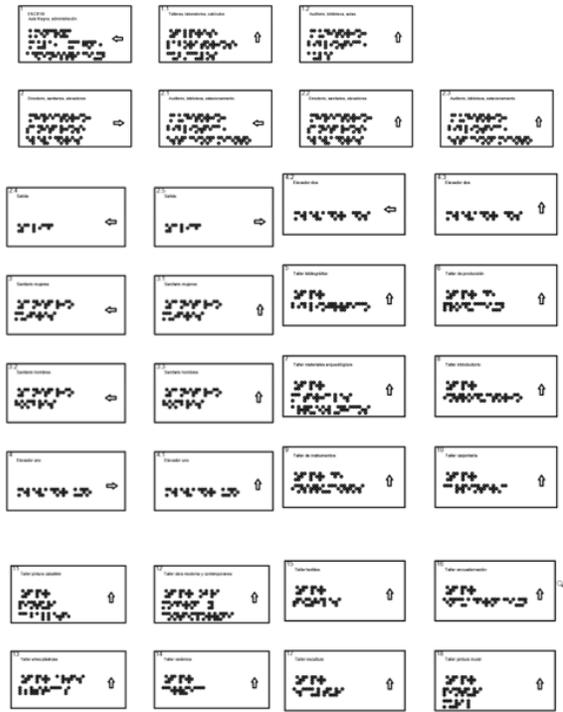


Primer Nivel

Ejemplo de planta con propuestas de rampas, barandales, guías de ciegos y débiles visuales, elevadores y letreros en sistema Braille.

Convirtiendo al ENCRyM en un edificio más incluyente y con circulaciones marcadas por las guías.

PROPUESTA



Propuestas de letreros en sistema Braille para la guía de ciegos/débiles visuales que estarán distribuidos alrededor de todo el ENCRyM, garantizando la libre circulación de las personas.



En la parte superior escrito el nombre del lugar o dirección y en la parte inferior con el sistema.

PROPUESTA



Propuesta final del sendero seguro y el espacio inmediato a la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía; contiene modificaciones en las circulaciones, propuestas de jardineras, pasos peatonales, plazas, bolardos y el acceso al museo, también se anexaron la ciclovía, bancas, luminarias y la guía para ciegos/débiles visuales junto con su señalética.

PROPUESTA



Propuestas de letreros en sistema Braille para la guía de ciegos/débiles visuales que estarán distribuidos en el sendero seguro y las inmediaciones del ENCRyM.

En la parte superior escrito el nombre del lugar o dirección y en la parte inferior con el sistema.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

ACCESIBILIDAD (ENCRyM)



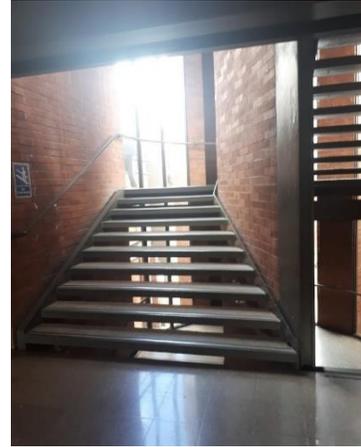
Jahaziel Pedroza. Enero 2020.

Acceso principal de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía.



Jahaziel Pedroza. Enero 2020.

Rampa instalada en el acceso al auditorio, en el lugar incorrecto.



Alhelí López. Enero 2020.

Escaleras en el interior del ENCRyM, demasiado anchas, Falta barandal y pensar en la circulación de los usuarios.



Alhelí López. Enero 2020.

Desniveles en el Aula Magna a considerar para accesibilidad.



Alhelí López. Enero 2020.

Posición de butacas en el Aula Magna.



Jahaziel Pedroza. Enero 2020.

Subida al escenario de el Auditorio (y bodega).



Jahaziel Pedroza. Enero 2020.

Subida al escenario y salida de emergencia del Auditorio.



Jahaziel Pedroza. Enero 2020.

Desniveles y butacas del Auditorio.



Jahaziel Pedroza. Enero 2020.

Vista desde la parte superior del Auditorio.

PROPUESTA URBANA “SENDERO SEGURO” E INMEDIACIONES DEL ENCRyM



Carlos Madrigal. Marzo 2020.

Pasillo a intervenir a las afueras del ENCRyM.



Carlos Madrigal. Marzo 2020.

Cruce peatonal afuera del ENCRyM.



Carlos Madrigal. Marzo 2020.

Fachada del ENCRyM desde asta de bandera.



Carlos Madrigal. Marzo 2020.

Fachada del ENCRyM desde bolardos en cruce.



Carlos Madrigal. Marzo 2020.

Cruce peatonal hacia la escuela de danza.



Carlos Madrigal. Marzo 2020.

Asta de bandera de lado del museo.