



**FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE
HIDALGO**

**Prototipos de Alojamiento para Indigentes
en el Centro Histórico de Morelia**

TESIS

Para optar por el título de:
Arquitecta

Presenta:
Samantha Salgado Hernández

Asesora:
Dra. Catherine Rose Ettinger McEnulty

**Morelia, Michoacán, México.
Octubre. 2021**



Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico de Morelia

TESIS DE GRADO

Tesista

Samantha Salgado Hernández

Asesora

Dra. Catherine Rose Ettinger McEnulty

Sinodales

Dr. Axel Becerra Santacruz

Dra. Erika Elizabeth Pérez Muzquiz

Dedicatoria

Dedico con todo mi corazón esta tesis a mi familia en especial a mis padres, por su sacrificio y esfuerzo, por su apoyo incondicional en cada momento de mi vida, por brindarme los valores y los principios que hoy me forman como persona y a mis dos abuelitos que me acompañan desde algún sitio especial.

Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a mi familia, en especial a mis padres por brindarme todo lo que estuvo a su alcance para culminar mis estudios, de igual forma agradezco a mi hermanita que siempre estuvo ahí para darme palabras de apoyo y a mis abuelitos que me alentaron para seguir mis sueños.

También quiero agradecer a la Facultad de Arquitectura por brindarme los recursos y herramientas necesarias para comenzar dentro de ésta amplia profesión, a mi asesora de tesis la Dra. Catherine Rose Ettinger, quien, gracias a sus conocimientos y apoyo, me guió a través de cada una de las etapas de este proyecto y me alentó a intentar cosas nuevas.

Por último y no menos importante agradezco a todos mis amigos, quienes me dejan incontables memorias de aventuras, de aprendizajes y buenos momentos.

Resumen

Esta tesis aborda la problemática de la indigencia en el centro histórico de la ciudad de Morelia, Michoacán, como respuesta a ello, nace la propuesta de los Prototipos de Alojamiento para Indigentes, cambiando el enfoque tradicional de un albergue, ya que se priorizó al usuario y se puso atención especial en el origen de la deserción de los albergues. A través de dos metodologías de diseño se desarrolló esta propuesta, la cual no siguió un orden lineal, lo cual dio paso a la identificación de nuevas incógnitas dentro de la problemática principal. El objetivo es permitir que los usuarios desarrollen un sentido de pertenencia pero que a su vez se sientan libres de permanecer en el sitio de inserción. El prototipo contempla la inserción dentro de un vacío urbano, situación que aqueja de igual forma al centro de la ciudad, de forma complementaria se proyectaron espacios exclusivos para el bienestar de los usuarios.

Abstract

This thesis addresses the problem of homelessness in the historic center of Morelia, Michoacán, as a response to this, the proposal of Housing Prototypes for the Indigent was born, changing the traditional focus of a shelter, since the user was prioritized and special attention was paid to the origin of the desertion of the shelters. Through two design methodologies, this proposal was developed, which did not follow a linear order, which gave way to the identification of new unknowns within the main problem. The goal is to allow users to develop a sense of belonging but also feel free to stay on the insertion site. The prototype contemplates the insertion within an urban void, a situation that affects the city center in the same way, in a complementary way exclusive spaces were projected for the well-being of users.

Résumé

Ce mémoire aborde le problème de l'itinérance dans le centre historique de Morelia, Michoacán, en réponse à cela, la proposition de prototypes de logement pour les indigents est née, changeant l'orientation traditionnelle d'un refuge, puisque l'utilisateur a été prioritaire et une attention particulière a été payée à l'origine de la désertion des abris. Grâce à deux méthodologies de conception, cette proposition a été développée, qui n'a pas suivi un ordre linéaire, ce qui a donné lieu à l'identification de nouvelles inconnues au sein du problème principal. L'objectif est de permettre aux usagers de développer un sentiment d'appartenance mais aussi de se sentir libre de rester sur le site d'insertion. Le prototype envisage l'insertion dans un vide urbain, une situation qui affecte le centre-ville de la même manière, de manière complémentaire, des espaces exclusifs ont été projetés pour le bien-être des utilisateurs.

Palabras Clave: *Deserción, Pertenencia, Libres, Insercion, Vacío Urbano.*

Introducción

Universalmente la indigencia es concebida como la “falta de medios para procurar por sí mismo alimento, vestido y techo”. Existe una gran variedad de sinónimos asociados a este término, entre los más frecuentes están: mendigos, vagabundos, pobres, vago, carrilano, etc.¹ El diccionario de la Real Academia Española (RAE) menciona el hospicio o albergue como una casa de la comunidad religiosa o establecimiento que recibe y alberga peregrinos o un hospedaje en general.

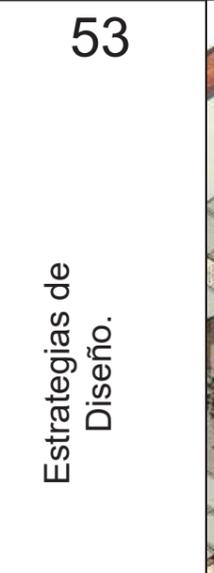
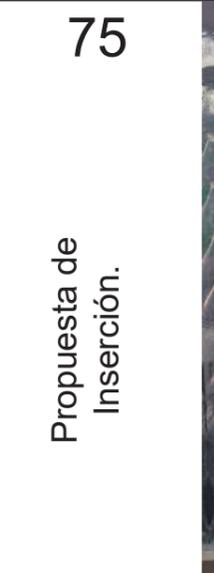
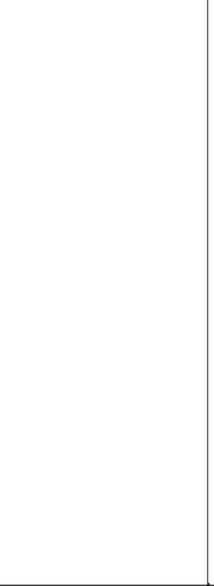
Dentro de este contexto, un albergue para indigentes, es un proyecto de carácter social, en el cual se ve involucrado un sector de la población que no cuenta con un programa ni con las estrategias necesarias para su erradicación, la arquitectura social e itinerante, ha sido una de las ramas de la arquitectura que más impacto ha tenido dentro de la sociedad, proporcionando espacios los cuales son capaces de satisfacer las necesidades de toda una comunidad o población en estados de emergencia o como un medio de reestructuración del tejido social.

Debido a la alta deserción de los albergues por parte de los indigentes, es necesario repensar o reestructurar el espacio alejándose del concepto tradicional, con el objeto de buscar nuevas alternativas, que ofrezcan al usuario la libertad de permanecer en ellos, ya que su relación con el espacio público es primordial, siendo las calles, plazas o mercados su único hogar y estos al ser privatizados, obligan al indigente a buscar refugio en otras zonas de la ciudad, fragmentando aún más el tejido social.

La transformación de los usos de suelo dentro del centro de la ciudad, los altos costos de mantenimiento, la constante problemática legal y normativa con la que se enfrentan los propietarios al querer restaurar sus inmuebles, ha contribuido al abandono de estos, dejando vacíos urbanos, los cuales deterioran la imagen urbana.

Bajo la propuesta de un sistema modular el cual tenga la capacidad de adaptarse a espacios no definidos, respete las estructuras preexistentes de predios abandonados en el centro histórico, teniendo como objetivo la conservación del patrimonio sin afectarlo, se busca la creación de espacios los cuales den cobijo a personas en estado de indigencia que residan dentro de la zona del centro histórico. La creación de dicho sistema modular, será creado y pensado para una instalación rápida por medio de materiales accesibles y duraderos.

¹ Yariani, Barreat. M. “Indigencia: un síndrome biopsicosocial”, en Luis Torres (ed.), Aportes a la psicología social de la salud, Mérida Venezuela, Universidad de los Andes, 2007, pp. 162-170.

	19 Los Albergues en México.		33 Centro Histórico, Sitio de Inserción.		53 Estrategias de Diseño.		75 Propuesta de Inserción.		121 Anexos.
11 Construcción del Problema.		25 Los Indigentes como Usuarios.		41 Arquitectura Flexible, Efímera.		63 Prototipos		122 Conclusiones.	121

Contenido

CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA	11
<u>Planteamiento del Problema</u>	
<u>Justificación</u>	
<u>Objetivos</u>	
<u>Hipótesis / Expectativas del Proyecto</u>	
<u>Diseño Metodológico</u> .	
LOS ALBERGUES EN MÉXICO	19
<u>Antecedentes de los Hospicios en México</u> .	
LOS INDIGENTES COMO USUARIOS	25
<u>Indigente</u>	
<u>Psicografía del Usuario.</u>	
<u>Población a Atender</u>	
CENTRO HISTÓRICO, SITIO DE INSERCIÓN	33
<u>Patrimonio de la Humanidad</u>	
<u>El Patrimonio construido abandonado</u>	
<u>Centros Históricos</u>	
<u>Construcción Histórica, Morelia</u>	
<u>Situación Actual</u>	
ARQUITECTURA FLEXIBLE, EFÍMERA	41
<u>Arquitectura Flexible</u>	
<u>Arquitectura Itinerante</u>	
<u>Inserción de Arquitectura en la Fábrica Histórica</u>	
<u>La Arquitectura Social como Medio de Restructuración Urbana</u>	
<u>Arquitectura Hostil y Personas sin Hogar</u>	
<u>Habitáculo Experimental</u>	
<u>Casos similares</u>	
ESTRATEGIAS DE DISEÑO	53
<u>Intención del Diseño</u>	
<u>Exploración Geométrica Modular</u>	
<u>Criterios para la Selección de Materiales y Sistemas Constructivos</u>	
<u>Tabla de materiales propuestos para muros</u>	
<u>Tabla de materiales propuestos para la cubierta</u>	
PROTOTIPOS	63

PROPUESTA DE INSERCIÓN	75
<u>Localización</u>	
<u>Clima</u>	
<u>Equipamiento Urbano</u>	
<u>Imagen Urbana</u>	
<u>Problemática Urbana Vinculada al Proyecto</u>	
<u>Análisis del sitio</u>	
<u>Registro fotográfico</u>	
<u>Definición de espacios</u>	
<u>Programa Arquitectónico.</u>	
<u>Diagrama de Funcionamiento</u>	
CONCLUSIONES	120
BIBLIOGRAFÍA	121
Tabla de Ilustraciones.....	124



CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA

CAPITULO I

Ilustración 1 "La Independencia nos interpela desde sus pies descalzos". ALC Comunicación Recuperada el 23 de febrero de 2021. Fuente: <https://alc-noticias.net/es/2016/07/13/la-independencia-nos-interpela-desde-sus-pies-descalzos/>

Planteamiento del Problema

Dentro del centro histórico de la ciudad de Morelia se ha detectado el constante crecimiento de un sector de la población el cual carece de servicios y atención por parte del estado, de acuerdo al censo realizado por parte del DIF, Protección Civil y el Centro de Atención a Víctimas se registra una cifra variable de aproximadamente 40 indigentes, quienes deambulan y se resguardan en plazas públicas, los portales, dentro de cajeros automáticos o afuera de algún recinto religioso, de igual forma han sido captados en fuentes públicas para lavar sus pertenencias o incluso asearse.

Se han llevado a cabo censos con el objeto de contabilizar y conocer las condiciones en las cuales se desarrolla este sector, muchos de ellos son provenientes de otros estados de la república y en su gran mayoría no cuentan con un lugar donde pasar la noche ni llevar a cabo otras actividades.²

Por otro lado, el centro histórico atraviesa un fuerte proceso de despoblamiento, debido a que muchos de los inmuebles han tenido un cambio en el uso de suelo convirtiéndose en comercios, antros, restaurantes, hoteles, etc; si bien esto contribuye a la privatización del espacio público, lo cual ahuyenta a diferentes tipos de usuarios, entre ellos y el más afectado son los indigentes, ya que su único hogar son las calles.

Dentro de la zona centro, existen aproximadamente 167 casas las cuales han sido abandonadas, muchas de ellas presentan focos rojos debido al estado de conservación en el que se encuentran, presentando casos de posibles derrumbes.

Debido a los altos costos de manutención se vuelve casi imposible intervenir o mantenerlos dentro de lo establecido según el INAH, muchos de estos inmuebles presentan dimensiones las cuales no se adaptan a las necesidades del modelo de familia actual y sobre todo son inmuebles intestados lo cual dificulta su intervención a excepción de que estén en estado de ruina o posible derrumbe y se deba intervenir para delimitar el área por Protección Civil.³

Lo anterior contribuye a generar un ambiente de inseguridad e incluso para que dentro de dichos inmuebles se cometan actos vandálicos. Esto tiene severas consecuencias en cuanto a la desvalorización del patrimonio y contribuye a una mala imagen urbana.

Justificación

De acuerdo con el censo realizado en 2018 por parte del DIF, Protección Civil y el Centro de Atención a Víctimas 36 personas se encuentran en estado de indigencia, cifra variable según su desplazamiento por la ciudad, éstas personas carecen de recursos económicos, de sus facultades mentales o sufren algún tipo de adicción, lo cual las obliga a pernoctar en espacios públicos bajo cualquier circunstancia climática.

Cabe resaltar que esta situación se agrava en temporadas de frío, poniendo en riesgo su salud o incluso su vida, en algunas ocasiones se han encontrado indigentes sin vida en espacios a la intemperie debido a la falta de espacios en el cual puedan resguardarse. Bajo estas circunstancias, se ve la clara necesidad de aprovechar alguno de los predios abandonados y crear un prototipo habitable en el cual se les pueda dar alojamiento a dichos usuarios.

En una entrevista para MiMorelia.com, Rosa Vidal Pérez, presidenta honoraria del DIF municipal declaró: “No tenemos un albergue propio, pero lo queremos habilitar” y a pesar de que no existe una estrategia para erradicar la indigencia en Morelia, el sacerdote Miguel Ángel Gaona coordinador diocesano de Pastoral Social y director general de Cáritas Diocesana comentó que junto con la Universidad Marista, están interesados en desarrollar alguna estrategia para llevar a cabo una iniciativa de proyecto para estas personas.⁴

El centro histórico de Morelia fue reconocido como “Patrimonio Cultural de la Humanidad” en 1991 por la UNESCO. Sin embargo, actualmente cuenta con aproximadamente 200 casas en estado precario o de abandono, es por ello que se propone desarrollar un proyecto de carácter social experimental el cual será insertado en alguno de dichos predios, con la finalidad de impulsar la creación de iniciativas dirigidas a los indigentes del sector centro de la ciudad.

Dentro del centro histórico de la ciudad, no se tiene registro alguno de la creación de un proyecto de este carácter, se considera que, por medio de este, será posible atender dos problemáticas actuales y reales con las cuales se enfrenta la ciudad, además de que se abordará un tema poco estudiado acerca del usuario y sus formas de habitar el espacio.

² Fátima Miranda. “Indigencia y apatía deambulan por las calles de Morelia”, en MiMorelia.com. 28 de noviembre de 2019. Recuperado el 09 de septiembre de 2020 en: <https://www.mimorelia.com/indigencia-y-apatia-deambulan-por-las-calles-de-morelia/>

³ Fátima Alfaro. “Hay 167 viviendas monumentos históricos abandonadas en Morelia”, en QUADRATIN, 24 de julio de 2019. Recuperado el 05 de septiembre de 2020 en: <https://www.quadratin.com.mx/municipios/morelia/hay-167-viviendas-monumentos-historicos-abandonadas-en-morelia/>

⁴ Fátima Miranda. Op.Cit 2.

Objetivos

Objetivo General:

Desarrollar un proyecto de carácter social mediante la creación de un prototipo experimental de alojamiento para atender a indigentes que ocupan espacios públicos en el Centro Histórico de Morelia.

Objetivos Específicos:

- Conocer los antecedentes y las bases teóricas acerca de la dinámica social e histórica de los albergues en México.
- Estudiar y analizar al usuario para conocer su psicografía y demografía con el fin de entender sus necesidades físico-espaciales.
- Exponer de manera breve la importancia de la reutilización de vacíos urbanos en Patrimonio Histórico.
- Diseñar un prototipo flexible el cual se adapte a las formas de habitar el espacio según la psicografía del usuario.
- Proponer la inserción de dicho modelo en un terreno abandonado con el fin de darle un nuevo uso.
- Promover la creación de iniciativas para proyectos de carácter social por medio de la arquitectura flexible y experimental.

Hipótesis / Expectativas del Proyecto

Este proyecto:

- Aportaría una mejora a la imagen urbana, debido a la inserción de un prototipo de alojamiento dentro de un predio abandonado para evitar que los indigentes pernocten en espacios públicos u otros vacíos de la ciudad.
- Fomentaría el diseño de proyectos sociales los cuales tengan lugar dentro de los huecos urbanos.
- Impulsaría la creación de estrategias u proyectos sociales los cuales estén dirigidos a brindar apoyo u atención a personas en estado de indigencia no solo en la zona centro.

Diseño Metodológico

La herramienta metodológica propuesta, no seguirá un patrón lineal puesto que el proyecto debe estar sometido a constantes pruebas con el fin de analizar si lo propuesto cumple con los objetivos del mismo, es funcional y sobre todo capaz de adaptarse a las necesidades del usuario, ésta será una combinación entre dos metodologías de diseño, tomando de ambas los pasos más relevantes para el proyecto.

Una de ellas es la metodología que recibe el nombre de “Design by research” o Investigación por diseño, la cual fue desarrollada por la Universidad Tecnológica de Sídney, se divide en tres etapas, cada una con sus propias características y tipos de actividades.

1. **Prediseño**, esta primera etapa se caracteriza por la comprensión, en la cual se hace un análisis de la problemática previa al diseño, planteando todas las incógnitas posibles con el objeto de que sirvan como punto de partida para obtener una idea básica sobre las posibles soluciones.
2. **Diseño**, una vez realizadas las investigaciones previas, se debe llevar un proceso reflexivo el cual ayudará a construir las posibles soluciones las cuales deben proyectarse a futuro, en una constante evaluación a través de la red de posibles problemáticas y soluciones por medio del producto indagación-propuesta.
3. **Post diseño**, se presentan los resultados de diseño de forma gráfica lo cual situará las soluciones a nivel real y cuál será su impacto, en este punto deberán evaluarse los resultados y si es necesario se regresará a cualquiera de las etapas anteriores si es necesario, sino aquí se podrán plantear los resultados como posibles respuestas hipotéticas de la problemática.⁵

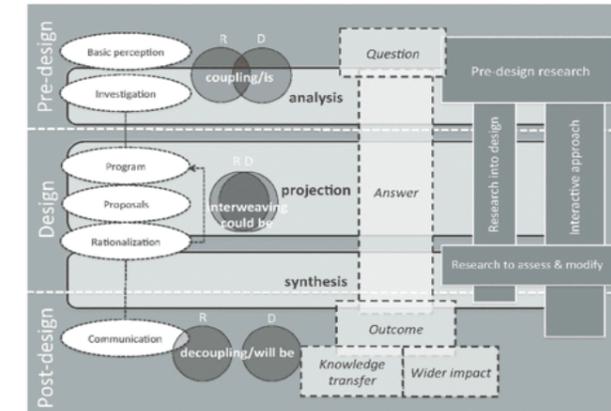


Ilustración 2 “Design by Research”, Research Gate, 2016 Fuente: https://www.researchgate.net/publication/308037775_Research_by_Design_Proposition_for_a_Methodological_Approach

La segunda metodología es “Design Thinking”, fue desarrollada en la Universidad de Stanford en California, consta de 5 etapas, las cuales no siguen ningún orden entre ellas, una de sus características más importantes es que está orientada completamente al usuario, teniendo como objeto la creación de escenarios ideales para que este se desarrolle.

1. **Empatizar**: comprender las necesidades y las limitaciones del problema.
2. **Definir**: establecer las bases para cualquier planteamiento
3. **Idear**: generar soluciones.
4. **Prototipar**: convertir las ideas en modelos tangibles, con el objeto de aterrizar las propuestas y ponerlas a prueba.
5. **Testear**: probar los prototipos en un entorno real con los usuarios.⁶

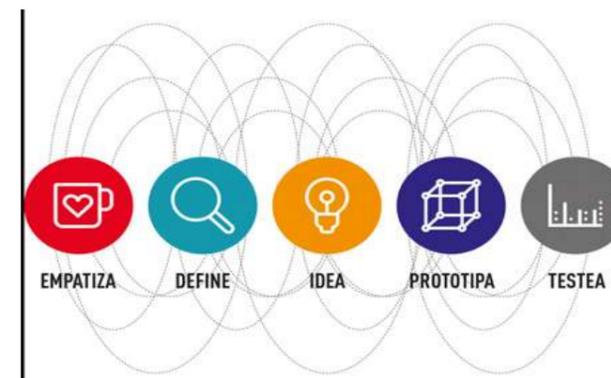


Ilustración 3 “Design Thinking”, Diseño Colaborativo por NatiVicente. Fuente: <https://nataliavicentee.wordpress.com/2018/12/18/design-thinking/>

⁵ Rob Roggema, “Research by Design: Proposition for a Methodological Approach”, Urban Science, 12 September 2016

⁶ Anáhuac Mayab, “Design Thinking” en Tecnia, 2018. Recuperado en enero 2021 en: <https://merida.anahuac.mx/tecnia/blog/que-es-design-thinking>

Ambas metodologías comparten el enfoque de algunas etapas con diferente nombre, debido al carácter experimental del proyecto es importante hacer énfasis que para desarrollar el prediseño se tiene un gran sentido de empatía el cual es el motor principal de esta tesis, a partir de ello se realizará una investigación la cual nos permitirá entrar en contexto de los espacios que han sido creados para los indigentes (albergues) y entender los motivos de abandono o rechazo.

Una vez analizado lo anterior se llevará a cabo el proceso de diseño, buscando que el prototipo tenga la característica de ser ligero y amigable con el medio ambiente, de igual forma se buscarán materiales los cuales en su mayoría puedan ser obtenidos por medio de colectas comunitarias, esto con el fin de promover la inclusión social por parte de la comunidad para participar en iniciativas de proyecto este tipo.

La fase final de la metodología consiste en la evaluación y análisis de los prototipos con el fin de identificar otras posibles problemáticas o soluciones, según la forma, materialidad, utilidad y sobre todo que se garantice la seguridad y el bienestar de los usuarios.

Por medio de la suposición digital, se llevarán a cabo dichos procesos de testeo, (Modelado y Renders interiores y exteriores de los prototipos).



Ilustración 4 "Diseño Metodológico". Elaboración propia

México, Hospicio de Pobres. Vista parcial (II)



“LOS ALBERGUES EN MÉXICO”

CAPITULO II

Ilustración 5 “Hospicio de Pobres, México”. Fotos Antiguas de Ciudad de México. Fuente México en fotos URL: <https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/distrito-federal/ciudad-de-mexico/hospicio-de-pobres-MX15153858330007>

La palabra hospicio proviene de “*hospitium*”, vocablo latino que hace referencia a un albergue o al acto de acoger, se suele hacer alusión a una institución de beneficencia que dedica atención a niños huérfanos o a personas en situación de extrema pobreza.

Entiéndase dentro de este contexto como una entidad pública que recoge a individuos desvalidos y se encarga de su manutención, en algunas ocasiones se pide trabajo a cambio dependiendo de sus capacidades y posibilidades.

El diccionario de la Real Academia Española (RAE) menciona el hospicio como una casa de la comunidad religiosa, establecimiento que recibe y alberga peregrinos o un hospedaje en general.⁷

Antecedentes de los Hospicios en México.

Si bien es complicado situar en un punto específico de la historia la iniciación de la beneficencia en México, considerando que incluso antes de la conquista ya se celebraban obras de peregrinaciones y limosnas, que los españoles asignaron sitios para socorrer a los indios enfermos en el territorio, que Meana y Aldaco fundaron el gran asilo para huérfanas Vizcaínas y que Hernán Cortés como una compensación de la Noche Triste fundó un Hospital para dar alivio a los enfermos.

Entre los primeros y más importantes recintos destinados para la beneficencia pública, nos encontramos con el “Hospicio de Pobres” el cual comenzó a construirse el 12 de septiembre de 1763 y fue inaugurado el 19 de marzo de 1774 por D. Fernando Ortiz Cortés, eclesiástico distinguido por su amor a los pobres en la Nueva España. Tiempo después el hospicio se fusionó con la Escuela Patriótica contigua al mismo edificio, con el fin de separar a los niños honrados con los delincuentes. En 1820 el hospicio cayó en decadencia, empleados y asilados estaban bajo situaciones miserables.

En vista de tales dificultades y del grado de pobreza, se solicitó la autoridad para establecer en el plantel talleres para la elaboración de lino, para que los asilados trabajaran.



Ilustración 6 “El hospicio de pobres” en Revista CDMX, recuperado en septiembre de 2020 en: <https://revistachcdmx.com/el-hospicio-de-pobres/>

El temblor del 7 de abril de 1845 dejó en ruinas el edificio y D. Francisco Fagoaga hizo las reparaciones pertinentes del inmueble; el 21 de diciembre de 1863 fue tomado por las Hermanas de la Caridad y el 23 de enero de 1877 pasó a cargo de la Junta de la Beneficencia que actualmente lo gobierna. Luego de ello el inmueble se intervino en distintas ocasiones y se pidió durante la presidencia del presidente Díaz y al secretario de gobernación que intervinieran el inmueble por el bien común de los asilados.⁸

El antiguo Hospicio de Pobres de Porfirio Díaz se inauguró el 17 de septiembre de 1905, en la década de los sesenta fue demolido en su mayor parte para construir el cuartel de Guardias Presidenciales y actualmente solo se conserva uno de los pabellones que alberga la Escuela de Participación Social número 6.

Luego de más de un siglo de existencia en condiciones deplorables, el presidente Porfirio Díaz ordenó la construcción de una nueva sede, como parte de su programa de Beneficencia Pública, la cual contemplaba la administración de hospitales y correccionales. El espacio era sencillo, severo, sólido, pero con mucha belleza y gracia estéticamente, distribuido en departamentos enlazados entre sí, con el objeto de atender a los asilados según sexo y edad. Constaba de dos edificios con capacidad para 400 niños, equipados con toda la infraestructura necesaria para la realización de diversas actividades entre ellas las académicas.⁹

A finales del siglo XIX, los menesterosos (indigentes) recurrían a los recursos que brindaba la Beneficencia Pública para subsistir en la capital. Aunque no todos tenían acceso a dicho amparo y muy pocas instituciones atendían las necesidades del creciente número de indigentes, debido a que entre los objetivos de la asistencia pública estaba el de formar hombres y mujeres “útiles” que impulsaran el progreso nacional. Siendo indispensable para esta función evitar el abuso o el mal uso de los recursos públicos.

Evitar el derroche, desenmascarar los “falsos mendigos” y atender a los verdaderos necesitados fueron argumentos que las autoridades utilizaron para la selección incluso la exclusión de algunos indigentes. De tal modo que las autoridades del Hospicio y del Tecpam de Santiago, plantel ubicado en el barrio de Tlatelolco exigían a los pobres solicitudes de ingreso por escrito.

Los indigentes exponían la falta de medios y mostraban su precariedad ante las autoridades y las necesidades que impedían el desarrollo de una familia para así poder ser aceptados dentro de los planteles bajo un riguroso estudio socioeconómico de cada solicitante.¹⁰



Ilustración 7 “antiguo Hospicio de Porfirio Díaz”, en Lúgubres fotografías, recuperado en septiembre de 2020 en: [Lúgubres fotografías del antiguo Hospicio de Porfirio Díaz \(mxcity.mx\)](http://luginformador.com/2014/09/el-teatro-del-mundo.html)

Otro inmueble clave de la historia de los hospicios en México es el “Hospicio Cabañas” creado en el siglo XVIII, iniciativa de D. Juan Cruz Ruiz Cabañas y Crespo, obispo de Guadalajara, su historia se remonta a 1797, con el fin de proveer a los niños abandonados, alimentarlos, vestirlos y educarles algún arte u oficio convirtiéndolos en ciudadanos útiles para la sociedad. Este no solo se centró en el servicio para infantes, también recibió a ancianos, viudas y huérfanos indigentes, recibió el nombre de “Casa de la Misericordia”. El proyecto estuvo a cargo de D. Manuel Tolsá, la construcción inició en 1805 bajo la dirección de José Gutiérrez. En 1810 sirvió como almacén de armas, caballos y tropas de la guerra de independencia, posterior a ello el edificio se recuperó en 1829 y reanudó su misión caritativa, fue hasta 1845 que el proyecto original pudo completarse y a partir de ese momento se llamó Hospicio Cabañas, en honor a su fundador.¹¹



Ilustración 8 “El teatro del mundo”, en el Informador, recuperado en septiembre de 2020 en: <http://juegogeuj.blogspot.com/2014/09/el-teatro-del-mundo.html>

7 Julián Pérez Porto, Ana Gardey “Definición de Hospicio” en Definición de, 2018. Recuperado en septiembre de 2020 en <https://definicion.de/hospicio/>

8 Juan de Dios Peza “La beneficencia en México”, Ciudad de México, Imprenta de Francisco Díaz de León, 1881, pp. 63-71

9 Christopher Garnica. “Lúgubres fotografías del antiguo hospicio de Porfirio Díaz”, MXcity. Recuperado en octubre de 2020 en: <https://mxcity.mx/2018/08/lugubres-fotografias-del-antiguo-hospicio-de-porfirio-diaz/>

10 María Dolores Lorenzo Río. “Los indigentes ante la asistencia pública. Una estrategia para sobrevivir en la ciudad de México 1877-1905”. Distrito Federal, México: Historia Mexicana, 2012, pp. 196-205.

11 Antonio Heras. “Hospicio Cabañas de Guadalajara” en Patrimonio de la Humanidad. Recuperado en octubre de 2020 en https://antonioheras.com/patrimonio_humanidad/americaindex5017.htm

Nuevamente en 1910 ocurrió algo similar a la guerra de Independencia, aun así, conservó a 770 asilados. Luego de ello prosiguió con su misión hasta 1980 cuando cerró sus puertas y los asilados fueron trasladados a otras instalaciones. Finalmente, en 1983 abrió sus puertas, restaurado como sede del Instituto Cultural Cabañas, dedicado a la promoción y difusión cultural, actualmente es un museo, donde se presentan pinturas del gran pintor de Zapotlán Jalisco, José Clemente Orozco.¹²



Ilustración 9 "Asilo de Mendigos", en Recoleta, recuperado en septiembre 2020 en: <https://baiglesias.com/el-asilo-de-mendigos/>

Por último, dentro de los establecimientos de caridad con que el país contaba, nos encontramos con el "Asilo de Mendigos", fundado por D. Francisco Díaz de León, inaugurado el 1 de septiembre de 1879, se abrió con 100 camas y un año después contaba ya con 206 asilados.

Este es uno de los asilos más importantes del país, una de sus características fue el orden y disciplina con el cual se mantenía a sus asilados y el servicio que se ofrecía para ellos, este incluso fue comparado con algunos de los asilos más importantes del mundo, citando a varios artículos extranjeros para su comparación, como "La Misericordia en Londres", escrito por Torres Caicedo, publicado en París.

En el cual se exponía de manera indiferente la existencia de este sector de la población y el rechazo inminente de la ciudad ante ellos, alardeando los esfuerzos y sobre todo la puesta económica para

proporcionarles un espacio de refugio, de igual forma se hablaba de los servicios que recibían y sus alimentos, haciendo mención también de la indigencia honrada a la indigencia criminal, lo cual provocó aún más el rechazo hacia este sector.

Si bien el asilo mexicano sobresalió por el trato que recibían los asilados y las raciones alimenticias, todo ello sin tener que retribuir por el servicio, se les ofrecía alojamiento, desayuno, comida y cena diario, incluso los domingos según un informe, se les agregaba a la comida una sopa y un guisado más y para aquellos que fumaran se les proporcionaban diariamente diez cigarrillos.¹³

Cabe destacar que, a pesar de la preocupación gubernamental por dicho sector de la población, en los últimos años se ha prestado mayor atención a niños y ancianos en condiciones precarias o de abandono, facilitando los recursos monetarios para la creación de estrategias y proyectos que contribuyan a esta causa social, dejando de lado al sector de indigentes en un rango de edad de 18 a 60 años, sin estrategias para erradicar o controlar el aumento de las cifras.

Como tal el programa de beneficencia en México desapareció, posterior a ello se crearon programas e instituciones las cuales aún están al servicio de la población. En cuanto a los servicios que ofrecen los albergues, estos siguen proporcionando alimentos, cobijas, cuidados médicos, en algunos casos se llevan a cabo talleres o actividades sociales; gran parte de ellos subsiste por caridad o donaciones de grandes empresas, y con presupuesto relativamente bajo por parte del estado.

¹² Guadalupe Lozada León. (2016). "Hospicio Cabañas" en *Relatos e Historias en México*, núm. 94, 2016, pp. 10-11. Recuperado el 24 de octubre del 2020 en <https://relatosehistorias.mx/nuestras-historias/hospicio-cabanas>

¹³ Juan de Dios Peza. Op. Cit 2, pp. 72-80.



“LOS INDIGENTES COMO USUARIOS”

CAPITULO III



Ilustración 11 "Indigentes Extranjeros", en Locales, recuperado en septiembre de 2020 en: <http://www.elclarinete.com.mx/indigentes-llegan-a-rechazar-refugios-para-el-frio-luna-ri- vera/>

I n d i g e n t e

Etimológicamente, la palabra indigencia proviene del latín "*indigentia*", que significa la falta de medios para alimentarse. Universalmente es concebida como la "falta de medios para procurar por sí mismo su alimento, vestido y techo". Existe una gran variedad de sinónimos asociados a este término, entre los más frecuentes están: mendigos, vagabundos, pobres, vago, carrilano, etc.¹⁴

La mayoría de las definiciones considera que la persona indigente es aquella incapaz de tener acceso a una vivienda y de mantenerla por medio de recursos propios o con el apoyo de algún servicio social y a su vez va de la mano de criterios de pobreza y exclusión social.

La pobreza es uno de los componentes fundamentales de la indigencia, caracterizada por una situación de privación e impotencia en la cual los individuos no disponen de ingresos ni activos suficientes para satisfacer sus necesidades materiales más elementales. Esta suele considerarse como el resultado de la ausencia de educación, actitudes y oportunidades suficientes para generar ingresos.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), ha definido la pobreza como un síndrome situacional ligado con el infra consumo, la desnutrición, condiciones de vida precarias, bajos niveles educacionales, malas condiciones sanitarias y exclusión social, siendo esta última una de las caracte-

rísticas más sobresalientes de la población en condiciones de pobreza extrema o indigencia.¹⁵ Debido a los grandes problemas y retos que enfrenta este sector de la población en la ciudad de México, se ha reconceptualizado como "el que define al individuo adulto, hombre o mujer, en una situación que le impide procurarse a sí mismo, olvidando su alimento, su vivienda digna, su vestido y seguridad, de forma que no puede garantizar su salud, y que deambula sin destino definido por las calles y pernocta en ellas".

Con base a ello, se considera que existen tres tipos de indigencia:

- La Institucionalizada, que son aquellos individuos albergados de forma permanente en instituciones públicas o privadas que de no contar con dicho apoyo todas sus actividades serían en la calle.
- La Clásica, que agrupa a personas que pernoctan en la vía pública sin rumbo ni destino fijo, carecen de lazos familiares y con frecuencia padecen de sus facultades mentales.
- La Funcional que engloba a aquellos individuos que cuentan con familia, pero pernoctan en la calle.

Particularmente en México, según un artículo del diario universal, al menos 70% del total de indigentes que deambulan en la capital, aproximadamente entre 8 mil y 10 mil individuos padecen de algún problema mental.¹⁶

Para esta población no hay opciones, no se sabe quiénes son, de dónde provienen, cuántos son, si tienen familia o incluso si esa familia los está buscando. No existe una política pública para la atención de personas en situación de calle prácticamente en ningún estado de la República mexicana.

Es muy fácil reconocer a estas personas, ya que muchas de ellas cuentan con lugares "fijos" para pedir limosna, otras deambulan por la ciudad y algunas más sufren de desórdenes mentales, su aspecto físico es sucio, desalineado, de ropajes viejos o rotos, llevan consigo una o varias bolsas o costales sin saber exactamente qué es lo que transportan.

Según el censo realizado en el municipio de Morelia, alrededor de 36 a 42 personas se encuentran en estado de indigencia solo dentro del centro histórico, ésta cifra no es precisa debido a que en muchas ocasiones aparecen personas no antes vistas dentro de la zona los cuales son desconocidos por los mismos habitantes o vendedores del sitio, muchos de los indigentes que deambulan por el centro son personas abandonadas dentro del municipio, algunos logran volver a sus tierras de origen otros viven en el desconcierto de no saber siquiera donde están y por qué están ahí.

Mayormente la afluencia de estas personas se da en las plazas públicas como Plaza de Armas, Plaza Carrillo, el Pípila, en los Portales, Jardín de las Rosas, San Agustín y por último en las inmediaciones del Mercado Nicolás Bravo (Santo Niño) y el Mercado Revolución (San Juan), en varias ocasiones se han encontrado indigentes sin vida, esto como consecuencia de las intemperstades del clima, agregado a que no cuentan con servicios médicos y sufren de alguna enfermedad de vías respiratorias, las cuales terminan empeorando y provocando su muerte.

Si bien es una situación que se agrava en temporada invernal, por parte del DIF se habilitó el espacio en el albergue "Hogar del Cristo Abandonado", ubicado en la colonia Juárez, calle Melchor Ocampo, Morelia, para que puedan acudir a resguardarse, lamentablemente no se cuenta con un establecimiento oficial y dirigido exclusivamente para ellos, lo cual influye para que se animen a ir y convivan con otros usuarios, incluso los que habitan de forma permanente el albergue, los excluyen por no saber nada de ellos y porque en diversas ocasiones provocan conflictos dentro de las instalaciones, generando un ambiente de desconfianza y miedo.

Contraparte a ello, esta población se niega a asistir a un albergue debido a que se reusan a acatar las normas u horarios del sitio, de igual forma huyen de sentirse encerrados o consideran que por asistir ya no podrán salir de nuevo, es el caso sobre todo de aquellos indigentes que han permanecido un período penitenciario.



Ilustración 12 "Indigencia". Fuente La Persistente Desigualdad en la sociedad Chilena, Diario Concepción. URL: <https://www.diarioconcepcion.cl/editorial/2017/08/12/la-persistente-desigualdad-en-la-sociedad-chilena.html>

La deserción de las personas en estado de indigencia de los centros de rehabilitación y albergues existentes, denota la inexistencia de programas y políticas públicas adecuadas para esta población.

Por parte del DIF y Protección Civil, se tiene la intención de habilitar un albergue exclusivo para indigentes, aun cuando mediante acuerdos logran compartir con otras instituciones, se tiene pensada la creación de un espacio exclusivo y delimitado para indigentes en los próximos años.

En el último año, se hizo pública la noticia de habilitar una "plataforma de indigentes", con el objeto de poner a nivel nacional la información de los indigentes de la ciudad, ya que lamentablemente por el alto índice de personas desaparecidas estas podrían ser ubicadas viviendo en situación de calle en otros estados. Con esta iniciativa se tendría acceso a información de utilidad para ayudar al recuento de familiares desaparecidos.¹⁷

¹⁴ Yariani, Barreat. M. "Indigencia: un síndrome biopsicosocial", en Luis Torres (ed.), Aportes a la psicología social de la salud, Mérida Venezuela, Universidad de los Andes, 2007, pp. 162-170.

¹⁵ Idem

¹⁶ Saúl Arellano. "Indigencia, la realidad que casi nadie quiere ver" en Newsweek, México, 1 de febrero de 2019.

Recuperado en octubre del 2020 en: <https://newsweekespanol.com/tag/indigencia/>

¹⁷ Héctor Jiménez. "Plataforma de indigencia ayudaría a identificar personas desaparecidas en Michoacán" en La Voz de Michoacán, 31 de agosto de 2019. Recuperado en octubre de 2020 en: <https://www.lavozdemichoacan.com.mx/morelia/plataforma-de-indigencia-ayudaria-a-identificar-personas-desaparecidas-en-michoacan/>.



Ilustración 13 "Indigente" Crece el número de indigentes en Morelia. Fuente: Meganoticias URL: <https://www.meganoticias.mx/morelia/noticia/crece-el-numero-de-indigentes-en-morelia/53578>

Psicografía del Usuario.

Generalmente las personas que se encuentran en estado de indigencia, sufren un proceso depresivo, el cual se va incrementando debido a la pérdida o rechazo de sus familiares. En muchas ocasiones esta situación es considerada como un estado de duelo, en el cual la persona afectada se ve orillada al consumo de drogas o cualquier otra sustancia que provoque adicción.

El proceso cíclico anterior entre la adicción y las constantes pérdidas o problemáticas económicas, son el principal detonante para que estas personas se refugien en la calle y se anclen a ella.

El alto consumo de alcohol y drogas, juega un papel importante dentro de esta población, ya que desencadena una serie de problemas referentes a la salud, se han reportado en diversos estudios que se desarrolla un alto índice de esquizofrenia, depresión severa y síndrome orgánico cerebral.

Entre las dos primeras sustancias se encuentra el tabaco y el alcohol, las cuales son aceptadas y legales, consideradas como drogas de entrada, ya que con ellas inicia el proceso de dependencia a sustancias adictivas, posterior a ellas, se encuentra el consumo de marihuana, crack, foco, las cuales son consideradas drogas duras.

La dependencia a dichas sustancias presenta graves consecuencias no solo físicas, también psicológicas, generando en muchas ocasiones comportamientos autodestructivos, deterioro de la autoimagen y pérdida del autocontrol.¹⁸

Aproximadamente el 90% de ellos ha practicado algún oficio, las actividades que realizan se caracterizan por ser empleos ocasionales y variables, para los cuales no se necesita algún nivel de educación formal para su ejecución, sino que se aprenden mediante la práctica, a ello se le denomina "Mecanismo de sobrevivencia". Debido a sus características personales es complicado que puedan integrarse a puestos de mayor categoría o más estables y mejor remunerados.

No hay ahorro u acumulación de lo que se produce por lo que el ingreso solo alcanza para la sobrevivencia diaria, lo cual implica una inadecuada satisfacción de sus necesidades. Un gran número de ellos se dedica a la realización de actividades callejeras, como lavar coches, limpiar parabrisas, viene-viene, ambulante en cruceros, malabares y otros al boteo en vías principales de la ciudad.¹⁹

Si bien, han conseguido adaptarse a la forma de vida que ofrece la calle, mediante una serie de estrategias de autosuficiencia en condiciones muy inestables, vuelven a un estado de nomadismo, en el cual deben estar desplazándose por la ciudad con el fin de conseguir comida, abrigo, un espacio para pasar la noche y todo ello es una situación cotidiana, la cual se repite en varias ocasiones al día.

Entre las opiniones de las personas que han estado en esta situación y han acudido a algún albergue, comentan que el apoyo es bueno, aunque mal enfocado, ya que ellos prefieren un apoyo asistencial algunos no están interesados en abandonar su condición de vida, debido a su amor a la vagancia que por la propia necesidad.

La idea de entrar a un albergue no funciona para ellos, ya que psicológicamente asumen una especie de internamiento y se sienten "encerrados", les desagrada cooperar con la limpieza del espacio y coinciden en la falta de un estímulo de actividades las cuales pudieran ser más provechosas,



Ilustración 14 "Indigencia y apatía deambulan por las calles", en MiMorelia.com, recuperado en octubre de 2020 en: <https://www.mimorelia.com/indigencia-y-apatia-deambulan-por-las-calles-de-morelia>

consideran que ser utilizados por instituciones para engrandecerlas por apoyar los propios albergues es algo ofensivo ya que los siguen considerando como una parte ajena o indeseable de la población, contribuyendo más la segregación social.

La deserción de las personas de estos espacios denota la falta de políticas públicas y programas los cuales se adapten y sobre todo comprendan sus necesidades.²⁰

Población a Atender

A nivel mundial, se estima que alrededor de 100 millones de personas se encuentran en estado de indigencia, la razón de ello puede ser muy variada y se ven afectadas de igual forma por la mentalidad y el avance tecnológico u educacional de cada país.

En relación a la edad más frecuente observada, se tiene que en Estados Unidos el 51 por ciento de las muestras tienen una edad entre 31 a 50 años, un 25 por ciento lo conforman niños y jóvenes menores de 18 años y un 19 por ciento está conformado por adultos mayores. Según la media obtenida de lo anterior se obtiene que la edad promedio es de 38 años, en su mayoría son solteros o separados, son del sexo masculino, desempleados y con un grado de estudios equivalente a primaria o bachillerato incompleto, de todo lo anterior destaca el hecho de que la mayoría proceden de hogares violentos.²¹

Un alto porcentaje (67% -78%) de las muestras indigentes estudiadas han sido identificadas como mentalmente enfermas, con altos índices del abuso de sustancias psicotrópicas, personalidad antisocial y desórdenes cognitivos. Las personas en estado de indigencia sufren un alto riesgo de morir prematuramente, y sufrir problemas de la salud como enfermedades pulmonares, crónicas, desórdenes musculoesqueléticos, desórdenes gastrointestinales, anemia, problemas de la piel y los pies.²²

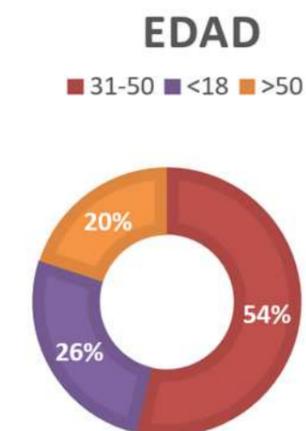


Ilustración 15 "Gráfico porcentajes de edad, indigencia a nivel global". Cifras obtenidas de Acciones conjuntas, beneficios múltiples. Elaboración propia.

¹⁸ Ivone Astúa Priscila Solano. Acciones conjuntas, beneficios múltiples: una experiencia con población en condición de indigencia y adicción, Tesis de Licenciatura. Universidad de Costa Rica, Escuela de Trabajo Social, 2000, pp. 52-55.

¹⁹ J. M. Zepeda. "Vidas a medio vivir, arrojadas a la calle" en Periódico Todo México Somos Hermanos, 12 de septiembre de 2009, pp. 27-38.

²⁰ Marvin Alfaro Figueroa. Albergue para personas en situación de indigencia en la ciudad de Alajuela, Tesis de Licenciatura. Universidad de Costa Rica, marzo de 2005, pp. 25-27

²¹ Ivone Astúa Priscila Solano. Op. Cit. 12, pp. 49-52

²² Yarian, Barreat. M. Op. Cit. 8, pp. 162-170



Ilustración 16 Gráfica Censo de personas en estado de Indigencia, Morelia, Lugar de Origen". Cifras obtenidas de: MiMorelia.com Elaboración propia

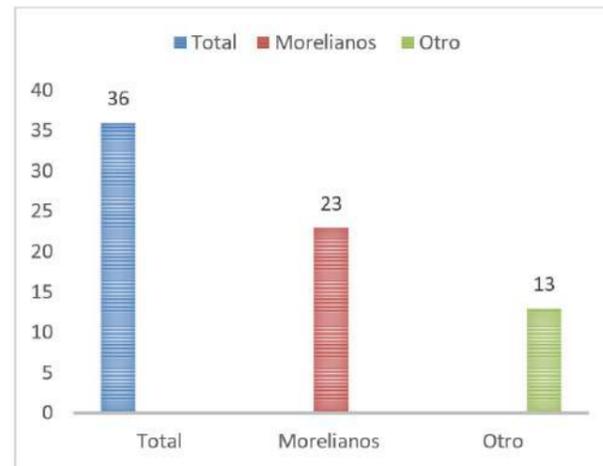


Ilustración 17 Gráfica Censo de personas en estado de Indigencia, Morelia, Lugar de Origen". Cifras obtenidas de: MiMorelia.com Elaboración propia

En México alrededor de 14 millones de personas se encuentran en estado de indigencia, según cifras del CEPAL, que toma la línea de pobreza extrema en esa clasificación; contrario al alto número de personas en este estado, se desconoce totalmente su verdadera situación ya que ni siquiera se cuentan con cifras exactas ni leyes que protejan o garanticen sus derechos, manteniéndolos en una especie del sector poblacional invisible.

Tan sólo en la ciudad de México, se han detectado alrededor de 7 mil personas en situación de calle, según una investigación de la UNAM arrojó que la discriminación, negación de servicios públicos y derechos, la ausencia de documentos oficiales son los problemas más significativos de esta población.²³

Según el censo realizado en 2018 por las autoridades pertinentes de la ciudad, 36 personas se encuentran en estado de indigencia de las cuales 31 son varones y 5 mujeres, 23 son originarias de Morelia, y 13 pertenecen a otras localidades.

Las cifras anteriores son las más aproximadas clasificando a los indigentes por lugar de pertenencia y sexo, el último registro de datos que se tiene sobre la cantidad de indigentes presenta un incremento a 42 personas, aunque cabe resaltar que dicha cifra varía según su desplazamiento por la ciudad incluso algunos de ellos logran regresar a sus ciudades de origen.²⁴

23 Alejandro Páez Morales. "Sin techo ni identidad: Hay 15 millones de indigentes en México, según la CEPAL" en Crónica.com.mx, 16 de diciembre de 2019. Recuperado el 28 de septiembre de 2020 en: https://www.cronica.com.mx/notas-sin_techo_ni_identidad_hay_15_millones_de_indigentes_en_mexico_segun_la_cepal-1140570-2019

24 Fátima Miranda. "Indigencia y apatía deambulan por las calles de Morelia", en MiMorelia.com. 28 de noviembre de 2019. Recuperado el 09 de septiembre de 2020 en: <https://www.mimorelia.com/indigencia-y-apatia-deambulan-por-las-calles-de-morelia/>



“CENTRO HISTÓRICO, SITIO DE INSERCIÓN”

CAPITULO IV



Patrimonio de la Humanidad.

El término patrimonio proviene de dos palabras, “pater”-padre y “monere”-aconsejar. El Patrimonio Mundial es el conjunto de bienes culturales y naturales que se han heredado de los antepasados, los cuales permiten entender y conocer la historia, costumbres y formas de vida hasta el momento actual; es la base sobre la cual se construye la memoria colectiva y la identidad.²⁵

Patrimonio de la Humanidad o Patrimonio Mundial es el título designado por la UNESCO a sitios específicos del planeta que han sido propuestos y confirmados para ser incluidos dentro de una lista, la cual tiene como objetivo catalogar, preservar y dar a conocer sitios de importancia cultural o natural de herencia común para la humanidad. Para julio de 2019, el catálogo contiene un total de 1121 sitios de Patrimonio Mundial de los cuales 869 son culturales, 213 naturales y 39 mixtos, los cuales se encuentran distribuidos entre 167 países, México posee 35 sitios.²⁶

El Patrimonio Cultural puede definirse como los testimonios significativos materiales o inmateriales que acompañan a las comunidades humanas a lo largo de su existencia y que permiten su conocimiento. Es por ello que contribuye a una construcción social, los bienes que lo integran forman parte de la memoria colectiva contribuyendo a una identidad histórica de una comunidad, pueblo o nación.

El patrimonio cultural trae consigo una serie de

valores, dentro de los cuales se puede hacer mención del valor conmemorativo, es decir, con el fin de recordar un suceso, pertenecientes a una época determinada como el valor histórico, como valor de antigüedad cuando poseen una serie de signos por el paso del tiempo, de valor estético cuando son capaces de generar una experiencia sensitiva y de valor instrumental cuando puede satisfacer necesidades materiales.

*“El patrimonio es así una selección subjetiva y simbólica de elementos culturales del pasado (...), se trata de un proceso dialéctico, variable y altamente crítico; además, el acto de seleccionar, custodiar, pensar y actuar sobre este legado de la memoria no solo es racional o científico intervienen en esta crucial tarea las creencias políticas e ideológicas o incluso, ahondando en el componente subjetivo, hasta son invocadas muchas veces las emociones y los sentimientos de pueblos, sociedades o de comunidades de ciudadano”.*²⁷

El Patrimonio Cultural se divide en dos tipos, tangible e intangible, el primero es la expresión de las culturas en forma material, clasificado en mueble e inmueble, constituido por lugares, edificaciones, obras de ingeniería, conjuntos arquitectónicos, zonas típicas y monumentos de valor relevante desde el punto de vista arquitectónico, arqueológico, histórico, artístico o científico.

Dentro de las razones para el aprovechamiento del patrimonio construido y su reutilización, se encuentra la de sostenibilidad e identidad cultural, siendo el patrimonio cultural el soporte de la identidad cultural de los pueblos y comunidades, por el lado de la sostenibilidad ambiental y la reutilización energética del patrimonio construido, ésta puede servir de medio para evitar los costes de demolición y sustitución para así reutilizar, readaptar y reinventar el patrimonio, también es útil como un medio para la reutilización de la vivienda, ayudando a frenar la expansión urbana y creando nuevos modos de habitar.

Todos los edificios proporcionan un foco social y una identidad a la comunidad, a la ciudad y al país; al mismo tiempo que atraen a los visitantes foráneos. La clave en los proyectos de remodelación, consisten en la in-

tegración apropiada entre las bases históricas y las mejoras del nuevo proyecto.²⁸

El Patrimonio construido abandonado.

El patrimonio construido de las áreas históricas se ha adaptado por medio de procesos históricos los cuales reflejan diversidad y riqueza de soluciones, puesto que refleja identidad cultural de quienes lo han generado, usado, mantenido, reutilizado y transformado a lo largo del tiempo.

Es especialmente vulnerable, debido a la posible desaparición o pérdida de modos de vida tradicionales, como la creciente homogeneización de técnicas, materiales y tipos constructivos que pueden hacer desaparecer los modos tradicionales trayendo consigo un declive económico y productivo que puede desencadenar la pérdida del patrimonio.

El concepto de ruina parte de una realidad física y tangible, su origen puede proceder de dos formas, como resultado de catástrofes bélicas y naturales o por el declive paulatino de una ciudad o civilización. Ante ello se puede reaccionar de dos maneras, la primera como eliminación de la ruina y reconstrucción del espacio y la segunda manteniéndola y congelando su estado.

De aquí dependerá si se le da una continuidad con el uso originario del inmueble (conservación u restauración), si se le da mantenimiento, pero cambia su uso (transformación), si se hace un cambio de uso (reutilización), o si se extingue el uso del edificio.²⁹

Entre los aspectos importantes que deben ser considerados al momento de intervenir en la fábrica histórica, está la disponibilidad del patrimonio para asumir o absorber nuevos usos, también requiere de un estudio acerca de las transformaciones en los usos, costumbres y necesidades de la sociedad que ha de utilizar dicho patrimonio.



Ilustración 19 “Vivienda abandonada, Morelia”. Fuente: El Sol de Morelia. URL: <https://www.elsoldemorelia.com.mx/local/en-riesgo-200-inmuebles-del-centro-historico-de-morelia-3935035.html>

25 Etxea, UNESCO, La UNESCO y el Patrimonio Mundial, París 2004

26 Centre World Heritage, Patrimonio Mundial. Recuperado en noviembre de 2020 en <http://whc.unesco.org/>

27 Ignacio González-Varas Ibáñez. Las Ruinas de la Memoria. Ideas y conceptos para una (im)posible teoría del patrimonio cultural. México: Siglo XXI, 2014

28 Karina Zatarain. “El caso del fallido Memorial 19S demuestra que las protestas pueden moldear la ciudad”, en ArchDaily, 25 de Julio de 2018. Recuperado en noviembre de 2020 en: <https://www.archdaily.mx/mx/898852/el-caso-del-fallido-memorial-19s-demuestra-que-las-protestas-pueden-moldear-la-ciudad>

29 Ignacio González-Varas Ibáñez. Ciudad y formas urbanas. Perspectivas Transversales. Zaragoza: Hispanic International Seminar on Urban Form, 2018, pp. 23-36.

Centros Históricos.

De manera conceptual, el centro histórico está relacionado a lo espacial y a lo temporal, posee un carácter de centralidad con respecto a la ciudad desde el punto de vista funcional ya que este albergó todas las funciones que caracterizan a una ciudad y además fue testigo de sucesos históricos importantes pertenecientes a distintas épocas del tiempo.

El concepto surge en la década de los años 1960, previo a ello ya se tenía la noción y conciencia del monumento aislado relacionado con alto valor como hito dentro del paisaje urbano. La Carta de Atenas de 1931 planteó que el uso de los monumentos debe garantizar su existencia, ejecutando intervenciones las cuales no perjudiquen los estilos de ninguna época.

En la Carta de Venecia de 1964 se expresó por primera vez la preocupación por la preservación del conjunto urbano central, planteando que el patrimonio histórico asociada al sitio urbano o rural es testimonio de una civilización particular, evolución significativa o acontecimiento histórico.

Hasta 1970 se delimitaron las zonas urbanas asociadas al núcleo fundacional, en 1978 la declaratoria del Centro Histórico de Quito fue declarado el primer conjunto urbano Patrimonio Cultural de la Humanidad, abriendo el camino para que más centros obtuvieran este reconocimiento.³⁰ Los centros históricos reflejan el proceso histórico de una ciudad, muestran el valor producido a través del tiempo y en cada una de las zonas consideradas así; en los casos de México, Guatemala, Quito o Lima son ejemplo de la presencia simultánea de épocas y órdenes prehispánicos, coloniales, republicanos y modernos los cuales se integran al todo urbano.

Esto conduce a entenderlo como un lugar de encuentro que integra el pasado con el futuro, es decir conteniendo diferentes fases históricas por las cuales ha atravesado la ciudad.³¹



Ilustración 20 "Cúpulas Catedral" Fotos de Edificios Históricos Fuente: *Expedia*

Construcción Histórica, Morelia.

Morelia, capital de Michoacán, ubicada como la ciudad más importante del estado, pertenece a una de las "Ciudades Coloniales" junto con Guanajuato, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Ciudad de México y Guadalajara, que se caracterizan por una estructura que concentra los poderes político, religioso y económico, inmuebles de valor patrimonial y la conservación de la traza urbana manteniendo algunas de las peculiaridades de la época de su fundación.³²

El centro histórico de Morelia es uno de los mejor conservados en México, fue declarado Patrimonio de la Humanidad por parte de la UNESCO en 1991; conformado por 219 manzanas, 15 plazas y aproximadamente 1,113 monumentos.

El área de monumentos históricos presenta un modelo urbano propio del siglo XVI, en su combinación de la arquitectura renacentista hispana con ecos de antiguas culturas prehispánicas, lo más sobresaliente de ello es la tonalidad rosada de sus construcciones.³³

Ha recibido también el nombre de la "Ciudad de la Cantera Rosa", debido a sus más de 200 edificaciones caracterizadas por la piedra de color rosa típica de la región, entre sus edificios y monumentos, se encuentra una inusual fusión de detalles medievales, renacentistas, barrocos e incluso neoclásicos.

Se instaló con el nombre de Nueva Ciudad de Michoacán, sobre la loma de Guayangareo, su núcleo urbano está asentado sobre una leve colina, con declives hacia los cuatro puntos cardinales, sitio con población indígena escasa y con buena disponibilidad de recursos naturales.

La ciudad virreinal tiene una morfología urbana marcada por características del urbanismo Novohispano, combinando dos culturas, el mesoamericano y el europeo. Fue fundada como ciudad de españoles y obedeció a la necesidad de contar con una ciudad capital, en donde residieran autoridades civiles e hicieran posible la administración y el orden virreinal, tener sede para la diócesis y formar congregaciones de indios que trabajaran para la ciudad.³⁴

La traza de la ciudad se definió a partir de un espacio abierto el cual más tarde contendría la Catedral, a partir de ello se fue configurando el asentamiento siguiendo las construcciones religiosas y la pauta que éstas marcarían por medio de espacios como plazas y atrios.

Alrededor del núcleo de la población española se asentaron los indígenas, como barrios de la ciudad. La traza histórica es una retícula que acompaña a la topografía, sus inmuebles importantes y sus casas de carácter doméstico se enlazan formando manzanas conformando un conjunto armónico, permitiendo la conformación de remates visuales del paisaje y de edificaciones monumentales.

Con relación a las edificaciones, éstas conforman la línea de fachada, enfatizando la continuidad longitudinal definida por planos verticales, siendo parte de una tradición de la ciudad novohispana, al igual que la escala de la estructura urbana identificada por los espacios abiertos (plazas y atrios).

La avenida Madero es el eje directriz del tejido urbano, el sistema parcelario actual es producto de subdivisiones y las manzanas presentan regularidades en el primer cuadro.

Los inmuebles que conforman el primer cuadro de la ciudad, presentan dos niveles los cuales están soportados por arquerías sobre columnas y pilastras. Su tipología arquitectónica gira entorno a patios centrales o laterales, sus fachadas se caracterizan por la uniformidad en sus alturas, con predominio en la horizontalidad y en el equilibrio de vanos y macizos, las cubiertas son horizontales. Luego de pasar este primer cuadro, la arquitectura se caracteriza por ser de carácter doméstico, se pueden observar inmuebles de un solo nivel.

Otra característica importante acerca de su arquitectura, son los espacios interiores abiertos que poseían las mayorías de las construcciones, esto con el fin de generar y mantener un microclima dentro de las mismas, espacio que se ha ido perdiendo en los últimos años, debido a que muchos de los propietarios prefieren techar o cerrar los patios de sus inmuebles.³⁵

30 Paloma Rodríguez Alomá. "El centro histórico: del concepto a la acción integral" en Revista de la Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos, 2008, pp. 51-64.

31 Fernando Carrión M. "El proceso de pensamiento: los paradigmas y los conceptos involucrados" en Lugares o flujos centrales: los centros históricos, Santiago de Chile, Naciones Unidas, 2000, pp. 9-13.

32 Daniel Fernández, Leticia Arista Castillo, Eugenia Azevedo Salomao, "¿Por qué vivir en el centro histórico?" en Alejandría Ayala y Ma. Carmen Mínguez García (ed.), Motivos de procesos urbanos y metropolitanos en la mundialización de las crisis. Cartografía de las ciudades, Morelia: AGE-Grupo América Latina, 2014, pp. 657-659.

33 Luis Felipe Cabrales Barajas, "El centro histórico de Morelia: gestión social y revaloración del patrimonio" en Anales de Geografía de la Univ. Complutense Madrid, Vol. 22, 2002, pp. 131-156.

34 Eugenia Azevedo Salomao, "La vivienda en la morfología urbana del centro histórico de Morelia", en Revista Electrónica de Geografía y Ciencias, 01 de agosto de 2003. Recuperado en diciembre del 2020 en Scripta Nova: [http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(071\).htm](http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(071).htm)

35 *Ibidem*



Ilustración 21 "Usos habitacionales en el centro histórico", datos tomados de *Gestión social y revaloración del patrimonio*. Elaboración propia.

Situación Actual

Entre las principales problemáticas que aquejan los centros históricos de las ciudades es el despoblamiento y cambios de uso del suelo, entre los factores que contribuyen a ello está el creciente deterioro de sus áreas históricas, como consecuencia de hechos sociales, económicos y naturales, ajuste económico ligadas a las políticas sociales y por último debido a las nuevas políticas de privatización y descentralización de espacios hacia las periferias de la ciudad, como la relocalización del comercio, de la administración pública y privada lo cual contribuye a la modificación de las relaciones entre el centro y la periferia.³⁶

En América Latina el proceso de degradación se dio entre los años 1960 y 1970, debido a un acelerado incremento del valor del suelo y especulación inmobiliaria, imponiendo una imagen que borraría en muchos casos la imagen tradicional de las ciudades, alterando la trama urbana con el objeto de facilitar el tránsito del tráfico vehicular, por otro lado, se provocaron grandes oleadas migratorias del campo a la ciudad, lo cual propicio el crecimiento desmedido de las periferias.³⁷

En algunas ciudades de América Latina se ha notado que una vez que se recibe el nombramiento de bien cultural, el uso habitacional se debilita, entre los años de 1990 y 2000 tal es el caso del centro histórico de Quito el cual perdió 31.4% de sus habitantes, mientras que en la ciudad de México perdió 10,536 habitantes entre 1990 y 1995.³⁸

Entre otras problemáticas que aquejan a los centros históricos se encuentran, la sustitución de usos de suelo por actividades económicas de baja productividad, viviendas populares en deterioro, congestión vial, inseguridad, degradación social y ambiental; dichos procesos son los principales problemas socioeconómicos, culturales, territoriales y ambientales que se deben enfrentar para la conservación de los centros históricos.³⁹

Actualmente el centro histórico de Morelia ocupa 482.32 has de las cuales 271.46 has corresponden a la zona de monumentos y 210.86 has a la zona de transición. La distribución de los usos de suelo corresponde en mayor porcentaje al habitacional con un 32 por ciento, el 20 por ciento a usos mixtos, el 18 por ciento a equipamiento, espacios abiertos y religiosos, el 24 por ciento a la vialidad y el restante a usos industriales, talleres y baldíos.⁴⁰

Se ha observado una disminución en cuanto al uso habitacional, de 1990 a 1995 se obtuvo la cifra de pérdida anual de 136 viviendas. La mayoría de ellas requieren mejores y mantenimiento, algunas se encuentran en estado de derrumbe; por tal situación, se incrementa la búsqueda de posibilidades de reutilización, rescate e integración de la vivienda en el centro histórico, con el fin de equilibrar el uso de suelo y conservar la morfología urbana del sitio.

Al igual que muchos centros históricos, presenta mucha controversia debido a los cambios de uso de suelo, entre ello se encuentra la destrucción o abandono de inmuebles con el fin de convertir espacios tradicionales a espacios aprovechables económicamente o a la instalación de servicios, bancos o restaurantes.

Cabe resaltar que dentro de esta zona de monumentos hay aproximadamente 200 casas las cuales están abandonadas, muchas de ellas presentan focos rojos debido al estado precario en el que se encuentran, poniendo en riesgo la integridad de la ciudadanía no solo en el ámbito de seguridad, sino que también presentan posibles casos de derrumbes.⁴¹

Debido a los altos costos de manutención se vuelve casi imposible intervenir o mantenerlos dentro de lo establecido según la normativa del INAH, muchos de estos inmuebles presentan dimensiones las cuales no se adaptan a las necesidades del modelo de familia actual y sobre todo son inmuebles intestados lo cual dificulta su intervención a excepción de que estén en estado de ruina o posible derrumbe y se deba intervenir para delimitar el área por Protección Civil. Todo esto tiene severas consecuencias en cuanto a la desvalorización del patrimonio y contribuye a una mala imagen urbana.⁴²

³⁶ Fernando Carrión M. "El proceso de pensamiento: los paradigmas y los conceptos involucrados" en *Lugares o flujos centrales: los centros históricos*, Santiago de Chile, Naciones Unidas, 2000, pp. 9-13.

³⁷ Paloma Rodríguez Alomá. "El centro histórico: del concepto a la acción integral" en *Revista de la Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos*, 2008, pp. 51-64.

³⁸ Daniel Fernández, Leticia Arista Castillo, Eugenia Azevedo Salomao, "¿Por qué vivir en el centro histórico?" en *Alejandría Ayala y Ma. Carmen Mínguez García (ed.), Motivos de procesos urbanos y metropolitanos en la mundialización de las crisis. Cartografía de las ciudades, Morelia: AGE-Grupo América Latina*, 2014, pp. 657-659.

³⁹ Javier Delgado y Alicia Ziccardi, "Introducción", en *Alma Pineda, Mauricio Velasco (ed.), Ciudades y Centros Históricos*, México: Red Temática CONACYT Centros Históricos de Ciudades Mexicanas, 2017, pp. 13-14.

⁴⁰ Luis Felipe Cabrales Barajas, "El centro histórico de Morelia: gestión social y revaloración del patrimonio" en *Anales de Geografía de la Univ. Complutense Madrid*, Vol. 22, 2002, pp. 131-156.

⁴¹ Fátima Alfaro. "Hay 167 viviendas monumentos históricos abandonadas en Morelia", en *QUADRATIN*, 24 de julio de 2019. Recuperado el 05 de septiembre de 2020 en: <https://www.quadratin.com.mx/municipios/morelia/hay-167-viviendas-monumentos-historicos-abandonadas-en-morelia/>

⁴² Fátima Miranda. "Conservación y Restauración de casas abandonadas, responsabilidad de propietarios", en *MiMorelia.com*, 23 de diciembre de 2019. Recuperado el 05 de septiembre de 2020 en: <https://www.mimorelia.com/conservacion-y-restauracion-de-casas-abandonadas-responsabilidad-de-propietarios/>



“ARQUITECTURA FLEXIBLE, EFÍMERA”

CAPITULO V



Ilustración 23. "Diseñar la Ciudad. Charla con Pez Estudio", en Mini Hub. Recuperado el 09/02/2020 en: <http://minihub.es/actividad/disenar-la-ciudad-charla-con-pez-estudio/>

Entre los conceptos relacionados dentro de este ámbito se encuentran lo efímero, fugaz, itinerante, pasajero, transitorio, es de vital importancia definir que lo efímero es algo pasajero, de corta duración y se relaciona con la duración, adaptabilidad, flexibilidad y capacidad de transformación de la arquitectura.

Arquitectura Flexible.

La cual hace referencia a una arquitectura de transición y búsqueda de soluciones ingeniosas en momentos de necesidad y escasez, ha formado parte fundamental de las diversas soluciones a problemas que van desde la alimentación y el cobijo de la intemperie hasta la logística de una batalla.

Entre las ventajas que esta ofrece se encuentran:

- Posibilidad Creativa y Constructiva más amplia
- Bajo coste
- Bajo impacto ambiental y de proceso energético

Dentro del proceso creativo se debe considerar como parte fundamental la elección de materiales, distribución espacial, montaje, los cuales buscan crear espacios armoniosos y democráticos.

La capacidad de transformación es una de las características de este tipo de arquitectura, la cual a partir de un solo cambio desencadena una serie de cambios más; así un edificio transformable es aquel que cambia su configuración tanto física estructural como morfológica, logrando expandirse o contraerse según las necesidades existentes,

creando espacios mucho más rentables en los cuales se pueden llevar a cabo un sinnúmero de actividades.

El uso de tecnologías flexibles favorece la adaptación de un espacio y ofrece ventajas como la optimización de espacios y costes.

Para ello se sugiere el uso de sistemas constructivos flexibles con instalaciones adaptables, lo cual también permite la posibilidad de ser modificado adaptándose al entorno y a los usuarios.

La arquitectura móvil, entendida como un complemento de la arquitectura flexible, puede ser identificada por un sistema de pliegue y despliegue lo cual facilita la adaptación para ser reubicados, de forma que se potencien sus actividades, generalmente suelen ser construcciones que permiten ser transferidas de lugar para que sean consideradas móviles. El lugar en el que se implante este tipo de arquitectura no tiene que ser específico, de otro modo no tendría sentido que fuera móvil.⁴³

Arquitectura Itinerante.

La itinerancia se define como la capacidad de ir de un lugar a otro, es la acción del traslado de un cuerpo a un contexto o momento diferente. Según la RAE la palabra itinerante proviene del latín tardío "itinerans-antis" que se refiere a camino o viaje.

Dentro de las primeras construcciones itinerantes se encuentran aquellas pertenecientes a los grupos nómadas de los pueblos de las tribus mongolas y turcas en Asia, árabes de África del Norte y Este, así como las tribus indias de América, sus construcciones que asemejan tiendas, son algunos de los tipos de formas y estructuras móviles, con las cuales se formaban ciudades temporales.

Durante la primera mitad del siglo XIX, aparecen nuevas técnicas y métodos de producción debido al descubrimiento de nuevos materiales, favoreciendo la construcción de arquitecturas móviles.

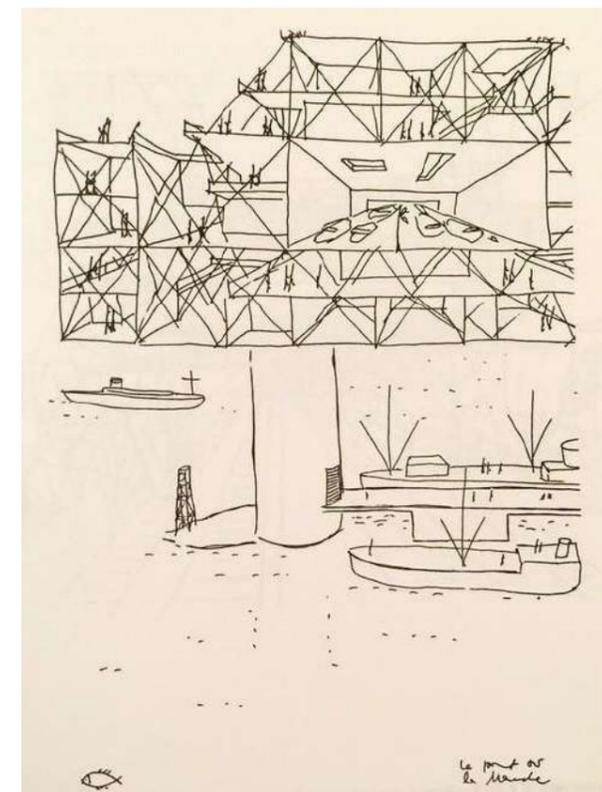
En este período sobresalen las exposiciones temporales, las cuales se caracterizan por la ligereza y la rapidez del montaje.⁴⁴

La teoría de arquitectura móvil fue desarrollada en los años 60's por el arquitecto Yona Friedman, en su trabajo "Ville Spatiale" publicado en 1958, en el cuál permitía que las personas pudieran construir sus propios hábitats dentro de un marco más pequeño.

"Es responsabilidad de los arquitectos diseñar estructuras que puedan ser habitadas para la más amplia gama de individuos y propósitos".⁴⁵

Dicha teoría pone en juicio la visión modernista en la que los habitantes deben adaptarse al edificio y no al revés, para Friedman el campo de la improvisación ofrece un mundo de posibilidades, en las cuales interactúan directamente los usuarios con el espacio.

Este manifiesto afectó de manera considerable la planificación urbanística a finales del siglo XX y dio lugar a una nueva ideología influenciada por grupos experimentales.



ece-a-los-96-años

Friedman desarrolla una visión la cual sea capaz de responder a la heterogeneidad del sistema social, es decir que los ciudadanos deben tener necesidades espaciales, lo cual con lleva a la necesidad de una arquitectura que sea desplazable con el objeto de satisfacer las necesidades de sus usuarios. El proyecto "Ville Spatiale", se basa en formas y estructuras las cuales se pueden modificar un número infinito de veces.⁴⁶

Si bien la arquitectura itinerante era propia de los festivales de ocio y cultura, actualmente la adaptabilidad y flexibilidad a partir de estructuras móviles cobran cada vez más fuerza en el sector de la construcción, ya que ofrece múltiples posibilidades arquitectónicas, de igual forma los beneficios que se obtienen debido a la versatilidad y su relación costo son elevados.

44 Paulina Martínez Tejeda, Cine Itinerante, Tesis de Grado, UMSNH, Facultad de Arquitectura, 2020, pp. 24.

45 Christelle Harrouk, "Yona Friedman fallece a los 96 años", en ArchDaily, 21 de Febrero de 2020, Recuperado en diciembre de 2020 en: <https://www.archdaily.mx/mx/934234/yonafriedman-fallece-a-los-96-años>

46 José Juan Barba, "Arquitectura móvil, la arquitectura de la gente", en Metalocus, 14 de julio de 2017. Recuperado en noviembre de 2020 en: <https://www.metalocus.es/es/noticias/yonafriedman-arquitectura-movil-la-arquitectura-de-la>

43 Bruna Caroline Pinto Campos, "Arquitectura y diseño flexible, una revisión para una construcción más sostenible", Tesis de Doctorado, Universidad Politécnica de Cataluña, ETSAB, 2019, pp. 37-69, recuperado el 16 de noviembre de 2020 en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/668422/TBCPC1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

La arquitectura efímera es la combinación en muchas ocasiones de arte, arquitectura y urbanismo, el resultado obtenido de dichas manifestaciones arquitectónicas son el reflejo de la sociedad en su tiempo incluso de generaciones.

Actualmente, es la respuesta a los modos de vida cambiantes de la contemporaneidad, debido a las múltiples posibilidades que ofrece, los proyectos van desde Viviendas hasta grandes ferias o exposiciones, el auge de esta tipología reside en el desarrollo de las nuevas técnicas constructivas, las cuales han permitido dar soluciones flexibles y temporales, basándose en la experimentación y la versatilidad de la propia arquitectura.

Se divide en tres categorías:

1. Arquitectura Efímera de Exposiciones o Eventos. Son creaciones temporales las cuales satisfacen la necesidad espacial requerida para algún evento.
2. Arquitectura Efímera como Vivienda (nómada). Propone diversas tipologías arquitectónicas en las que ésta se adapta a los usuarios específicos.
3. Arquitectura Efímera de Emergencia. La cual debe ser capaz de proporcionar refugio a personas desplazadas durante un tiempo limitado a consecuencia de crisis humanitarias o desastres naturales.⁴⁷

La arquitectura efímera es la combinación en muchas ocasiones de arte, arquitectura y urbanismo, el resultado obtenido de dichas manifestaciones arquitectónicas son el reflejo de la sociedad en su tiempo incluso de generaciones.

México es uno de los países que cada vez más promueve este tipo de lenguaje arquitectónico, ya que permite entender las nuevas urbanidades, las formas de habitar y de movilidad.⁴⁸



Ilustración 25 Intervención Urbana Zapping y Arquitectura. Recuperado el 9 de febrero de 2021. fuente: <https://mansillabridaluciaim2016.wordpress.com/2016/09/07/zapping-y-arquitectura/>

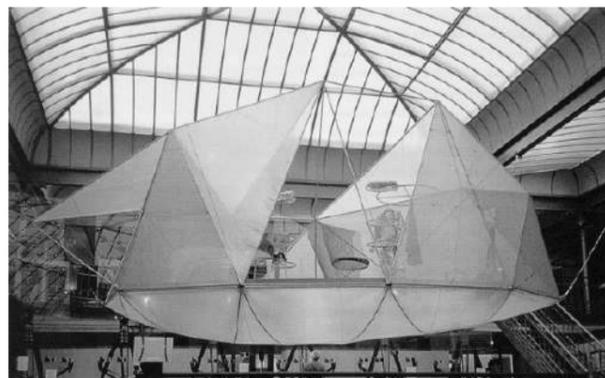


Ilustración 26 Vivienda para una mujer nómada en Tokio. Toyo Ito 1985. Recuperado del 09 de febrero de 2021. fuente: <https://laboratoriodelhabitarcontemporaneo.wordpress.com/2010/01/07/vivienda-para-una-mujer-nomada-en-tokio/>



Ilustración 27 Arquitectura efímera de emergencia ante desastres naturales. Recuperado el 09 de febrero de 2021. Fuente: <https://midiaroyviajes.com/arquitectura-efimera-de-emergencia/>

Inserción de Arquitectura en la Fábrica Histórica

La integración de arquitectura en estructuras urbanas, se ha desarrollado como una respuesta ante la necesidad de adaptarse a la imagen urbana existente, constituye todo un reto creativo de diseño urbano y arquitectónico, ya que este debe armonizar lo antiguo con lo nuevo, el respeto por los sitios patrimoniales crea un estado de revalorización para el fortalecimiento de la identidad de la población, a su vez contribuye con la reactivación, reutilización y conservación de la ciudad.

Se considera necesario e importante edificar los huecos urbanos o baldíos con el fin de armonizar el contexto, la integración debe ser respetuosa con el patrimonio, de lo contrario solo provocará un rompimiento del perfil urbano y tendrá como resultado la distorsión identitaria que se pudiera formar en la sociedad.

La armonía contextual entre las diferentes épocas, se debe consolidar de manera teórica y metodológica dentro de la conservación de sitios y monumentos. El respeto por los sitios patrimoniales crea un sentido de identidad en su población, lo que a su vez contribuye a la reactivación, reutilización y conservación de esta zona de la ciudad.

La creación arquitectónica propuesta debe fundamentarse en la indagación formal, en el conocimiento de la historia y en la observación del lugar, se debe vincular a las nuevas necesidades y manifestaciones contemporáneas con los modelos preexistentes, creando una nueva manifestación cultural.⁴⁹



Ilustración 28 "Casa de Suiza" Fuente Dellekamp Arquitectos. URL: <https://www.archdaily.mx/mx/916061/16-instalaciones-efimeras-diseñadas-por-arquitectas-y-arquitectos-mexicanos>

La Arquitectura Social como Medio de Reestructuración Urbana

La producción arquitectónica en México se ha enfrentado a distintos retos durante los últimos años, algunos de ellos están relacionados con el efecto de los fenómenos naturales que han sacudido al país por lo menos en nueve estados de la república, entre los más afectados se encuentra Ciudad de México, Puebla, Morelos, Oaxaca, Veracruz, Tlaxcala, Guerrero y el Estado de México. Lo cual ha servido de empuje para que el gremio de la arquitectura se interese por la producción de viviendas e infraestructura para los sectores más vulnerables de la población.⁵⁰ Mucha de la crítica de la arquitectura se enfoca en resaltar el poco contacto con la comunidad y el contexto en el que se diseña, como resultado de ello, se ha trabajado con el objeto de buscar la mejor forma de actuar ante situaciones de desastre.

No solo a partir de ello los arquitectos han tomado partido para desarrollar ambiciosos proyectos de viviendas emergentes o albergues temporales, también se ha propuesto la revitalización de sectores de la población, como centros comunitarios destinados al comercio entre sus habitantes o como un medio para atraer al turismo, salas de lectura modulares para niños de escasos recursos, e intervenciones dentro del espacio público.

47 Jorge Consuegra, "¿Qué es arquitectura efímera?", en Reto Kommerling, 05 de Julio de 2018. Recuperado en noviembre de 2020 en: <https://retokommerling.com/arquitectura-efimera/>

48 Mónica Arellano, "16 Instalaciones efímeras diseñadas por arquitectas y arquitectos mexicanos", en ArchDaily, 05 de mayo de 2019. Recuperado en noviembre del 2020 en: <https://www.archdaily.mx/mx/916061/16-instalaciones-efimeras-diseñadas-por-arquitectas-y-arquitectos-mexicanos>

49. Pablo Vázquez Piombo, *Arquitectura Contemporánea en Contextos Patrimoniales*, Tlaquepaque: ITESO, 2016, pp. 21-66

50 Mónica Arellano, "12 proyectos construidos que atienden sectores vulnerables en México", en ArchDaily, 14 de Julio de 2019. Recuperado en noviembre de 2020 en: <https://www.archdaily.mx/mx/920914/produccion-social-en-mexico-15-proyectos-construidos-para-re-pensar-la-arquitectura>



Ilustración 29 Menchaca II. Proyecto ITESM Fuente: Archivo BAQ URL: <http://www.arquitecturapanamericana.com/menchaca-ii>

Tal es el ejemplo del proyecto que se llevó a cabo en Querétaro, en la colonia Menchaca II, la cual es un asentamiento irregular, donde predominaban las casas de lámina y cartón, fue considerada una de las colonias con más alto índice de delincuencia, por medio de la propia comunidad, se buscaron los fondos y la ayuda del municipio con el fin de llevar a cabo un proyecto de mejoramiento para el espacio público en la zona, entre las necesidades principales estaba una zona de sombra con espacios para sentarse.

Dicho proyecto fue desarrollado por los alumnos del ITESM Campus Querétaro, quienes propusieron una cancha de fútbol, una cubierta a base de estructura metálica y tarimas recicladas y gradas por medio de costales rellenos de concreto, los cuales no fueron funcionales, de modo tal que debieron aprovechar las grandes piedras que se encontraban en el contexto para usarlos como asientos.

De la mano de la comunidad fue posible la creación de este espacio, con el cual quedó demostrado que siempre que haya una intervención participativa, ésta cuidará aún más las instalaciones. Luego de 3 años de intervención, a pesar del índice de delincuencia con el que aún cuenta la zona el proyecto se mantiene al 90%.

Este tipo de intervenciones, contribuyen a dignificar y reaprovechar espacios además de mediar las fricciones existentes de la comunidad, ofreciendo un espacio para el beneficio de la comunidad.⁵¹

51 Julieta Sanguino, "Arquitectura Social y su Desarrollo en México" en Universidad Dinamo de America. 17 de agosto de 2019. Recuperado en: <http://www.udinamo.edu.mx/blog/www-udinamo-edu-mx-blog-mentoresuda/arquitectura-social-y-su-desarrollo-en-mexico/>

52 José Tomas Franco, "CatalyticAction diseña parques infantiles para niños refugiados en Bar Elías, Líbano" en ArchDaily, 28 de octubre de 2020. Recuperado en noviembre del 2020 en: <https://www.archdaily.mx/mx/778394/bar-elias-lebanon-playgrounds-for-refugee-children-as-emergency-response>

A nivel global se habla de proyectos sociales, los cuales crean impactos relevantes en sus habitantes o usuarios, tal es el caso de "CatalyticAction", colectivo de arquitectura que diseña parques infantiles para niños refugiados en el Líbano debido a la crisis en Siria.

Este proyecto ofrece a los usuarios, un espacio donde pueden llevar a cabo actividades recreativas y de esparcimiento, y sobre todo se puedan sentir seguros en medio de un entorno vulnerable; la creación de este proyecto fue participativo, incluyendo a los niños desde el inicio hasta la construcción, creando en ellos un sentido de pertenencia y apego.⁵²

Si bien, el diseño está directamente relacionado con la sociedad, con el pasado y con el futuro, en una época de cambios dramáticos, desde catástrofes naturales y crisis climáticas hasta una pandemia global y disturbios sociales, lo cual ha puesto en juego crearespacios de carácter social. La importancia de este tipo de proyectos reside en el impacto que se obtiene de ellos, desde revalorizar una zona marginada de la ciudad (Centro Social las Margaritas, México) hasta la construcción de vivienda emergente para personas afectadas por alguna catástrofe, de igual forma mediante ello se logra restablecer un tejido social que sea más participativo y sobre todo incluyente.

Arquitectura Hostil y Personas sin Hogar

Bancos de cemento que simulan ser confortables, picos metálicos en superficies planas que impiden el descanso de las personas, hasta zumbidos de alta frecuencia, son parte de las estrategias urbanísticas con las cuales se evitan las conductas no deseadas por parte de algunos sectores de la comunidad.⁵³

Arquitectura hostil o defensiva, también conocida como "diseño incómodo", es una de las diversas medidas con el fin de reconducir el espacio urbano evitando al "usuario incómodo", es decir jóvenes o marginales a su alrededor. El diseño es una forma de control y de restricción de la cultura postmoderna.

Esta tendencia de diseño urbano repele principalmente a las personas sin hogar, el espacio público deja de serlo con cada día que pasa, regula los encuentros sociales, las prácticas que se llevan a cabo, bajo una visión del individuo como consumidor. Produciendo una segregación social; las personas sin hogar se han caracterizado a lo largo del tiempo por ser nómadas que van de un sitio para otro, sin patria ni vivienda fija.

Esta arquitectura es una forma de control de la población a través de elementos inofensivos como intervenciones sensoriales de luz o sonido, como agentes silenciosos que se ocupan del comportamiento de los espacios semipúblicos sin la presencia necesaria de autoridades.

Dentro de ello, existen dos categorías: los "Dispositivos" que transmiten o graban información que condiciona a las personas en el espacio público, sistemas de vigilancia, instalaciones de luz y sonido, y "Objetos" que son instalaciones, modificaciones o intervenciones del espacio público, que desalientan los usos particulares e indebidos de la ciudadanía.⁵⁴ Entre los ejemplos más frecuentes son, las luces de color azul en baños públicos para dificultar el consumo de sustancias intravenosas, luces azules en las estaciones de tren para evitar suicidios; elementos metálicos en sitios donde

53 Nadia Mayorquín, "Arquitectura hostil: la ciudad como un territorio sin pobres", en APU Periodismo Militante, 28 de abril de 2019. Recuperado en diciembre del 2020 en: <https://www.agenciapacourondo.com.ar/cultura/arquitectura-hostil-la-ciudad-como-un-territorio-sin-pobres>

54 Luisa Cristina Riquelme, "Ciudades del control y la restricción: las personas sin hogar y la arquitectura hostil", en La razón histórica, núm. 42, 2019, pp. 166-168.

55 Jaime Herrera, "La Ciudad Hostil", en Paisaje.org., 2018. Recuperado en diciembre del 2020 en: <https://www.paisaje.org/post/la-ciudad-hostil>



Ilustración 30 "Homes not Spikes" recuperado en octubre de 2020 en: <https://www.indy100.com/>

las personas suelen descansar, botes de basura con aberturas muy pequeñas para evitar que se busque dentro de ellos o para evitar el depósito de grandes cantidades de basura.

Superficies frías, pulidas o bordes ofuscados para provocar sensaciones incómodas.⁵⁵ Todo ello enmarca una creciente privatización de todo y todos, enfatizando en cómo el espacio público ha dejado de serlo y cómo se está obligado a ser parte de un sistema consumista. Como consecuencia nace una arquitectura hostil que desplaza a sectores de la población más vulnerables hacia lugares inhóspitos. Con ello se busca tapar lo indeseable: pobreza y exclusión de la ciudad, será importante replantear este tipo de solución con un enfoque el cual resguarde la integridad de este sector poblacional el cual queda excluido en su totalidad por las políticas económicas actuales.

Los espacios públicos deben ser inclusivos, ofrecer un sentido de pertenencia para sus usuarios y no definir a las ciudades como espacios hostiles e individualistas, sino como ciudades plurales, en las cuales se puedan sentar las bases para una vida urbana basada en igualdad.

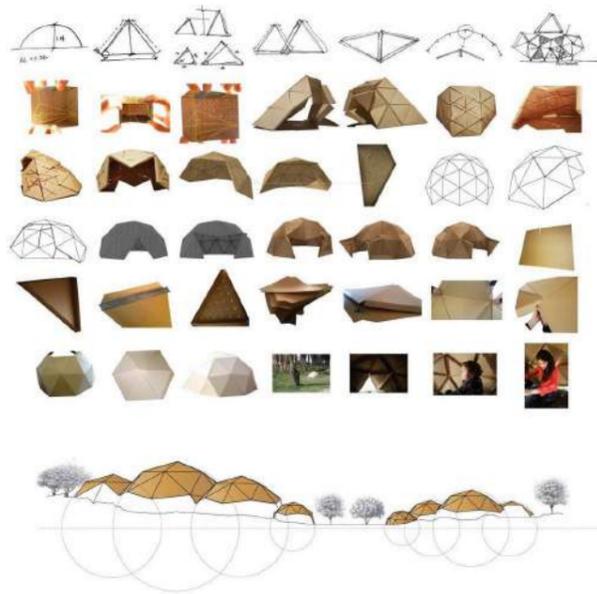


Ilustración 31 Habitáculo, Proyectos Arquitectónicos Experimentales. Recuperado el 10/02/2021 fuente: <http://fesayt-francoenrique.blogspot.com/2011/12/habitaculo.html>

Habitáculo Experimental

Dentro de las posibles soluciones en las cuales se ha buscado respuesta a la problemática antes planteada, se encontró el "habitáculo", el cual es una de las variantes de la vivienda nómada, este consiste en un espacio habitable de pequeñas dimensiones, este puede ser usado por personas, animales o como un espacio de almacenamiento. Este puede ser construido por medio de diferentes materiales los cuales ofrecen ligereza a su estructura, lo cual favorece de igual forma a la economía del proyecto.

Entre las cualidades que ofrece esta rama del diseño, son las soluciones creativas experimentales, con las cuales desafían las prácticas convencionales, explorando nuevas rutas para el desarrollo de diseños innovadores. Consisten en la deconstrucción de formas o figuras geométricas simples las cuales, por medio de intersecciones, sustracciones o adiciones, van tomando nuevas formas, lo cual permite jugar y descubrir un sinfín de nuevas alternativas para el uso del espacio.⁵⁶

Casos Similares

Se presentan 5 casos de los cuales se han destacado por medio de palabras claves algunas de las cualidades que se buscarían para los prototipos.



Ilustración 32 "Espacio de concentración sensorial" en DiarioDesign por Jennifer Merienda, 17 diciembre de 2017. Recuperado el 14 de abril de 2021, fuente: <https://diariodesign.com/2015/12/scs-espacio-concentracion-sensorial-freyja-sewell/>

"Espacio de Concentración Sensorial" de Freyja Sewell.

Es un espacio pequeño el cual está pensado para ofrecer a sus usuarios una pequeña área de concentración o de descanso, el cual proporciona estímulos para el oído, la vista, el tacto y el olfato, fue construido por medio de fieltro de lana, la cual sirve de aislante y es suave al tacto, su interior posee tecnología LED y altavoces que proporcionan sonido, debajo de él se pueden colocar discos de fieltro los cuales estimulan el olfato, ofreciendo al usuario un espacio **cálido y armonioso**. Es un habitáculo para interiores el cual busca acoger a los usuarios envolviéndolos en un ambiente **tranquilizante**.⁵⁷

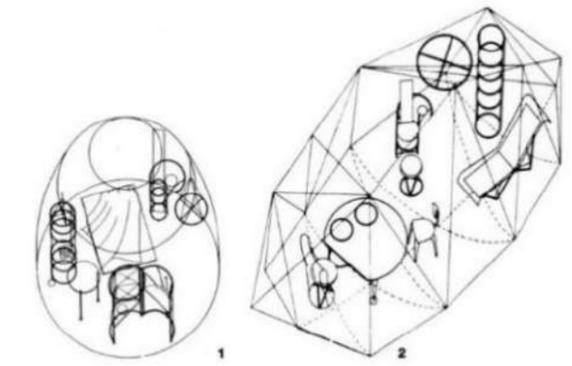
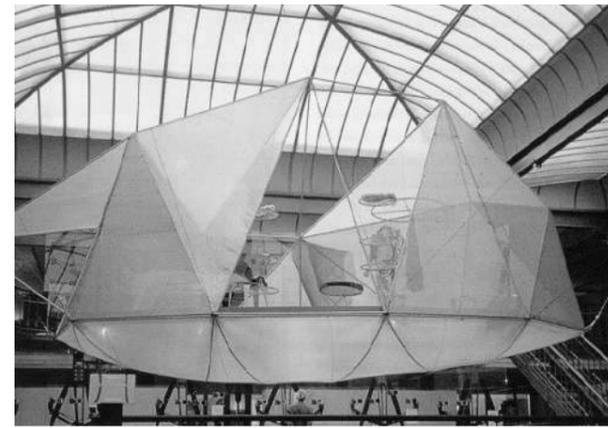


Ilustración 33 - 34 "Pao for the Tokyo Nomad Girl" en REE, 24 de abril de 2016. recuperado el 14 de abril de 2021 en: <https://www.ramonesteve.com/la-fabricacion-del-interior/la-casa-para-la-chica-nomada/>

"Pao for the Tokyo Nomad Girl" de Toyo Ito.

Este modelo rompe por completo con la idea tradicional del habitad, dejando de lado la relación de enraizamiento con el lugar para ejercer total **libertad**, remarcando la necesidad de un espacio en el cual la chica nómada se desenvuelva en un ambiente flexible, reflejando las características de la ciudad en la que se inserta: independencia, fragmentación y liviandad. Todo está compuesto por objetos transitorios, **efímeros** los cuales le otorgan al proyecto una sensación de liviandad y absoluta fragilidad.⁵⁸

58 REE, Pao for the Tokyo Nomad Girl, en REE, 24 de abril de 2016, recuperado en abril de 2021 en: <https://www.ramonesteve.com/la-fabricacion-del-interior/la-casa-para-la-chica-nomada/>

59 Elia Martínez, "Habitáculos Ecológicos" en Academia Proyectos de Grado, 2016. Recuperado el 16 de abril de 2021 en: <https://arquitecto.com/2014/11/habitaculos-ecologicos-para-cultivar-la-conciencia-ambiental/>

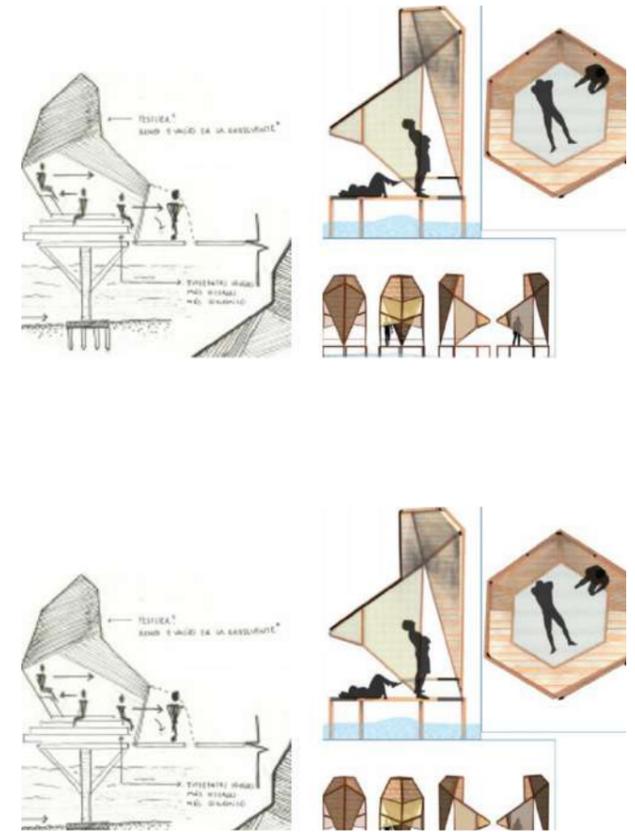


Ilustración 35 "Habitáculos Ecológicos" en Academia, 2016. recuperado el 16 de abril de 2021, en: <https://arquitecto.com/2014/11/habitaculos-ecologicos-para-cultivar-la-conciencia-ambiental/>

"Habitáculos Ecológicos para Cultivar Conciencia Ambiental"

Esta propuesta explora una respuesta innovadora de habitáculo además de proponer un circuito de caminata con enfoque ecoturístico, en Punta Cana. Para su elaboración se centró en un diseño biomimético inspirado en el modelo y proceso de la pulpa de las mariposas, el cual es el único hábitat que esta utiliza para madurar de su estado de larva a mariposa. Este habitáculo permite al usuario reposar o refugiarse del sol, para los cuales se usaron materiales vernáculos para generar una **sensación de acogida y pertenencia** en medio del mar, es un espacio fresco el cual permite la circulación de aire y la visibilidad al exterior.⁵⁹

56 Enrique Franco, "Habitáculos" en Proyectos arquitectónicos experimentales, 2018. Recuperado el 10 de febrero de 2021 en: <http://fesaytfrancoenrique.blogspot.com/2011/12/habitaculo.html>

57 Jennifer Merienda, "Espacio de Concentración Sensorial", en DiarioDesign, 2017. Recuperado el 14 de abril de 2021 en: <https://diariodesign.com/2015/12/scs-espacio-concentracion-sensorial-freyja-sewell/>



Ilustración 36 “Archinoma”, en arquitectura+acero por F. Pfenniger, 2016. Recuperado en mayo 2021 en: <http://www.arquitecturaenacero.org/proyectos/objetos-y-mobiliario-urbano/archinoma>



perado en mayo de 2021 en: <https://arqa.com/arquitectura/proyecto-chacras-bitacora-de-una-vivienda-emergente-productiva.html>

“Archinoma, set de construcción arquitectónica”, Alex Shelest.

Es una propuesta modular flexible, multifuncional y estable compuesto por un sistema de estructuras **montables y desmontables** de acero que funcionan como carcasa para suelo, muros y membranas de tela, cada marco conforma un tetraedro u octaedro, los cuales juntos se convierten en una pirámide fractal regular, dentro de la cual el usuario puede dormir o refugiarse del exterior, de igual forma la estructura ofrece la posibilidad de descansar en la parte superior. Otra cualidad importante es que el armado no requiere de ninguna herramienta especial ni personal calificado para su instalación, además de que la tela puede ser sustituida por acrílicos e incluso madera, debido a su geometría, la estructura permite la consolidación de espacios más pequeños.⁶⁰

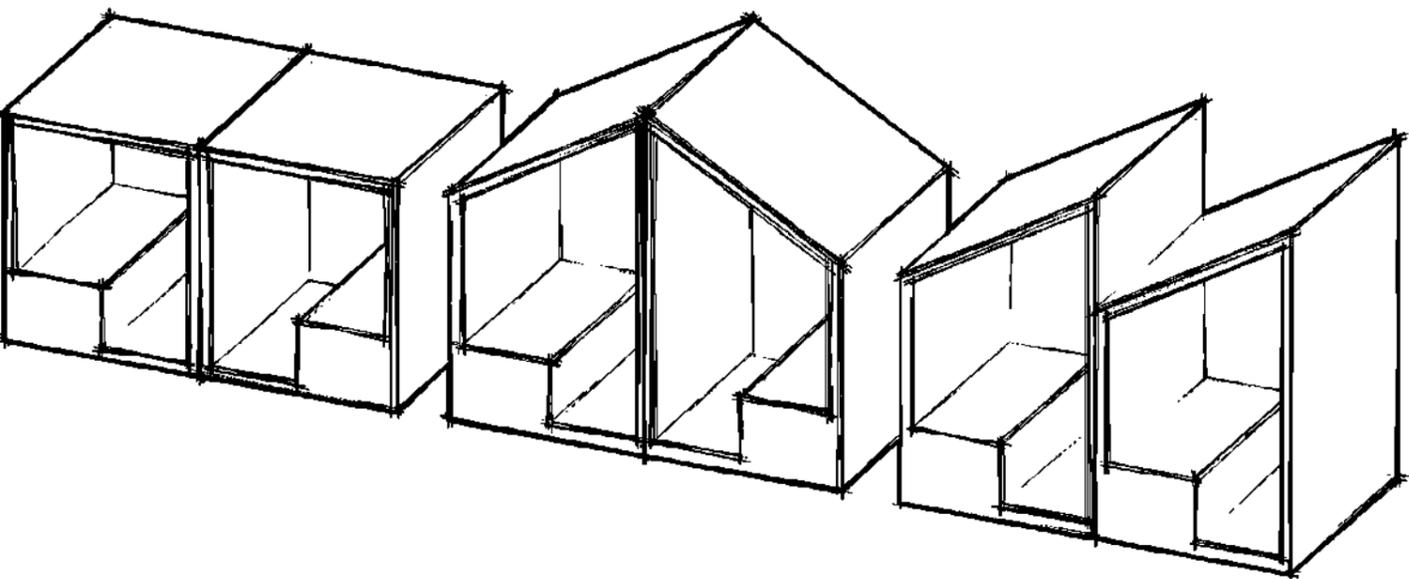
“Proyecto Chacras”, Natura Futura Arquitectura y Colectivo Cronopios.

A costa del terremoto que hubo en Ecuador en 2016, Natura Futura Arquitectura y el Colectivo Cronopios, se llevó a cabo la convocatoria para desarrollar un **diseño emergente** con un área de 30 m², con el fin de ayudar a los damnificados, para ello se convocó a una **donación** de materiales, herramientas y voluntarios para la ejecución del proyecto. El proyecto se desplanta sobre bases de ladrillos y concreto, sobre los cuales se apoyan tarimas de madera las cuales están sujetas a una estructura hecha de palos y tiras de madera, la cubierta esta compuesta por láminas metálicas, su interior esta completamente armado con tarimas y otros elementos de madera. Al exterior del proyecto, se propuso un pequeño huerto, para ello se reciclaron llantas las cuales fueron rellenas de tierra.⁶¹

Los casos similares que han sido presentados, fueron seleccionados gracias a las características con las que cuentan, todos ofrecen un espacio en el cual los usuarios tienen la oportunidad de sentirse acogidos y sobre todo desarrollar un sentido de pertenencia u de identidad ya sea a escala individual o a escala de ciudad, como es el caso de los habitáculos ecológicos, que podrían ser icónicos en su país, entre los conceptos resaltados, uno de los más importantes es el de libertad, ya que en el prototipo a desarrollar es primordial que el usuario se sienta con la libertad de estar o alejarse del sitio, si bien lo ideal es que desarrolle un sentido de pertenencia con el entorno, pero que este no represente una limitante de permanencia, como en el caso de los albergues.

60 F. Pfenniger, “Archinoma” en arquitectura + acero, 2016. Recuperado en mayo de 2021 en: <http://www.arquitecturaenacero.org/proyectos/objetos-y-mobiliario-urbano/archinoma>

61 Natura Futuraarq, “Proyecto Chacras” en ARQA, 2016. Recuperado en mayo de 2021 en: <https://arqa.com/arquitectura/proyecto-chacras-bitacora-de-una-vivienda-emergente-productiva.html>



“ESTRATEGIAS DE DISEÑO”

CAPITULO VI

Intención del Diseño

Como resultado de la investigación y su análisis se tomarán en cuenta principios de la arquitectura experimental y efímera, con el objeto de recrear un nuevo concepto de albergue el cual sea mucho más flexible, en el cual los usuarios no sientan la necesidad de escapar, sino que puedan desarrollar un sentido de pertenencia. Como parte de la propuesta, se diseñará un espacio exclusivo para la higienización de los usuarios y un espacio libre o de recreación en el cual se puedan llevar a cabo proyectos de carácter social que estén dirigidos los indigentes, tales como talleres, atención médica, eventos de caridad, colectas de ropa o donación de víveres o alimentos, etc.

Exploración Geométrica Modular

Por medio de la deconstrucción de formas geométricas básicas, con dimensiones mínimas habitables, se desarrollaron dos habitáculos teniendo como objetivo principal la comodidad y seguridad para sus usuarios.

Entre las primeras deconstrucciones se encontró que al espejear las formas se obtienen habitáculos en forma de cápsulas, lo cual ofrece mayor capacidad de alojamiento.

Las dimensiones del prototipo están pensadas para que una persona de edad adulta pueda alojarse en él, tomando en cuenta un espacio para una colchoneta de 1.00 m x 1.90 m, más un espacio en el cual puedan dejar sus pertenencias, recordando que generalmente llevan consigo un costal o bolsa.

Se partió de formas básicas como cubos, trapecios, pirámides, cilindros, los cuales en el proceso de deconstrucción sufrían modificaciones como sustracciones, adiciones, superposiciones, descubriendo un sinnúmero de posibilidades geométricas, muchas de estas nuevas geometrías no eran habitables debido a los ángulos o a las posiciones no antropométricas que se encontraron.

Inicialmente se partió de un cubo al que posteriormente se le insertó un pentágono en la cara superior, con el cual se logró la figura de la ilustración 32, la cual sufrió una variación de sustracciones, el objeto de ellas fue jugar con la forma, tomando en cuenta que ésta debe contar con una base en la cual el usuario pueda recostarse; seguido de

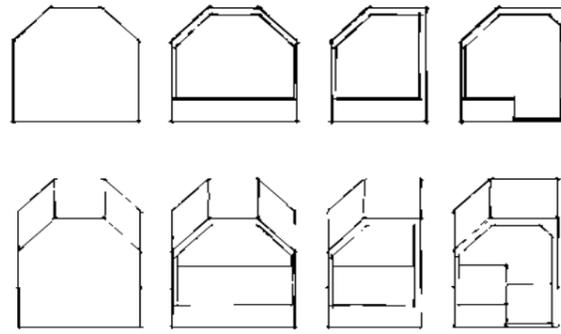


Ilustración 39 "Exploración Geométrica, simple", abril 2021. Elaboración propia.

ello se sustrajo una parte de la base la cual permite que el usuario pueda también sentarse, incluso poner a un costado sus pertenencias.

Se obtuvo que las deconstrucciones al ser espejadas formaban cápsulas, con los cuales los modelos dan la sensación de estar completos, esto permitía agruparlas incluso apilarlas.

Posterior a ello, se trabajó con la deconstrucción de un cubo simple, en el cual lo que se buscaba era una posible variación en cuanto a las cubiertas, siguiendo el proceso de sustracción, las cubiertas que están inclinadas hacia los costados no podían ser agrupadas a mayor número puesto que entonces el prototipo debía enfrentar el problema de filtración de agua, al igual que con las cubiertas que están inclinadas hacia la misma dirección, a su vez esto dio paso a una constante pregunta respuesta entre el material, la funcionalidad y la forma.

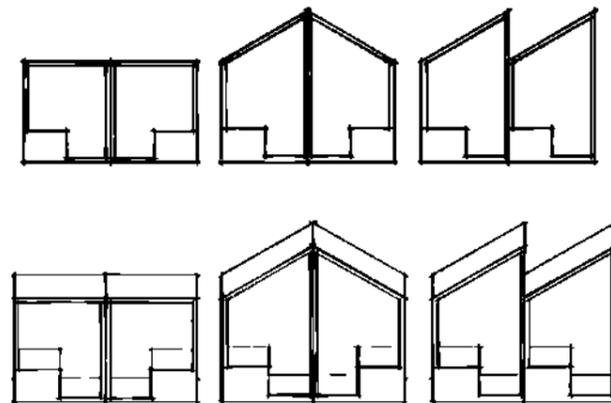


Ilustración 40 "Exploración Geométrica, compuesta", abril 2021. Elaboración propia.

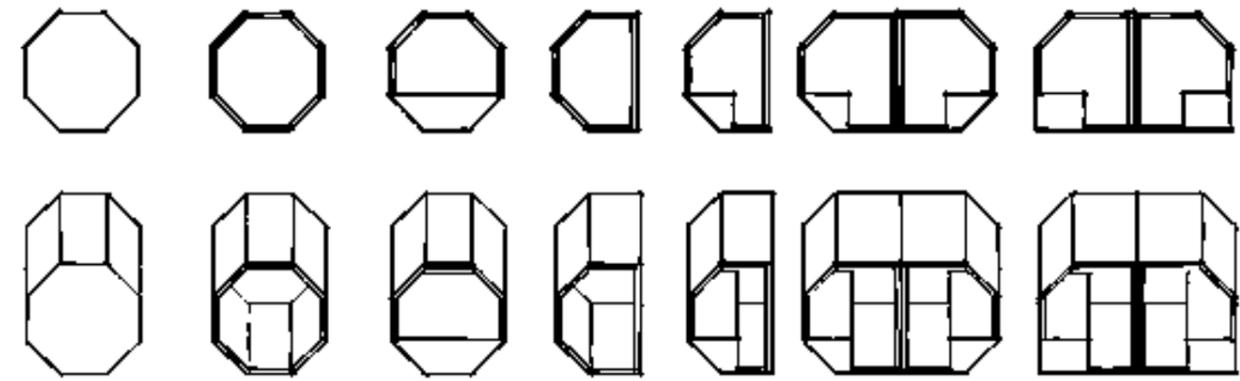


Ilustración 41 "Exploración Geométrica, Octagonal", abril 2021. Elaboración propia.

Al igual que con las figuras anteriores, se experimentó con un octágono cilíndrico el cual pasó por un proceso de sustracciones y adiciones, a este modelo se le adaptó la base de forma tal que el usuario pudiera estar en distintas posiciones, entre las primeras observaciones, se cuestionó acerca de la base de la figura, ya que debido a los ángulos que poseía, el prototipo era susceptible a balancearse hacia los costados, haciéndolo inestable, así que se le adicionó en su base un triángulo con el cual se regularizó la base consiguiendo un rectángulo, ello evitaba también la acumulación de residuos entre esos huecos. Si bien esta figura tampoco podía agruparse con más ya que los ángulos superiores provocarían la acumulación de agua.

La siguiente deconstrucción parte justamente de la idea de crear una comuna en la cual los usuarios desarrollen un sentido de pertenencia y unión con otros usuarios, la figura inicial es un hexágono, el cual pasó por un proceso de múltiples sustracciones, de igual manera a este modelo se le adaptó una base de forma tal que sirviera como base, lo cual se logró por medio de un trapecio o lo que es lo mismo con la mitad superior de la misma forma, debido a sus características, este modelo ofrece la posibilidad de ser apilable, aumentando su capacidad de alojamiento.

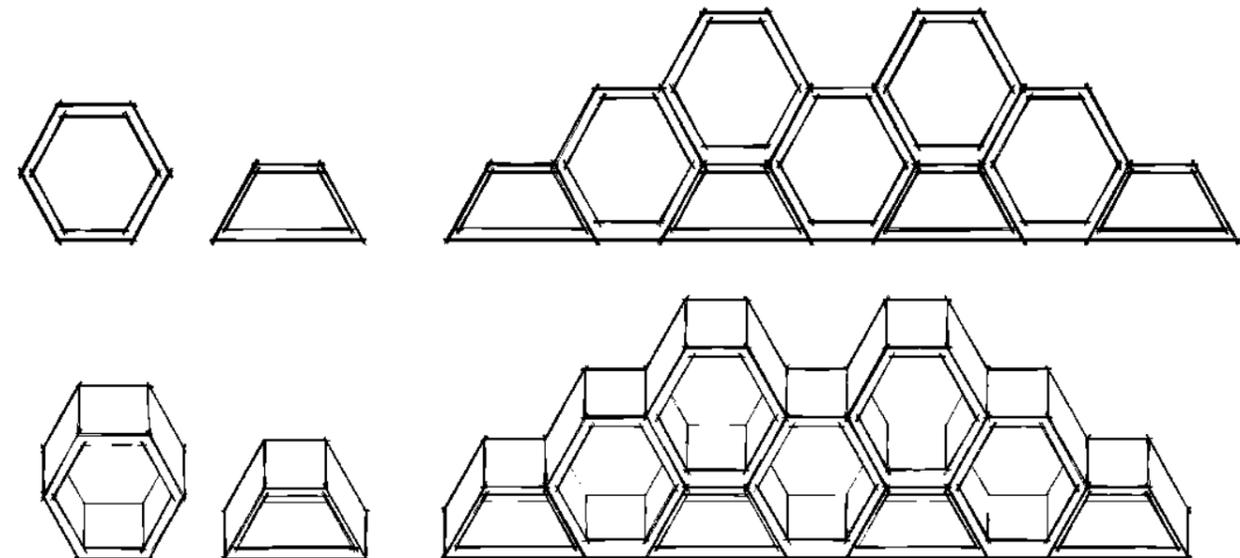


Ilustración 42 "Exploración Geométrica, Hexagonal", abril 2021. Elaboración propia.

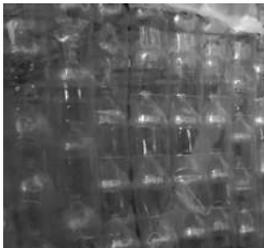
Luego de una continua experimentación para la creación del habitáculo, se obtuvo que la relación forma-materialidad sería primordial para la creación del modelo, ya que ésta limitaría por completo cualquiera de las formas propuestas, ya fuera por la forma de obtención de la materia, por su propia resistencia, o incluso por la manera con la que se llevaría a cabo su construcción, se consideró primordialmente la integridad de los usuarios, razón por la cual los modelos no presentan puertas y ventanas, puesto que dichos elementos podían ser desmantelados provocando accidentes, teniendo en cuenta que muchos de ellos padecen de sus facultades mentales o que en diversas ocasiones se encuentran bajo sustancias psicotrópicas.

Crterios para la Selección de Materiales y Sistemas Constructivos

Por medio de las siguientes tablas se mostrarán algunos de los materiales propuestos para la construcción de los prototipos, sobre los cuales se analizarán las mejores opciones, tomando en consideración sus ventajas, desventajas, costos, permeabilidad y facilidad de obtención.

Se busca que los materiales sean sustentables, de rápida instalación y sobre todo que se tengan la cualidad de ser desplazados hacia otros sitios.

Tabla de materiales propuestos para muros.

MATERIAL	VENTAJAS	DESVENTAJAS	CANTIDAD	COSTOS
<p>BOTELLAS PET VACÍAS</p>  <p><i>Ilustración 45 "Botellas Plásticas", recuperado en Invernadero Pet.</i></p>	<p>Fácil de cortar y ensamblar. Térmicas. Reusarlas contribuye con el medio ambiente. Permite el paso de la luz natural. Impermeables. Móvil</p>	<p>Debido a la compra del material por kilo, será propenso a su desmontaje para su venta. Requiere de marcos de madera y alambre para su unión. No hay oportunidad de desarrollar un modelo apilable. Limita la forma de diseño.</p>	<p>Aprox.= 515 botellas grandes PET (2 l.) por módulo.</p>	<p>Se podría invitar a la comunidad a contribuir con su recolección. (Gratis)</p>
<p>BOTELLAS PET RELLENAS DE TIERRA</p>  <p><i>Ilustración 46 "Botellas Plásticas", recuperado en Arquitectura Ecológica.</i></p>	<p>Fácil de manipular. Térmicas. Recusarlas contribuye al medio ambiente. Podría desarrollarse un prototipo apilable. Libre diseño Impermeables.</p>	<p>Requiere de más tiempo. Se requiere invertir en el material de relleno y unión entre las mismas. No permite el paso de la luz natural. No se puede desplazar.</p>	<p>Aprox.= 1000 botellas chicas PET (1/2 l.) por módulo.</p>	<p>La recolección de PET podría ser colectiva. Costal de Tepetate \$68.0 m3</p>

<p>TARIMAS REUTILIZADAS</p>  <p><i>Ilustración 45 "Casa de Pallets" en Proyectos emergentes.</i></p>	<p>Térmicas. Amigables con el medio ambiente. Permiten el paso de la luz natural. Móvil.</p>	<p>Limitan la forma del diseño. Se necesita de alambres o sujetadores para su unión. Permeables.</p>	<p>Aprox.= 14 tarimas por módulo. 1.20 m x 1.0 m</p>	<p>Nueva \$150.0 c/u Reciclada \$80.0 c/u</p>
<p>TRIPLAY PLÁSTICO</p>  <p><i>Ilustración 46 "triplay plástico" en Tek Products</i></p>	<p>Térmicas. Hechas a base de plástico. Libertad en el diseño. Se pueden cortar. Distintas dimensiones. Móvil. Varios colores. Impermeable.</p>	<p>No permiten el paso de la luz natural. Ensamble por medio de cortes especiales o sujetadores. Fácil obtención. Material costoso.</p>	<p>Aprox. 9 piezas por módulo 2.5 m x 1.2 m</p>	<p>\$1,556.0 c/u</p>
<p>POLIALUMINIO</p>  <p><i>Ilustración 47 "Polialuminio" en Greenartef</i></p>	<p>Fabricada con reciclado de tubos de pastas dentales. Impermeable. Térmicas. Se pueden cortar.</p>	<p>Costoso Difícil obtención, solo en línea. (Gto). No permite el paso de la luz natural. Ensamble por medio de cortes o sujetadores.</p>	<p>Aprox.= 9 piezas por módulo. 1.22 m x 2.44 m</p>	<p>\$684 por hoja</p>

Ilustración 48 "Tabla comparativa de materiales en muros", elaboración propia.

Tabla de materiales propuestos para la cubierta

MATERIALIDAD	VENTAJAS	DESVENTAJAS	CANTIDAD	COSTOS
<p>CUBIERTA DE ENVASE TETRAPAK</p>  <p>Ilustración 49 "Cubiertas Recicladadas" en Casa de tetrapak</p>	<p>Térmico 100% materiales reciclados. Fácil unión entre materiales. Impermeable. Económico.</p>	<p>Requiere de marcos de madera para su armado.</p>	<p>Envases TETRAPAK</p>	<p>Se podría invitar a la comunidad a contribuir con su recolección. (Gratis)</p>
<p>LÁMINA DE POLICARBONATO</p>  <p>Ilustración 50 "Lámina Policarbonato" en Laminados industriales</p>	<p>Impermeable. Prefabricado.</p>	<p>Requiere de sujetadores. Costoso. Requiere de una estructura a la cual se pueda sujetar.</p>	<p>2 por módulo</p>	<p>\$225 c/u</p>
<p>POLIALUMINIO</p>  <p>Ilustración 51 "Polialuminio" en Greenartef</p>	<p>Fabricada del reciclado de tubos de pastas dentales. Impermeable. Térmicas. Se puede cortar.</p>	<p>Costoso Difícil obtención, solo en línea. (Gto). No permite el paso de la luz natural. Ensamble por medio de cortes o sujetadores.</p>	<p>4 por módulo</p>	<p>\$684 por hoja</p>

Ilustración 52 "Tabla comparativo cubiertas" elaboración propia.

Tomando en cuenta que la relación forma-materialidad y costo del proyecto son limitantes, se llegó a la conclusión de que la mejor opción de materialidad para uno de los prototipos es por medio de muros PET y cubiertas Tetrapak, además de que estos dos materiales pueden ser obtenidos por medio de colectas en la comunidad, lo cual le daría un valor inigualable al proyecto para impulsar la participación social para la inclusión de este sector social.



Ilustración 53 "Hay tantos residuos en el mundo que podrían cubrir un país como Argentina". Fuente: BBC 2017, recuperado el 18 de mayo de 2021 en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-40664725>

Como propuesta novedosa se propone un segundo prototipo el cual, se construirá por medio de triplay plástico, aunque si bien es un material costoso, sus características superan dicha desventaja, además de que por medio de este material, se lograría un modelo el cual sea armable y desmontable de forma sencilla y rápida y puede ser desplazado a distintos puntos de la ciudad, este material esta hecho a base de residuos plásticos, los cuales pasan por un proceso de molienda para posteriormente consolidar tableros plásticos.

En el país se producen alrededor de 9,000 millones de botellas de plástico PET, las cuales en su mayoría no reciben ningún tratamiento especial para su reciclado, si bien en el país se han estado desarrollando algunas iniciativas para su recolección y reutilización, aunque esto representa únicamente solo el 0.4% de su producción total.⁶²

En cuanto a productos envasados en cajas de tipo Tetrapak, se desconoce a cierta ciencia el número exacto de toda su producción, sin embargo, se tiene registro que actualmente, en México se consumen 7,000 millones de litros de leche⁶³ los cuales son envasados en dicha presentación, aunado a esta cantidad no hay que olvidar la producción de envasados de jugos, caldos, aderezos, lácteos, etc. Aunque este modelo de envase es mucho menos tóxico, sigue siendo dañino para el medio ambiente, debido a su composición, en la cual se incluye aluminio, plástico y cartón.

En comparación con el plástico que tarda alrededor de 150 años a 1,000 años en degradarse, el proceso de degradación del Tetrapak dura aproximadamente 35 años, ambas dependen totalmente del entorno al que estén expuestas, aunque dichos productos se desintegran, sus partículas contaminan todo a su paso, en los últimos años se han encontrado micro plásticos en peces, aves, vacas; lo más alarmante de ello es su presencia en la atmosfera, un equipo de científicos registro 365 partículas en un m² en la región de los Pirineos del sur de Francia,⁶⁴ lo cual nos habla de un problema ambiental muy grave tomando en cuenta que es una región remota, y que estas solo pudieron haber sido transportadas por medio del aire.

⁶² Carla Borrás. "México produce 9.000 millones de botellas de plástico cada año" en Ecología Verde, 15 de diciembre de 2017. Recuperado el 18 de mayo de 2021 en: <https://www.ecologiaverde.com/mexico-produce-9-000-millones-de-botellas-de-plastico-cada-ano-8.html>

⁶³ Expansión "Tetrapak el anaquel de los mercados", Expansión, 20 de septiembre de 2011. Recuperado el 18 de mayo de 2021 en: <https://expansion.mx/expansion/2011/09/14/tetra-pak-brel-anaquel-de-los-mercados>.

⁶⁴ Stephen Leahy. "Llueven micro plásticos en los Pirineos" en National Geographic, 16 de abril 2019. Recuperado el 18 de mayo de 2021 en <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2019/04/llueven-microplasticos-en-los-pirineos>

Como parte de la propuesta, se propone una intervención artística urbana en el muro preexistente del predio, para lo cual se invitaría a Futura A.C., quienes son una asociación de artistas urbanos, reconocidos por su trabajo muralista principalmente en espacios públicos; esto con el fin de darle identidad al predio como un espacio de concentración de los indigentes, además de que ello ayudaría a la image urbana del predio.

Dentro del proyecto se utilizó como referencia de intervención la ilustración 55, aunque ésta estará sujeta a una nueva propuesta por parte de los artistas.



Ilustración 54 "Corredor de Arte Santa María". Fuente Futura A.C., recuperado el 21 de junio de 2021 en: <https://www.facebook.com/futuraac/photos/3640141059385771>



Ilustración 55 "Intervención Av. Madero Poniente". Fuente: Futura A.C., recuperado el 21 de junio de 2021 en: <https://www.facebook.com/futuraac/photos/4059981364068403>



Ilustración 57 "Calle". Fuente: Futura A.C., recuperado el 21 de junio de 2021 en: <https://www.facebook.com/futuraac/photos/4019412498125290>



Ilustración 56 "Futura Team". Fuente: Futura A.C., recuperado el 21 de junio de 2021 en: <https://www.facebook.com/futuraac/photos/4092301364169736>

Modelo de Gestión

Parte fundamental de este proyecto se basa en la propia inclusión del usuario, si bien como ya se vio a lo largo de la investigación, la privatización del espacio público es uno de los factores que agravan el número de indigentes en la ciudad, puesto que ahuyentan a diferentes sectores de la población, entre ellos el más afectado y menos atendido es el de los Indigentes.

Ambas propuestas suponen un sistema Colectivo, el cual incluya a la ciudadanía, es decir que, por medio de colectas se lleve a cabo la recolección de botellas Pet y cajas Tetrapak, incluso que de la mano de alguna organización ciudadana, se pueda llevar a cabo el armado de los mismos prototipos.

En cuanto al área recreativa que se propuso en el predio, se prevé que se lleven actividades o eventos caritativos, tales como donación de cobijas, vestimenta, alimentos, incluso en muchas ocasiones, se han llevado a cabo eventos como cortes de cabello o chequeos médicos.

Experimentación Pet

Se llevo a cabo a escala un muro Pet con el objeto de conocer su viabilidad, para ello se usaron:

- Botellas Pet 600 ml.
- Alambre Galvanizado cal. 16
- Clavos de 1"
- Marco de madera de 36 cm x 65 cm
- Martillo, pinzas, cutter, encendedor.



Ilustración 57 "Materiales" Fotografía propia, agosto 2021.

El proceso que se llevo a cabo consistió en limpiar cada botella y cortarlas, de forma que las bases de cada botella fueron colocadas en los extremos, cada una de ellas fue perforada para permitir el paso del alambre, el cual se sujetó por medio de clavos al marco de madera.



Ilustración 58 "Preparación" Fotografía propia, agosto 2021.

Dentro de este proceso se encontró que cada uno de los cuellos de botella tenía un ligero desplazamiento, razón por la cual se decidió colocarle a cada una su tapa y perforarla por el centro, esto dió rigidez a cada tira de botellas.



Ilustración 59 "Pruebas" Fotografía propia, agosto 2021.

Se demuestra que el modelo si cuenta con la transparencia para dejar pasar luz, evitando que el espacio se perciba como encerrado, además el material posee opacidad, por lo que le da un ligero grado de intimidad a cada usuario.

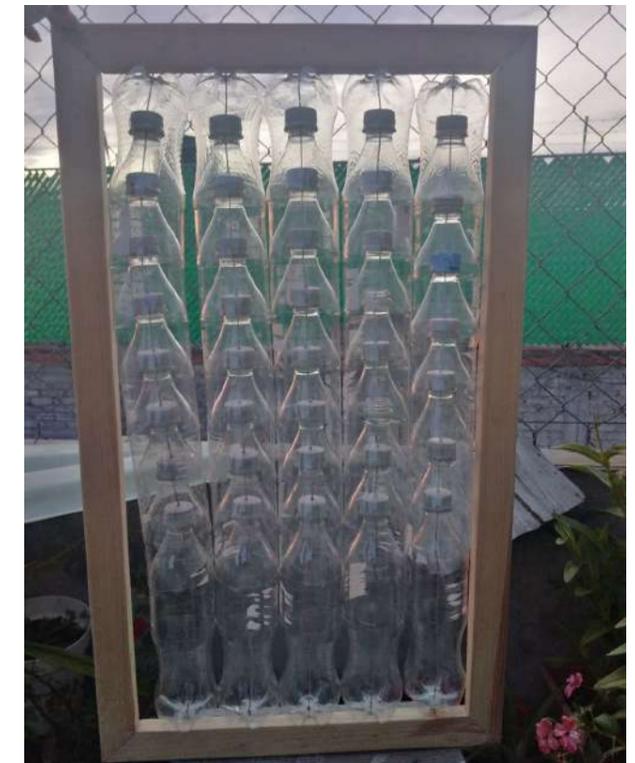


Ilustración 60 "Exp. Pet" Fotografía propia, agosto 2021.

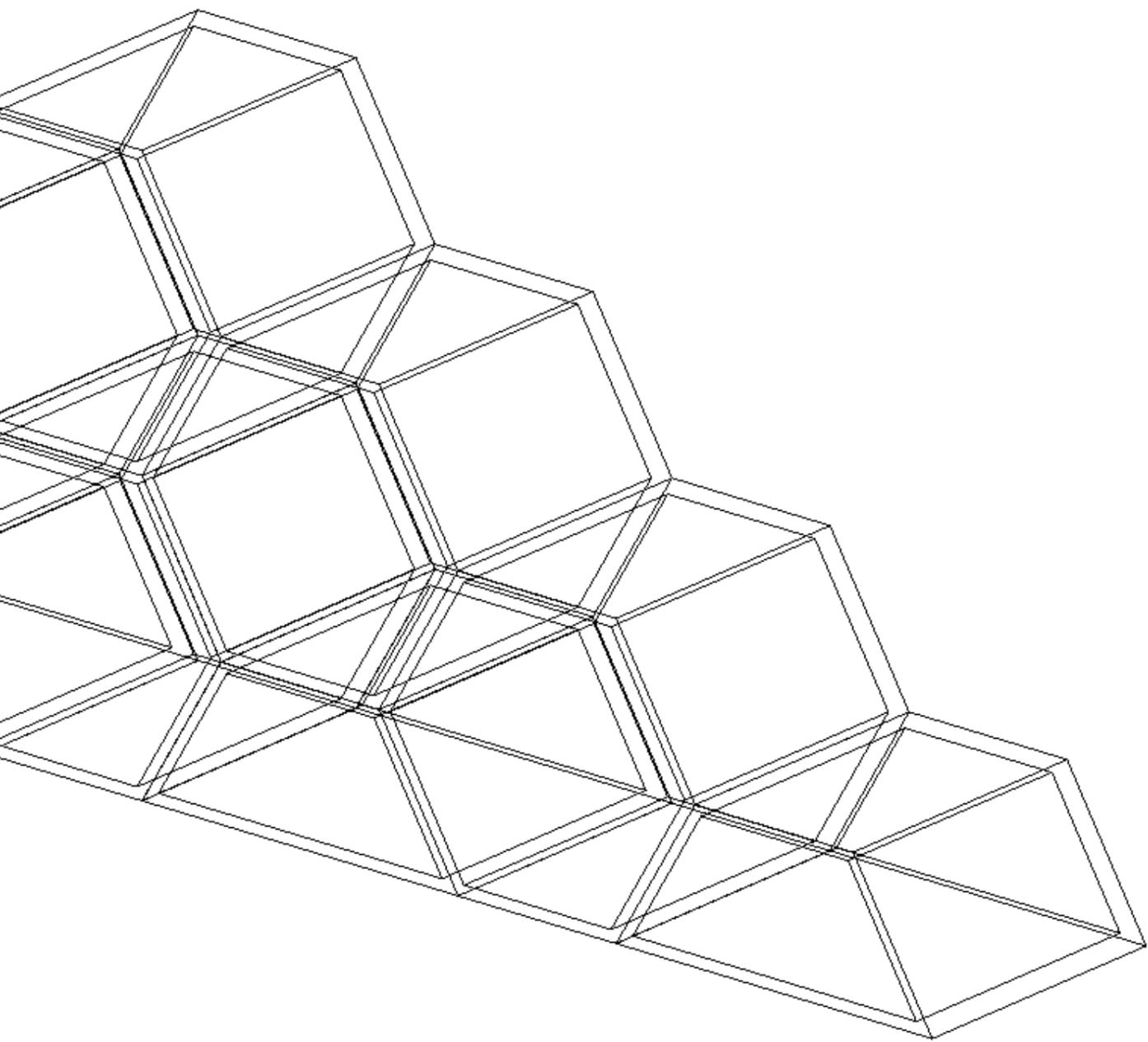
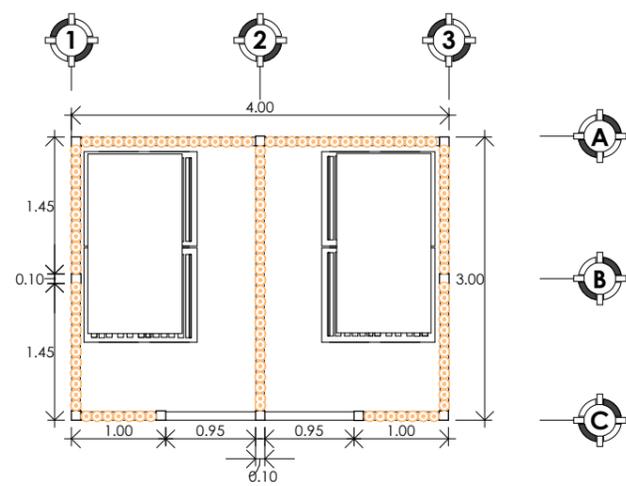


Ilustración 61 "Prototipo Hexagonal", elaboración propia.

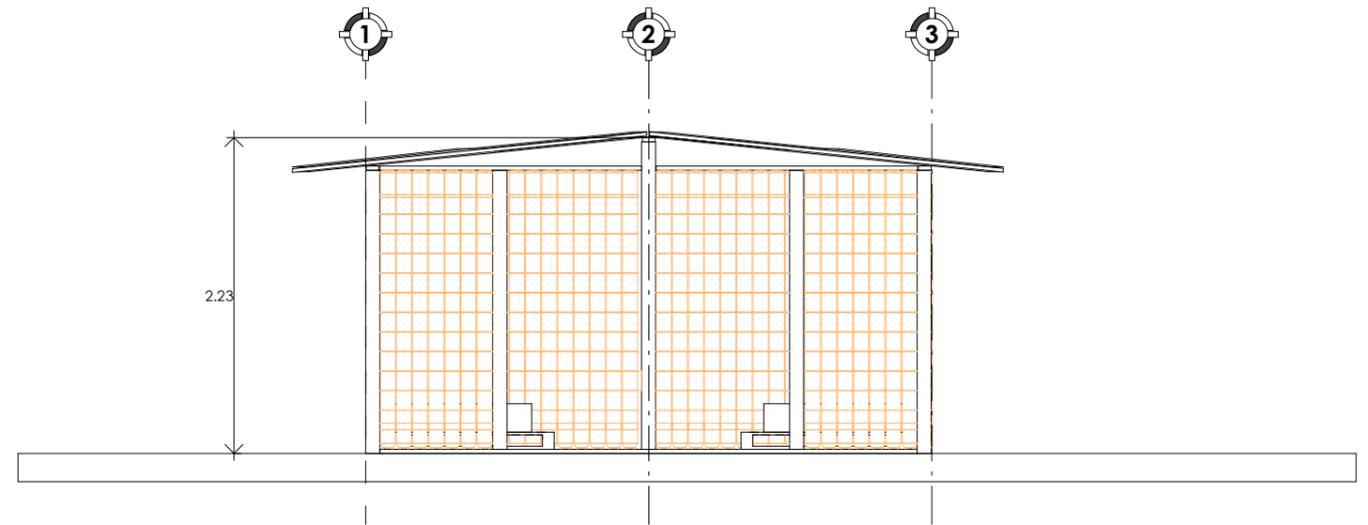
"PROTOTIPOS"

CAPITULO VII



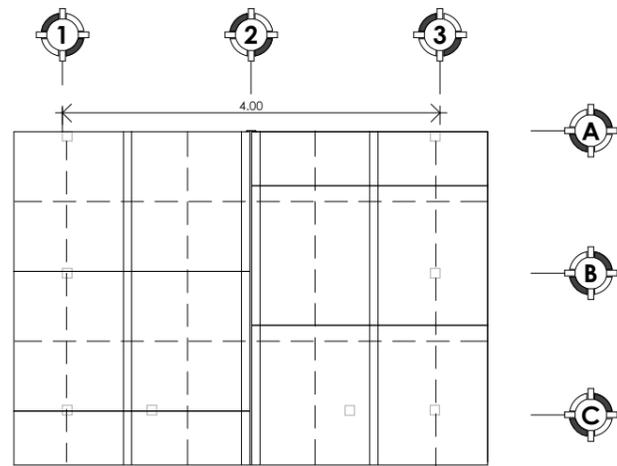
1
1:75

Planta Baja



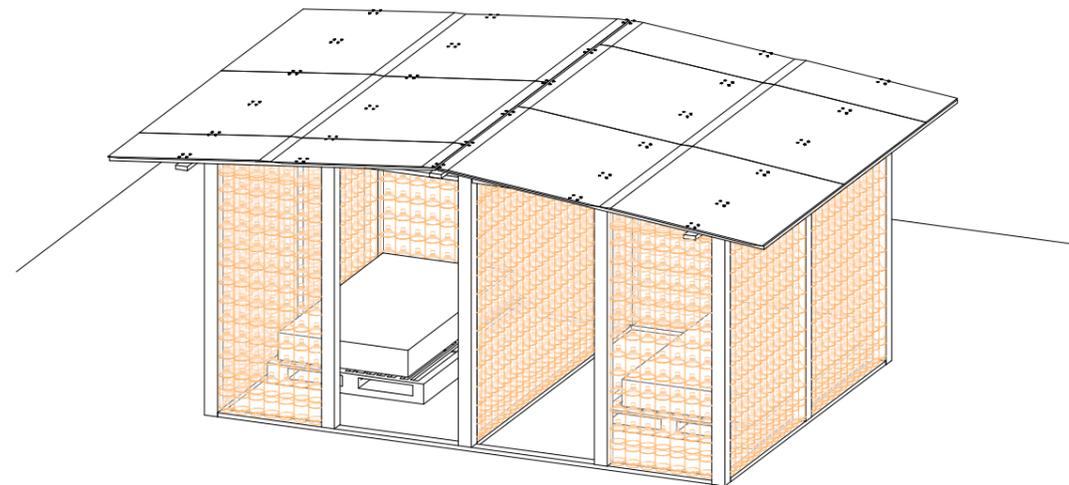
3
1:50

Fachada



2
1:75

Planta Cubierta



4

Perspectiva Pet



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Prototipo PET - TETRPAK

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

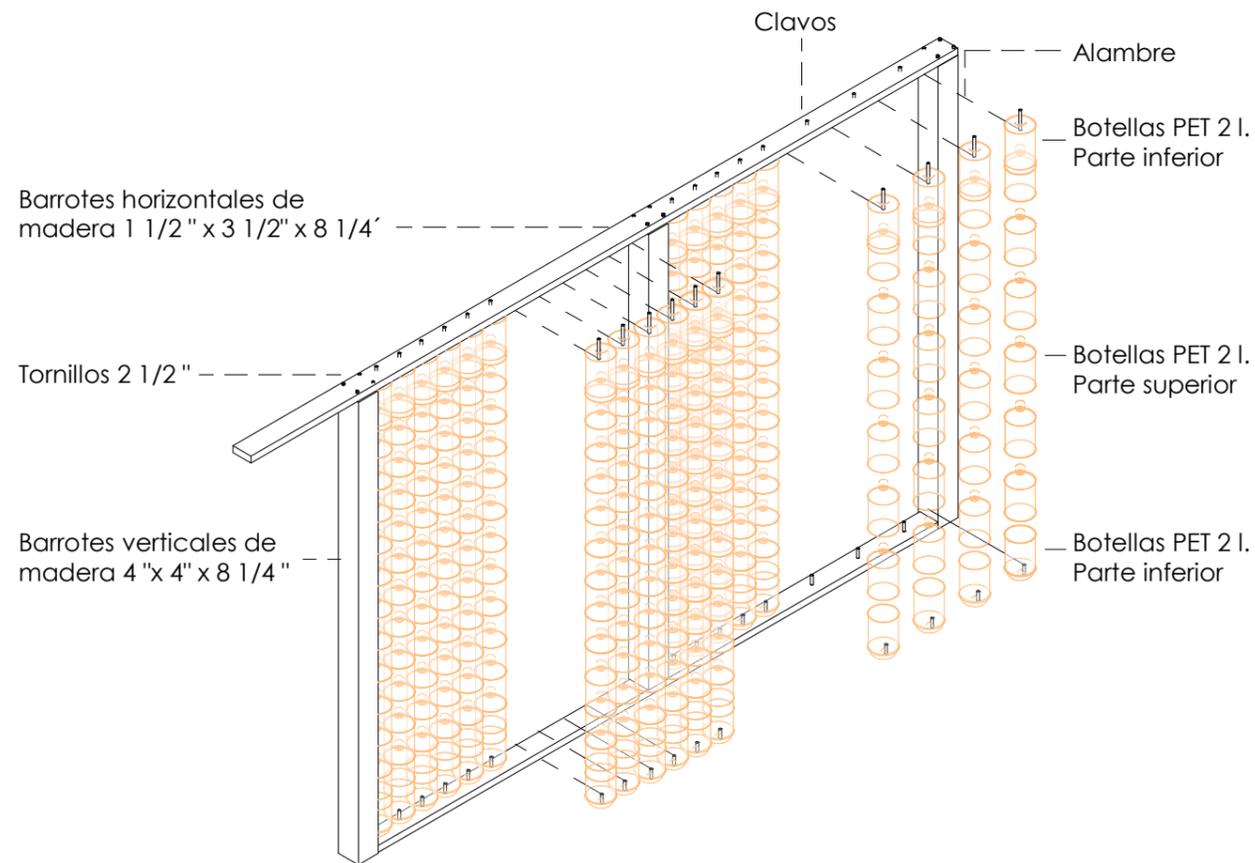
Proyectó: Samantha Salgado Hernández

P. PET

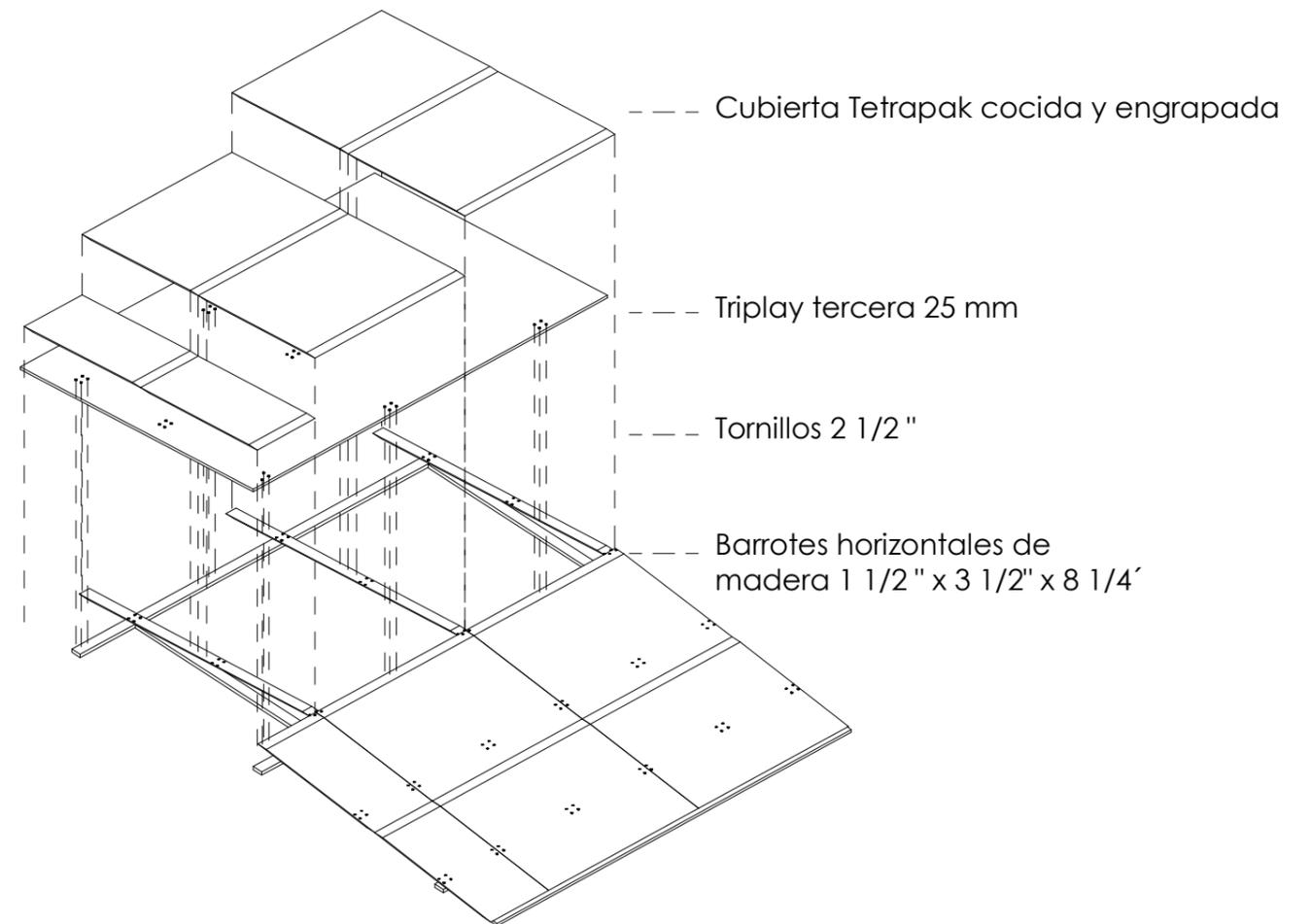
Esc. Gráfica
1:75



ARQ. 01



1 Armado Muro



2 Armado Cubierta

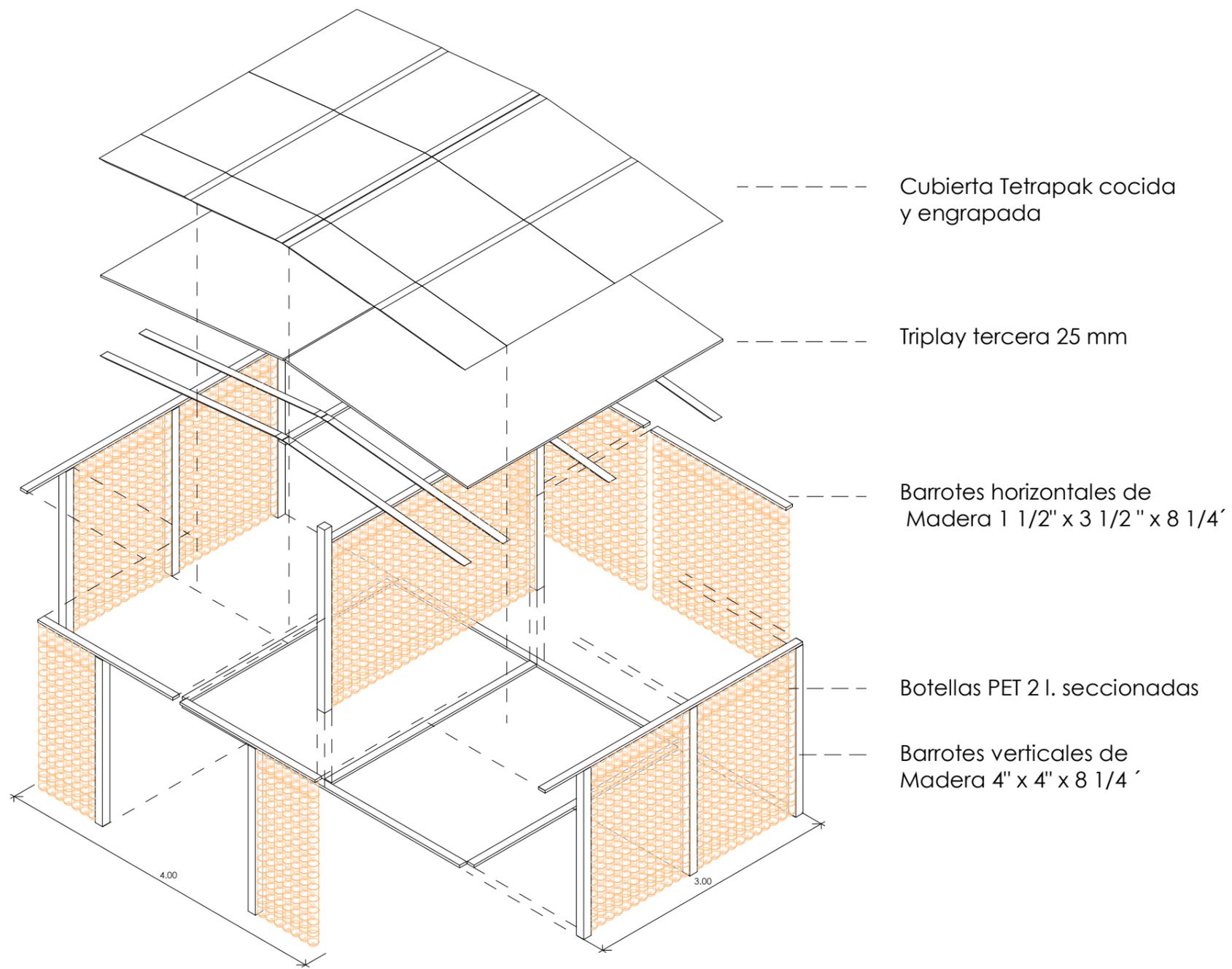


Facultad de Arquitectura-UMSNH
Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Prototipo PET - Plano Armado de Estructura, Muro y Cubierta
Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

Proyectó: Samantha Salgado Hernández
Esc. Gráfica
1:50

P. PET
ARM-01



① ————— Armado Pet

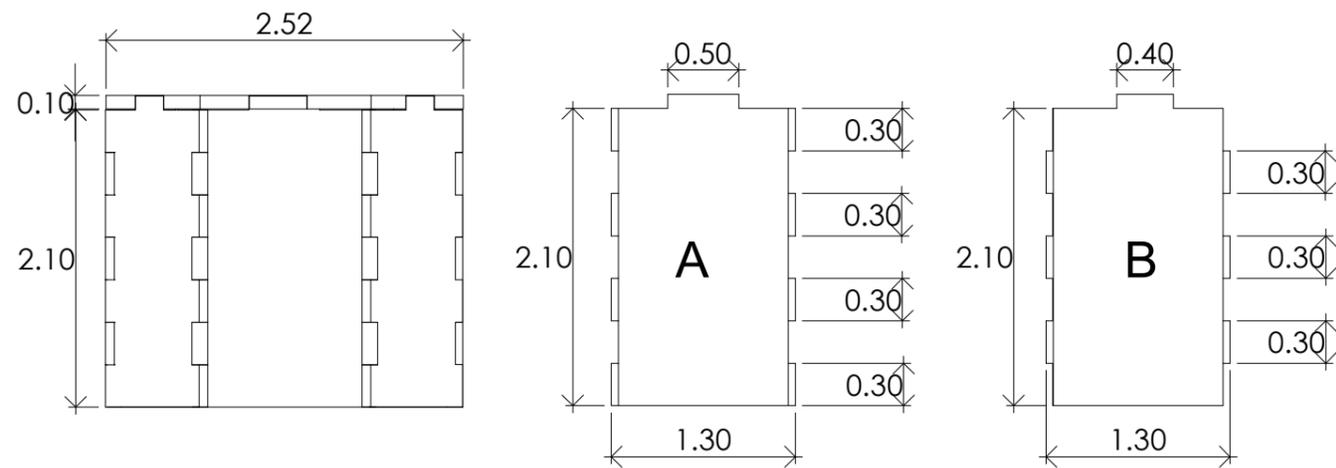


Facultad de Arquitectura-UMSNH
Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Prototipo PET - Plano Armado de Estructura, Muro y Cubierta
Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

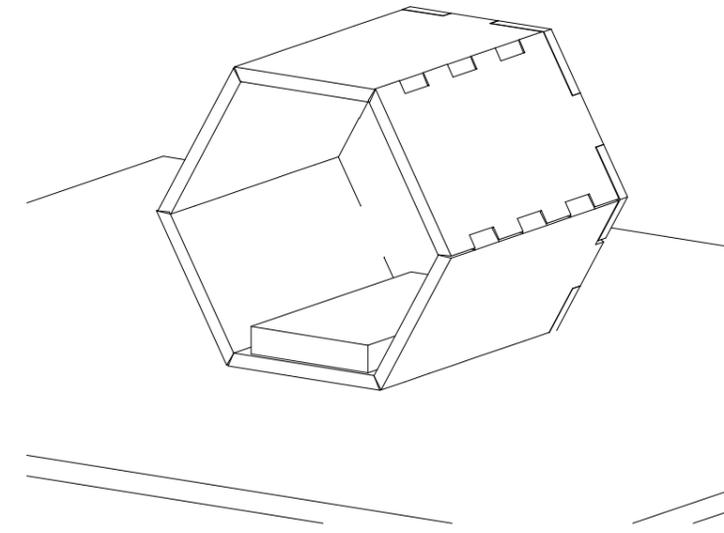
Proyectó: Samantha Salgado Hernández
Esc. Gráfica 1:50

P. PET
ARM - 02



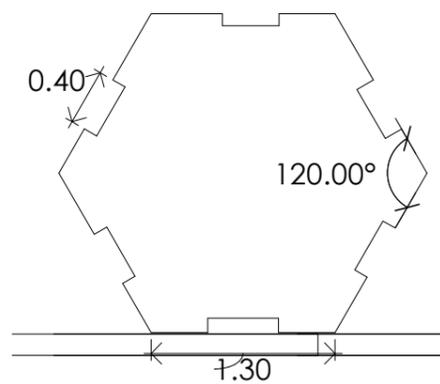
1
1:50

Planta de Despiece A-B



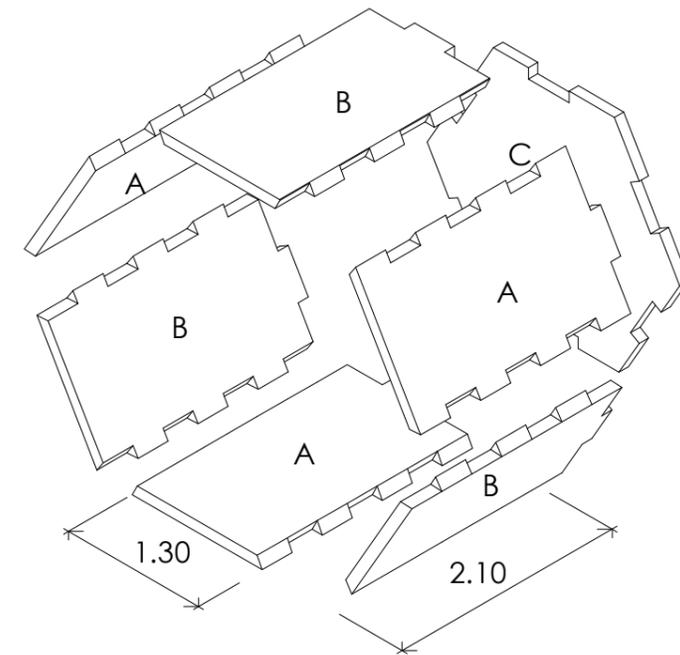
3

Isométrico P. Hexagonal



2
1:50

Alzado Despiece C



4

Ensamblado A-B-C



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Prototipo Hexagonal. Plano Armado A-B-C

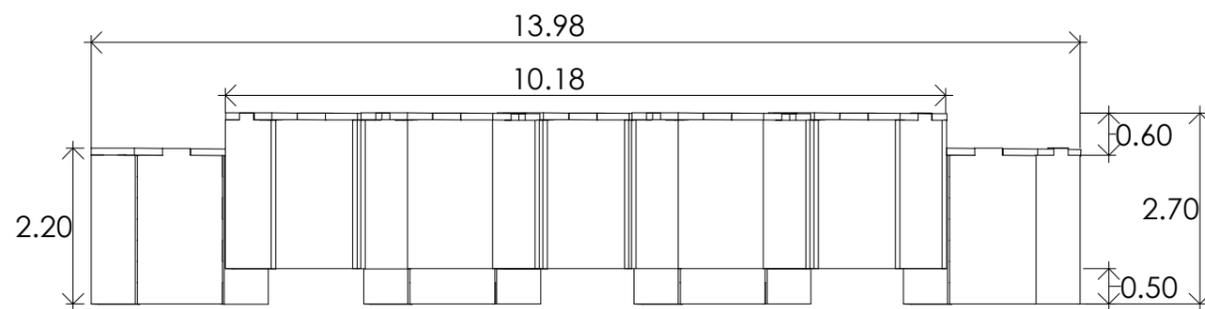
Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

Proyectó: Samantha Salgado Hernández

Esc. Gráfica
1:50

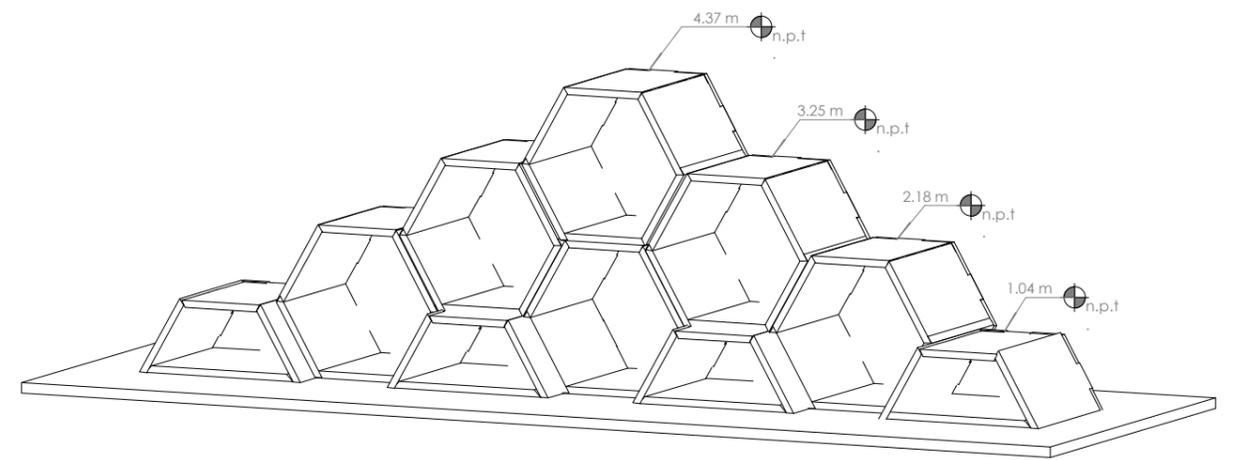
P.HEX

ARM-H01



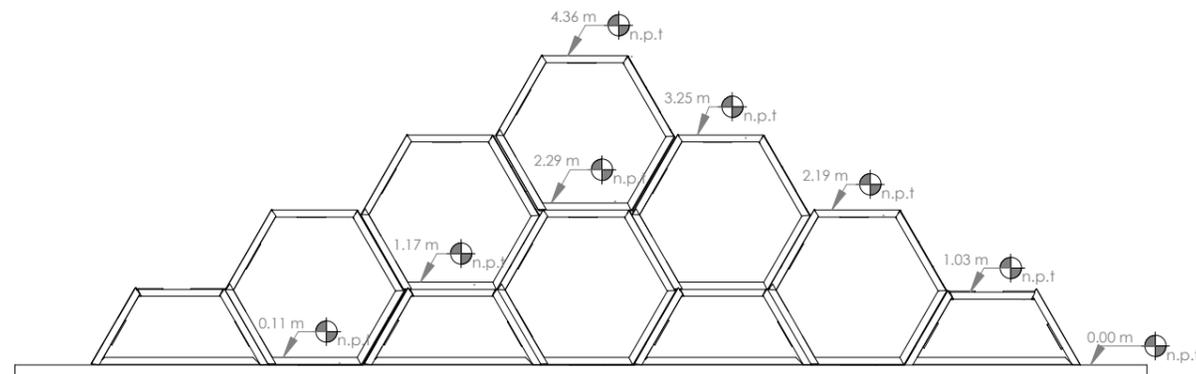
1
100

Planta Comuna



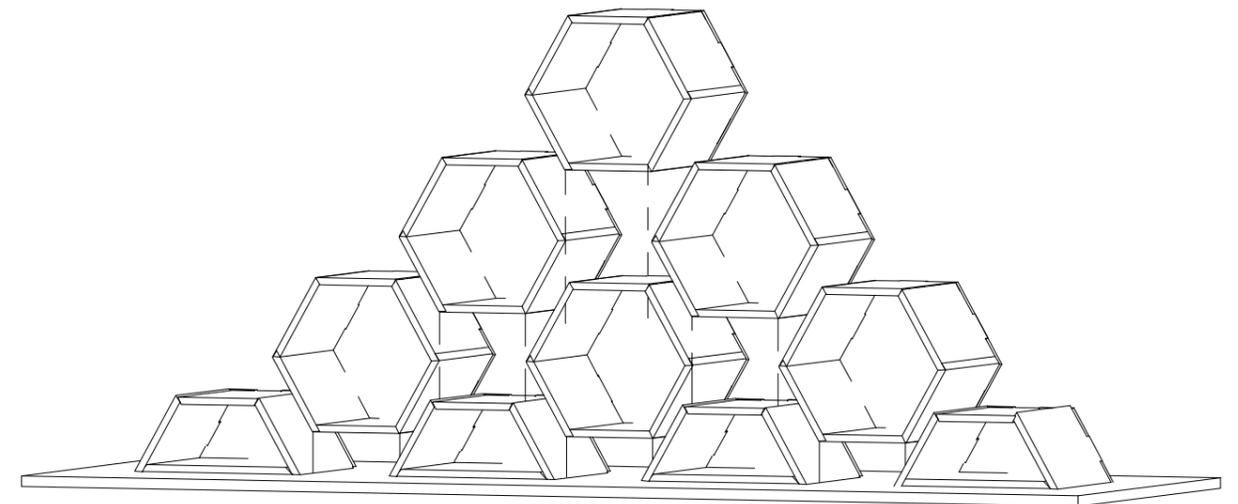
3

Isométrico Comuna



2
100

Fachada Comuna



4

Armado Comuna



Facultad de Arquitectura-UMSNH

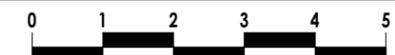
Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Prototipo Hexagonal. Plano Comuna

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

Proyectó: Samantha Salgado Hernández

Esc. Gráfica
1:100



P. HEX

ARM-H02

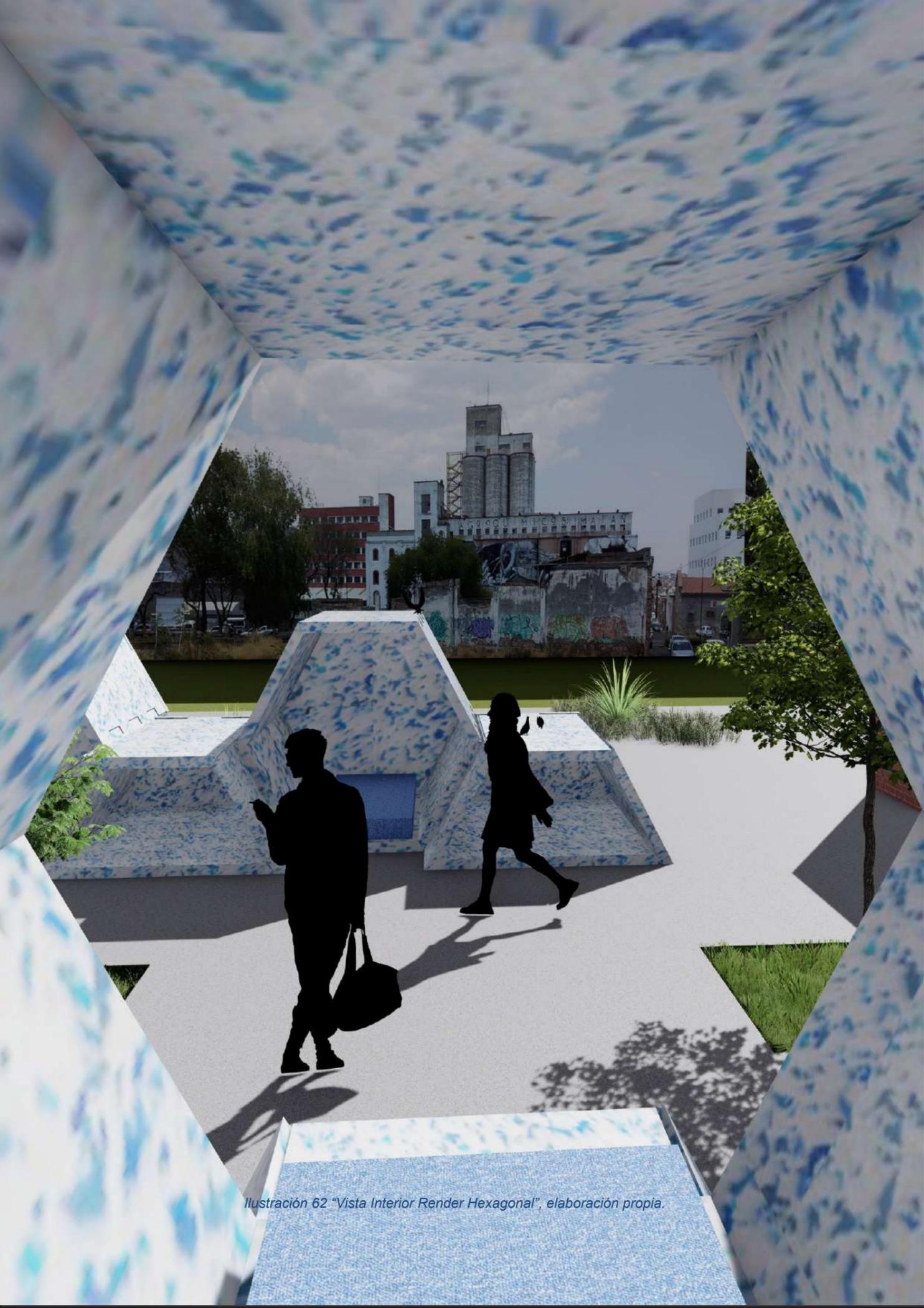


Ilustración 62 "Vista Interior Render Hexagonal", elaboración propia.

“PROPUESTA DE INSERCIÓN”

CAPITULO VIII

Localización.

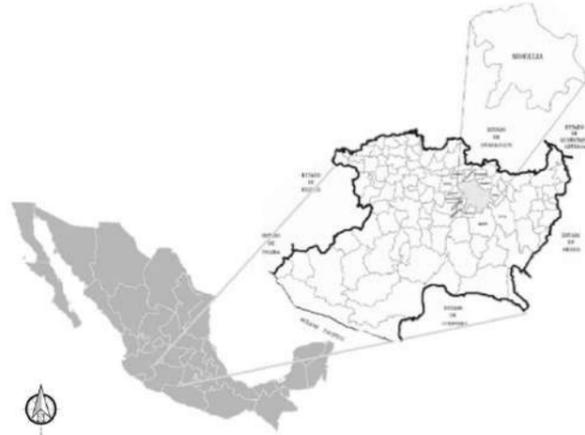


Ilustración 63 "Macro localización". Elaboración propia.



Ilustración 64. "Micro localización". Elaboración propia.

El terreno propuesto se ubica en la ciudad de Morelia, Michoacán, en la calle León Guzmán sin número, es un vacío urbano localizado en los límites de la zona de monumentos y el anillo de transición del sector centro.

Clima.

- La temperatura media anual de la ciudad es de 16°, siendo los meses más calurosos abril y mayo con temperaturas de hasta 28° y el mes más frío es enero con temperatura mínima de 9°.
- Los meses más secos son enero y diciembre, los meses de mayor precipitación pluvial son en julio y agosto con 27 días de lluvia mayor a los 2 mm.
- Los vientos dominantes llegan desde el suroeste y noroeste, teniendo variaciones en julio y agosto con intensidades de 2,0 a 14,5 km/h.

- Los meses con las mayores rachas de viento son: enero, febrero, marzo y abril con velocidades de hasta 28 km/hr.⁶⁵

Equipamiento Urbano.



Ilustración 65 "Radio de impacto", elaboración propia.

Para el análisis del equipamiento urbano se tomó un radio de impacto de 1km entorno al terreno, en donde se puede observar la existencia de una gran variedad de tipologías arquitectónicas, desde espacios recreativos como la Plaza de la Paz, el Jardín de las Rosas, Cinépolis y el Parque 150, centros educativos y culturales como la Casa de la Cultura, Casa de día ISSSTE, múltiples escuelas públicas y privadas, en la tipología de salud esta zona cuenta con un centro de salud y un hospital, entre los espacios destinados al comercio, hay una gran variedad desde espacios gastronómicos, papelerías, tiendas de ropa, librerías, ópticas, entre otros.

Imagen Urbana.

Dentro del radio establecido la imagen urbana es muy cambiante aun cuando estos se intentan apegar a las normativas del INAH, el número de vacíos urbanos que se encuentran es muy alto, al igual que el número de predios que presentan signos de posibles derrumbes, si bien los inmuebles que se encuentran próximos a recintos religiosos o icónicos de la ciudad intentan mantener una imagen más homogénea.

Problemática Urbana Vinculada al Proyecto.

El constante incremento de vacíos urbanos en el sector centro de la ciudad es una de las principales problemáticas, como se mencionó en los capítulos anteriores, el incremento de espacios para el comercio, hoteles, bares, han tenido un fuerte impacto negativo, ahuyentando a los habitantes del sitio, lo cual contribuye a la inseguridad puesto que muchas zonas se quedan deshabitadas por la falta de afluencia de personas que se ven atraídas por el comercio o por el propio abandono de sus inmuebles.

Análisis del sitio.

Predio localizado en la calle León Guzmán sin número, colonia Centro. se ve un gran potencial para el desarrollo del proyecto en este predio debido a las características de ubicación, preexistencia de firme e instalaciones, sus dimensiones e incluso sus características no tangibles para una libre propuesta de distribución de áreas requeridas para el proyecto, no cuenta con bardas perimetrales lo cual se ve como ventaja, ya que en caso de cualquier incidente las autoridades pertinentes tendrán acceso a él, de igual forma a escasos metros se localiza la Policía de Morelia, específicamente, el Centro de Atención a Víctimas Municipales, el terreno cuenta con una sola colindancia edificada de lado sur, a su alrededor colinda con otros terrenos vacíos, carentes de bardas perimetrales.

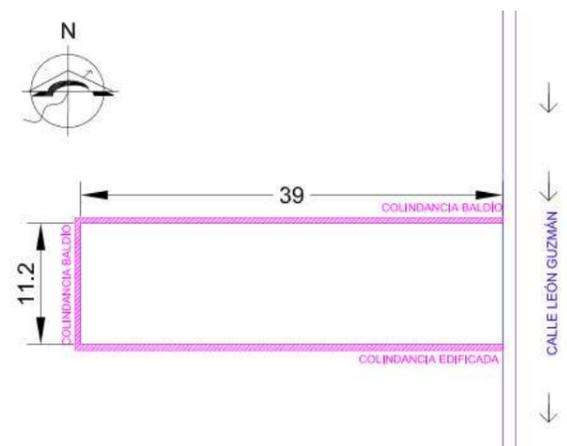


Ilustración 66 "Planta predio León Guzmán". Elaboración propia.

Registro fotográfico.



Ilustración 67 "Predio, inst. eléctrica", elaboración propia.



Ilustración 68 "Predio v. Estacionamiento", elaboración propia.



Ilustración 69 "Predio v. barda", elaboración propia.

65 "Clima Morelia" en Meteoblue. Recuperado en mayo 2021 en: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodellado/morelia_m%c3%a9xico_3995402



Ilustración 70 “Predio, reg. sanit”, elaboración propia.

Tal y como se puede observar en las fotos, el terreno cuenta con su propia barda perimetral de la colindancia edificada al sur, en su totalidad posee un firme de concreto, el cual se encuentra en condiciones aceptables, se puede observar y se deduce que probablemente por la ubicación y sus colindancias el terreno fue usado como un bodegón, de igual forma se observa que en el acceso contaba con el marco para recibir un portón, debido al desuso que se fue dando en esta zona se optó por el derrumbe de la edificación.

También se observa que el terreno cuenta con 7 registros sanitarios los cuales se localizan a cada 6 metros, 4 de ellos están ubicados del lado sur y 3 en el lado norte, de igual forma se puede observar la instalación del cableado eléctrico en el acceso del predio. Hacia el norte del predio se localiza la Harinera y en diagonal se encuentra el registro civil, enfrente de este hay un estacionamiento, se desconoce si la colindancia edificada a un costado del terreno funge como casa habitación o como almacén. Solo cuenta con maleza, la cual ha crecido entre las juntas del firme y en los registros sanitarios, los cuales se encuentran obstruidos por desechos.



Ilustración 71 “Predio v. Harinera”, elaboración propia.



Ilustración 72 “Predio v. R. Civil”, elaboración propia.

Definición de espacios.

Se propone que el proyecto cuente con una zona de acceso, una zona de servicio la cual contendrá el espacio para baños, regaderas y vestidores, un área libre que como se mencionó anteriormente estará destinada para la promoción de actividades las cuales involucren a los usuarios dentro de la sociedad, por último se encontrará el área de inserción en donde se colocarán los prototipos de modo que estos formen una especie de comuna, en donde ellos se sientan seguros y cobijados sin necesariamente estar en un espacio encerrado.

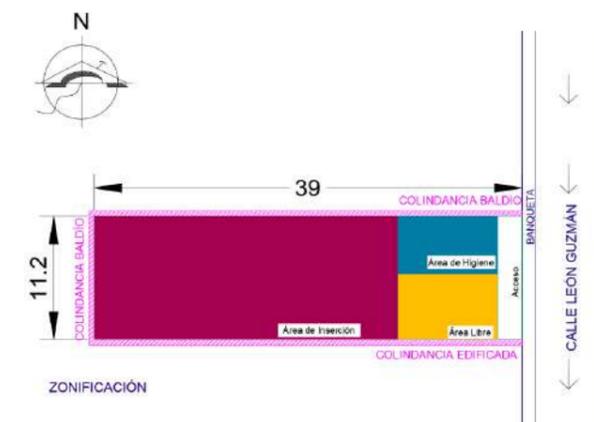


Ilustración 73 “Zonificación”, elaboración propia.

Programa Arquitectónico.

ÁREA	LOCAL	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	M2
LIBRE	--	Recreación, talleres	--	54.5 m2
SERVICIO	Baños, regaderas y vestidores	Necesidades fisiológicas	Tazas de baño, regaderas.	43 m2
INSERCIÓN	--	Descansar	Prototipos	310 m2

Ilustración 74 “Programa arquitectónico”, elaboración propia.

Diagrama de Funcionamiento.

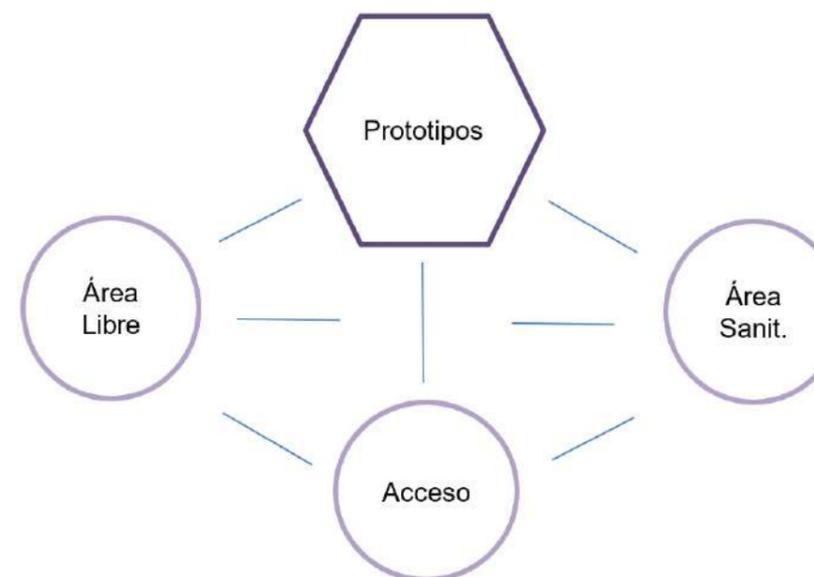
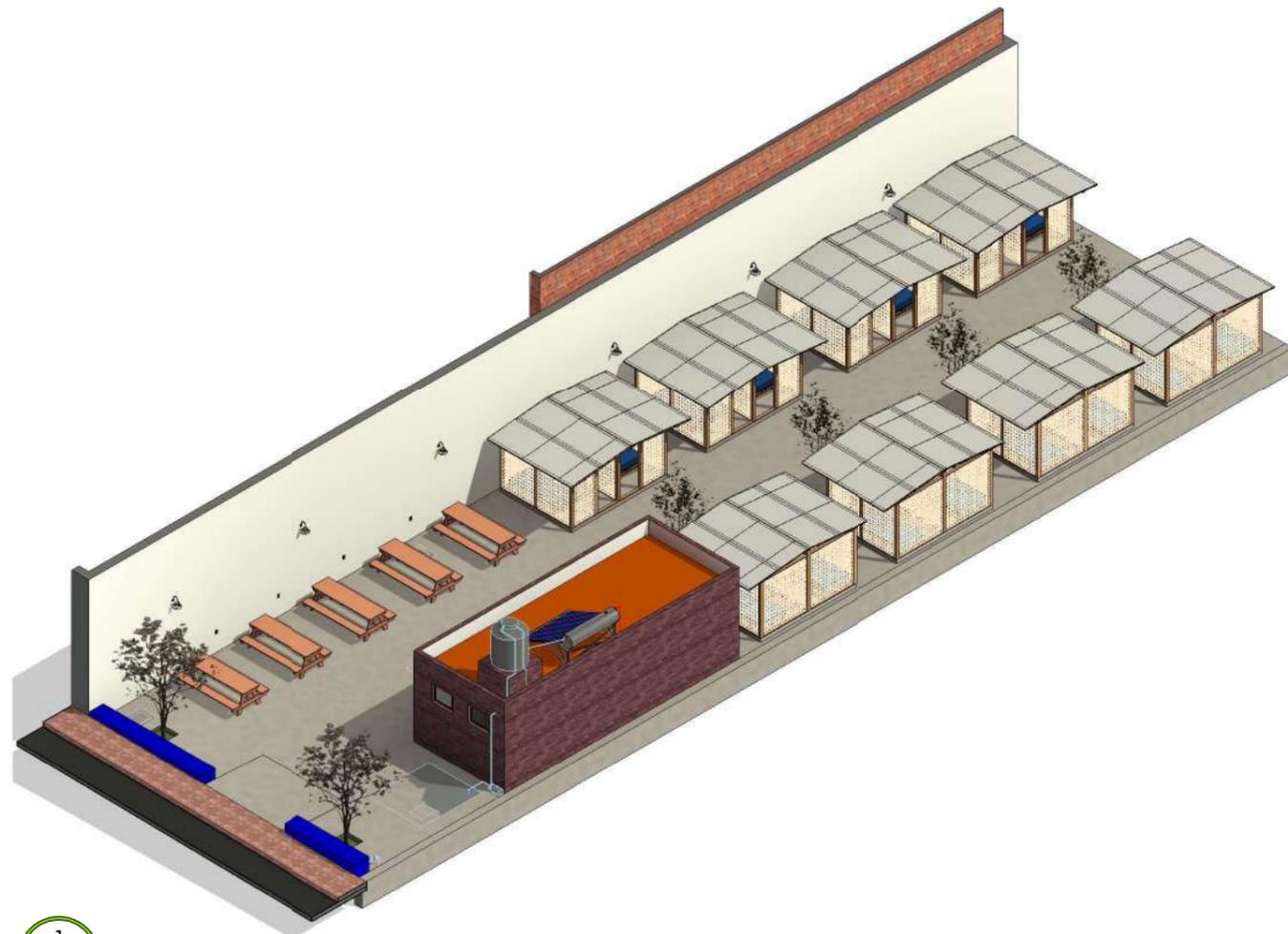


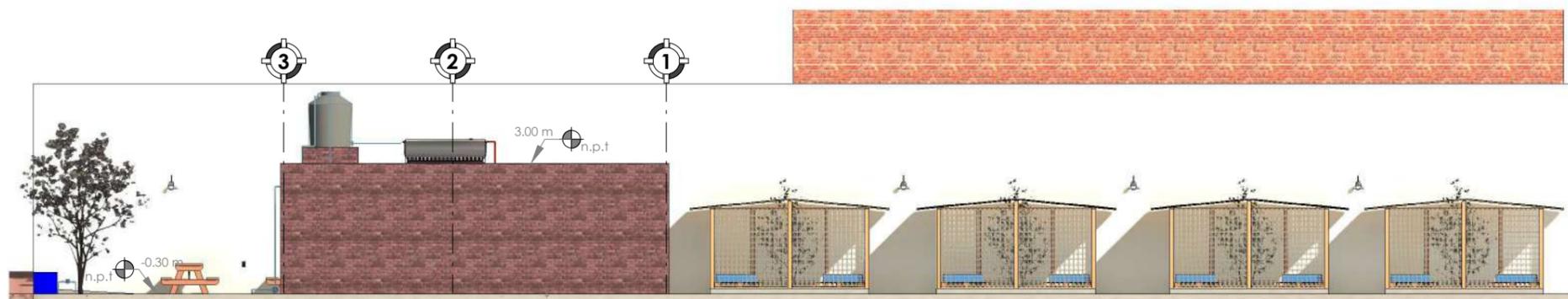
Ilustración 75 “Diagrama de Funcionamiento”, elaboración propia.



1 Isométrico Planta Conjunto



2 1:150 Fachada Este



3 1:150 Fachada Norte



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

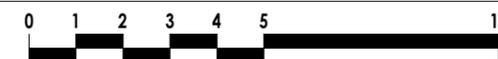
Propuesta de Inserción-Prototipo PET, Arquitectónico

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

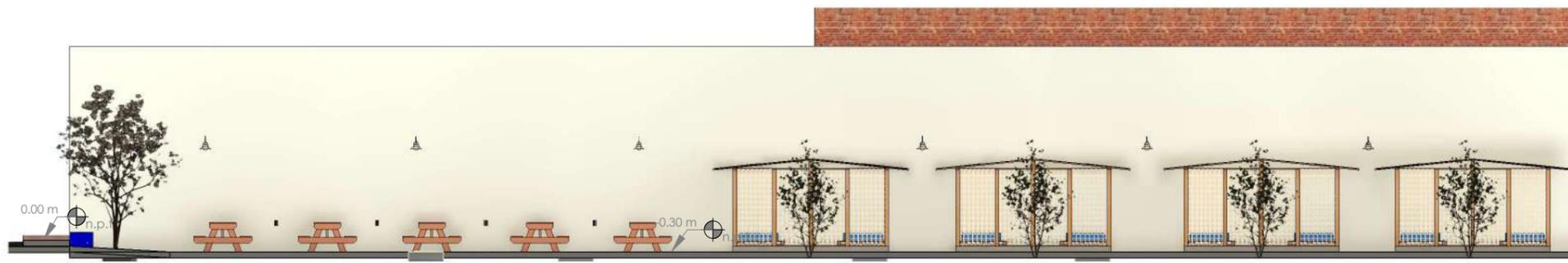
Proyectó: Samantha Salgado Hernández

P-INS 01

Esc. Gráfica
1:150



ARQ-INS01



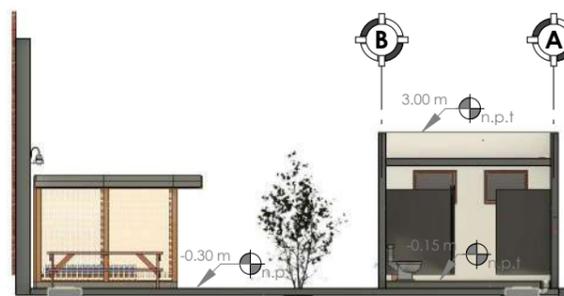
1
1:150

Corte A-A'



2
1:150

Corte B-B'



3
1:150

Corte C-C'



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

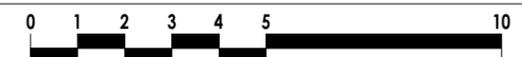
Propuesta de Inserción-Prototipo PET, Arquitectónico

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

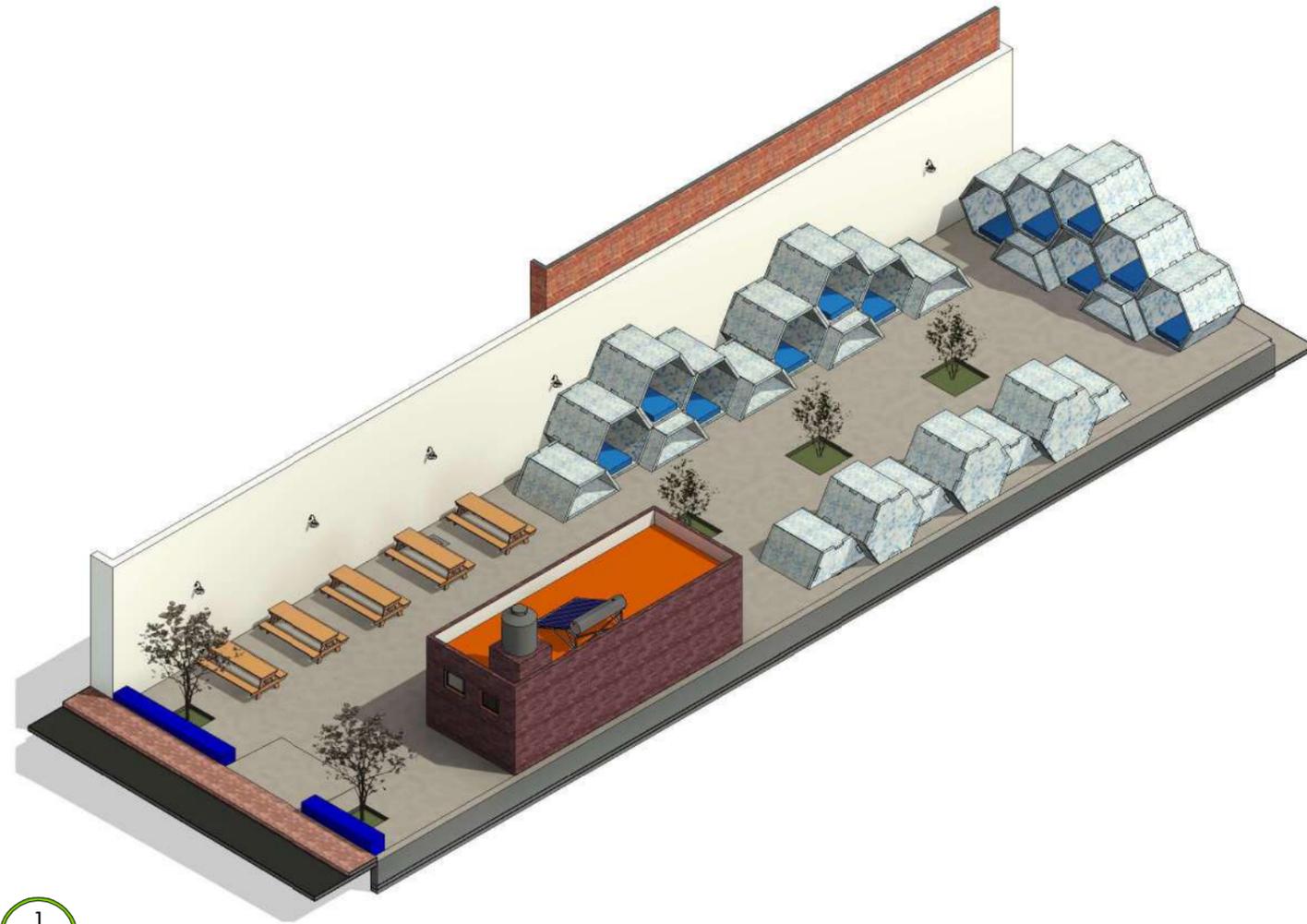
Proyectó: Samantha Salgado Hernández

P-INS02

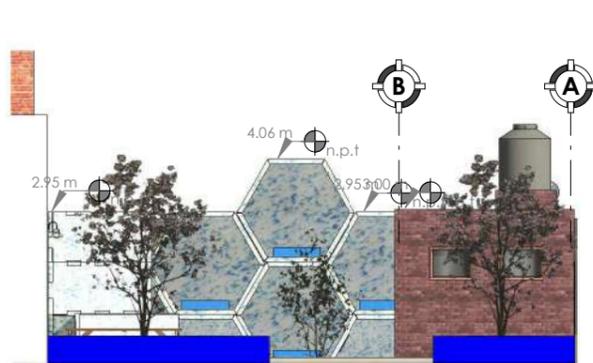
Esc. Gráfica
1:150



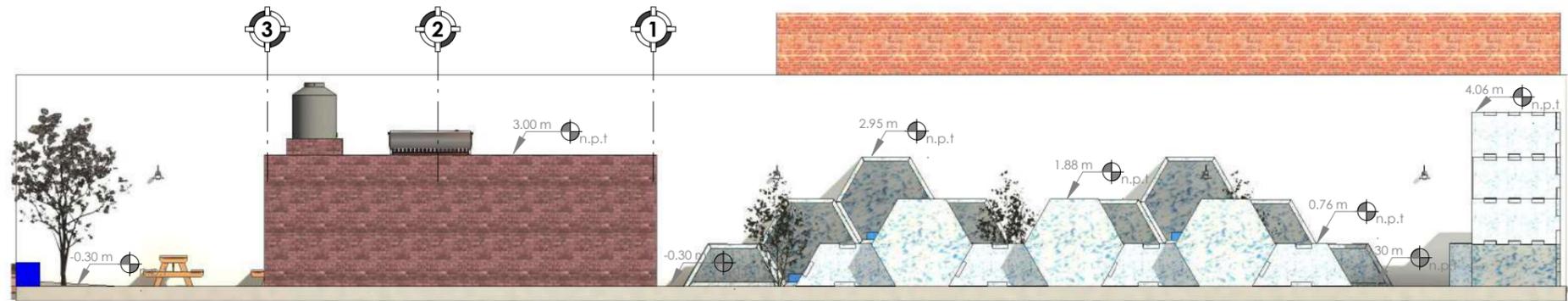
ARQ-INS02



1 Isométrico Planta Conjunto



2 1:150 Fachada Este



3 1:150 Fachada Norte



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Inserción-Prototipo Hexagonal, Arquitectónico

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

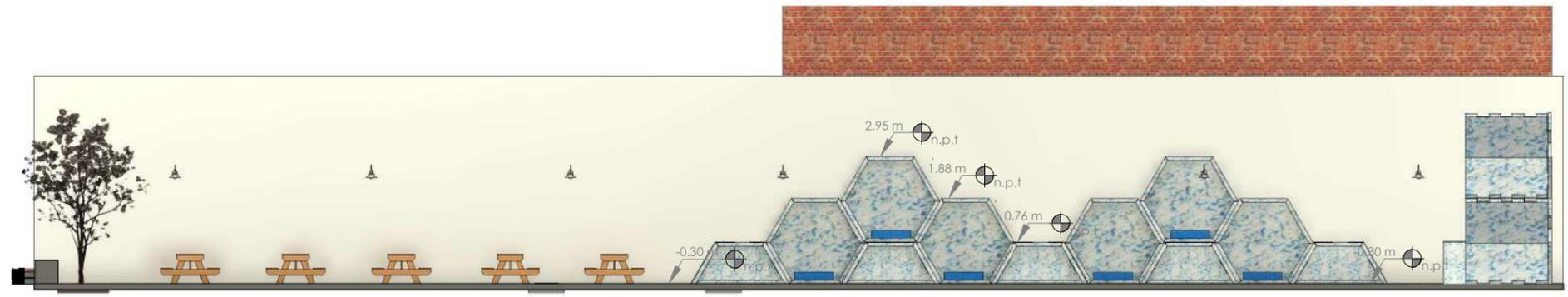
Proyectó: Samantha Salgado Hernández

P-INS 03

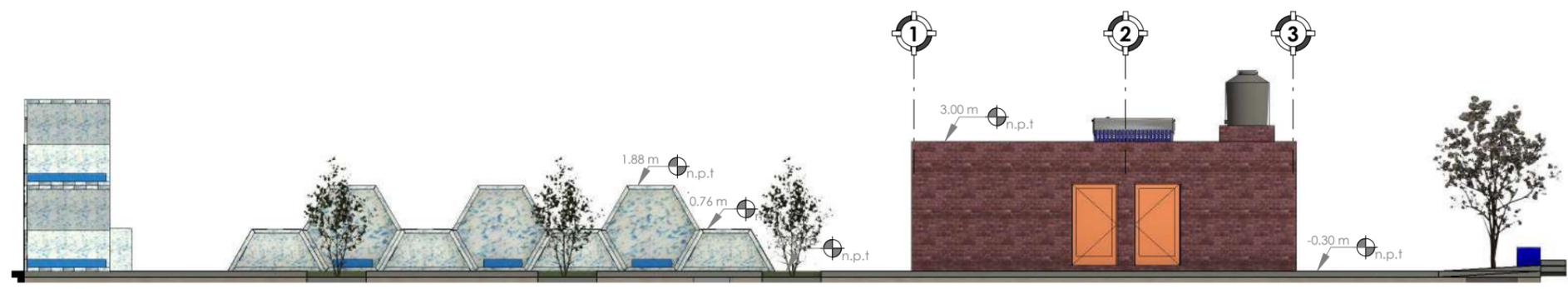
Esc. Gráfica
1:150



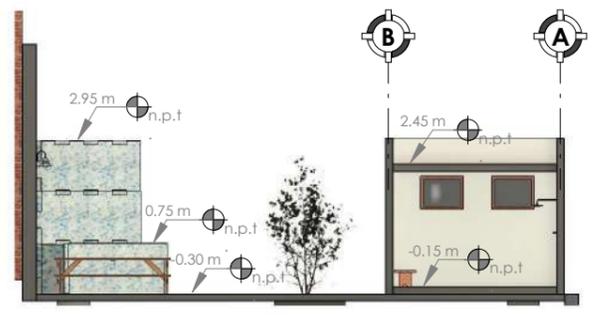
ARQ-INS03



1
1 : 150
Corte A-A'



2
1 : 150
Corte B-B'



3
1 : 150
Corte C-C'



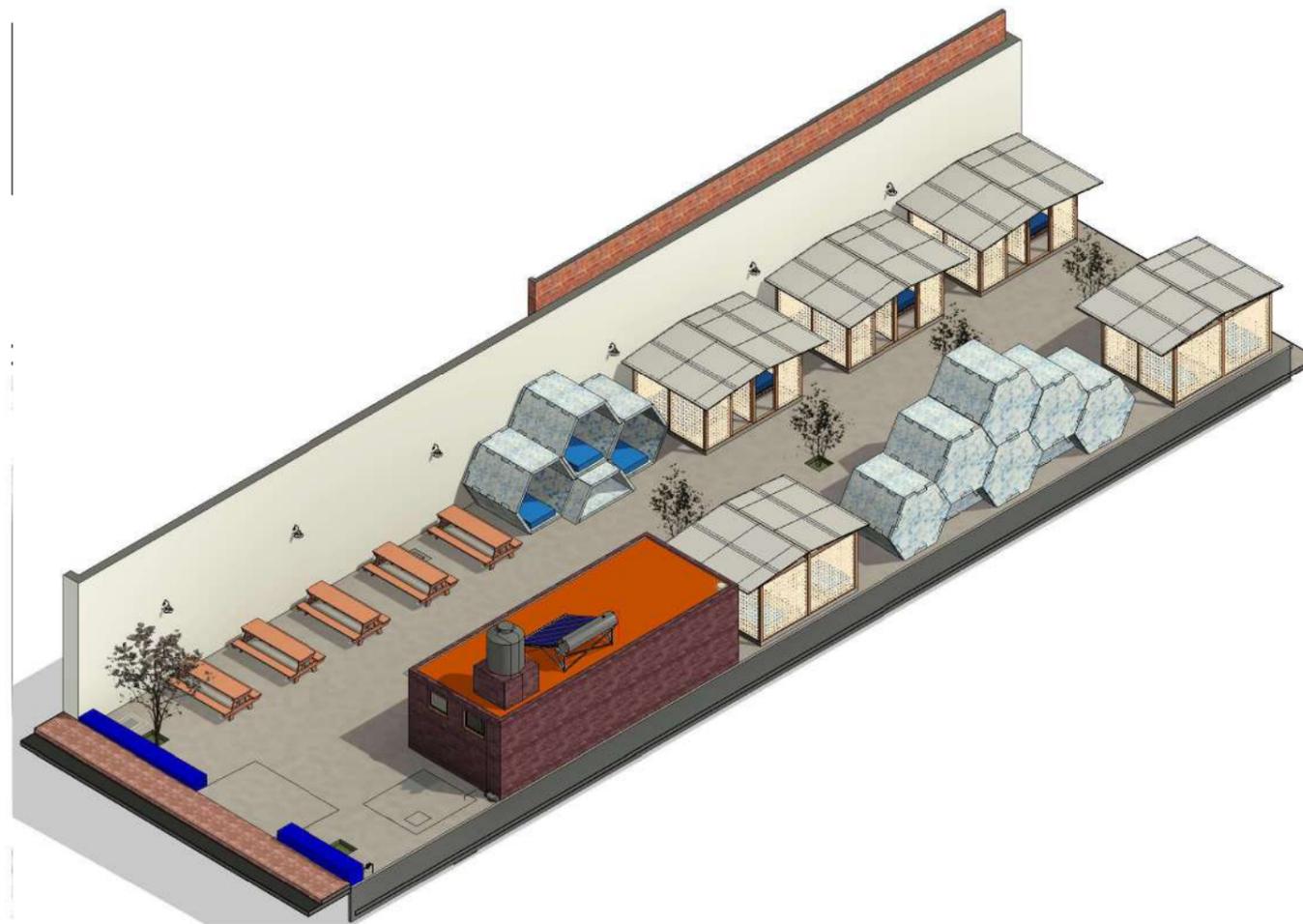
Facultad de Arquitectura-UMSNH
Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Inserción-Prototipo Hexagonal, Arquitectónico
Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

Proyectó: Samantha Salgado Hernández
Esc. Gráfica 1:150



P-INS 04
ARQ-INS04

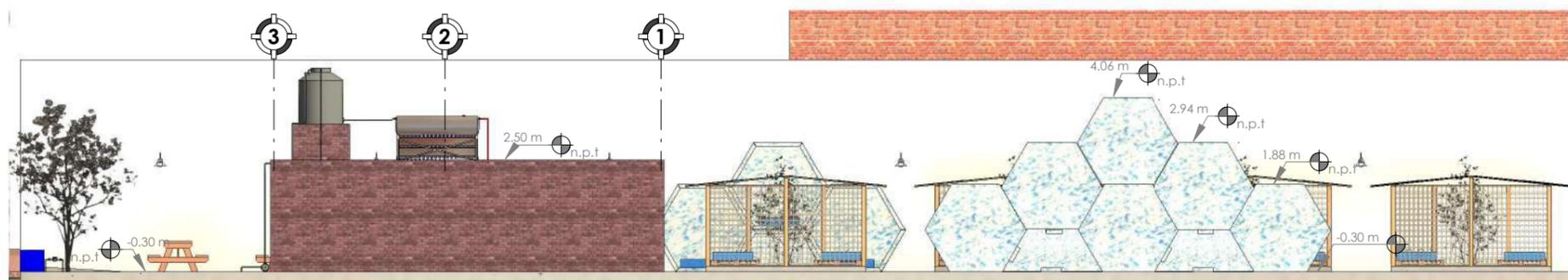


1 Isométrico Planta Conjunto



2
1:150

Fachada Este



3
1:150

Fachada Norte



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

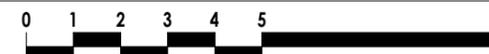
Propuesta de Inserción Mixta, Arquitectónico

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

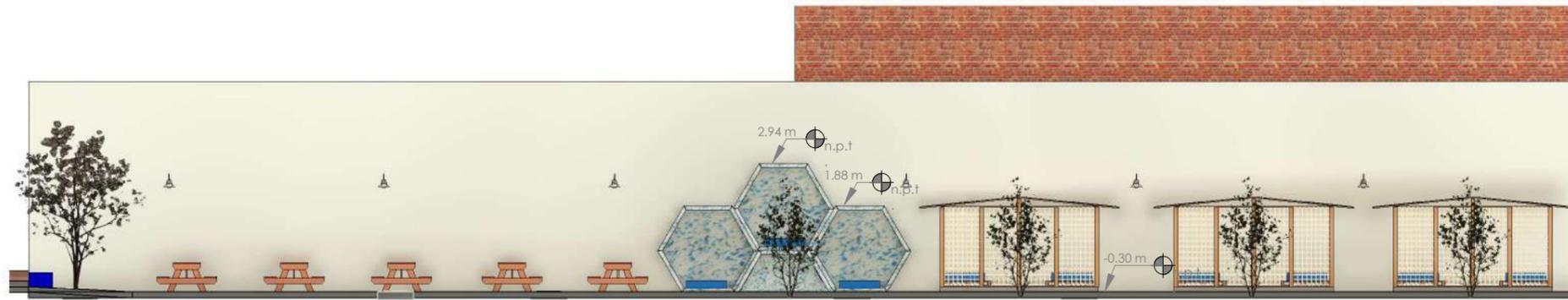
Proyectó: Samantha Salgado Hernández

P-INS05

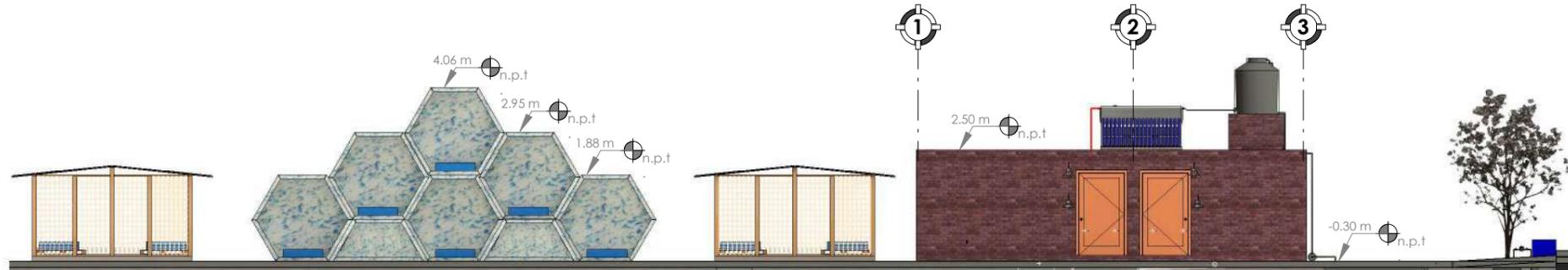
Esc. Gráfica
1:50



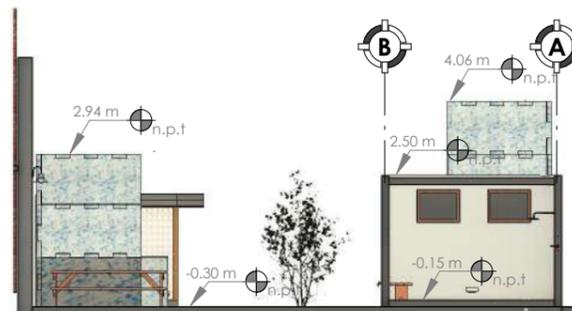
ARQ-INS05



1 **Corte A-A'**
1 : 150



2 **Corte B-B'**
1 : 150



3 **Corte C-C'**
1 : 150



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Inserción Mixta, Arquitectónico

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

Proyectó: Samantha Salgado Hernández

P- INS06

Esc. Gráfica
1:50

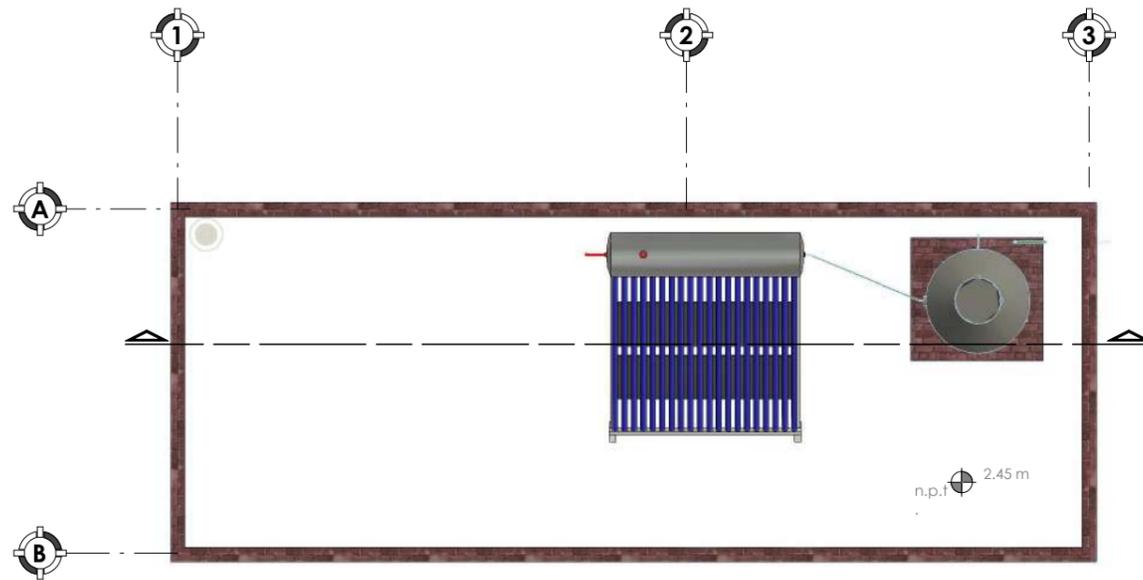


ARQ-INS06



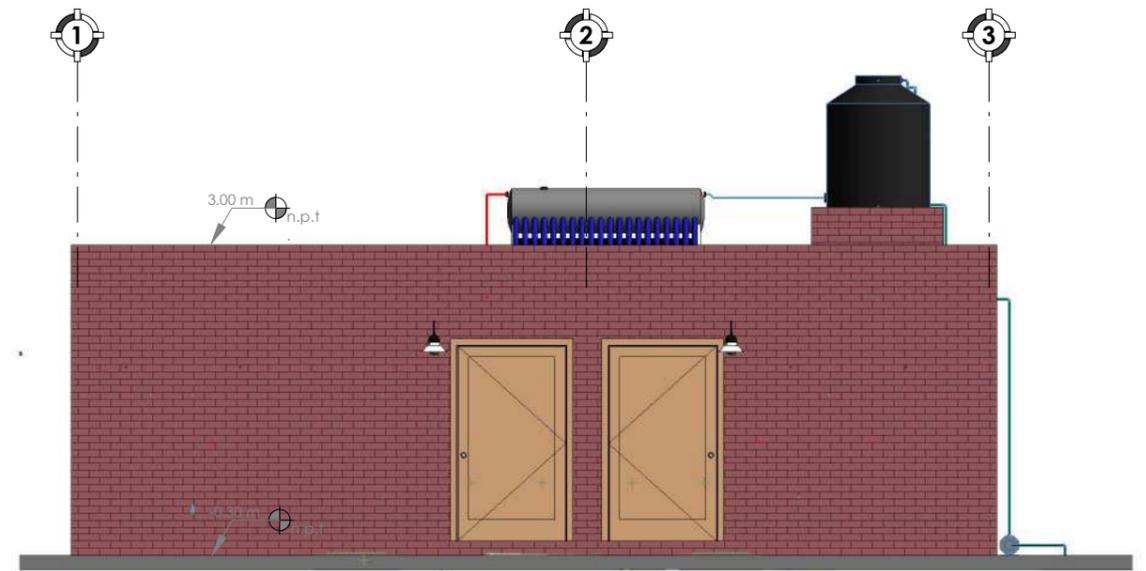
1
1:75

1.-Planta Baja Sanitarios



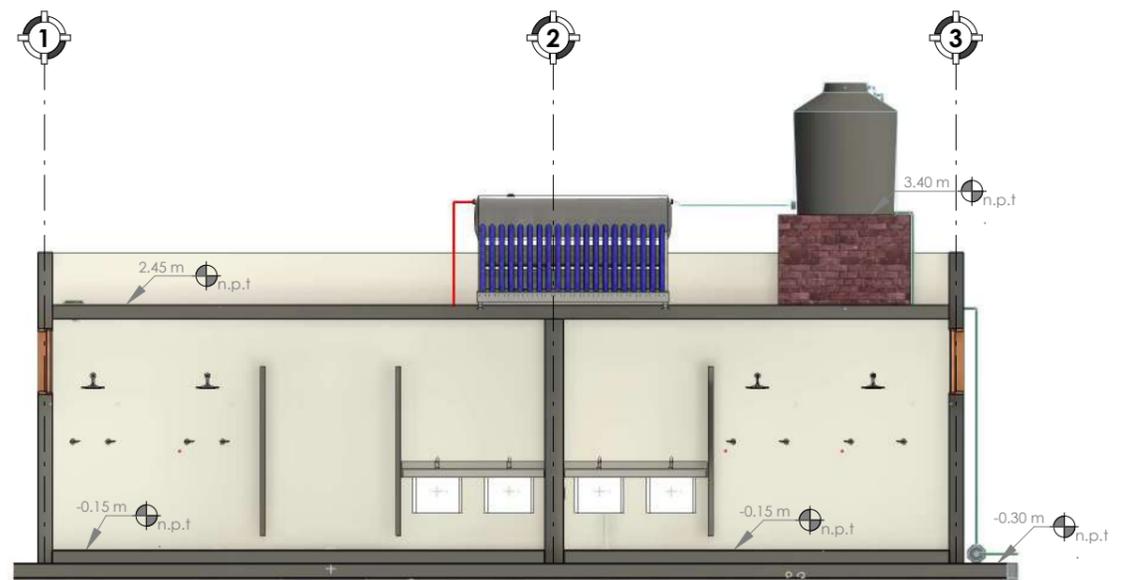
2
1:75

2.- Planta Alta Sanitarios



3
1:75

Fachada Sur Sanitarios



4
1:75

Corte Sanitarios



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Inserción, Propuesta de Sanitarios

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

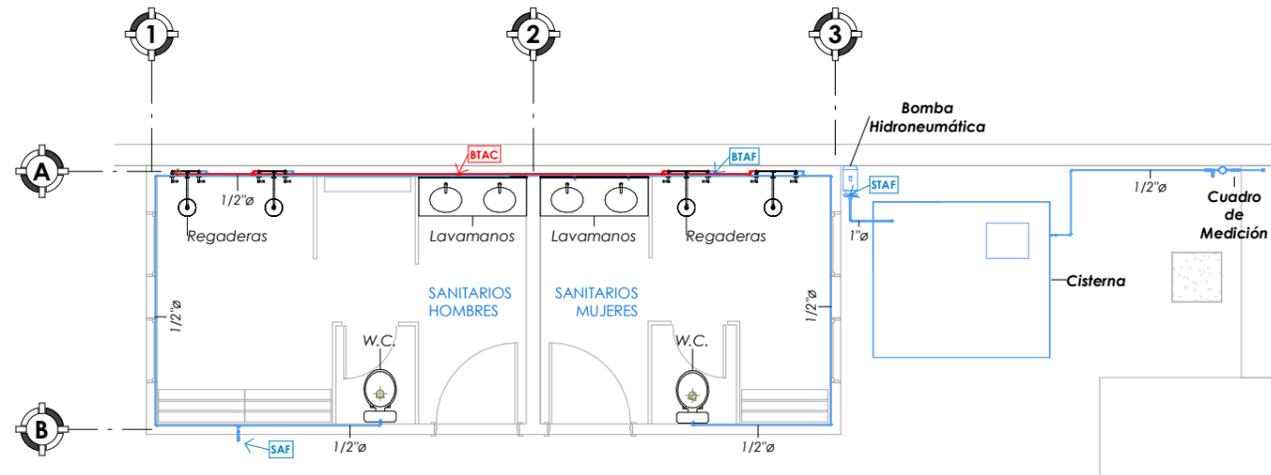
Proyectó: Samantha Salgado Hernández

P-INS07

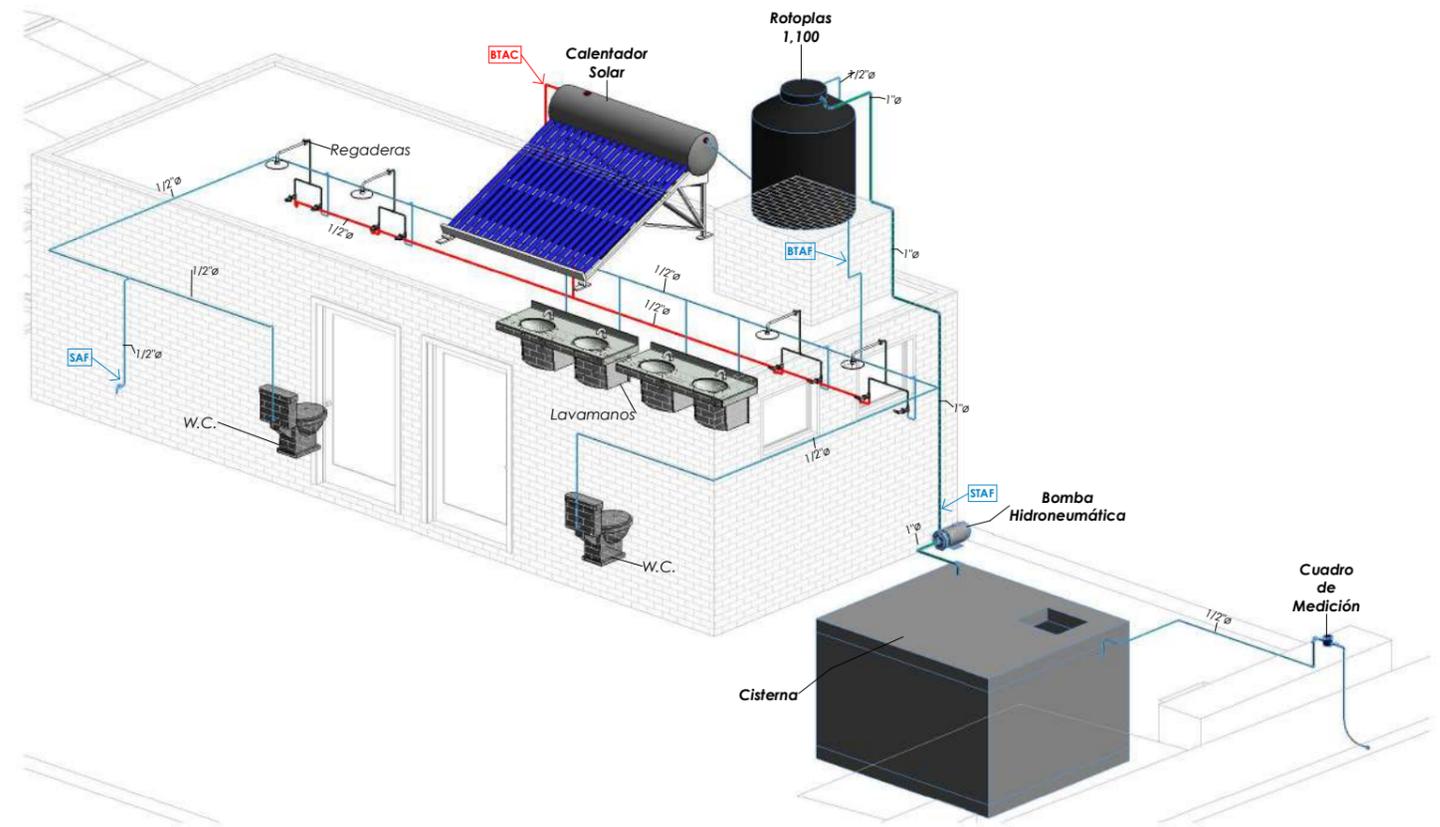
Esc. Gráfica
1:75



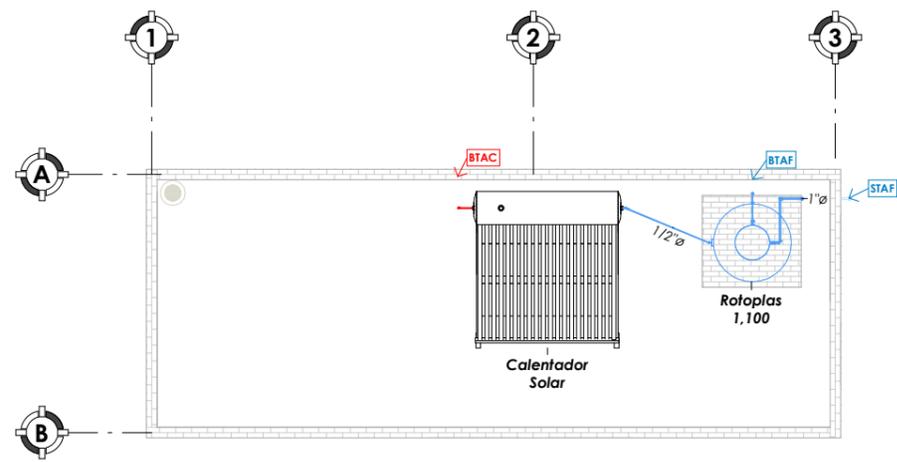
ARQ-SAN



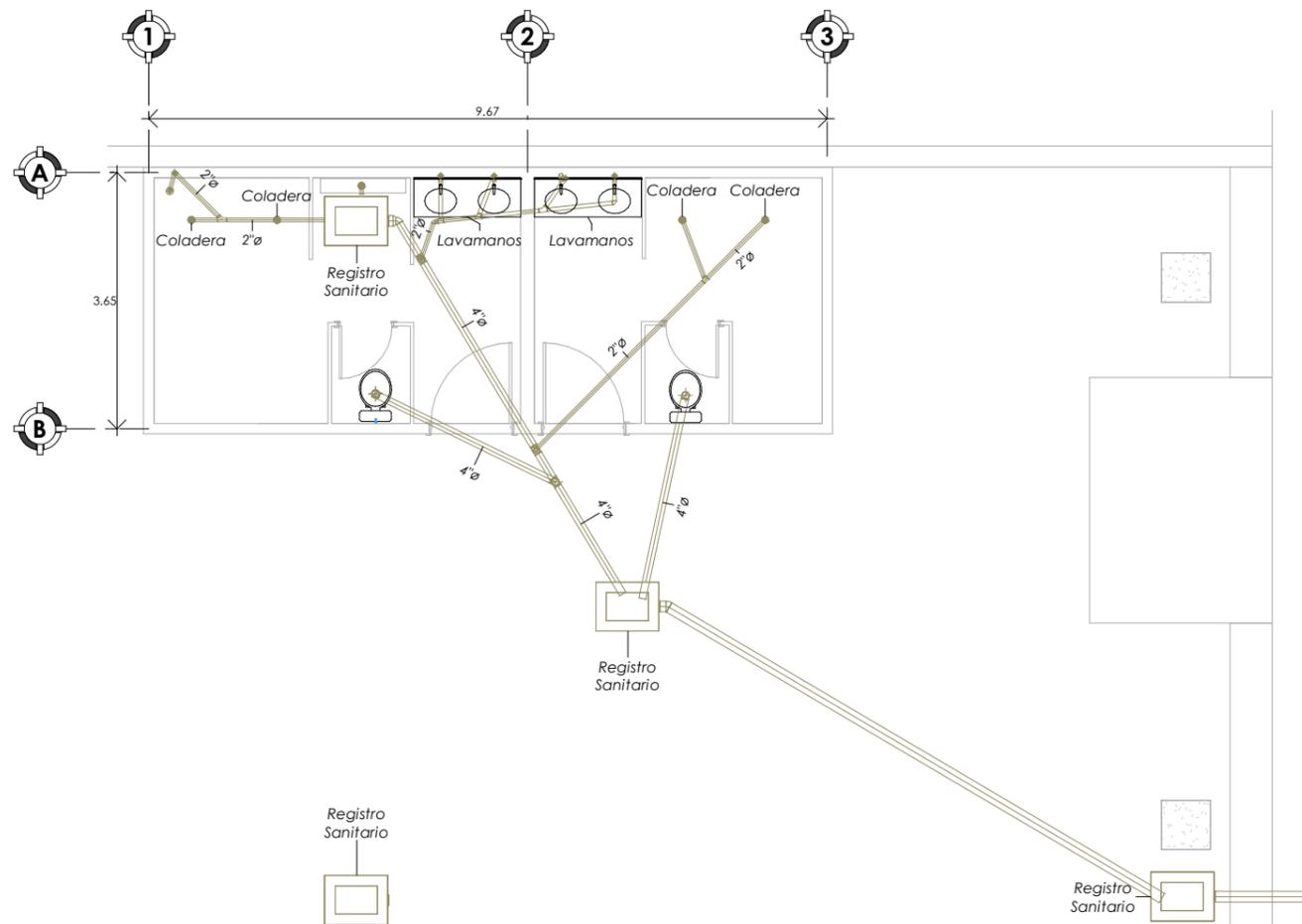
1.- Planta Baja Inst. Hid.



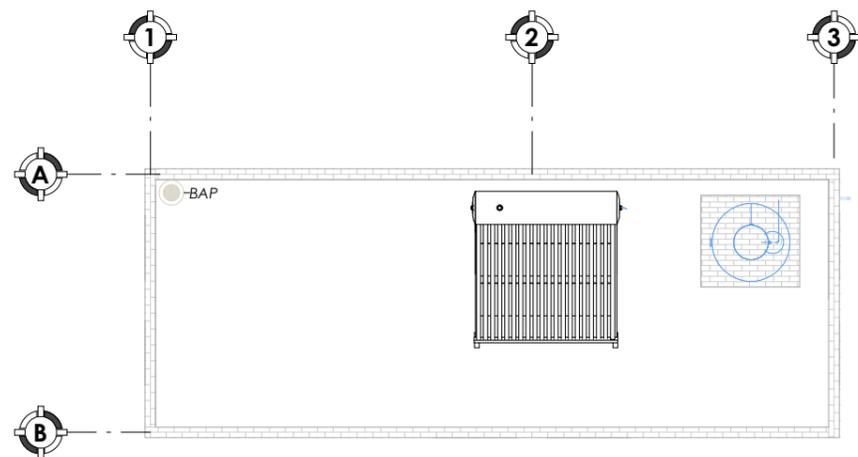
3.- Isométrico Inst. Hidráulica



2.- Planta Alta Inst. Hid

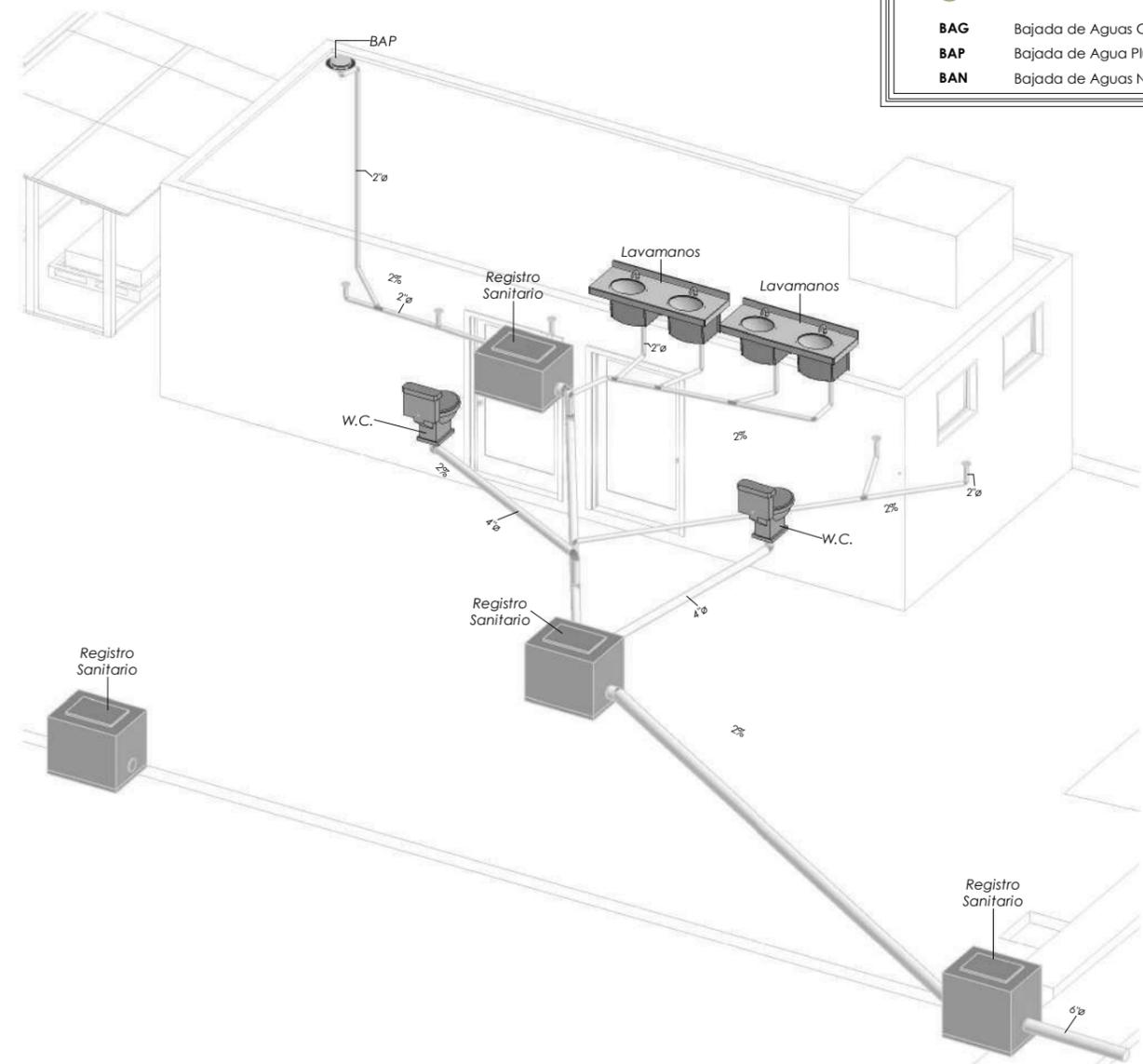


1.- Planta Baja Inst. San.



2.- Planta Alta Inst. San.

Simbología Sanitaria	
	Linea de Tubería Sanitaria
	Registro con Tapa
	Yee sencilla multicople
	Codo 45° multicople
	Cambio de Diámetro
	Tee Cambio de Diámetro
	Coladera
BAG	Bajada de Aguas Grises
BAP	Bajada de Agua Pluvial
BAN	Bajada de Aguas Negras



3.- Isométrico Inst. Sanitaria



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Inserción-Instalación Sanitaria

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

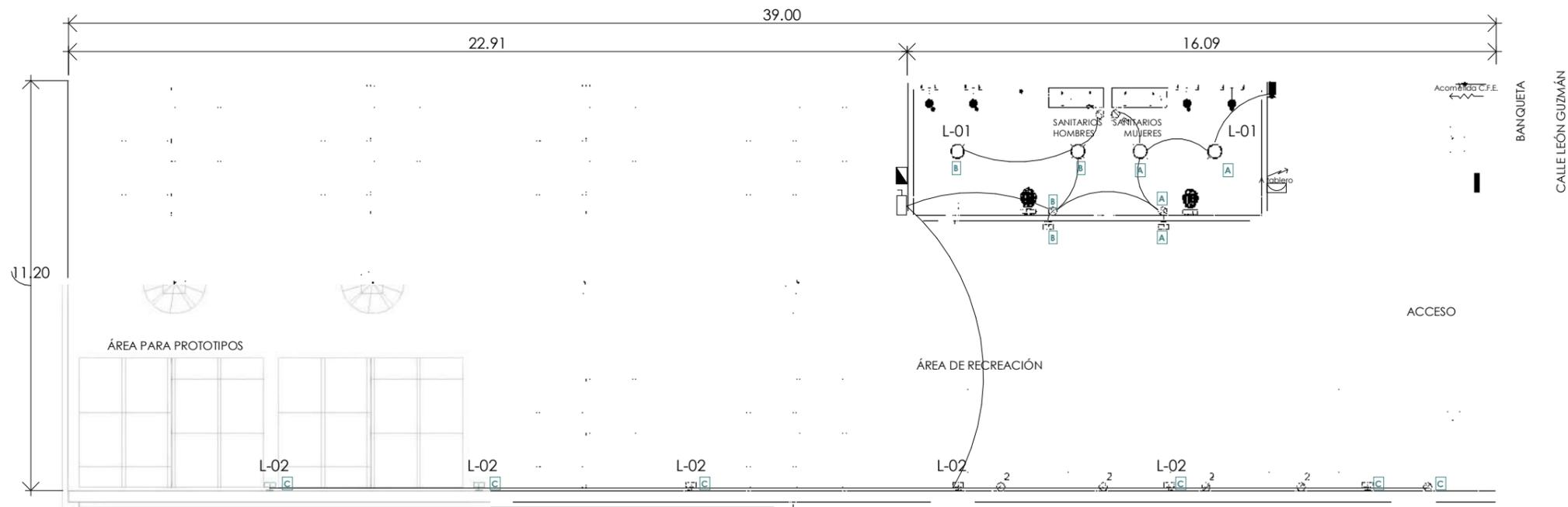
Proyectó: Samantha Salgado Hernández

Esc. Gráfica
1:100



P -INS09

INST. SAN



1
1 : 150

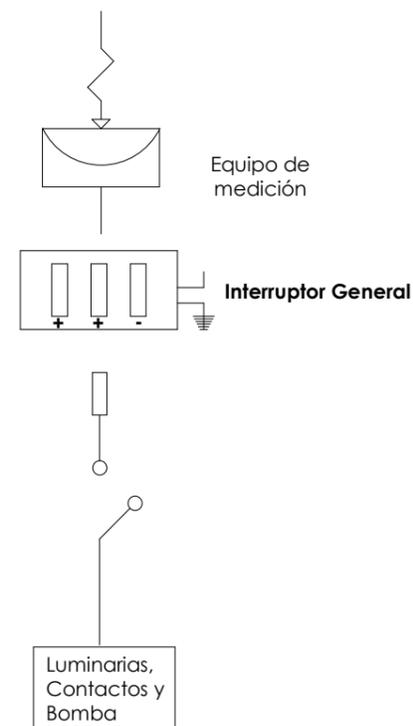
1.- Planta Baja Inst. Ele.

Luminarias Propuestas		
L-01 Interior		Luminario Empotrado LED 5.5 cm x 9.9 cm x 5.5 cm Color: Blanco Modelo: 19131-0 Material: Aluminio
L-02 Exterior		Luminario Suburbano Cooper 27.5 cm x 35 cm x 24.5 cm Color Blanco Modelo: Mex Plel-313 Material: Plástico

Cuadro de Cargas			
NO. CIRCUITO	Descripción de circuito	Pastilla	Carga
1	Luminarias y contactos bomba hidroneumatica	10 A	1,100 Watts

DIAGRAMA UNIFILAR

Acometida de suministro de C.F.E.



Simbología Eléctrica	
	Acometida de la C.F.E.
	Medidor
	Interruptor Termomagnético
	Tablero de Distribución de Carga
	Línea Entubada por Piso
	Línea Entubada por Losa o Muro
	Sube Línea Etubada
	Luminaria de Centro en Techo
	Luminaria Arbotante Exterior
	Apagador Sencillo
	Contacto Doble
	Indica Número de Circuito



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Inserción-Instalación Sanitaria

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

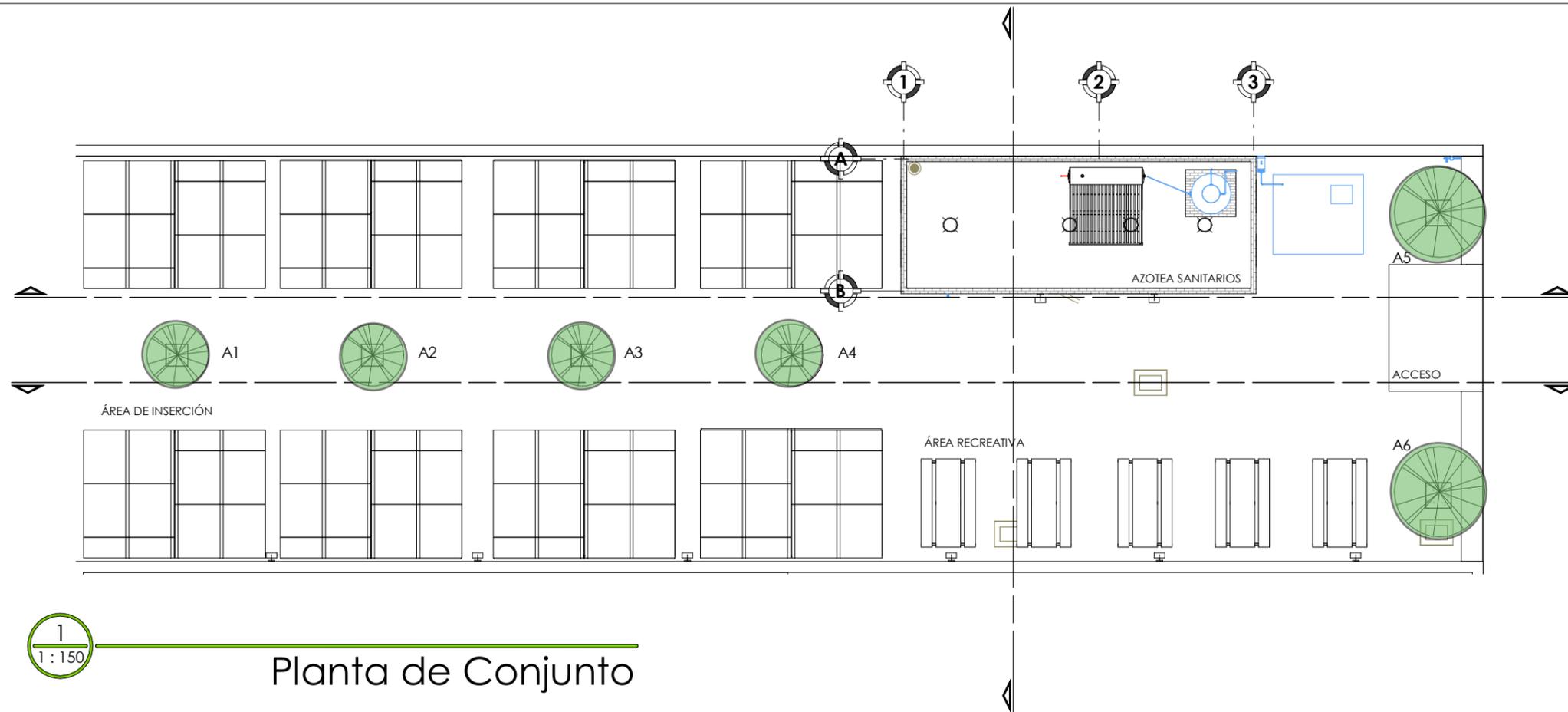
Proyectó: Samantha Salgado Hernández

P -INS10

Esc. Gráfica
1:150



INST. SAN



Planta de Conjunto

CLAVE ÁRBOL	NOMBRE	FLORACIÓN	DIMENSIONES	ILUSTRACIÓN
A1	Mango Ataulfo	Febrero a agosto	0.6 m - 2.0 m	
A2	Manzanas	Agosto a enero	1.5 m - 5.0 m	
A3	Naranjas	Noviembre a abril	2.0 m - 3.0 m	

CLAVE ÁRBOL	NOMBRE	FLORACIÓN	DIMENSIONES	ILUSTRACIÓN
A4	Duraznos	Mayo a agosto	3.0 m - 5.0 m	
A5	Mandarinas	Noviembre a marzo	2.0 m - 4.0 m	
A6	Peras	Julio a noviembre	3.0 m - 10.0 m	



Facultad de Arquitectura-UMSNH

Tesis para optar por el título de Arquitecta

Propuesta de Inserción- Paleta Vegetal

Prototipos de Alojamiento para Indigentes en el Centro Histórico

Proyectó: Samantha Salgado Hernández

P-INS11

Esc. Gráfica
1:150



PAL-VEG



RENDER EXTERIOR PET



RENDER EXTERIOR PET



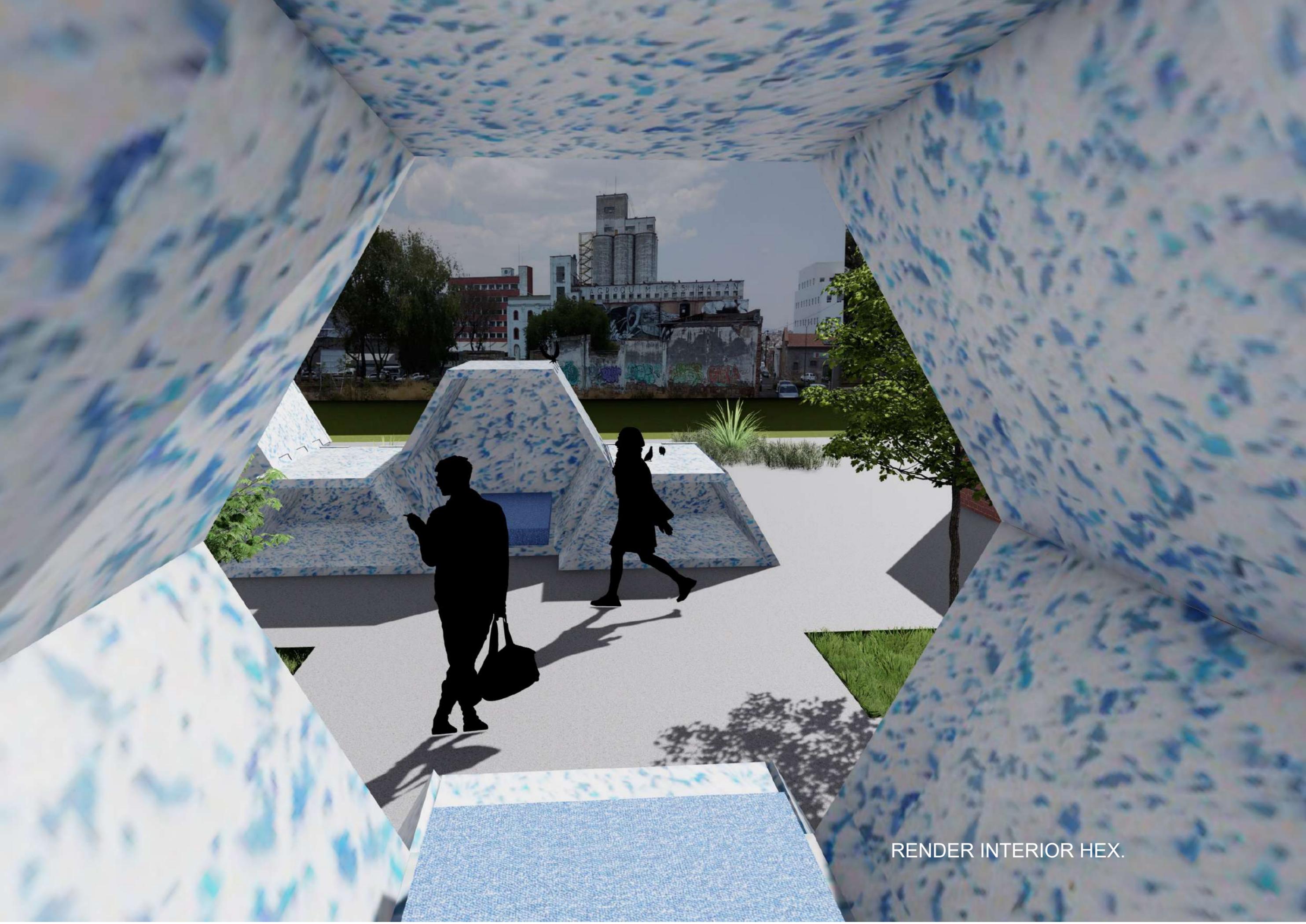
RENDER INTERIOR PET



RENDER EXTERIOR HEX.



RENDER EXTERIOR HEX



RENDER INTERIOR HEX.



RENDER EXTERIOR MIX



RENDER EXTERIOR MIX

C O N C L U S I Ó N

Al inicio de esta investigación, se partió de la idea de crear un inmueble que diera alojamiento a los indigentes que se encuentran en este sector de la ciudad, sin embargo, ante el constante rechazo hacia los espacios existentes, fue necesario replantear, el carácter del proyecto, el cual se desarrolló, con la premisa fundamental de atender de manera puntual las necesidades del usuario, sin caer en formalismos, como en el caso de los albergues institucionalizados.

Todo el proceso que se llevó a cabo durante la creación de este trabajo, estuvo en constante cuestionamiento, desde un inicio se planteó la manera en la que se pudiera dar alojamiento a los indigentes, pero que a su vez ellos no se sintieran atrapados.

Los huecos urbanos que se encuentran en la ciudad, son potencialmente reutilizables para llevar a cabo intervenciones a favor de la comunidad, ofreciendo espacios incluyentes, que respondan a las necesidades contemporáneas de la sociedad.

Si bien, aunque este sector no recibe atención por parte del estado, es importante que como futuros arquitectos nos demos a la tarea de aprovechar y resolver problemáticas reales, quizá proporcionando soluciones efímeras las cuales tengan la cualidad de adaptarse a los cambios venideros.

Ambos prototipos intentan responder de manera creativa y novedosa al entorno y al usuario, en cuanto a su forma-materialidad, se buscó incluir a la comunidad para su creación, es decir que por medio de una invitación pública se llevaría a cabo la recolección de sus componentes, la intervención artística que se propone comparte el mismo fin y como parte extra de la intervención, se propuso que la paleta vegetal brindara a los usuarios un mínimo de alimento.

Estos prototipos podrían ser instalados en casi cualquier espacio, desde plazas públicas hasta predios abandonados, en cualquier caso, es una iniciativa de proyecto que busca promover la inclusión de los indigentes a la sociedad y que implícitamente plantea la necesidad de crear políticas las cuales gestionen espacios para esta población.

Personalmente, existe una gran inquietud por la arquitectura social y experimental, considero que es nuestro deber responder a las problemáticas que nos aquejan como sociedad, de una forma novedosa pero sobre todo ingeniosa, pienso que se deberían impulsar más movimientos tanto estudiantiles como profesionales los cuales brinden la oportunidad de viajar y conocer distintas formas de vida con el objeto de responder a las distintas problemáticas de cada región o incluso de distintos países, sin duda ello ampliaría nuestra visión, además del sinfín de combinaciones entre estilos y culturas que esto resultaría.

BIBLIOGRAFÍA

- Alardín, Gabriela Lee. «Apuntes sobre la Conservación y Restauración del Patrimonio en México». *Revista CPC*, 2008: pág. 7-20.
- Alfaro, Fátima. *Hay 167 viviendas monumentos históricos abandonadas en Morelia*. 05 de 09 de 2020. <https://www.quadratin.com.mx/municipios/morelia/hay-167-viviendas-monumentos-historicos-abandonadas-en-morelia/>.
- Alomá, Paloma Rodríguez. «El centro histórico: del concepto a la acción integral.» *Revista de la Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos*, 2008: 51-64.
- Arellano, Mónica. *12 proyectos construidos que atienden sectores vulnerables en México*. 14 de Julio de 2019. <https://www.archdaily.mx/mx/920914/produccion-social-en-mexico-15-proyectos-construidos-para-re-pensar-la-arquitectura>.
- . *ArchDaily*. 05 de Mayo de 2019. <https://www.archdaily.mx/mx/916061/16-instalaciones-efimeras-disenadas-por-arquitectas-y-arquitectos-mexicanos>.
- Arellano, Saúl. «Indigencia, la realidad que casi nadie quiere ver.» *Newsweek, México*, 1 de Febrero de 2019.
- Arquitectos, Ad Urbis. *Hostal Casa de Pedro y María*. 2018. https://www.archdaily.mx/mx/947458/hostal-casa-de-pedro-y-maria-ad-urbis-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all.
- Arquitectos, Dellekamp. *Centro Social Las Margaritas*. s.f. <https://www.archdaily.mx/mx/02-345846/centro-social-las-margaritas-dellekamp-arquitectos-toa-taller-de-operaciones-ambientales-comunidad-de-aprendizaje>.
- AS Arquitectura, R79. *ArchDaily*. 19 de Febrero de 2015. <https://www.archdaily.mx/mx//762470/hacienda-niop-as-arquitectura-plus-r79>.
- Ayala, Alejandrian Péres, y Ma. del Carmen Minguez Garcia. «¿POR QUÉ VIVIR EN EL CENTRO HISTÓRICO? MOTIVOS DE.» En *PROCESOS URBANOS Y METROPOLITANOS EN LA MUNDIALIZACIÓN DE LAS CRISIS. CARTOGRAFÍA DE LAS*, de Daniel Barrera-Fernández, Leticia Arista Castillo y Eugenia María Azevedo Salomao, 657-659. Morelia: AGE-Grupo América Latina, 2014.
- Azevedo Salomao, Eugenia María. *Scripta Nova*. 01 de Agosto de 2003. [http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(071\).htm](http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(071).htm).
- Baldwin, Eric. «Impacto social: arquitectura que construye espacio para la empatía.» *ArchDaily*. 08 de Junio de 2020. <https://www.archdaily.mx/mx/941142/impacto-social-arquitectura-que-construye-espacio-para-la-empatia>.
- Barba, José Juan. *METALOCUS*. 14 de julio de 2017. <https://www.metalocus.es/es/noticias/yona-friedman-arquitectura-movil-la-arquitectura-de-la-gente#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20de%20la%20Arquitectura,mientras%20explora%20al%20mismo%20tiempo>.
- Brandi, Cesare. *Teoría de la Restauración*. Madrid: Alianza Forma, 1996.
- Cabralas Barajas, Luis Felipe. «El centro histórico de Morelia: gestión social y revaloración del patrimonio.» *Anales de Geografía de la Univ. Complutense*, 2002: 131-156.
- Campos, Bruna Caroline Pinto. «ARQUITECTURA Y DISEÑO FLEXIBLE.» Mayo de 2019. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/668422/TBCPC1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Castañeda Hernández, Magdalena, y Jennifer Bringas Botello. *Breve Historia de la Restauración. Parte I*. México: ADABI México, s.f.
- Centre, World Heritage. *Patrimonio Mundial*. s.f. <http://whc.unesco.org/>.
- Consuegra, Jorge. *Reto Kommerling*. 05 de Julio de 2018. <https://retokommerling.com/arquitectura-efimera/>.
- Crandi, Césare. *Teoría de la Restauración*. Madrid: Alianza Forma, 1996.
- de D. Peza, Juan. <https://mxcity.mx/2018/08/lugubres-fotografias-del-antiguo-hospicio-de-porfirio-diaz/>. México: Imprenta de Francisco Díaz de León, 1881.
- Design, Urban. *Urban Design*. 2020. <https://www.urbana-design.com.mx/2018/01/24/chukum-material-ancestral-la-arquitectura-mexicana-actual/>.
- Etxea, UNESCO. *La UNESCO y el Patrimonio Mundial*. París: UNESCO, 2004.
- Figuroa, Marvin Alfaro. «Hogar para Personas en Situación de Indigencia.» Marzo de 2005. <file:///C:/Users/Lili/Downloads/25330.pdf>.
- Franco, José Tomás. «CatalyticAction diseña parques infantiles para niños refugiados en Bar Elias, Líbano.» *ArchDaily*. 28 de Octubre de 2020. <https://www.archdaily.mx/mx/778394/bar-elias-lebanon-playgrounds-for-refugee-children-as-emergency-response>.
- Garnica, Christopher. «LUGUBRES FOTOGRAFÍAS DEL ANTIGUO HOSPICIO DE PORFIRIO DÍAZ.» *MXcity*. s.f. <https://mxcity.mx/2018/08/lugubres-fotografias-del-antiguo-hospicio-de-porfirio-diaz/>.
- González Licón, Héctor Javier. *La arquitectura habitacional virreinal, centro histórico de Morelia*. Morelia: Universidad Michoacán de San Nicolás de Hidalgo, 1999.
- González-Varas Ibáñez, Ignacio. «La reutilización del patrimonio construido como estrategia de revitalización urbana: principios, métodos y ejemplos.» En *Ciudad y formas urbanas. Perspectivas Transversales*, de II Congreso Internacional ISUF-H, 23-36. Zaragoza: Hispanic International Seminar on Urban Form, 2018. *Las Ruinas de la Memoria. Ideas y conceptos para una (im)posible teoría del patrimonio cultural*. México: Siglo XXI, 2014.
- H., Jiménez. «Plataforma de indigencia.» *La Voz Michoacán*. 31 de Agosto de 2019. <https://www.lavozdemichoacan.com.mx/morelia/plataforma-de-indigencia-ayudaria-a-identificar-personas-des>.
- Harrouk, Christelle. *ArchDaily*. 21 de Febrero de 2020. <https://www.archdaily.mx/mx/934234/yona-friedman-fallece-a-los-96-anos>.
- Heras, Antonio. *Hospicio Cabañas de Guadalajara (1997)*. 2013. https://antonioheras.com/patrimonio_humanidad/america/index5017.htm.
- Herrera, Jaime. *Paisajeo.org*. 2018. <https://www.paisajeo.org/post/la-ciudad-hostil>.
- INAH. «Reglamento de la ley federal de sitios y monumentos artísticos y arqueológicos.» 1975. https://www.inah.gob.mx/Transparencia/Archivos/207_regla_ley_fed_mntos_zon_arq.pdf.
- Jiménez, Hector. «Plataforma de indigencia» ayudaría a identificar personas desaparecidas en Michoacán.» *La Voz de Michoacán*, 31 de Agosto de 2019: <https://www.lavozdemichoacan.com.mx/morelia/plataforma-de-indigencia-ayudaria-a-identificar-personas-desaparecidas-en-michoacan/>.
- León, Guadalupe Lozada. «HOSPICIO CABAÑAS.» *Relatos e Historias en México*, 2016.
- M., Fernando Carrión. «II. El proceso de pensamiento: los paradigmas y los conceptos involucrados.» En *Lugares o flujos centrales: los centros históricos*, de Fernando Carrión M., 9-13. Santiago de Chile: Naciones Unidas, Santiago de Chile, 2000.
- Mayorquín, Nadia. *APU*. 28 de 04 de 2019. <https://www.agenciapacourondo.com.ar/cultura/arquitectura-hostil-la-ciudad-como-un-territorio-sin-pobres>.
- Miranda, Fátima. *Conservación y Restauración de casas abandonadas, responsabilidad de propietarios*. 2019. <https://www.mimorelia.com/conservacion-y-restauracion-de-casas-abandonadas-responsabilidad-de-propietarios/MiMorelia.com>. 28 de Noviembre de 2019. <https://www.mimorelia.com/indigencia-y-apatia-deambulan-por-las-calles-de-morelia/>.
- Montero, Yariani Barreat. «INDIGENCIA: UN SÍNDROME BIOPSICOSOCIAL.» *Saber ULA*. s.f. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/14897/capitulo16.pdf;jsessionid=5B3B6C72FA7BB0BE3F997AB06842C-C98?sequence=1>.
- Morales, Alejandro Páez. *Sin techo ni identidad: Hay 15 millones de indigentes en México, según la CEPAL*. 16 de 12 de 2019. <https://www.cronica.com.mx/notas-sin-techo-ni-identidad-hay-15-millones-de-indigentes-en-mexico-segun-la-cepal-1140570-2019>.
- Norma Angélica Ortega Andrade, Gualberto Reyes Escudero, Ximena Vargas Arce. «Percepción De La Ciudadanía Hacia Los Indigentes En Pachuca Hidalgo.» *Revista Científica Electrónica De Psicología*, S.F.
- Pardo Fernández, María Antonia. *Un siglo de Restauración Monumental en los Conjuntos Históricos Declarados de la Provincia de Badajoz: 1900-2000*. Cáceres: Universidad de Extremadura, 2006.

Piombo, Pablo Vázquez. *ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA EN CONTEXTOS PATRIMONIALES*. Tlaquepaque: ITESO, 2016.

Porto, Julián Pérez, y Ana Gardey. *Definición de Hospicio*. 2018. <https://definicion.de/hospicio/>.

Río, María Dolores Lorenzo. *“Los Indigentes Ante La Asistencia Pública. Una Estrategia Para Sobrevivir Em La Ciudad De México 1877-1905”*. Distrito Federal, México: Historia Mexicana, 2012.

Riquelme, Luisa Cristina Romero. «Ciudades del control y la restricción: las personas sin hogar y la arquitectura hostil. .» *LA RAZÓN HISTÓRICA*, 2019: 166-168.

Rodríguez, Nautzet. *ArchDaily*. 09 de Noviembre de 2016. <https://www.archdaily.mx/mx//799109/remodelacion-ca-sa-colonial-en-calle-64-nauzet-rodriguez>.

Sanguino, Julieta. *Universidad Dinamo de America*. 21 de Agosto de 2015. <http://www.udinamo.edu.mx/blog/www-udinamo-edu-mx-blog-mentoresuda/arquitectura-social-y-su-desarrollo-en-mexico/>.

Shen, Yiling. *ArchDaily*. 15 de Agosto de 2018. <https://www.archdaily.com/898651/architecture-and-the-homeless-what-solutions-have-we-seen>.

Solano, Ivonne Astua Priscila. «Acciones conjuntas, beneficios múltiples.» De Ivonne Astua, 46-49. Costa Rica : Universidad de Costa Rica, 2000.

Tejeda, Paulina Martínez. «Antecedentes.» En *Cine Itinerante*, de Paulina Martínez Tejeda, 24. Morelia, 2020.

Yariani, Barreat Montero. «Indigencia: un síndrome biopsicosocial.» *Aportes a la psicología social de la salud*, 2007: 162-170.

Zatarain, Karina. *El caso del fallido Memorial 19S demuestra que las protestas pueden moldear la ciudad*. 25 de Julio de 2018. <https://www.archdaily.mx/mx/898852/el-caso-del-fallido-memorial-19s-demuestra-que-las-protestas-pueden-moldear-la-ciudad>.

Zepeda, J. M. . «“Vidas a medio vivir, arrojadas a la calle”.» *Periódico Todo México Somos Hermanos*, 12 de Septiembre de 2009.

Ziccardi, Javier Delgado y Alicia. «Introducción.» En *Ciudades y Centros Históricos*, de Alma Pineda y Mauricio Velasco, 13-14. México: Red Temática CONACYT Centros Históricos de Ciudades Mexicanas, 2017.

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1 “La Independencia nos interpela desde sus pies descalzos” . ALC Comunicación Recuperada el 23 de febrero de 2021. Fuente: https://alc-noticias.net/es/2016/07/13/la-independencia-nos-interpela-desde-sus-pies-descalzos/	12
Ilustración 2 “Design by Research” , Research Gate, 2016 Fuente: https://www.researchgate.net/publication/308037775_Research_by_Design_Proposition_for_a_Methodological_Approach	16
Ilustración 3 “Design Thinking” , Diseño Colaborativo por NatiVicente. Fuente: https://nataliavicentee.wordpress.com/2018/12/18/design-thinking/	17
Ilustración 4 “Diseño Metodológico” . Elaboración propia	17
Ilustración 5 “Hospicio de Pobres, México” . Fotos Antiguas de Ciudad de México. Fuente México en fotos URL: https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/distrito-federal/ciudad-de-mexico/hospicio-de-pobres-MX15153858330007	18
Ilustración 6 “El hospicio de pobres” en Revista CDMX, recuperado en septiembre de 2020 en: https://revistachcdmx.com/el-hospicio-de-pobres/	19
Ilustración 7 “antiguo Hospicio de Porfirio Díaz” , en Lúgubres fotografías, recuperado en septiembre 2020 en: Lúgubres fotografías del antiguo Hospicio de Porfirio Díaz (mxcity.mx)	20
Ilustración 8 “El teatro del mundo” , en el Informador, recuperado en septiembre de 2020 en: http://juegogeuj.blogspot.com/2014/09/el-teatro-del-mundo.html	21
Ilustración 9 “Asilo de Mendigos” , en Recoleta, recuperado en septiembre 2020 en: https://baiglesias.com/el-asilo-de-mendigos/	21
Ilustración 10 “El fotógrafo de los Indigentes” Fuente Desde Zandunga, Lee Jeffries. URL: https://chris-munoz.wordpress.com/2011/12/29/lee-jeffries-el-fotografo-de-los-indigentes/	23
Ilustración 11 “Indigentes Extranjeros” , en Locales, recuperado en septiembre de 2020 en: http://www.elclarinete.com.mx/indigentes-llegan-a-rechazar-refugios-para-el-frio-luna-rivera/	24
Ilustración 12 “Indigencia” . Fuente La Persistente Desigualdad en la sociedad Chilena, Diario Concepción. URL: https://www.diarioconcepcion.cl/editorial/2017/08/12/la-persistente-desigualdad-en-la-sociedad-chilena.html	25
Ilustración 13”Indigente” Crece el número de indigentes en Morelia. Fuente: Meganoticias URL: https://www.meganoticias.mx/morelia/noticia/crece-el-numero-de-indigentes-en-morelia/53578 26	26
Ilustración 14 “Indigencia y apatía deambulan por las calles” , en MiMorelia.com, recuperado en octubre de 2020 en: https://www.mimorelia.com/indigencia-y-apatia-deambulan-por-las-calles-de-morelia	27
Ilustración 15 “Gráfico porcentajes de edad, indigencia a nivel global” . Cifras obtenidas de Acciones conjuntas, beneficios múltiples. Elaboración propia	28
Ilustración 16 Gráfica Censo de personas en estado de Indigencia, Morelia, Lugar de Origen” . Cifras obtenidas de: MiMoreli.com Elaboración propia.....	29
Ilustración 17 Gráfica Censo de personas en estado de Indigencia, Morelia, Sexo” . Cifras obtenidas de:	

MiMoreli.com Elaboración propia	29	Ilustración 35 “Habitáculos Ecológicos” en Academia, 2016. recuperado el 16 de abril de 2021, en: https://arquitecto.com/2014/11/habitaculos-ecologicos-para-cultivar-la-conciencia-ambiental/ ...48
Ilustración 18 “Morelia, Patrimonio de la Humanidad”. Fuente: MiMorelia.com URL: https://www.mimorelia.com/morelia-aun-retos-26-anos-ciudad-patrimonio-la-humanidad/	30	Ilustración 36 “Archinoma”, en arquitectura+acero por F. Pfenniger, 2016. Recuperado en mayo 2021 en: http://www.arquitecturaenacero.org/proyectos/objetos-y-mobiliario-urbano/archinoma
Ilustración 19 “Vivienda abandonada, Morelia”. Fuente: El Sol de Morelia. URL: https://www.elsoldemorelia.com.mx/local/en-riesgo-200-inmuebles-del-centro-historico-de-morelia-3935035.html	32	Ilustración 37 “Proyecto Chacras”, en ARQA, 2016. Recuperado en mayo de 2021 en: https://arqa.com/arquitectura/proyecto-chacras-bitacora-de-una-vivienda-emergente-productiva.html
Ilustración 20 “Cúpulas Catedral” Fotos de Edificios Históricos Fuente: Expedia.....	34	Ilustración 38 Exploración Geométrica”, abril 2021.Elaboración propia.....
Ilustración 21 “Usos habitacionales en el centro histórico”, datos tomados de Gestión social y revaloración del patrimonio. Elaboración propia.....	36	Ilustración 39 “Exploración Geométrica, simple”, abril 2021. Elaboración propia.....
Ilustración 22 “Your Turn” A Schweder + Shelley Collaboration, 2017. URL: http://www.alexschweder.com/your-turn/	38	Ilustración 40 “Exploración Geométrica, compuesta”, abril 2021. Elaboración propia.....
Ilustración 23. “Diseñar la Ciudad. Charla con Pez Estudio”, en Mini Hub. Recuperado el 09/02/2020 en: http://minihub.es/actividad/disenar-la-ciudad-charla-con-pez-estudio/	39	Ilustración 41 “Exploración Geométrica, Octagonal”, abril 2021. Elaboración propia.....
Ilustración 24 “Ville Spatiale”. Fuente: ArchDaily url: https://www.archdaily.mx/mx/934234/yona-friedman-fallece-a-los-96-anos	40	Ilustración 42 “Exploración Geométrica, Hexagonal”, abril 2021. Elaboración propia.....
Ilustración 25 Intervención Urbana Zapping y Arquitectura. Recuperado el 9 de febrero de 2021. fuente: https://mansillabridaluciaim2016.wordpress.com/2016/09/07/zapping-y-arquitectura/	41	Ilustración 43 “Botellas Plásticas”, recuperado en Invernadero Pet.....
Ilustración 26 Vivienda para una mujer nómada en Tokio. Toyo Ito 1985. Recuperado del 09 de febrero de 2021. fuente: https://laboratoriodelhabitarcontemporaneo.wordpress.com/2010/01/07/vivienda-para-una-mujer-nomada-en-tokio/	41	Ilustración 44 “Casa de tierra plástica”, recuperado en Arquitectura Ecológica.....
Ilustración 27 Arquitectura efímera de emergencia ante desastres naturales. Recuperado el 09 de febrero de 2021. Fuente: https://mediarioyviajes.com/arquitectura-efimera-de-emergencia/	41	Ilustración 45 “Casa de Pallets” en Proyectos emergentes.....
Ilustración 28 “Casa de Suiza” Fuente Dellekamp Arquitectos. URL: https://www.archdaily.mx/mx/916061/16-instalaciones-efimeras-disenadas-por-arquitectas-y-arquitectos-mexicanos/5cc894bc284dd1e953000060-16-instalaciones-efimeras-disenadas-por-arquitectas-y-arquitectos-42	42	Ilustración 46 “triplay plástico” en Tek Products
Ilustración 29 Menchaca II. Proyecto ITESM Fuente: Archivo BAQ URL: http://www.arquitecturapanamericana.com/menchaca-ii/	44	Ilustración 47 “Polialuminio” en Greenartef
Ilustración 30 “Homes not Spikes” recuperado en octubre de 2020 en: https://www.indy100.com/ ..	45	Ilustración 48 “Tabla comparativa de materiales en muros”, elaboración propia.....
Ilustración 31 Habitaciónulo, Proyectos Arquitectónicos Experimentales. Recuperado el 10/02/2021 fuente: http://fesaytfrancoenrique.blogspot.com/2011/12/habitaculo.html	46	Ilustración 49 “Cubiertas Recicladadas” en Casa de tetrapak
Ilustración 32 “Espacio de concentración sensorial” en DiarioDesign por Jennifer Merienda, 17 diciembre de 2017. Recuperado el 14 de abril de 2021, fuente: https://diariodesign.com/2015/12/scs-espacio-concentracion-sensorial-freyja-sewell/	47	Ilustración 50 “Lámina Policarbonato” en Laminados industriales
Ilustración 33 “Pao for the Tokyo Nomad Girl” en REE, 24 de abril de 2016. recuperado el 14 de abril de 2021 en: https://www.ramonesteve.com/la-fabricacion-del-interior/la-casa-para-la-chica-nomada/ ..	48	Ilustración 51 “Polialuminio” en Greenartef
Ilustración 34 “Pao for the Tokyo Nomad Girl” en REE, 24 de abril de 2016. recuperado el 14 de abril de 2021 en: https://www.ramonesteve.com/la-fabricacion-del-interior/la-casa-para-la-chica-nomada/ ..	48	Ilustración 52 “Tabla comparativo cubiertas” elaboración propia.....
		Ilustración 53 “Hay tantos residuos en el mundo que podrían cubrir un país como Argentina”. Fuente: BBC 2017, recuperado el 18 de mayo de 2021 en https://www.bbc.com/mundo/noticias-40664725
		Ilustración 54 “Corredor de Arte Santa María”. Fuente Futura A.C., recuperado el 21 de junio de 2021 en: https://www.facebook.com/futuraac/photos/36401410593857
		Ilustración 55 “Intervención Av. Madero Poniente”. Fuente: Futura A.C., recuperado el 21 de junio de 2021 en: https://www.facebook.com/futuraac/photos/4059981364068403
		Ilustración 56 “Futura Team”. Fuente: Futura A.C., recuperado el 21 de junio de 2021 en: https://www.facebook.com/futuraac/photos/4092301364169736
		Ilustración 57 “Calle”. Fuente: Futura A.C., recuperado el 21 de junio de 2021 en: https://www.facebook.com/futuraac/photos/4019412498125290

Ilustración 57 “Materiales” Fotografía propia, agosto 2021.....	62
Ilustración 58 “Preparación” Fotografía propia, agosto 2021.....	62
Ilustración 59 “Pruebas” Fotografía propia, agosto 2021.	62
Ilustración 60 “Exp. Pet ” Fotografía propia, agosto 2021.....	62
<u>Ilustración 61 “Prototipo Hexagonal”, elaboración propia.....</u>	<u>63</u>
<u>Ilustración 62 “Vista Interior Render Hexagonal”, elaboración propia.</u>	<u>75</u>
<u>Ilustración 63 “Micro localización”. Recuperada el 29 de marzo de 2020. Fuente: https://cutt.ly/TcJBJVZ ..</u>	<u>77</u>
<u>Ilustración 64 “Macro localización”. Elaboración propia.</u>	<u>77</u>
<u>Ilustración 65 “Radio de impacto”, elaboración propia.</u>	<u>77</u>
<u>Ilustración 66 “Planta predio León Guzmán”. Elaboración propia.....</u>	<u>77</u>
<u>Ilustración 67 “Predio, inst. eléctrica”, elaboración propia.....</u>	<u>78</u>
<u>Ilustración 68 “Predio v. Estacionamiento”, elaboración propia.....</u>	<u>78</u>
<u>Ilustración 69 “Predio v. barda”, elaboración propia.</u>	<u>78</u>
<u>Ilustración 70 “Predio, reg. sanit”, elaboración propia.....</u>	<u>79</u>
<u>Ilustración 71 “Predio v. Harinera”, elaboración propia.</u>	<u>79</u>
<u>Ilustración 72 “Predio v. R. Civil”, elaboración propia.....</u>	<u>79</u>
<u>Ilustración 73 “Zonificación”, elaboración propia.....</u>	<u>80</u>
<u>Ilustración 74 “Programa arquitectónico”, elaboración propia.....</u>	<u>80</u>
<u>Ilustración 75 “Diagrama de Funcionamiento”, elaboración propia.....</u>	<u>80</u>

