BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

COLEGIO DE ARQUITECTURA

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN, CUETZALAN DEL PROGRESO, PUEBLA.

TESIS QUE SE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

DIRECTOR DE TESIS:
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233

ASESORES DE TESIS:
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

ASESORES DE TESIS:
DR. ANDRES ARMANDO SÀNCHEZ HERNÀNDEZ ID. 100237188

AGOSTO 2025

PRESENTA:

Valeria Ivette Aca García
201908057

Sonia Estefania Paz Pérez
201906547

Oscar Felipe Pérez Díaz
201931451

Danna Viviana Ponce Lazcano
201909374

AGRADECIMIENTOS

En representación de nuestro equipo, queremos expresar una profunda gratitud a la cálida comunidad de Tacuapan. Gracias por abrirnos las puertas y permitirnos formar parte de este periodo crucial para nuestra tesis. Cada experiencia, risa y momento compartido ha dejado una huella imborrable en nuestros corazones.

Queremos dedicar un especial agradecimiento a la maestra Mayra Karina Aca por guiarnos hacia esta hermosa comunidad, de donde hemos extraído lo mejor. Su influencia ha sido vital para nuestra integración, enriqueciendo nuestra experiencia de manera significativa.

A la INCUBADORA DITCo BUAP, queremos transmitir nuestro más sincero agradecimiento por el apoyo y las valiosas oportunidades que nos brindaron durante estos meses de arduo trabajo. Gracias a su respaldo, pudimos hacer realidad nuestras campañas, llevar a cabo entrevistas y emprender viajes enriquecedores.

Aprovechamos también este espacio para expresar nuestra profunda gratitud al arquitecto Octavio Flores Hidalgo. Su presencia constante y generosa contribución de recursos no solo fueron fundamentales, sino que también nos inspiraron a alcanzar nuestras metas con mayor determinación.

Este viaje ha sido memorable gracias a la colaboración y el apoyo de cada uno de ustedes. Estamos eternamente agradecidos por las conexiones que hemos forjado y por las lecciones que hemos aprendido. Juntos, hemos tejido un hermoso capítulo en nuestra historia, lleno de aprendizaje, crecimiento y solidaridad. ¡Gracias por ser parte de nuestro viaje!.

DEDICATORIA

Quiero dedicar la tesis a mi familia, especialmente a mis papás, Salvador y Dania, que me han apoyado todos estos años de estudios, que no han sido faciles .A mis abuelos, guias de vida, sobretodo a mi abuelo Juan que desafortunadamente no podrá verme cumpliendo esta etapa tan importante. A todas las personas que nos escuchaban y ayudaban con las mil dudas que nos fueron surgiendo en el camino. Tambien dedicarlo a mi compañera de desvelos, Mocca, que su pequeño tamaño no limita el gran cariño que me tiene.

-Jessica Rodriguez Santos

Dedico con el alma y el corazón este trabajo de investigación a mi madre, Esther, quien se las ha ingeniado cada día para que no me falte nada; a mi padre, Guillermo, que día a día se esfuerza para que sigamos adelante; a mi hermana, Liz, que me ha apoyado en cada ocasión que puede para que mi vida se llene de experiencias únicas; a mi compañero de carretera, mi hermano Isaac, por siempre apoyarme con el transporte durante estos años y hacer posibles mis investigaciones.
Agradezco a dos naricitas frías que, en cada noche de desvelo, me han brindado su compañía y calor incondicional. Con un amor sincero para mi perrita Camila y enviando mi gratitud eterna hasta el cielo a mi ángel, Coquita.

Por último, agradezco a ese niño que siempre quiso ser un niño. El tiempo pasó, Hoy estamos fuertes, hoy seguimos soñando y hoy es el inicio de grandes cosas...

-Luis Rodrigo Juárez Rodríguez

Dedico esta tesis a mi querida mamá, Rocio, cuyo apoyo incondicional fue mi mayor fortaleza a lo largo de mi carrera. Este logro es tan suyo como mío, y esta tesis lleva impreso el amor y la gratitud que siento por ella en cada palabra y descubrimiento. A mi hermano Levy, quien estuvo a mi lado en esas noches de desvelo, brindándome ánimo y compañía. También quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi tía Karina, quien desde mi infancia se convirtió en mi fuente de inspiración. Fue ella quien nos guio hacia la maravillosa comunidad de Tacuapan, donde encontramos la motivación para emprender este trabajo.

-Valeria Ivette Aca Garcia

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis abuelos, Rubén y Angelina quienes no solo me cuidaron con un amor incondicional, sino también me inculcaron los valores que han forjado mi carácter. A mis Padres, Felipe y Esther, quienes son una fuente inagotable de apoyo y amor, ya que este logro no podría ser realidad de no ser por su esfuerzo, gracias por estar a mi lado en cada paso, por corregirme cuando era necesario y por proporcionarme las herramientas necesarias para ser quien soy, ustedes creyeron en mí cuando dudé de mi misma. A mi querido hermano Felipe de Jesús por ser mi compañero inseparable, aquel que me alegra la vida y me ha enseñado la valiosa lección de disfrutar lo que hago, a mi familia en especial a mis primos quienes siempre han estado dispuestos a brindarme su tiempo, enseñarme lecciones de vida y brindarme su conocimiento. Y quiero agradecerle a todos aquellos que me han resuelto las dudas que me fueron surgiendo en el camino, a Dios por darme fuerza en los momentos difíciles, y a mis artistas por alegrarme la vida con su música.

-Sonia Estefania Paz Pérez

Dedico con mucho amor esta tesis a mis padres María del Carmen Lazcano y Arturo Ponce, gracias infinitamente por ser los promotores de mis sueños y pequeños logros, por su apoyo incondicional y por hacer hasta lo imposible para que nunca me faltara nada. A mis hermanas que siempre me daban ánimos en el camino. A mi abuelita Teresa Zurita por su gran amor que me da y siempre interesarse en lo que hacía en la carrera. Gracias a mi Bonita, la perrita más hermosa que habitó la Tierra, que aunque ya no pudo verme concluir mi formación académica siempre estuvo en cada extendida y agotadora noche de estudio.
Y finalmente, gracias a Dios por la vida de mis padres, por permitirme tener a Chuvita mi gatita y a Black mi perrito, y por permitirme conocer a mis amigos que sin ellos esta tesis no sería posible.

-Danna Viviana Ponce Lazcano

La presente tesis se la dedico a mi madre Dolores Díaz Ramos y a mi padre Felipe Pérez de la Cruz, quiénes me han brindado su apoyo, cariño y tiempo en estos años de licenciatura, alentántome continuamente a seguir adelante. A mi hermana Paulina Desireé Pérez Díaz, quién en mí visualiza a un futuro profesionista. A mis abuelos, tíos y primos que constantemente me otorgan su ánimo y admiración en este arduo recorrido. A mis familiares que lamentablemente no pudieron continuar en el camino de la vida, pues a ellos les agradezco la ayuda que invirtieron en mi en su momento. De igual manera, dedico esta tesis a Bruno, mi pequeño y gran compañero de vida que, durante en mi transcurso por la universidad, siempre estuvo acompañandome en cada desvelada, aunque ya no este conmigo, se que su amor estará siempre presente; así como a mi recién compañero Tiko, quien a pesar de su corta edad, siempre esta brindandome su alegría para seguir adelante.

-Oscar Felipe Pérez Díaz

ÍNDICE

Figura 1.Reunión de habitantes en Tacuapan. Autoría propia.

1.- Definición de tema de investigación

2.- Introducción
2.1 Determinación de lugar, usuarios y población
2.2 Analisis de las condiciones del lugar

3.- Planteamiento del problema
3.1 Mapa mental de la problemática

4.- Justificación
4.1 Mapa mental de justificación
4.2 Mapa mental de ejes de investigación

5.- Pregunta conductora

6.- Objetivos
6.1 Objetivo general
6.2 Objetivos específicos

7.- Capítulo 1: Marco conceptual
7.1 Desarrollo comunitario
7.2 Participación social
7.3 Accesibilidad
7.4 Espacio público
7.5 Infancia
7.6 Las 4S (sabiduría, sentimiento, servicio, salud)
7.7 Objetivos de desarrollo sostenible
7.8 Centro comunitario

8.- Capítulo 2: Marco Histórico Contextual
8.1 Marginación
8.2 Desigualdad social
8.3 Población indígena
8.4 Declaración sobre los pueblos indígenas ONU
8.5 Población indígena en México
8.6 Población indígena en Puebla
8.7 Población indígena en Cuetzalan (Tacuapan)
8.8 Desarrollo social
8.9 Desarrollo social en Puebla
8.10 Desarrollo social en Cuetzalan (Tacuapan)
8.11 Tipologías (perfil urbano)
8.12 Análisis de tipologías
8.13 Conclusión

9.- Capítulo 3: Marco analítico
9.1 Producción social de vivienda: Ejercicio I
9.2 Espacio de desarrollo comunitario y parque del café
9.3 Producentro etno educacional walirumana
9.4 Escuela Primaria en Gando
9.5 Escuela Secundaria Lycee Schorge

10.- Capítulo 4: Propuesta Urbano Arquitectónica
10.1 Levantamiento fotográfico
10.2 Diagramas
10.3 Alturas
10.4 Perfil tipológico
10.5 Planos
10.6 Volumetrías
10.7 Diagramas de diseño
10.8 Primera propuesta de diseño
10.9 Segunda propuesta de diseño
10.10 Tercera propuesta de diseño
10.11 Vistas
10.12 Integración del contexto
10.13 Estrategías bioclimaticas
10.14 Estructura
10.15 Propuesta final de diseño
10.16 Luz y sombra
10.17 Analisis de sol
10.18 Analisis de viento
10.19 Diagramas de iluminación
10.20 Materiales y acabados
10.21 Diseño de paisaje

11.- Capítulo 5: Experiencia
11.1 Primera visita a Tacuapan
11.2 Segunda visita a Tacuapan
11.3 Posada navideña y donación de juguetes
11.4 Lobopedia
11.5 Biblioteca e impartición de talleres
11.6 Conclusión experiencia
11.7 Conclusión general

12.- Capítulo 6: Anexos
12.1 Reporte de visita de obra
12.2 Memoria descriptiva
12.3 Proyecto ejecutivo
12.4 Catálogos
12.5 Estimación de costo
12.6 Referencias Bibliográficas
12.7 Referencias Imágenes

Centro Comunitario

Tacuapan, Cuetzalan.

Figura 2. Collage de personas de Tacuapan. Autoría propia.

INTRODUCCIÓN

Figura 3. Taller de vegetación. Autoría propia.

Figura 4. Vista de Tacuapan a lo alto. Autoría propia.

Las comunidades indígenas han estado presentes en nuestro país desde la época prehispánica, dominando gran parte del territorio mexicano, y situándose en su mayoría en Mesoamérica, la cual comprendía los estados de Jalisco, Hidalgo, Querétaro, Veracruz, Puebla, Tlaxcala, Morelos, Estado de México, Ciudad de México, Tabasco, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo. A pesar de su importancia, a partir de la conquista española, liderada por Hernán Cortés en 1521, las poblaciones indígenas poco a poco comenzaron a disminuir, debido a la represión y maltrato que sufrían a manos del ejército español, así como por el inicio de mestizaje, es decir, "la mezcla genética entre indígenas, europeos y africanos" (Serrano, 2004).

Desde ese entonces, los pueblos originarios han sufrido de exclusión y discriminación por la población mexicana a pesar de los acontecimientos que se suscitaron en el país a fin de convertirse en una nación independiente, esto ha provocado el origen de varias manifestaciones en respuesta a la pérdida de los recursos, cultura y lengua, como el movimiento zapatista cuyo origen se remonta en 1994 cuando el poder ejecutivo al mando de Carlos Salinas de Gortari estableció el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), en respuesta a ello los zapatistas demandaron territorio, empleo, manutención alimenticia, techo, sanidad, calidad educativa, libertad, y seguridad como lo menciona la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (s.f.). En Puebla, de igual manera que en el sur del país, han surgido grupos indígenas de resistencia, tomando gran presencia en municipios como Cuetzalan, población ubicada en la Sierra Norte, dónde se niegan a la devastación ecológica y cultural por la construcción de proyectos mineros, hidroeléctricos, eólicos, turísticos, y de agricultura transgénica, dónde no se les toma en cuenta para otorgarles un beneficio tanto social como económico, causando despojos en sus recursos naturales, migración forzada, además de un deterioro en el tejido comunitario, tal y como lo expresa Concheiro (2019).

Es claro que en la actualidad ser parte de la comunidad indígena representa un obstáculo de oportunidades tanto a nivel local como nacional, esto provoca altos niveles de marginación. Como lo señala Ortega (2019) las probabilidades de acceder a una educación básica, media y superior, encontrar empleo, contar con servicios de salud y recreación, se disminuyen si un individuo tiene raíces indígenas resultando en una desventaja social.

Para entender de una mejor manera lo expuesto con anterioridad, se busca plantear una propuesta que ayude en la disminución de dichas problemáticas en localidades indígenas marginadas con el apoyo de los criterios de la arquitectura social para lograr un desarrollo comunitario, se abordará en el primer apartado de este documento el planteamiento de un marco teórico conceptual dónde se expondrán los ejes de investigación que darán pie al planteamiento de la propuesta, siendo el más importante el desarrollo comunitario donde se desprende la participación social, accesibilidad, infancia, así como espacio público; en ellos se hablará desde su definición y estrategias, hasta la manera en que han sido un factor importante en la arquitectura. Asimismo, se señalará el concepto de centro comunitario, los objetivos de desarrollo sostenible, junto con las 4S (sabiduría, sentimiento, servicio y salud) a fin de entender su impacto tanto arquitectónico como social.

En el segundo capítulo correspondiente al marco histórico contextual, se considera el tema de la marginación, desigualdad social, pueblos indígenas y desarrollo social, dichos conceptos se abordarán desde lo general hasta lo particular.
Para el capítulo consecutivo se expondrán tres analogías donde se estudiará a detalle su arquitectura tomando en consideración el análisis descriptivo, dimensiones físicas, soluciones técnico-constructivas, y sintaxis espacial. Todo ello con el propósito de aterrizar esta investigación en una propuesta arquitectónica presente en el cuarto capítulo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Figura 5. Proceso de secado de pimienta. Autoría propia.

Figura 6. Caminos de Tacuapan. Autoría propia.

Las localidades con población indígena en Puebla han sido un sector poblacional excluido por las instituciones gubernamentales y ciudadanía en general debido a la falta de atención que se les brinda. En base a la información del INEGI (2020) el 9.9% de los habitantes en el estado de Puebla pertenece a un grupo étnico de los cuales, el 80.3% de las comunidades indígenas se mantienen en situaciones de pobreza tanto extrema como moderada, y el 17.9% presentan vulnerabilidad por carencias sociales como lo es el rezago educativo, participación social, la calidad de espacios recreativos y accesibles para elevar el desarrollo humano, aunado a la falta de una alimentación saludable (CONEVAL, 2020).

A pesar de que el estado cuenta con un programa de apoyo denominado Instituto Poblano de los Pueblos Indígenas, la marginación en estas localidades aún sigue latente debido a la deficiente aplicación del programa, por esta razón es que municipios como Cuetzalan del Progreso localizado en la Sierra Norte de Puebla aún están catalogados como alto y muy alto nivel de marginación acorde a la información estadística de SEDESOL (2018). Análogamente, la exclusión también está siendo un factor para que los pueblos indígenas sufran condiciones de pobreza a pesar de que organizaciones como la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) estén desarrollando actividades a fin de impulsar la preservación de sus derechos a través de "relaciones interculturales de respeto y diálogo, que evitan la comisión de actitudes de exclusión, discriminación y violencia" (CNDH, 2019). Sin embargo, tales acciones son insuficientes para prevenir situaciones de abuso, problema que se ve claramente reflejada en la Encuesta Nacional de Discriminación (ENADIS, 2020), dónde tres de cada 10 personas pertenecientes a grupos vulnerables son víctimas de algún tipo de discriminación, situando al estado en primer lugar de todo el país.

La localidad de Tacuapan, situada en la cabecera municipal de Cuetzalan del Progreso, Puebla con un total de 87.38% de habitantes hablantes de lengua indígena de acuerdo a datos estadísticos del INEGI (2020), es ejemplo de esta discriminación y marginación ocasionada por la vulnerabilidad en la que viven, que a la vez ha sido provocada por diversos factores, principalmente, por la falta de desarrollo comunitario la cual se ve reflejada en el escaso progreso tanto social como económico, impactando así en la calidad de vida de la población al vivir en condiciones de precariedad e insalubridad con el 87.9% de la población como lo indica el reporte anual sobre el estado de pobreza y rezago social (2022). Asimismo, el escaso desarrollo comunitario hace evidente la necesidad de impulsar las actividades económicas en beneficio de sus habitantes, considerando el refuerzo de su identidad cultural (lengua, tradiciones y costumbres) ya que sin la divulgación de sus conocimientos sería imposible impactar en el indicador de desarrollo social de la localidad.

La falta de participación social en la comunidad ha originado diferentes inconvenientes como la poca cohesión social que provoca la indiferencia y exclusión a usuarios con capacidades diferentes, que de acuerdo a información del INEGI (2020), el 4.5% de la población pertenece a éste sector, mismo que, al ser ignorado por el resto de la comunidad, llegan a enfrentar diversas desventajas como vulnerabilidad laboral, rechazo en el transporte público, aumento de enfermedades cardiacas, así como una nula oportunidad para enriquecer su bienestar social tal como lo indica García (2019) . Sin el ejercicio de la participación comunitaria las discusiones y la toma de decisiones para un bien colectivo de la comunidad se complica, por lo que al no existir unidad, visitantes y pobladores ocasionales como estudiantes, deciden acudir a otros sitios, haciendo una derrama económica fuera de la comunidad y complementando el círculo vicioso, donde no se puede influir en la población de forma positiva y el sector se mantiene en condiciones de marginación.

Figura 7. Caminos de Tacuapan. Autoría propia.

Del mismo modo, la ausencia de participación comunitaria se ve reflejada en la pérdida de la cultura dónde existe un desinterés por crear los espacios para la preservación tanto de las costumbres como de las tradiciones locales, los habitantes de Tacuapan carecen de capacitación y entendimiento en materia de utilización y construcción con materiales locales como bambú, la importancia de reconocer dicho sistema constructivo significa aprovechar los recursos de la localidad y, de esta manera, formar un vínculo con su identidad. De igual manera la falta de reconocimiento en sus recursos naturales como la abeja melipona, impide hacer uso de los mismos como fuente de ingreso, de manera general existe una desinformación acerca de las acciones convenientes para la producción y venta de miel por parte de los apicultores que al no ver reflejados sus esfuerzos en la parte económica no procuran la conservación del hábitat de la abeja melipona, que de acuerdo al Foro consultivo (2019) destaca que las abejas silvestres están en grave riesgo debido a la eliminación de flores nativas con las cuales se alimentaba. A pesar de que en la región predomina, el cultivo de pimienta, y de café y para este caso, sus habitantes conocen sobre su producción, se pueden mejorar sus técnicas y comercialización para así ser reconocidos no solo a nivel local.

Dichas circunstancias, influyen directamente en la población infantil, que siendo el 33.80% de los habitantes de acuerdo a la información otorgada del INEGI (2020), con el paso del tiempo no heredan los saberes y conocimientos de sus progenitores, provocando un descuido de su propia identidad cultural al dejar de lado las costumbres y tradiciones que los caracteriza, así como las actividades económicas que la población ha heredado tradicionalmente ocasionando un obstáculo en el desarrollo de la comunidad. Asimismo, la población, al no darle importancia a la divulgación de su cultura a través de los infantes, dejan a un lado el tema educativo, ya que al encontrarse únicamente las escuelas como espacios de aprendizaje, los niños o adolescentes no optan por mejorar o reforzar sus conocimientos debido a que no cuentan con un lugar idóneo para desarrollarlos, ocasionando que su grado promedio escolar no sea más de 7.5 de acuerdo a los datos del INEGI (2020) es así que los infantes no exploran sus limitaciones y tampoco mejoran su desarrollo cognitivo.

Es importante destacar que el vínculo social entre la población infantil y adulta en Tacuapan se ve afectado por la falta de espacios públicos, dónde la cancha multiusos, ubicada en la Escuela Primaria Valentín Gómez Farias, funciona como la única área para desarrollar actividades de esparcimiento, sin embargo su uso es exclusivo en horario clase y restringido al público general, por consiguiente tanto adultos, jóvenes y niños no pueden interactuar en este espacio, que, a pesar de su poco uso, se encuentra deteriorado por el escaso mantenimiento que se le brinda, haciendo casi imposible el desarrollo de actividades lúdicas para los estudiantes. Sin la presencia de estos espacios, no se permite un crecimiento pleno en la comunidad y ni el desarrollo de habilidades motrices, sociales y sensoriales sobre todo en la población infantil, los cuales optan por realizar actividades recreativas en lugares poco convencionales.

Merece la pena subrayar que la deficiente relación social entre los habitantes, no sólo prevalece en la comunidad, sino también con las poblaciones aledañas ya que, existe una deficiente comunicación entre Tacuapan y otras localidades cercanas a consecuencia de su complicado acceso, esto debido a que un tramo de la vialidad no se enuentra pavimentado y está sobre terreno accidentado, por lo que pocos medios de transporte circulan en la comunidad y los habitantes tienden a esperar más de 20 minutos para poder desplazarse en transporte colectivo o caminar más de una hora aproximadamente para ingresar a la localidad más cercana que les pueda ofrecer los servicios que hacen falta en la comunidad como atención alimenticia, y espacios recreativos. La deficiente accesibilidad actual no sólo se refleja en vialidades, sino en espacios arquitectónicos pues no se procura un diseño universal, por ende, la comodidad y circulación se ven afectadas.

A partir de ello, surge la necesidad de dar solución a tales problemas apoyados por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aplicados a la arquitectura a través de la creación de un espacio comunitario que se verá justificado con el análisis e investigación conceptual, contextual y analítico previo a su realización.

PROBLEMÁTICA

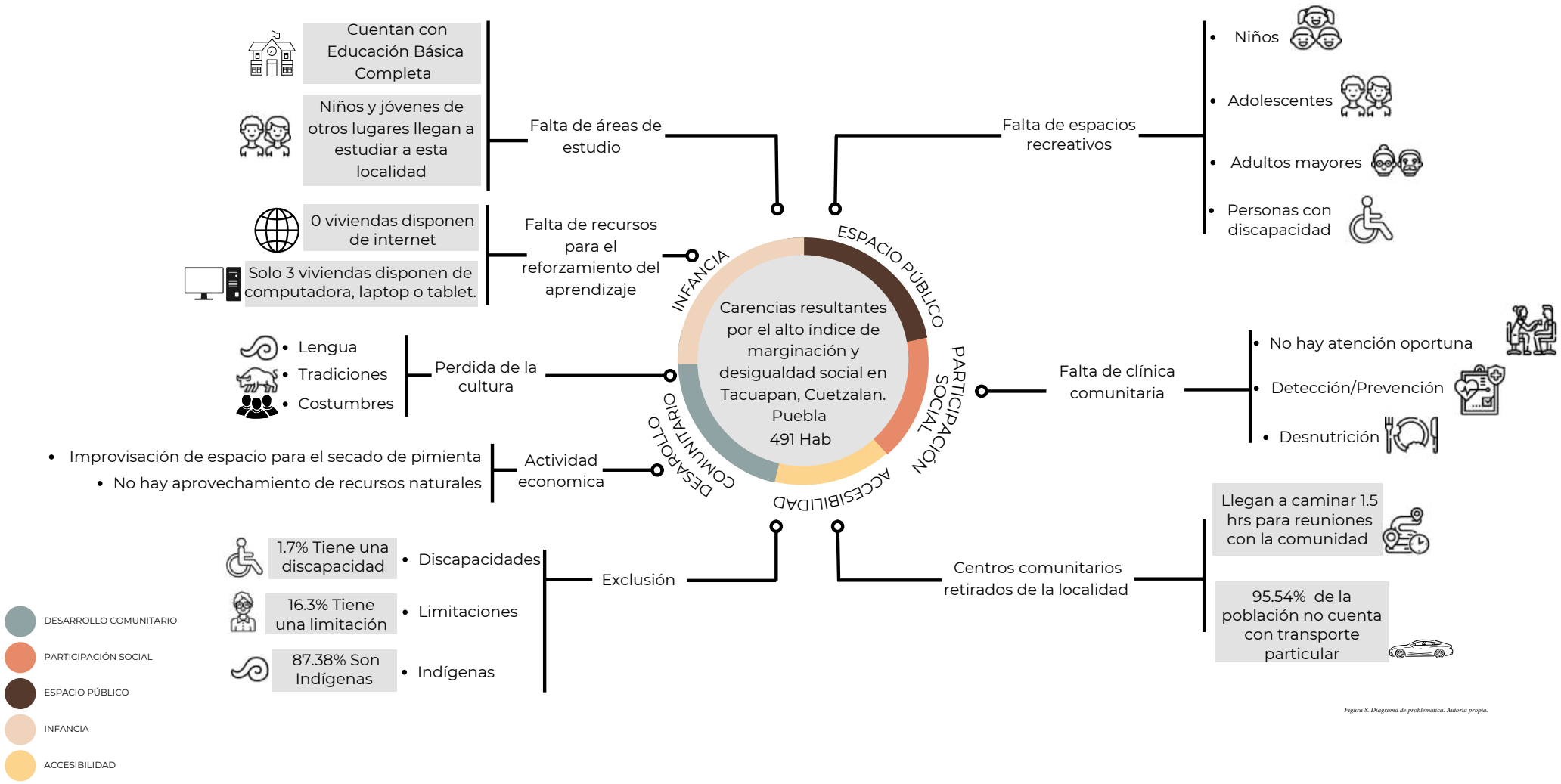


Figura 8. Diagrama de problematica. Autoría propia.

Con dicho diagrama se busca enfatizar en la falta de oportunidades que prevalece en la comunidad de Tacuapan ocasionada por la marginación y desigualdad de la región ocasionando obstáculos en la calidad de vida de los habitantes al impactar de manera negativa en factores como la educación, salud y situación socioeconómica.

JUSTIFICACIÓN

Figura 9. Alianza CPlantae, GEAS y Tacuapan. Autoría propia.

Figura 10. Gente en Tacuapan. Autoría propia.

Es notorio el desinterés de los propios habitantes por solucionar las problemáticas que aquejan a la comunidad de Tacuapan causado principalmente por su origen e identidad indígena siendo el 87.38% de la población según datos estadísticos del INEGI (2020), provocando que año con año aumente su nivel de marginación tal y como lo indica la Secretaría de Bienestar (2020) en su informe sobre condiciones de pobreza, marginación y rezago social.

Debido a esto es importante que se ayude a la localidad a mejorar su calidad de vida impactando en la relevancia social para su desarrollo y así se dé una respuesta a las problemáticas anteriormente mencionadas a través de un proceso de investigación el cual enfatice la manera en que el desarrollo comunitario y la participación social se vean reflejados en la arquitectura y puedan convertirse en un agente de cambio para el crecimiento cultural y social en una comunidad indígena marginada, logrando una transformación positiva tanto en el entorno como en la habitabilidad mediante la constante comunicación entre los pobladores y estudiantes de arquitectura a fin de que dé solución a sus necesidades basándose en los espacios públicos, accesibilidad e infancia la cual estará sustentado a su vez por los 17 objetivos de desarrollo sostenible propuestos por la ONU donde el enfoque central sea la igualdad, confort, y dignidad de los habitantes.

Para ello, a través del espacio arquitectónico, se impulsará el desarrollo comunitario el cual establecerá las condiciones apropiadas para mejorar el bienestar social de la población por medio del progreso socioeconómico que se verá influenciado por la continua participación de la comunidad en adultos, adolescentes y niños, actuando desde el impulso de las actividades económicas hasta la promoción de su identidad cultural (lengua, tradiciones y costumbres). Esto beneficiará a la localidad de Tacuapan puesto que, con la ayuda de sus conocimientos será posible profundizar en el tejido social, reestructurando de manera positiva el estilo de vida impactando en el indicador de desarrollo humano de la localidad.

Así también, la participación social será uno de los factores principales que ayudarán a mejorar la calidad de vida de la población, la cual se verá reflejada por medio de las discusiones, así como la toma de decisiones por parte de los habitantes. Es importante destacar que no sólo la participación local será determinante para el desarrollo participativo en Tacuapan, sino también usuarios externos a la comunidad podrán influenciar a cada uno de la población, sobre todo al sector más marginado. Por consiguiente, la participación favorecerá la convivencia con la realidad social, así como de la atención oportuna a los habitantes.

Como se mencionó con anterioridad, una de las problemáticas que afecta a la comunidad es la accesibilidad que se tiene a las localidades aledañas complicando a los habitantes el traslado a otro centro poblacional para disponer de servicios como atención alimenticia. Es por ello que los medios que se plantean otorgarán a la población la facilidad de ofrecer los servicios que se carecen, procurando una movilidad y circulación cómoda con diseño universal que englobe a toda la población. De esta manera, los usuarios serán capaces de interactuar, a la vez de desenvolverse en su entorno sin complicaciones, enraizando así su identidad y preservando su valor sociocultural.

Debido a que el 33.80% de la población en Tacuapan pertenece al sector infantil de acuerdo con la información otorgada por INEGI (2020), es necesario incidir en su estilo de vida, principalmente en la educación puesto que, actúa como un factor determinante en su crecimiento como lo estipula Jean-Jaques (s.f.), ya que los aprendizajes que se van formando desde temprana edad, serán la pauta para determinar la interacción que tendrán con el mundo. Por este motivo, otorgarles un espacio de regularización con todo el equipamiento necesario que les ayude a reforzar sus conocimientos aprendidos en la escuela a través de asesorías, provocará que la población infantil explore sus limitaciones y mejore su desarrollo cognitivo, asimismo serán capaces de formar vínculos sociales en su propia comunidad que abonará tanto a la participación como al desarrollo comunitario.

Para fortalecer los ejes anteriormente planteados, es necesario crear espacios públicos accesibles en la comunidad ya que, de acuerdo con Rossi (1986) son componentes de una sociedad pues en estos lugares se interactúa con el contexto social, natural y cultural. Su implementación invitará a la comunidad a un crecimiento pleno donde sean los habitantes los que se apropien del espacio resaltando la identidad, al mismo tiempo, su uso permitirá el desarrollo de habilidades motrices y sensoriales, sobre todo en la población infantil, mientras que en la población adulta ayudará a reforzar las habilidades, además que permitirá la realización de actividades de acuerdo a sus capacidades.

JUSTIFICACIÓN

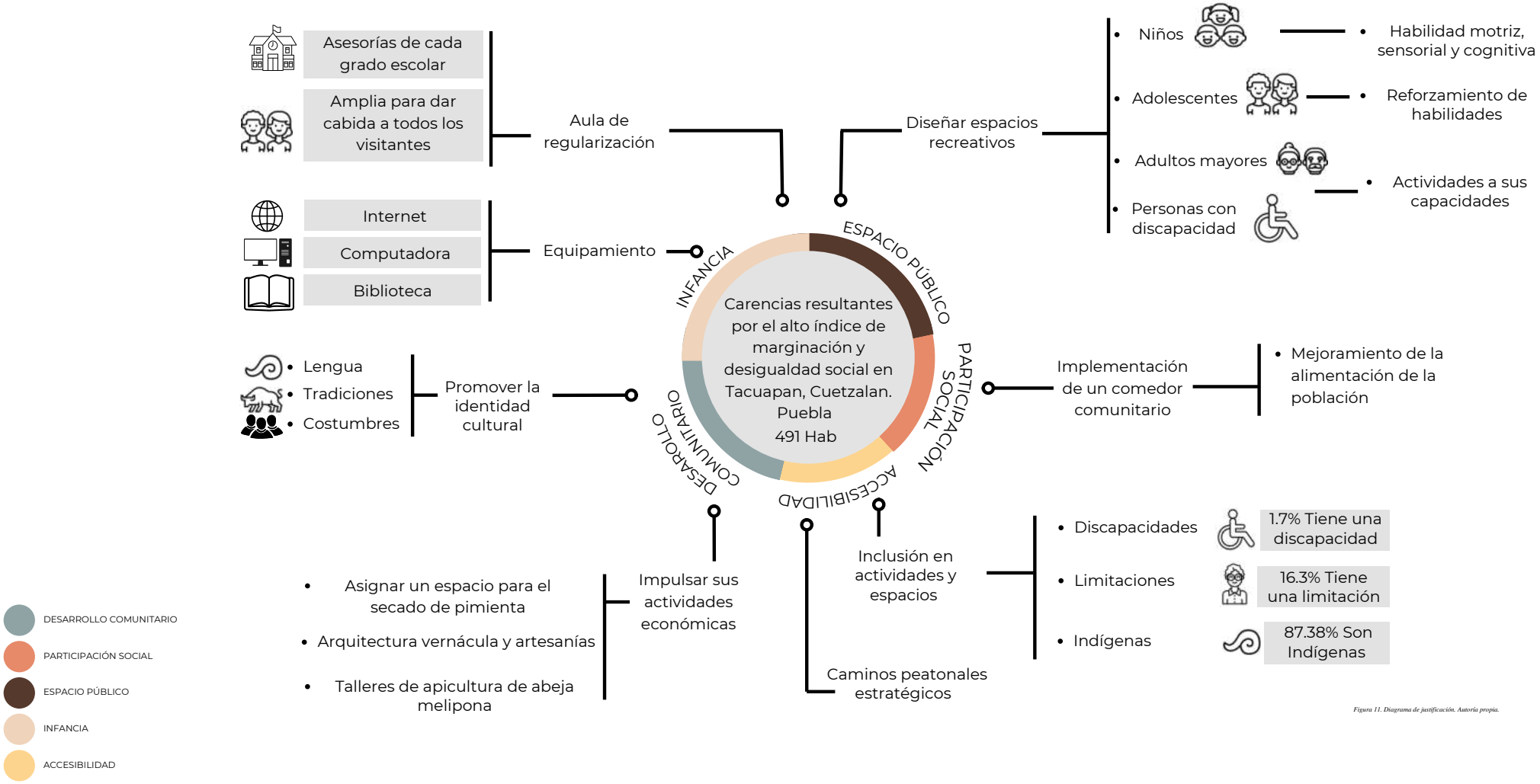


Figura 11. Diagrama de justificación. Autoría propia.

Con la realización de un Centro Comunitario que ayude a mejorar la situación de vida de los pobladores en Tacuapan, éste mapa conceptual justifica el proyecto arquitectónico mostrando el impacto favorable resultante en cada sector social de la comunidad el cuál ayudará a reducir los altos índices de marginación y desigualdad, buscando fortalecer la cohesión social de la población.

EJES DE INVESTIGACIÓN

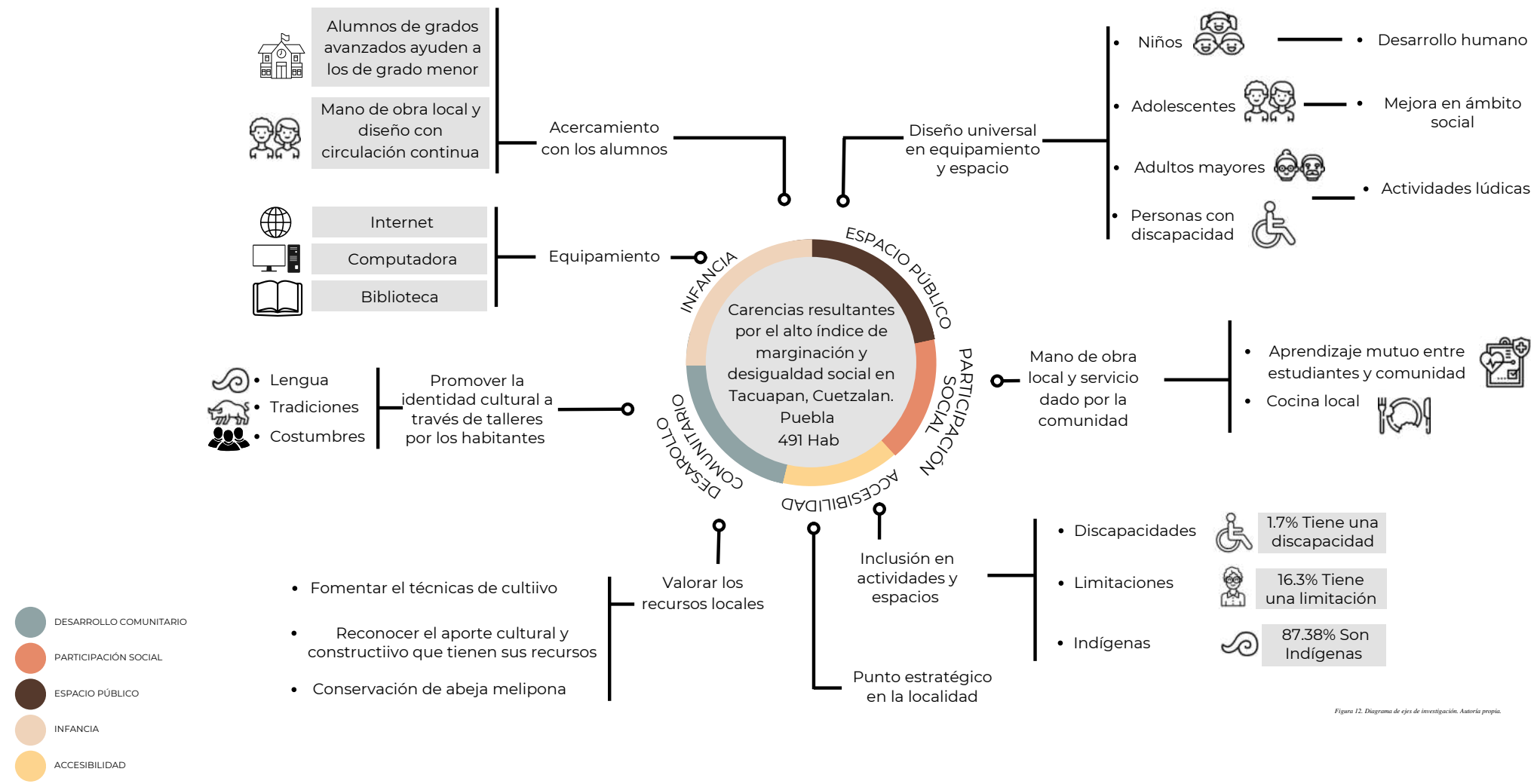


Figura 12. Diagrama de ejes de investigación. Autoría propia.

El diagrama expone cinco ejes de investigación los cuales se van a abordar a lo largo de este proyecto, dichos conceptos son la base para el diseño arquitectónico del Centro Comunitario ya que representan las claves para beneficiar la calidad de vida en Tacuapan enriqueciendo a los habitantes en temas de salubridad, educación, economía, recreación y relaciones interpersonales.

PREGUNTA CONDUCTORA

Figura 13. Niños en salón de clases. Autoría propia.

Figura 14. Participación de padres y niños. Autoría propia.

¿CÓMO IMPACTAR DE MANERA SIGNIFICATIVA EN LA REDUCCIÓN DEL ELEVADO ÍNDICE DE MARGINACIÓN Y DESIGUALDAD SOCIAL EN LA POBLACIÓN DE TACUAPAN, PUEBLA, MEDIANTE EL DESARROLLO COMUNITARIO?

OBJETIVOS

Figura 15. Reunion de madres y niños en la primaria. Autoria propia.

OBJETIVO GENERAL

Figura 16. Colaboración de grupos estudiantiles en Tacuapan. Autoría propia.

Incidir en la reducción del elevado índice de marginación y desigualdad social en la población de Tacuapan, Puebla, a través del desarrollo comunitario, haciendo hincapié en la participación social, el diseño de espacios públicos accesibles y la atención a la infancia mediante el diseño de un centro comunitario.

OBJETIVOS PARTICULARES

PARTICIPACIÓN SOCIAL

Figura 17. Participación social. Autoría propia.

Promover la participación social y preservación de saberes locales, culturales así como generar un sentido de apropiación en la población de Tacuapan mediante la divulgación de conocimientos de las personas mayores sobre técnicas de apicultura y construcción, tanto de estudiantes de grados superiores en temas relacionados con educación básica, de mujeres en la elaboración de artesanías así como de personal capacitado en materia de alimentación saludable.

ESPACIO PÚBLICO

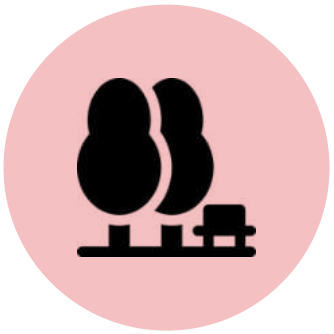


Figura 18. Espacio público. Autoría propia.

Generar un ambiente de igualdad, seguridad e identidad en los espacios comunitarios mediante el uso de criterios de diseño de arquitectura vernácula.

ACCESIBILILIDAD

Figura 19. Accesibilidad. Autoría propia.

Facilitar la seguridad, independencia y movilidad de los usuarios dentro de las instalaciones y sus alrededores, sin importar la procedencia, la edad, las discapacidades o limitaciones que presenten, para que puedan interactuar y apropiarse del espacio a través de un diseño accesible tanto en movilidad, así como ser punto estratégico en cuanto ubicación, que convenga a la realización del centro comunitario.

INFANCIA

Figura 20. Infancia. Autoría propia.

Diseñar espacios que permitan el desarrollo de habilidades cognitivas y motrices, para promover la autonomía, buena salud e identidad propia en los niños e incentivar a los adolescentes a desarrollar practicas sanas de esparcimiento, asimismo, fomentar los valores deportivos y de convivencia desde la infancia en estos espacios recreativos.

CAPÍTULO I

MARCO CONCEPTUAL

Figura 21. Vista alta de Tacuscay. Autoría propia.

DESARROLLO COMUNITARIO

Antes de poder definir el Desarrollo Comunitario debemos entender estos por separado en primer lugar tenemos que el concepto de desarrollo se define como “el proceso por el cual una comunidad progresa y crece económica, social, cultural o políticamente.” (Pérez, J. 2015) El desarrollo lo podemos encontrar en diferentes ámbitos como lo es el desarrollo económico, el desarrollo social y el desarrollo sostenible por mencionar algunos sin embargo en este trabajo se abordará el desarrollo comunitario.

El significado de comunidad es complejo ya que depende del enfoque en que se aborde tenemos la comunidad en el territorio la cual es definida como “...un grupo de personas ocupando una determinada área de sociedad, la cual participa de un sistema de intereses y actividades bastante amplio como para poder incluir casi todas sus relaciones sociales...” (G. Murray, 1959, como se citó en Padilla, 2015).

Sin embargo, se puede hacer comunidad sin compartir el mismo territorio geográfico “algo que va más allá de una localización geográfica, es un conglomerado humano con un cierto sentido de pertenencia. Es, pues, historia común, intereses compartidos, realidad espiritual y física, costumbres, hábitos, normas, símbolos, códigos”. (Socarrás, 2004, como se citó en Padilla, 2015).

Una vez entendido estos conceptos por separado podemos entender al desarrollo comunitario como “un proceso destinado a crear condiciones de progreso económico y social para toda la comunidad, con la participación activa de ésta, y la mayor confianza posible en su iniciativa” (Ander-Egg, 1987). Dicho desarrollo busca beneficiar a la población mediante el enriquecimiento de su calidad de vida en diferentes áreas como la cultural, económica, ambiental y social por medio de la participación comunitaria.

Los factores que interviene en el desarrollo comunitario según la Dra. Rafaela Macías Reyes (2013) son:

- El agrado de las necesidades principales de las mismas.
- La constante participación de los habitantes.
- Innovar en situaciones que incidan en el comportamiento humano en base a su rol protagónico, cumplimiento y aptitud en su acción transformadora.
- La creación de proyectos integrales cuyas direcciones estén situadas en principios de cooperación, equidad, solidaridad, responsabilidad y justicia.
- Cooperación a los proyectos originados de la misma población.
- Reconocimiento y capacitación de líderes comunitarios.
- Formación a individuos los cuales cuentan con una autoridad de decisión en la región.
- Utilizar de manera favorable los bienes culturales, financieros, humanos, materiales y económicos; así como las capacidades aún no identificables por la comunidad.
- Promover la colaboración en mujeres, niños y adultos de la tercera edad.
- Favorecer la autogestión de las poblaciones tomando en cuenta la tolerancia y adecuación con rumbo conceptual y estructural.

En México existen diferentes programas enfocados al desarrollo comunitario ejemplo de ello es el programa llamado Comunidad Diferente el cual se encuentra constituido por el: Subprograma Comunidad DIFerente (SCD) y Subprograma de Infraestructura, Rehabilitación y/o Equipamiento de Espacios Alimentarios (SIREEA). El primero está enfocado a comunidades con alta y muy alta marginación, mientras que el segundo está dirigido a usuarios ubicados dentro del combate nacional para prevenir el hambre, no obstante, ambos buscan mejorar el entorno social de las poblaciones por medio de la participación.

Es destacable mencionar que el uso de otros ejes de investigación como la participación social, la accesibilidad, el espacio público e infancia serán fundamentales en la ejecución del proyecto pues todos ayudan a el desarrollo comunitario mediante diferentes estrategias que se abordaran en las siguientes partes de este marco.

Figura 22. Población y GEAS en reunión. Autoría propia.

PARTICIPACIÓN SOCIAL

Si bien el trabajo del arquitecto es construir para satisfacer las necesidades del usuario muchas veces estas necesidades no son escuchadas haciendo un proceso creativo Indeval, Pablo Landa Coordinador de bibliotecas y archivos de la Licenciatura en Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México hace una crítica a estas construcciones contemporáneas y hacia los arquitectos quienes frecuentemente suponen los problemas de una población haciendo construcciones las cuales no responden a sus necesidades lo que provoca que estas sean abandonas o descuidadas frente a esta problemática se ve como solución la arquitectura con participativa.
De acuerdo con Consejo Nacional de Participación Social en la Educación (CONAPASE) la participación social “es la intervención de los ciudadanos en la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos y las acciones que tienen un impacto en el desarrollo de sus comunidades"

Teniendo esta definición en cuenta podemos definir la arquitectura participativa como “una tendencia en el proceso proyectual donde las decisiones sobre el diseño del proyecto arquitectónico y/o urbanístico son tomadas principalmente por la comunidad” (García Ramírez, W. 2012); así como reflexiona Villanueva (2016) que en el diseño de espacios públicos es importante preservar los bienes naturales, así como la herencia histórica y cultural de las zonas a intervenir siempre tomando en cuenta la participación de la comunidad para que los beneficios obtenidos se repartan de manera equitativa.

En la arquitectura participativa es muy importante considerar a el usuario en la toma de decisiones desde el inicio del proyecto además si trasladamos esto a las comunidades es importante tomar en cuenta los siguientes puntos:

- Convivir con la realidad social
- Escucha activa a la comunidad
- Recuperación de técnicas tradicionales
- Uso de materiales de la zona
- El proceso arquitectónico con la población se convierte en el punto focal de los proyectos bajo tres puntos: análisis, diseño y construcción.

Este proceso de arquitectura participativa en comunidades destaca la arquitectura vernácula “Proceso de creación arquitectónica por parte del individuo, sin la necesidad de un arquitecto” (Landa, Segura 2017). Esta arquitectura la cual se caracteriza por las construcciones tradicionales de una región, uso de materiales locales y construcciones autónomas; si comparamos esto con la arquitectura participativa podemos notar que amabas abordan las construcciones tradicionales, el uso de materiales de la comunidad.

Es importante recordar que nuestro trabajo como arquitectos es volvernos traductores de las necesidades de la comunidad que vamos a tratar; si conocemos realmente las necesidades y no solo suponemos podemos crear un sentido de identidad logrando que el usuario se apropie del espacio.

Figura 23. Reunión de comunidad y GEAS. Autoría propia.

ACCESIBILIDAD

La accesibilidad es un concepto que parece entenderse fácil, pero tratar de definirlo se vuelve complicado y depende desde que enfoque lo abordes para comprenderlo. Una de las definiciones de accesibilidad más aceptadas es la de Brian Goodall que en su libro The Dictionary of Human Geography (1987) propone que “accesibilidad es la facilidad con la que las personas pueden llegar a los sitios de actividades deseado” lo que da en un enfoque en la interacción y oportunidad de llegar a ciertos lugares sin barreras, desde otra perspectiva, de acuerdo con La Ley de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad (2003) nos dice que la accesibilidad universal es el requisito que la región, procesos, productos, bienes y servicios; además de las herramientas y medio de trabajo deben efectuar para ser entendibles, empleables y ejecutables por la comunidad bajo entornos de seguridad y confortabilidad, de la forma más natural y autónoma posible, lo que se centra en la accesibilidad de todos sin importar sus características y limitaciones, tomando en cuenta estas definiciones se puede notar que existen puntos clave como la antropometría, la ergonomía, así como el wayfinding para decir que un espacio es completamente accesible.

La antropometría se define como el estudio de las dimensiones del cuerpo humano, esta se aplica en el proceso de diseño al momento como adaptamos los componentes y mobiliario a las diferentes características físicas y habilidades de los usuarios, desde considerar las dimensiones mínimas requeridas, las formas del mobiliario, el equipamiento necesario, lo que permite crear un entorno adecuado y accesible para todos, ya que son espacios donde los usuarios llevaran a cabo sus actividades. Esto lo logramos generando espacios integrales donde influyan tanto los recorridos como el mobiliario en las disposiciones arquitectónicas, todo esto pensado también desde un enfoque ergonométrico el cual podemos definir como el conjunto de saberes en base a las capacidades humanas, sus debilidades y particularidades para el análisis de espacios que las personas van a utilizar y la forma del mobiliario con el que interactuarán, el tipo de iluminación necesario para las actividades así como el color de los objetos existentes en el espacio, a fin de proveer condiciones de confort, y facilitar la realización de sus actividades. Ya que un buen diseño debe adaptarse a la población para el cual fue hecho desde infantes hasta adultos de la tercera edad, así como a las personas con un tipo de limitación.

El término Wayfinding fue utilizado por primera vez en el libro «La imagen de la ciudad» por el estadounidense Kevin Lynch (1960), donde solamente se definía como la orientación espacial del usuario, no es hasta 1992 que su significado cambia. De acuerdo con Arthur y Passini, el wayfinding se explica como la respuesta espacial de problemas, por medio del cuál se encuentra conformado por: El desarrollo de información, resolución y cumplimiento de las decisiones. Y esto tiene como fin entender los comportamientos del usuario, los diferentes caminos que toman, como estos se desenvuelven en el entorno y cómo podemos implementar recorridos.

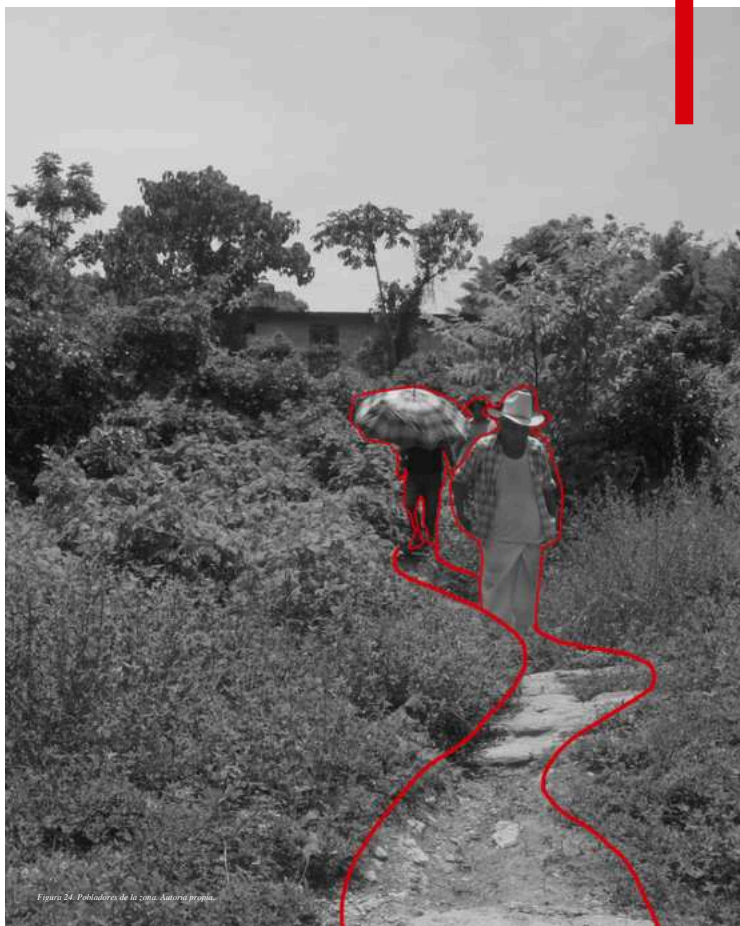


Figura 24. Pobladores de la zona. Autoría propia.

Figura 25. Bailable en primaria Gómez Farías. Autoría propia.

ESPACIO PÚBLICO

El concepto de espacio público se representa en diferentes enfoques aunque siempre presente elementos arquitectónicos, espaciales y funcionales, según Rossi (1986) es producido por la arquitectura, de este modo el acercamiento a la ciudad y a su espacio público debe formarse por medio de ésta, en base a lo que él menciona: “uno tiene que hablar del espacio público porque es parte componente de la ciudad, pero es posible hacer esto sólo en relación a la arquitectura” (Rossi, 1986). De igual forma, lo plantea como parte del proceso de percepción de la arquitectura ya que este se vuelve generador de memorias, historia y como este se relaciona con la colectividad, desde este enfoque, el espacio público es diseñado para fusionar los componentes sociales y físicos, como dice Frederick Law Olmsted “concibió los paisajes y los parques públicos como válvulas sociales de seguridad, mezclando las clases sociales y las etnias en unas recreaciones y unos placeres (burgueses) comunes” (Kasson, en Sorkin, 2004, p. 179).

El tema social en el espacio público ha adquirido una mayor relevancia ya que se cataloga como la máxima expresión de la sociedad, puesto que este es el espacio donde se presentan la mayoría de procesos sociales, culturales y políticos, donde se mantiene en contacto la gente y se expresa la comunidad entendiendo esto Castells (1996) señala el espacio como la manifestación de la comunidad; es originado por el desarrollo social al crear un impacto sobre el medio; su significado toma como base la acción comunitaria y el comportamiento que es capaz de ocasionar en los usuarios; en dichos espacios se expresan consensos, disputas, confrontaciones y manifestaciones.

Los ejemplos más evidentes de este tipo de entendimiento del espacio público se dan en las comunidades ya estos toman lo público como un mecanismo de convergencia para la toma de decisiones de la comunidad, además de que ocupan este tipo de espacios para realizar sus actividades cotidianas, así como llevar a cabo sus tradiciones y costumbre por lo que nosotros como arquitectos debemos tomar en cuenta estas cosmovisiones para poder generar un espacio en el que las comunidades se apropien.

INFANCIA

Para poder lograr un correcto desarrollo comunitario es necesario la participación de toda la comunidad eso incluye hasta los más pequeños; es necesario hacer parte del proceso de toma de daciones a la población infantil pues estas afectaran a su entorno. La Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes (LGDNNA) desde 2014 ha decretado el derecho de la participación activa de los niños y niñas en asuntos que les afecten. Sin embargo, en la Encuesta Nacional sobre Discriminación de 2017 indica que sólo uno de cada dos niños menores de 12 años se sienten escuchados o tomados en cuenta “siempre”; el resto considera que sólo en “algunas ocasiones” o “nunca”.

Ahora bien, en la arquitectura la participación activa de la población infantil es necesaria pues la manera de entender un espacio arquitectónico enfocado a la infancia es diferente, púes los niños tienen necesidades diferentes para poder interactuar el espacio. Esta arquitectura enfocada a la infancia la podemos encontrar en dos aspectos importantes educación y espacio público.

La arquitectura y la educación están estrechamente relacionadas; las teorías pedagógicas como la de Jean-Jaques Rousseau sugiere una educación natural donde se promueva la libertad y la naturaleza esto provocara que los infantes tengan los medios de descubrimiento para así lograr un desarrollo integral mediante una educación experimental.

Por ello los espacios arquitectónicos destinados a la educación deberán de ser:

- Abiertos y extendidos
- Volumetrías simples
- Espacios flexibles
- Integración con el entorno
- Diseño espacial en el mobiliario respetando la ergonomía del usuario, en este caso los niños

Además, es importante señalar el uso de colores, texturas y formas las cuales crean ambientes donde los niños puedan realizar sus actividades sin limitaciones; al crear un espacio que se adapta a sus necesidades hacen que se sientan seguros y libres.

Ahora bien, los niños en el espacio público no siempre se consideran “al considerar el espacio público como espacio de relación donde se expresan formas de apropiación diversas, pocas veces se toman en cuenta a los niños y a las niñas. Por lo general no participan en las negociaciones y las disputas por el espacio público.” (Maïa Gülgönen, 2016). No obstante, los niños realizan diferentes actividades tanto sociales, culturares y recreativas en estos espacios, es por ello que los espacios públicos deben diseñarse de acuerdo a sus necesidades fomentando la interacción con la naturaleza para lograr un buen desarrollo mediante el juego y la exploración.

Por último, es necesario remarcar la importancia de la escucha activa de las necesidades de la población infantil; si logra esto los niños se sentirán valorados, se involucrarán en el proceso, crearan un sentido de comunidad e identidad en consecuencia se apropiarán del espacio arquitectónico.

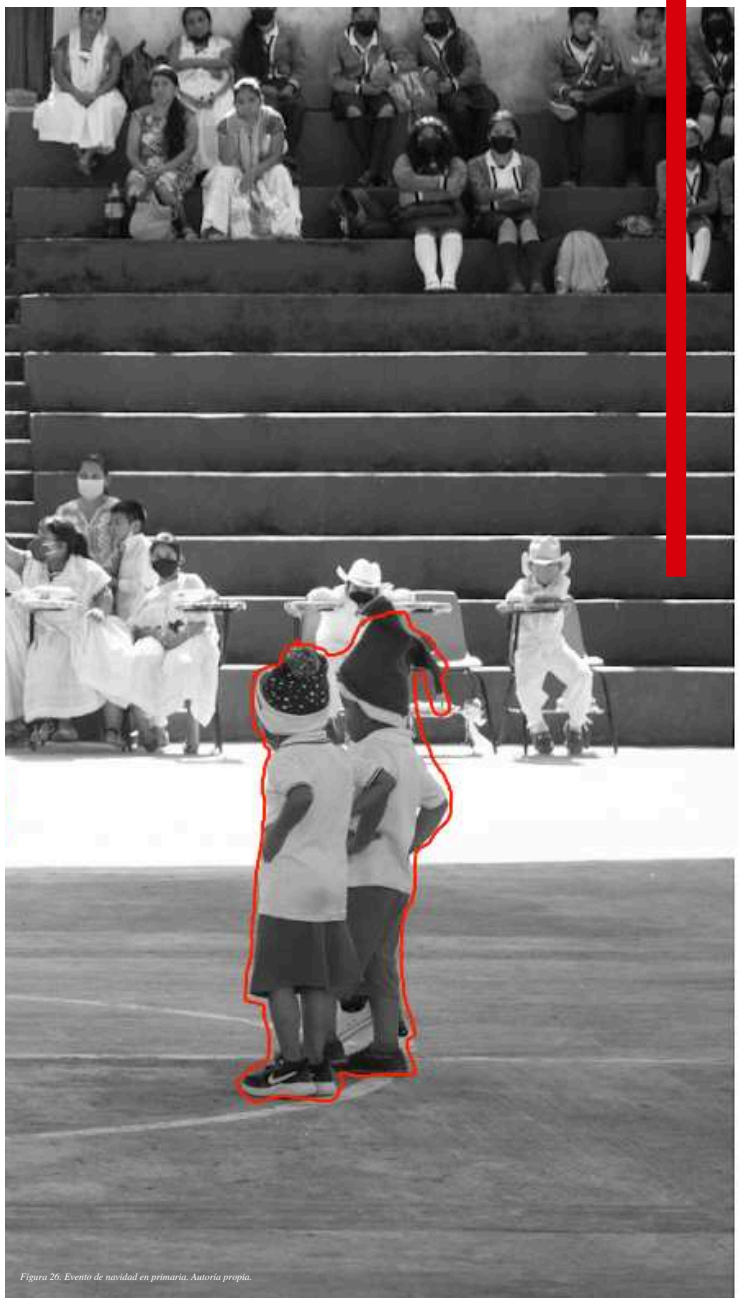


Figura 26. Evento de navidad en primaria. Autoría propia.

LAS 4S (SABIDURÍA, SENTIMIENTO, SERVICIO, SALUD)

Es un desarrollo de modelo juvenil, que deriva de Estados Unidos donde se llama 4H (Head, heart, hands, health), este se originó al comienzo del siglo XX, y se creo como una nueva forma de introducir nuevas tecnologías agrícolas a las comunidades a través de los jóvenes y estos a su vez transmitirían el conocimiento a sus padres, la finalidad de estos clubes es compartir experiencias y buscar como mejorar, además de que buscaban que la educación pública estuviera más relacionada con la vida en el campo, además de ayudar a proyectos comunitarios.

En el año 2016, México se sumó al modelo 4H por medio de la fundación de emprendimiento social de agentes para el cambio FUERSA, cambiando a 4S (sabiduría, sentimiento, servicio, salud), estos se basan en la estrategia de tres campamentos: únete más que identifica los lideres que tengan proyectos sociales sustentables, conéctate más, que es la capacitación del desarrollo del proyecto y súmate más que es para compartir experiencias sobre los aprendizajes adquiridos, para potencializar el talento local.

Las 4S crean un impacto positivo que proporciona un espacio para compartir, conectar y generar, mediante 4 programas que tienen como objetivo generar un impacto económico y social para la comunidad.

- Tu basura vale: Su principal objetivo es separar e intercambiar residuos que generamos todos los días, por recursos valiosos que enriquezcan la calidad de vida, dentro y fuera del hogar, en escuelas y comunidad.
- Granjeando: Su objetivo principal es fomentar el emprendimiento a través de la producción primaria, con el establecimiento y puesta en marcha de huertos escolares, familiares y comunitarios
- Valórate: Su objetivo principal es fomentar y desarrollar los talentos, a través de la integración de las aptitudes y actitudes de los participantes.
- Ejercítate: Su objetivo principal es mejorar el estilo de vida de forma positiva, dentro y fuera del hogar, las escuelas y la comunidad.

Figura 27. Niños de proyecto FUERSA. Por FUERSA mx.

Figura 28. Objetivos de desarrollo sostenible.Por ODS

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, por sus siglas ODS, o denominados como Objetivos Globales, fueron creados por la Organización de las Naciones Unidas en 2015 como un llamado a todos los países a fin de combatir la pobreza, preservar el ambiente y asegurar que ,para el año 20230, la población goce de seguridad y bienestar, para esto se plantean 17 puntos los cuales: Establecen que el impacto en una zona determinada influirá los resultados en otras áreas y que en el desarrollo debe existir un equilibrio entre la sostenibilidad ambiental, económica y social. Es así que las naciones se han involucrado en actuar en el progreso de los países subdesarrollados.
Los puntos se desglosan en:

1.- Fin de la pobreza
2.- Hambre cero
3.- Salud y bienestar
4.- Educación de calidad
5.- Igualdad de genero
6.- Agua limpia y saneamiento
7.- Energía asequible y no contaminante
8.- Trabajo decente y crecimiento económico
9.- Industria, innovación e infraestructura
10.- Reducción de las desigualdades
11.- Ciudades y comunidades sostenibles
12.- Producción y consumo responsable
13.- Acción por el clima
14.- Vida submarina
15.- Vida de ecosistemas terrestres
16.- Paz, justicia e instituciones sólidas
17.- Alianza para lograr los objetivos

Paul Goldberger nos dice que "la arquitectura cobra relevancia en la propagación y la aplicación de los objetivos dentro el escenario global. El acto de diseñar edificios en consonancia con los ODS asegura la creación de lugares más saludable y, por tanto, personas, comunidades y sociedades más sanas". Podemos apreciar que la idea de que las comunidades y ciudades sostenibles tienen un punto especifico en los objetivos, lo que nos denota una necesidad, por lo que debido al rol fundamental de la arquitectura en la concepción de ciudades, podemos empezar a hacer frente a los problemas atendiendo las necesidades, así como transmitir los conocimientos en comunidades locales.

CENTRO COMUNITARIO

Figura 29. Centro comunitario. Por Navarro.

Una de las formas para realizar desarrollo comunitario se encuentra en los centros comunitarios los cuales “se consideran espacios de encuentro y convivencia social, que refuerzan la identidad colectiva y que promueven el fortalecimiento de la organización social y el desarrollo comunitario” (González y Graizbord, 2011).

En México gracias al programa HÁBITAT y su subprograma Desarrollo Social y Comunitario se impulsan actividades para fomentar la estructura en la comunidad, así como el desarrollo social y familiar, otorgando alternativas a las personas que viven en la pobreza para que puedan salir de ella. Una de las formas para realizar desarrollo comunitario se encuentra en los centros comunitarios los cuales “se consideran espacios de encuentro y convivencia social, que refuerzan la identidad colectiva y que promueven el fortalecimiento de la organización social y el desarrollo comunitario” (González y Graizbord, 2011).
El principal objetivo de los centros comunitarios según Secretaría de Bienestar de México (SEDESOL) 2005 es fomentar la estructura social en las localidades clasificadas como zonas de primordial atención; como objetivos específicos tiene:

- Brindar servicios de atención y prevención a poblaciones vulnerables como infantes, mujeres, adultos mayores y personas con discapacidad; en temas de salubridad, educación informal, recreación, cultura, deporte, capacitación laboral y en la promoción de proyectos productivos.
- Mejorar el desarrollo social por medio de la participación entre los habitantes.
- Propiciar el crecimiento en la población, haciendo hincapié en los saberes y ejercicio de los derechos humanos puesto que, es parte fundamental a una vida cómoda, segura y justa.
- Promover el cambio tanto de conductas como actitudes a fin de fortalecer las relaciones sociales entre la misma comunidad.
- Fomentar la igualdad de género impulsando la participación activa de mujeres en las resoluciones de la localidad.
- A partir de la organización comunitaria, crear medidas de prevención que busquen fortalecer la seguridad en la población

Para poder desarrollar un centro comunitario es necesario la participación activa de la población que será beneficiaria de este espacio desde el proceso de diseño hasta cuando ya esté en funcionamiento por consiguiente es necesario que los servicios que se ofrezcan den respuesta a las exigencias de la comunidad estos deben estar orientados a áreas como la salud, educación, fomento en las capacitaciones laborales, crecimiento personal, cultura, deporte, recreación, entre otros. De acuerdo con el Programa Hábitat sugiere impulsar en los centros las siguientes áreas:

- Organización social.
- Salubridad.
- Formación académica
- Capacitación laboral
- Crecimiento personal
- Desarrollo en la recreación, cultura, y deporte

Es importante señalar que si se toma en cuenta lo señalado anteriormente en el proceso de diseño de un centro comunitario se logrará un ambiente de participación donde la gente se apropie del espacio en consecuencia el espacio no caerá en abandono.

Figura 30. Escuela Secundaria en Tacuapan. Autoría propia.

CONCLUSIÓN

La investigación del marco conceptual anteriormente presentada es fundamental para comprender el proceso de diseño del Centro Comunitario en Tacuapan puesto que, otorga un análisis cualitativo en base a lo que los usuarios necesitan para poder habitar un espacio óptimo en el cual logren desarrollar plenamente sus actividades contando con un ambiente confortable. Es importante destacar que los temas abordados fue en base a los ejes de investigación que se plantearon previamente, cuyos conceptos de desarrollo comunitario, participación social, accesibilidad, espacio público e infancia son el sostén del proyecto arquitectónico; así mismo, el análisis del desarrollo de modelo juvenil 4S, los objetivos de desarrollo sostenible y centro comunitario sirvieron como temas de refuerzo a fin de justificar la solución arquitectónica que se llevará a cabo para dar respuesta a los planteamientos y objetivos que el proyecto busca llegar.

El estudio de dichos conceptos ayudará a que el Centro Comunitario no solo sea diseñado desde el punto de vista de los usuarios que ocuparán el espacio y las necesidades espaciales que estos buscan, sino también desde un enfoque más amplio dónde se tome en consideración las condiciones sociales, culturales y económicas a fin de que la arquitectura funcione como una herramienta que mejore la calidad de vida en la comunidad logrando así un cambio significativo en el entorno.

CAPÍTULO II

MARCO HISTÓRICO CONTEXTUAL

Figura 31. Vista alta de Tacuapan. Autoría propia.

MARGINACIÓN

En México, el primer análisis de marginación tiene origen en la década de 1990, en el cual, gracias al Consejo Nacional de Población junto con la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA) desarrollaron un estudio sobre la desigualdad y marginación en el país; dicho informe tenía como propósito: "proporcionar información y conocimientos analíticos que permitan identificar las áreas marginadas y la población comprometida a fin de apoyar las acciones públicas encaminadas a reducir las privaciones que padecen los mexicanos en las dimensiones de educación básica, condiciones y servicios en la vivienda, así como las derivadas de la dispersión demográfica y de la insuficiente percepción de ingresos monetarios" (CONAPO, 2011). Es así, que el CONAPO ha desarrollado diversas evaluaciones en temas de marginación a lo largo de los años, tomando como base los datos que el INEGI emite.

La marginación es un suceso multidimensional y estructural resultado de la desigualdad ocasionada tanto por el modelo económico como por la distribución no igualitaria del progreso, además del rechazo social a grupos vulnerables (CONAPO, 2011).

Se evaluaron nueve modelos de exclusión las cuales evidencian las carencias en cuatro formas que constituyen el censo de marginación:

- Educación
- Vivienda
- Distribución de la población
- Ingresos monetarios

Figura 32. Poblador guiando el camino. Autoría propia.

Desde su origen, el CONAPO impulsó esfuerzos a fin de elaborar índices para evaluar los obstáculos sociales o la falta de servicios en la población y conocer a detalle las regiones altamente marginadas clasificándolas de acuerdo al nivel de sus carencias; dicho resultado se le conoce como *índice de marginación*, un análisis cuantitativo el cual tiene como objetivo indicar las áreas del país que cuentan con carencias de servicios y oportunidades para su crecimiento, además de la capacidad para generarlas.

De acuerdo con los índices de marginación hechos por la CONAPO en 2020 podemos ver que el estado de Puebla con 6,583,278 de habitantes tiene un índice de marginación de 17.722 dando un nivel Alto obteniendo el séptimo lugar a nivel nacional.

Tacuapan está ubicada en el municipio de Cuetzalan del Progreso, Puebla a 19.3 km de su cabecera y se encuentra a 194 km de la capital del estado, cuenta con 491 habitantes (INEGI, 2020). Su índice de marginación en base a la información de CONAPO (2020) Cuetzalan del Progreso presenta un nivel ALTO

DESIGUALDAD SOCIAL

Es un estado socioeconómico el cuál aparece cuando una localidad o grupo poblacional obtiene un trato contraproducente en comparación al resto de la comunidad en la que conviven.

De acuerdo a la investigación de Oxfam Intermon (s.f.) los factores relacionados a la desigualdad social son la corrupción debido a los altos niveles de opacidad del gasto público, sistemas fiscales inequitativos ya que las contribuciones fiscales son menores para los que tienen capitales más grandes y mayores para los Grupos sociales con Menor capital, privatización de servicios públicos siendo un sinónimo de exclusión para comunidades marginadas, acceso desigual al conocimiento debido a que la desinformación de nuevos métodos de aprendizaje son esenciales para el fortalecimiento de una comunidad, marginación de espacios públicos esto debido a la manera sutil en la que las instituciones públicas crean espacios discordantes al público que va dirigido.

Teniendo como consecuencia la inmigración y desplazamiento forzoso en busca de mejores oportunidades, aumento en los indicadores y niveles de pobreza al contar con escasos recursos y oportunidades para subir de posición social, desnutrición y crisis alimentarias causada por la misma limitante de adquisición de productos, desinterés en la formación académica por la falta de visibilidad de las oportunidades y beneficios de la educación.

En base a la información obtenida del CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social), 53.4 millones de mexicanos se encuentran en situación de pobreza y 9.4 permanecen en condiciones de extrema pobreza, específicamente el 43.6% y 7.6% del total de habitantes; sin embargo, organismos como Acción Ciudadana Frente a la Pobreza, mencionan que el 74% de los mexicanos, siendo aproximadamente 95 millones de personas, se posicionan en un nivel de vulnerabilidad alta. Asimismo, de acuerdo con la OIT, el 41% de los habitantes los cuales se encuentran en un empleo formal, no tienen la capacidad económica de cubrir sus necesidades básicas por lo que la escala de pobreza en México obtiene una mayor magnitud.

Sin embargo, México no es considerado un país pobre y es la decimoquinta economía del mundo para el FMI según su PIB. Pero la desigualdad es extrema y, según la OCDE, el país cuenta con uno de los índices de inequidad más altos de entre los países desarrollados: el 1% de la población más rica controla casi la mitad de la riqueza del país. O dicho de otro modo, según la CEPAL, el 80% de la riqueza está acaparada por el 10% de la población. El informe “Desigualdades en México” recoge además las enormes diferencias en el acceso y calidad de la educación; con enormes agravios y brechas entre los grupos de ingresos más altos y bajos, entre la población urbana y rural, la indígena y no indígena, o la femenina y masculina, marcada también esta última por la brecha salarial.

El porcentaje de población vulnerable por carencias sociales se redujo 4.3%, mientras que el porcentaje de mujeres vulnerables por carencias sociales se redujo en 5.2% en comparación con 2018.

Figura 33. Desigualdad social. Por Forbes.

De 2000 a 2015, Puebla permaneció en el quinto lugar en base al índice de rezago social de México, excepto en 2005, donde el estado estuvo en el número 4. En dicho periodo, se mostró una reducción en los 11 índices. En el tema de espacios habitacionales que no cuentan con energía eléctrica fue el que evidenció un porcentaje menor con respecto a otros indicadores en el año 2015, sin embargo, los datos de viviendas que no poseen lavadora registró un porcentaje de 47.86%, siendo el mayor de ese año.

Durante el 2015, 4 localidades de Puebla obtuvieron un nivel de rezago social muy bajo, 42 municipios presentaron un nivel bajo, 88 alcanzaron un grado medio, 73 comunidades mostraron un nivel alto, y 9 municipios tuvieron un nivel muy alto de rezago social. En el siguiente año, tal y como lo menciona el Inventario Estatal, en el estado se registraron 27 intervenciones de desarrollo social. En dicho año, Puebla no obtuvo programas o apoyos públicos para combatir a favor de los derechos del trabajo y seguro social. En la entidad, mayor parte de las acciones de desarrollo social se encontraban relacionadas a la salubridad.

A pesar de que las carencias por tener acceso a servicios de salud ha disminuido en los últimos años, aún persiste una cantidad considerable siendo el 17.4% de la población.

En el año 2016, se presentaron alrededor de siete apoyos gubernamentales para el sector infantil en Puebla. Es importante destacar que los menores de edad representaron poco más de la tercera parte de los habitantes, de dicha fracción, el 68.4% de los niños permanecieron en condiciones de pobreza en ese mismo año.

En comparación con los adultos mayores, se registró que el 49.5% de este sector poblacional se encontraba en situación de pobreza, mientras que el porcentaje de mujeres en las mismas condiciones fue de 59.8%.

Por otro lado, no se tienen informes en cuanto a acciones dirigidas a la población con capacidades diferentes. En 2016, el 58.9% de este sector se mantuvo en condiciones de precariedad.

Como lo hace notar la investigación de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 2018, en el cual se menciona que las personas que cuentan con alguna discapacidad deben afrontar serios desafíos a fin de ejercer sus derechos sociales aunado al hecho que son regularmente discriminados.

En el mismo informe se señala que una fracción considerable del ingreso de los mexicanos en situación de pobreza proviene de los apoyos públicos y programas impartidos por el gobierno. A pesar de que dichas ayudas económicas tienen la capacidad de convertirse en mecanismo redistributivos que reduzcan la desigualdad (Esquivel, Lustig y Scott, 2010), no dejan de ser ingresos inseguros que no manifiestan una estabilidad económica de la población beneficiada. Por ello es importante impulsar esfuerzos al fomento de empleos formales para el sector más vulnerable, a fin de que puedan conseguir prestaciones sociales y dependan en menor medida de programas tanto federales como gubernamentales.

Figura 34. Apoyo a personas en situación de emergencia. Por Síntesis.

Figura 35. Centro de Cuetzalán. México Desconocido.

En el año 2020, Cuetzalan del Progreso registró un total de 49,864 personas de las cuales el 48.4% fueron hombres, mientras que el porcentaje de mujeres fue de 51.6%. En los datos anteriormente mencionados, se notó un aumento poblacional del 5.13% si se compara con el total de habitantes de 2010. La lengua indígena más hablada fue el náhuatl con un total de 33,217 personas, en cambio, el totonaco y tsotsil se convirtieron en las lenguas indígenas secundarias del municipio con 55 y 8 hablantes respectivamente.

En cuanto a temas de accesibilidad en medios de transporte, se señaló que la duración media de traslado de la vivienda al lugar de trabajo fue de 38.1 minutos, es decir, el 70.5% de los habitantes tardan menos de 60 minutos en el traslado, en cambio el 13.5% llega a su trabajo en más de 1 hora. Desde el punto de vista escolar, se registró que el 95.3% de los alumnos tardan aproximadamente 20.7 minutos en llegar a las escuelas, siendo el 3.82% de los estudiantes los que tardan más de 1 hora.

En 2020, el 40.6% de los habitantes en Cuetzalan tuvieron la primaria como el mayor grado de escolaridad alcanzado, la secundaria solo el 27.9% de la población la curso y el bachillerato o preparatoria tuvo el porcentaje más bajo de escolaridad con solo el 20.9% de los habitantes.

En el mismo año 2020, las capacidades diferentes más comunes en el municipio fueron la discapacidad física cuya condición se presentó en 1001 personas, la discapacidad visual existente en 813 personas, y la discapacidad auditiva con 613 personas.

POBLACIÓN INDÍGENA

El concepto de población indígena se define como al grupo de habitantes pertenecientes a un territorio determinado, es decir, que sea autóctono de algún lugar en específico, como menciona el Consejo Estatal de Población (s.f.). Del mismo modo la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2021), en el segundo artículo, hace mención a los pueblos indígenas en el país dónde explica que son todos aquellos descendientes de pobladores que habitaban México al inicio de la conquista española y que aún resguardan sus propias instituciones sociales, económicas, políticas y culturales en cuál reconocen a sus autoridades acorde a sus propios usos y costumbres. Es necesario enfatizar que el conocimiento de su identidad tendrá que ser fundamental a fin de determinar quiénes aplican las disposiciones sobre los pueblos autóctonos.

Partiendo de las definiciones anteriormente mencionadas, es posible indicar que dichos grupos culturales son poblaciones originarias de un cierto territorio dónde aún se preserva su identidad tanto étnica como cultural, la cual se ve influida a través de sus costumbres y tradiciones. De igual manera, el uso constante de su lengua madre refleja ese mecanismo de pertenencia que a su vez forma una relación con el hábitat y la manera de percibir al mundo expresada desde su cosmovisión.

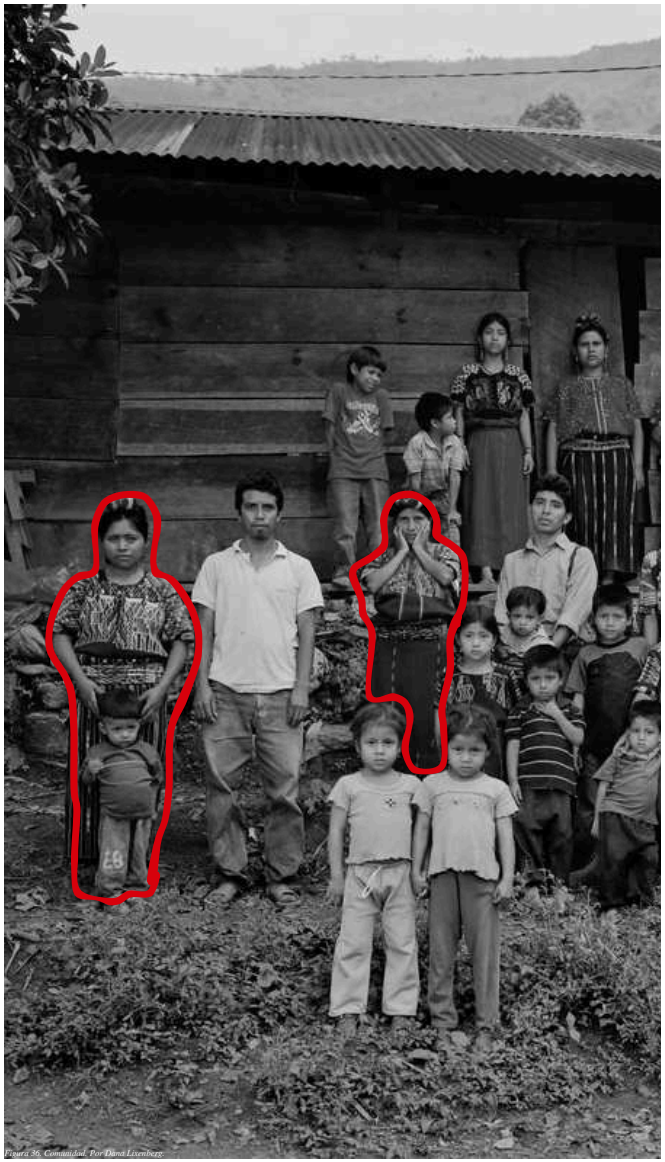


Figura 36. Comunidad. Por Dana Litenberg.

DECLARACIÓN SOBRE LOS PUEBLOS INDÍGENAS ONU

En septiembre de 2007 fue aprobada, por la Asamblea General de las Naciones Unidas, la declaración sobre las garantías individuales de los pueblos autóctonos en la que se estipula un marco conjunto de trabajo internacional para impulsar los derechos de las comunidades indígenas a la vez de otras herramientas de jurisprudencia que buscan impulsar el cuidado de dicho grupo poblacional. "La declaración contiene orientaciones esenciales para construir sociedades que garanticen la plena igualdad y los derechos de los pueblos indígenas" (Organización de las Naciones Unidas, 2013). Se debe tener presente que la aprobación simbolizó la culminación de años de negociaciones en la cual estuvieron involucrados Estados y comunidades culturales.

En este documento se otorga preminencia a los derechos colectivos en un grado sin precedentes en el derecho internacional; se establece un marco universal de criterios mínimos para la supervivencia, la dignidad y el bienestar de los pueblos indígenas del mundo, y se examina exhaustivamente en qué medida se aplican los criterios de derechos humanos y libertades fundamentales vigentes a la situación de dichos pueblos. (Organización de las Naciones Unidas, 2013).

Esto indica la manera en que las comunidades indígenas tienen que vivir, es decir, en un ambiente confortable dónde se vele por su bienestar, salud y seguridad tomando en cuenta los derechos que están estipulados en la declaración propuesta por la ONU.

El documento señala alrededor de 46 artículos dónde se menciona que dichas poblaciones tienes derecho al pleno disfrute tanto de sus libertades fundamentales, como de sus derechos humanos impuestas en la “Carta de las Naciones Unidas” y la “Declaración Universal de los Derechos Humanos”.

Asimismo se fomenta la igualdad junto a la no discriminación buscando una integridad cultural y derechos colectivos dónde se ve relacionada por la libre determinación, autonomía, derecho a la participación y consultas ciudadanas; del mismo modo promueve el derecho a la declaración de tierras, territorio y recursos.

Merece la pena indicar que la declaración no establece nuevos derechos para estas comunidades sino más bien las analiza de una manera más detallada en base a las leyes existentes adoptando un lenguaje que obligué a las organizaciones gubernamentales su utilización de manera obligada y responsable, así como actualmente lo hacen los distintos órganos creados a partir de los tratados.

Figura 37 Salón de clase. Por Periódico Región Centro.

Figura 38. Mujeres indígenas. Por Alcohólicos Anónimos.

POBLACIÓN INDÍGENA EN MÉXICO

Las poblaciones indígenas han estado presentes a lo largo de la historia mexicana, desde sus primeros asentamientos en el año 2500 a.C. pertenecientes al periodo preclásico con el florecimiento de la cultura olmeca, pasando por su decadencia con la caída de Tenochtitlán en el año de 1521, hasta la actualidad.

De acuerdo con la información estadística del INEGI (2020) en la República Mexicana hay 7,364,645 habitantes mayores de 3 años pertenecientes a una comunidad autóctona, siendo el 6% de los mexicanos, de los cuales el 51.4% es población femenina y 48.6% son masculinos, dónde la lengua náhuatl (1,651,958 habitantes), maya (774,755 habitantes), y tseltal (589,144 habitantes) son las más importantes ocasionado por el número de hablantes. Por entidad federativa, los estados con mayor población autóctona son Oaxaca con 31.2% de los habitantes, Chiapas con el 28.2%, Yucatán con el 23.7%, Guerrero teniendo el 15.5% y Quintana Roo con 11.7%; en tanto los estados con menor comunidades indígenas están comprendidos por Zacatecas registrando un 0.3 %, Guanajuato, Aguascalientes y Coahuila cada uno respectivamente con el 0.2 % de la población.

De igual manera, es importante destacar que entidades como Puebla, Campeche, Hidalgo, San Luis Potosí y Veracruz se ubican por arriba del nivel nacional que es del 6.5%.

En cuanto a hogares indígenas, en el 2020 existieron un total de 2,858,588 viviendas las cuáles abarcaron un 8.1% del total en la república mexicana. De los cuales "el tamaño promedio resultó de 4.1 personas, lo que es mayor al promedio nacional, que era de 3.6 integrantes por hogar" (INEGI, 2020).

Hablando específicamente del tema educativo, INEGI (2020) señala que la población de 15 años y más pertenecientes a un pueblo originario obtuvo un nivel de 6.2 grados siendo la media de escolaridad, semejante a cursar la primaria completa. A pesar de ello, se registró una diferencia de escolaridad con respecto a mujeres y hombres, dónde el primer grupo tuvo 5.8 grados, mientras que el segundo 6.7 grados de escolaridad; del mismo modo, dicho sector poblacional de 15 años y más obtuvo una tasa de analfabetismo del 20.9%, teniendo así una diferencia del 17.3% con respecto a la población no hablante de algún lenguaje autóctono.

En materia de participación económica, en base a los datos del INEGI (2020) el 60.5% de la población indígena de 12 años en adelante expresó ser económicamente activa, con una participación masculina del 79.2% y femenina del 42.8%.

Respecto a la derechohabiencia en servicios de salud, el 23.1% de los habitantes hablantes de lengua indígena no cuenta con alguna afiliación al servicio médico, siendo respectivamente el 47.5% mujeres y 52.5% hombres. Mientras que la población que si tiene acceso a la salud, el 83.7% está inscrita en una institución pública, y solamente el 0.4% se mantiene afiliada a un servicio privado (INEGI, 2020).

Los datos anteriormente expuestos, indican que ha pesar del esfuerzo por parte de organismos públicos y privados en impulsar los derechos indígenas, aún existe un rezago en cuanto al tema de servicios educativos y de salud, aunado al hecho de que la participación económica de la mujer se ve minimizada por las actividades realizadas por el hombre.

POBLACIÓN INDÍGENA EN PUEBLA

Desde la época prehispánica, el estado de Puebla se convirtió en uno de los territorios mesoamericanos dominados por poblaciones indígenas, especialmente por olmecas-xicalancas, toltecas, totonacas y popolocas, las cuales vieron su apogeo con el desarrollo de ciudades como Cholula, Yohualichan, Tepexi el Viejo, Cantona, Teteles de Santo Nombre, y, Tehucán el Viejo (Secretaría de Cultura, 2018), sin embargo, desde la conquista española en 1521, estos pueblos originarios fueron disminuyendo poco a poco hasta concentrarse en pequeñas localidades, en su mayoría localizadas en la Mixteca Poblana, así como en la Sierra Norte de Puebla.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en su informe de 2020, menciona que la población en el estado de tres años y más pertenecientes a algún grupo cultural fue de 615, 622 habitantes (9.9%), mientras que los hablantes indígenas de tres años y más que no practican el idioma español fue de 40, 879 individuos (6.6%). De esta manera, Puebla se posicionó como el octavo estado con mayor cantidad de población indígena dónde fueron 501, 074 hombres y 542, 042 mujeres, siendo el náhuatl (453, 162 hablantes), totonaca (104, 194 hablantes), mazateco (18, 169 hablantes), así como popoloca (15, 723 hablantes) las lenguas más habladas en el estado.

Respecto a las viviendas indígenas, el Instituto Poblano de los Pueblos Indígenas (2020) señala que la cantidad de hogares que cuentan con piso de tierra en el estado es de 14.1%, mientras que los domicilios con disposición de agua entubada son de 90.2%. En cuanto al sistema de drenaje, se destaca que 78.7% de las viviendas poseen dicha infraestructura, asimismo, el 97.1% de los hogares cuentan con servicio de energía eléctrica.

En el ámbito educativo, el 20.2% de la población indígena de 15 años y más es analfabeta, a pesar de que existen 5 mil profesores que imparten educación en los pueblos originarios a traves de talleres de capacitación que buscan fortalecer las habilidades de los estudiantes (Secretaría de Educación Pública, 2021).

Referente al contexto económico, en el informe de desarrollo integral de los pueblos indígenas elaborado por el Instituto Poblano de los Pueblos Indígenas (2020) se indica que el 10% de la población no percibe algún tipo de ingresos, mientras que el 23.5% posee menos de un salario mínimo, y únicamente el 57.3% de indígenas reciben más de un salario mínimo.

En cuanto a la derechohabiencia en servicios médicos, el 83.2% de las comunidades culturales cuentan con seguro de salud, en tanto el resto de la población, de acuerdo a la Secretaría de Salud (2020) es atendida con medicina tradicional en módulos específicos situados en municipios como Ahuacatlán, Atlixco, Ayotoxco de Guerrero, Coxcatlán, Cuetzalan del Progreso, Eloxochitlán, Huehuetla, Pantepec, San Sebastián Tlacotepec, Tetela de Ocampo, Tlaola, Tulcingo de Valle, Zacapoaxtla, Zapotitlán de Méndez y Zoquitlán.

Con los indicadores presentados, es necesario subrayar que la población indígena, en el estado de Puebla, no cuenta con algunos de los servicios básicos para tener una forma de vida adecuada como la vivienda y educación, provocado principalmente por la ignorancia pública y gubernamental que se les brinda a dichas comunidades pese a ser uno de las estados con más pueblos originarios.

Figura 39. Tradiciones. Por México Desconocido.

Figura 40. Mujeres en Cuetzalán. Por México Desconocido.

POBLACIÓN INDÍGENA EN CUETZALAN (TACUAPAN)

Fundada en los años 200 a.C., época del apogeo totonaca en la región norte del estado de Puebla; se encuentra la localidad de Tacuapan cuyos pobladores pertenecen a la etnia indígena, específicamente totonacas y nahuas, de acuerdo a los datos proporcionados por la Secretaría de Turismo (2019), dónde década tras década se registra un aumento de 10 mil hablantes ocasionado por el incremento de este sector cultural como lo señala Municipios Puebla en 2015. Esto quiere decir que la población tanto de Tacuapan, como de Cuetzalan le otorgan un valor significativo a la preservación de su lengua, asegurando que las futuras generaciones mantengan su identidad cultural.

Según Data México (2020) existen más de 30 mil hablantes de lengua indígena en el municipio, siendo el náhuatl el dialecto más hablado con 33,217 hablantes, le sigue el totonaca con 55, y tsotsil con 8 usuarios que emplean dicho lenguaje.

Por otro lado, en cuanto al tema de vivienda, existieron 12, 636 hogares habitados por este sector poblacional, de los cuales sólo 12, 097 viviendas cuentan con energía eléctrica y 87.5% de estos poseen agua entubada (INEGI, 2020).

Respecto a la educación, INEGI (2020) registra que las comunidades indígenas con habitantes mayores a 15 años, cuentan con un promedio grado escolar de 7.5, teniendo un aumento de 0.7 puntos en relación al 2015.

A pesar de ello, la población analfabeta de misma edad, es mayor a la media, específicamente el 85% registrando un incremento del 3.3% a comparación de hace un lustro.

DESARROLLO SOCIAL

Desde el punto de vista de James Midgley es “un proceso de promoción del bienestar de las personas en conjunción con un proceso dinámico de desarrollo económico”. Es decir, es una vía para mejorar la calidad de vida de una comunidad en diversos aspectos como la formación académica, alimentación, salud, hogar, seguridad, vulnerabilidad, trabajo formal y salario digno. Asimismo, el desarrollo social ayuda a crear acciones para reducir la pobreza y desigualdad. A fin de lograr este proceso, es necesario la promoción y coordinación tanto del gobierno como de organizaciones públicas con el objetivo de incentivar la participación social.

De acuerdo al informe de “Indicadores de Desarrollo Social” publicado por la Secretaría de Bienestar en 2012, se señala que “el desarrollo social está asociado al bienestar de la población en distintas dimensiones, que incluyen el bienestar económico y las carencias sociales de las y los habitantes. La dimensión económica se mide con indicadores de ingreso, mientras que en la dimensión social se incluyen indicadores de educación, salud, vivienda, alimentación, entre otros”.

Para medir las carencias de la población, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) evalúa tres aspectos básicos para calificar las necesidades mínimas de satisfacción: medición en el espacio del bienestar, pobreza social y contexto regional.

Del mismo modo, la institución del CONEVAL analiza el índice de rezago social cuya medición brinda datos en relación a temas como la calidad educativa, la accesibilidad a servicios de salud, vivienda y necesidades básicas al hogar.
}
Otro indicador que ofrece información para medir el desarrollo social en los habitantes es el índice de Marginación cuya evaluación es realizada por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), este análisis brinda datos estadísticos acerca de la falta de oportunidades en las localidades tomando en cuenta temas como la poca accesibilidad a bienes y servicios. Así también, los índices socioeconómicos de dicho indicador consideran aspectos como la formación académica, hogar, ingresos y residencia en pequeñas comunidades.

El índice de Desarrollo Humano (IDH) es una medición elaborada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, cuyo fin es analizar el avance que han tenido los países o estados en relación a la esperanza de vida en la población aunado a la calidad educativa y situación económica las cuales son fundamentales para lograr una vida digna.

Teniendo en cuenta los indicadores anteriormente presentados, es posible concluir que el desarrollo social funciona como una herramienta la cual necesita de un análisis estadístico para determinar las posibles acciones que se necesitan llevar acabo a fin de mejorar la calidad de vida de la población, tomando en consideración dimensiones como la educación, nutrición, salud, vivienda, medio ambiente, estabilidad laboral, salario e inclusión.

Figura 41. Unión. Por Xpandya.

DESARROLLO SOCIAL EN PUEBLA

A pesar de que el estado de Puebla cuenta con una Ley de Desarrollo Social en beneficio a la población cuyo principal propósito es "garantizar, promover y proteger el cumplimiento de los derechos sociales de los habitantes del Estado" (Congreso Constitucional del Estado Libre y Soberano de Puebla, 2006), los artículos planteados no son los suficientes para responder las demandas de las comunidades pues, de acuerdo con los indicadores de México ¿Cómo vamos? (2020) el puntaje Índice de Progreso Social (IPS) que alcanzó esta entidad federativa fue de 65.65, ubicándolo, así como el noveno estado con el peor desarrollo social. De igual manera, dicha estadística englobó tres aspectos: Necesidades humanas básicas, fundamentos del bienestar, y oportunidades.

En cuanto a las necesidades humanas básicas, en base a los datos proporcionados por IPS (2020) Puebla tuvo un puntaje de 75.21 dónde, la nutrición y cuidados médicos básicos fueron calificados con 91.48 puntos, en el cual se analizaron las carencias por falta de alimento, mortalidad tanto infantil como materna, y padecimientos infecciosos; así mismo, el agua y saneamiento obtuvo un puntaje de 68.14, dicho factor tomo en cuenta la disponibilidad de agua en los hogares, el servicio de este recurso natural, y servicio sanitario. Las necesidades humanas básicas también tomaron en consideración el tema de vivienda y seguridad personal dónde, el primero alcanzó una calificación de 82.79 puntos, mientras que el segundo de 58.43; en tales indicadores se estudiaron los hogares que cuentan con muros de material endeble, pisos fabricados a partir del terreno natural, viviendas con cocina que emplean el carbón y leña para cocinar los alimentos, hacinamientos, tasas de homicidios, muertes ocasionadas por accidentes de tráfico, niveles de crimen violento, delincuencia organizada, e inseguridad percibida.

Respecto a los fundamentos de bienestar, el estado recibió un puntaje de 65.99 en el cual, se consideró el acceso a los conocimientos básicos dónde se obtuvo una calificación de 82.90 puntos, en este indicativo se analizaron a los alumnos con educación preescolar, primaria y secundaria, siendo este último grado académico dónde también se evaluó la tasa de alfabetización e igualdad de género. Del mismo modo se estudió el acceso a la información y comunicaciones dónde se obtuvo una puntuación de 57.28 englobando a la cantidad de usuarios con telefonía móvil, hogares con equipo de cómputo y acceso a la red, además de los niveles de violencia ejercida hacia periodista. En el tema de salud y bienestar se consiguió una calificación de 64.22 en dónde se estudiaron aspectos como esperanza de vida, tasa de suicidios, mortalidad por enfermedades, y tasa de obesidad. Así también, en la calidad medioambiental se obtuvo 59.56 puntos en el cual se analizó el estrés hídrico, la quema de desechos, espacios verdes, así como el empleo de bombillas ahorradoras (Índice de Progreso Social, 2020).

Con relación a las oportunidades, México ¿Cómo vamos? (2020) señala que en la entidad federativa se obtuvo un puntaje de 55.74 dónde los derechos personales se calificaron con 71.45 puntos en el cual se abarcaron a las viviendas con títulos de propiedad, participación electoral, tiempo para cumplir contratos, participación civil en gobierno, además de tiempo para registrar la propiedad. La libertad personal y de elección consiguió una puntuación de 48.51 dónde se consideraron a los jóvenes que no estudian ni trabajan, embarazos adolescentes, incidencia de corrupción, informalidad laboral, así como tiempo de traslado.

Asimismo, la inclusión alcanzó una calificación de 52.65 puntos en dónde se evaluó la confianza en los vecinos, la cantidad de población femenina en congresos locales, además de la inclusión a personas homosexuales, indígenas, y usuarios con capacidades diferentes. De la misma forma, el acceso a la educación superior obtuvo una puntuación de 50.36, en el cual se incluyeron indicadores como la accesibilidad a universidades, formación académica en mujeres, igualdad de género en especializaciones como la maestría y doctorado, así como posgrados dignos.

Los presentes datos estadísticos indican que en Puebla no se han efectuado las acciones convenientes para mejorar dichos puntajes, ocasionando que la población presente un desarrollo humano insuficiente, así como una escasa calidad de vida.

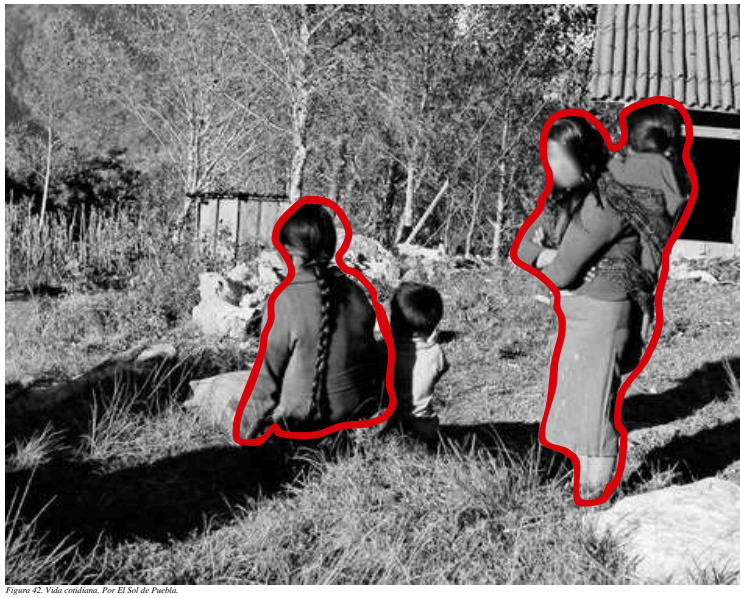


Figura 42. Vida cotidiana. Por El Sol de Puebla.

DESARROLLO SOCIAL EN CUETZALAN (TACUAPAN)

La localidad de Cuetzalan del Progreso se destaca por su cultura y tradiciones en las cuales convierten al municipio en una potencia turística no sólo para el estado de Puebla, sino también para el resto del país, no obstante, existe un grado medio de rezago social en base a los datos proporcionados por la Secretaría de Bienestar (2020) causado principalmente por el aumento de pobreza y el deficiente acceso a los servicios básicos sociales, de salubridad, así como de vivienda.

De acuerdo al informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social (2022) más de la mitad de los habitantes, conformada por el 53.5%, permanece en condiciones de moderadas carencias, en cambio el 28.9% de la población se encuentra en estado de extrema pobreza; asimismo, se tiene una presencia en vulnerabilidad por carencias sociales con el 16% de los habitantes, así como un 0.7% en vulnerabilidad por ingresos.

En el tema de carencias sociales, la localidad presenta un rezago educativo de 26.5%, de igual forma, sólo 19.6% de los habitantes cuenta con algún servicio médico, 85% tiene previsión social, y 43.6% mantiene una alimentación balanceada.

Es preciso señalar que, del total de la población, el 87.9% poseen servicios básicos de vivienda, de los cuales el 19.1% son espacios de calidad, siendo el 8.1% los hogares que cuentan con pisos fabricados a partir del terreno natural, 10.1% de las viviendas tienen losas elaboradas con material frágil, 4.9% las edificaciones con muros de material endeble, además de un 21.5% las viviendas con hacinamiento (Secretaría de Bienestar, 2022).

En relación a los indicadores previamente presentados, los datos estadísticos de la Secretaria de Bienestar (2022) señala que el 87.9% de los residentes poseen servicios básicos de vivienda, mientras que el 16.7% de los hogares no cuentan con acceso al agua, el 29% no gozan de acceso a servicios de drenaje, y el 3% habitan sin electricidad.

Con base a la información expuesta, es preciso destacar que el desarrollo social en Cuetzalan es una de las principales problemáticas que aquejan a la población dónde los recursos, públicos, así como las acciones que efectúa el gobierno son ejercidos de manera inadecuada, afectando en diversos factores que ocasionan un retroceso en el bienestar humano y progreso social.

Figura 43. Tradiciones y costumbres. Por. Javier Hernández.

Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla

Longitud 97°28'24.02" O, Latitud: 20°05'02.01" N

Localización Macro

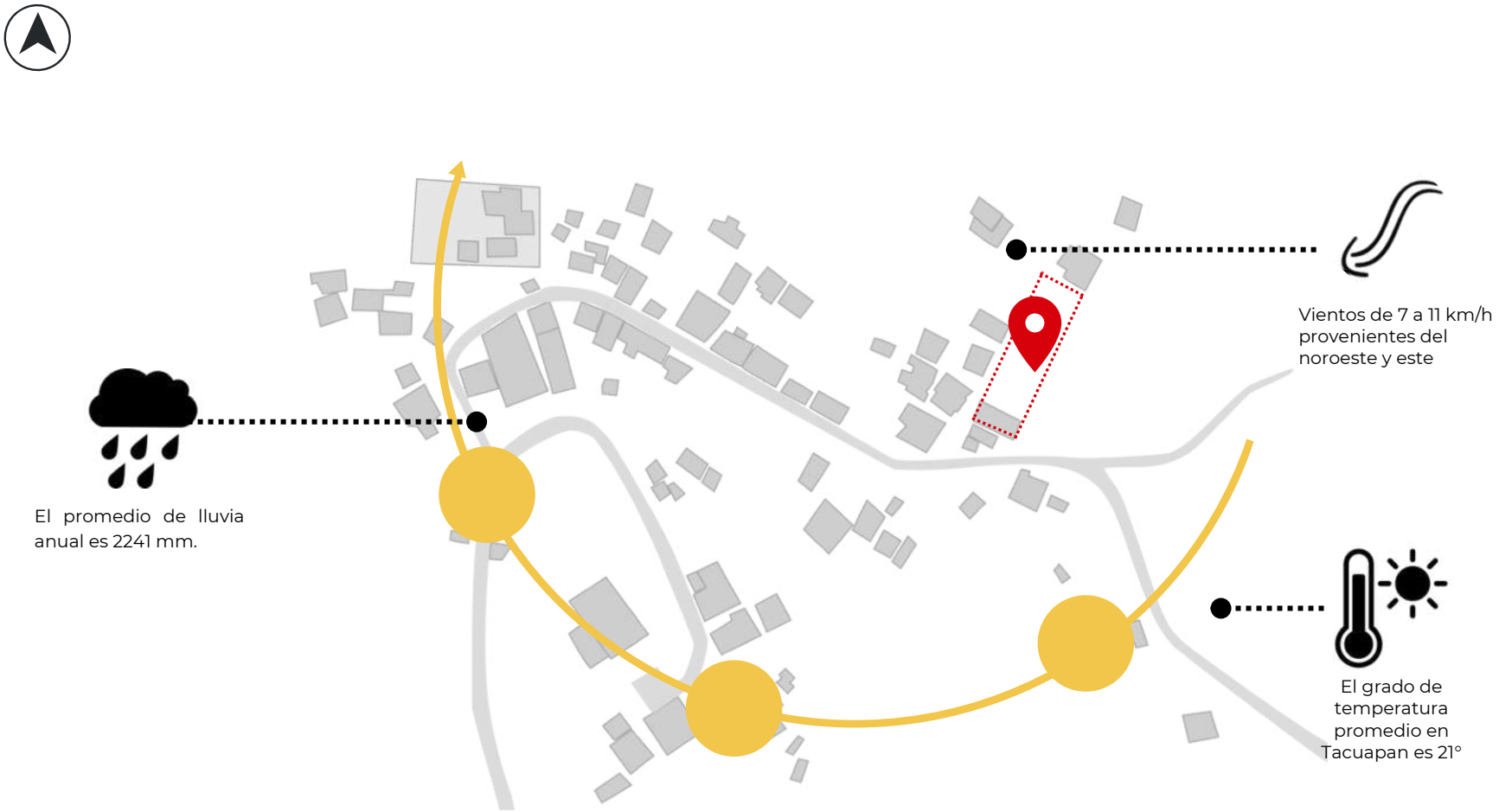
Localización Micro

La comunidad de Tacuapan se encuentra localizada en el municipio de Cuetzalan del Progreso a 19.3 km de la cabecera, en el estado de Puebla y se ubica a 194 km de la capital estatal. Cuenta con una elevación de 314 metros sobre el nivel del mar.

Figura 44. Diagrama de localización de Tacuapan. Autoría propia.

CLIMA

Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla, México



Tacuapan cuenta con un clima ecuatorial. Es decir, llega a tener altos niveles de calor, humedad y con precipitaciones durante todo el año.
La humedad promedio es del 80%

Figura 45. Diagrama de clima de Tacuapan. Autoría propia.

POBLACIÓN (EDADES)

Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla, México

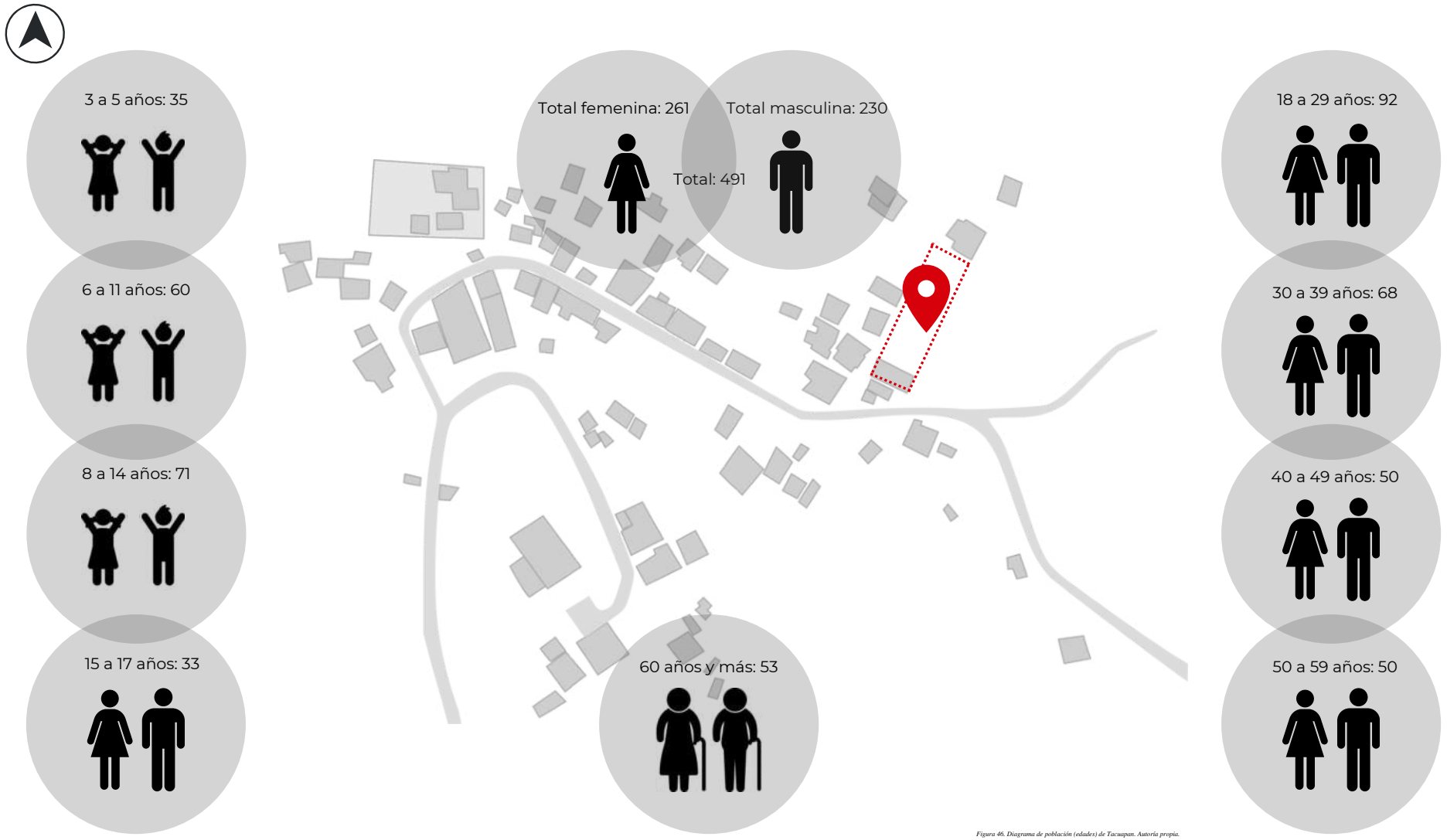


Figura 46. Diagrama de población (edades) de Tacuapan. Autoría propia.

POBLACIÓN (ESTADÍSTICAS)

Cuetzalan del Progreso, Puebla, México

Encuesta Nacional de salud y Nutrición 2012

- 27% población con acortamiento[1]
- 3% población con emaciación[2]
- 7% población con bajo peso
- 9% población con sobrepeso

Reporte sobre la situación de pobreza y rezago social 2022

- Grado Marginación: alto
- Pobreza extrema: 28.9%
- Pobreza moderada: 53.5%

Índice de Progreso Social (IPS) 2015-2020 PUEBLA

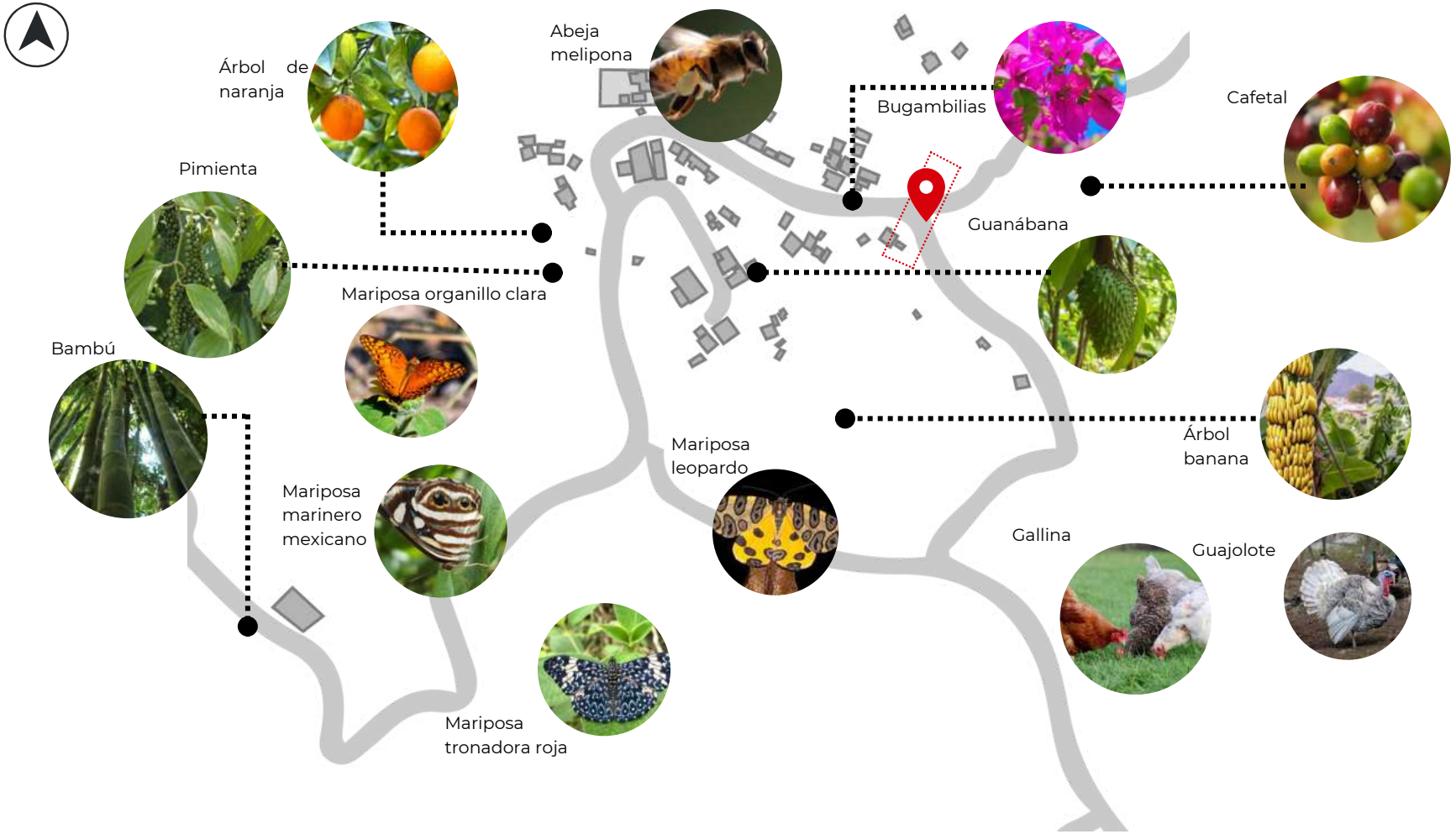
- Índice de Progreso Social: puntaje: 58
- Índice de Progreso Social: posición: 27 de 32

1- Acortamiento: retraso en el crecimiento
2- Emaciación:peso inferior al que correspond la altura

Figura 47. Diagrama de población (estadísticas) de Tacuapan. Autoría propia.

FLORA Y FAUNA

Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla, México



En la vegetación de Tacuapan destacan el bambú, el cual no es aprovechado en vivienda, pimentales y cafetales. Debido a su clima existe presencia de árboles frutales como lo son guanábana, plátano, naranja y papaya; además de contar con orquídeas y buganvilias. Respecto a su fauna destaca la abeja melipona, a su vez podemos observar diferentes tipos de mariposas, así como animales comunes en zonas rurales como lo son gallinas y guajolotes.

Figura 48. Diagrama de flora y fauna en Tacuapan. Autoría propia.

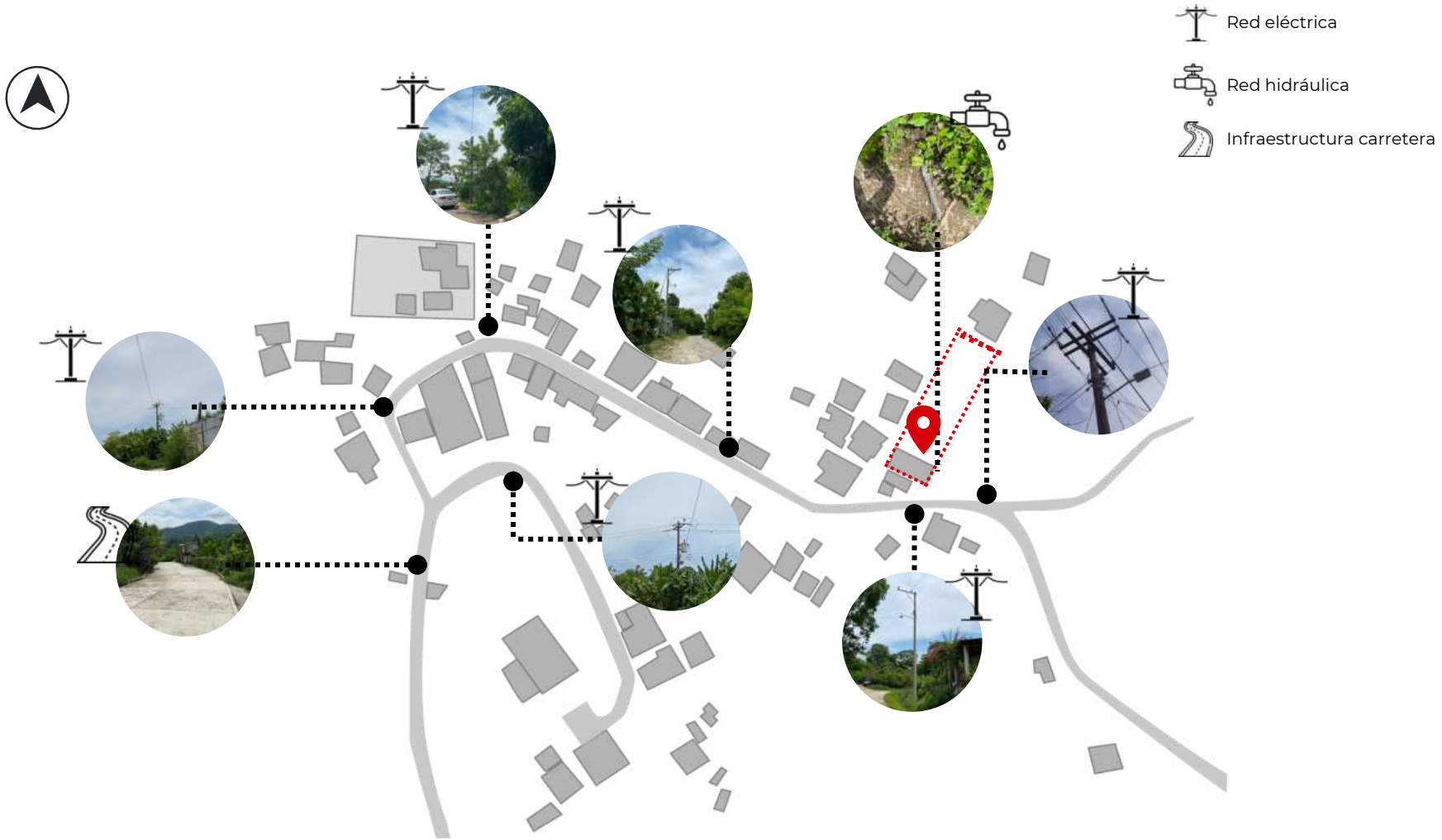
INFRAESTRUCTURA (MACRO)

Región de Cuetzalan del Progreso, Estado de Puebla, México

Figura 49. Diagrama de infraestructura (macro). Autoría propia.

INFRAESTRUCTURA (MICRO)

Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla, México



En el año 2018 el gobierno de Cuetzalan dio mantenimiento de camino rural en la localidad de Tacuapan

Construcción de 90 sistemas de saneamiento a base de biodigestores en las localidades de Tahuil. Tacuapan, Cuamayta, Cuetzalan del progreso, Puebla

Figura 50. Diagrama de infraestructura (micro). Autoría propia.

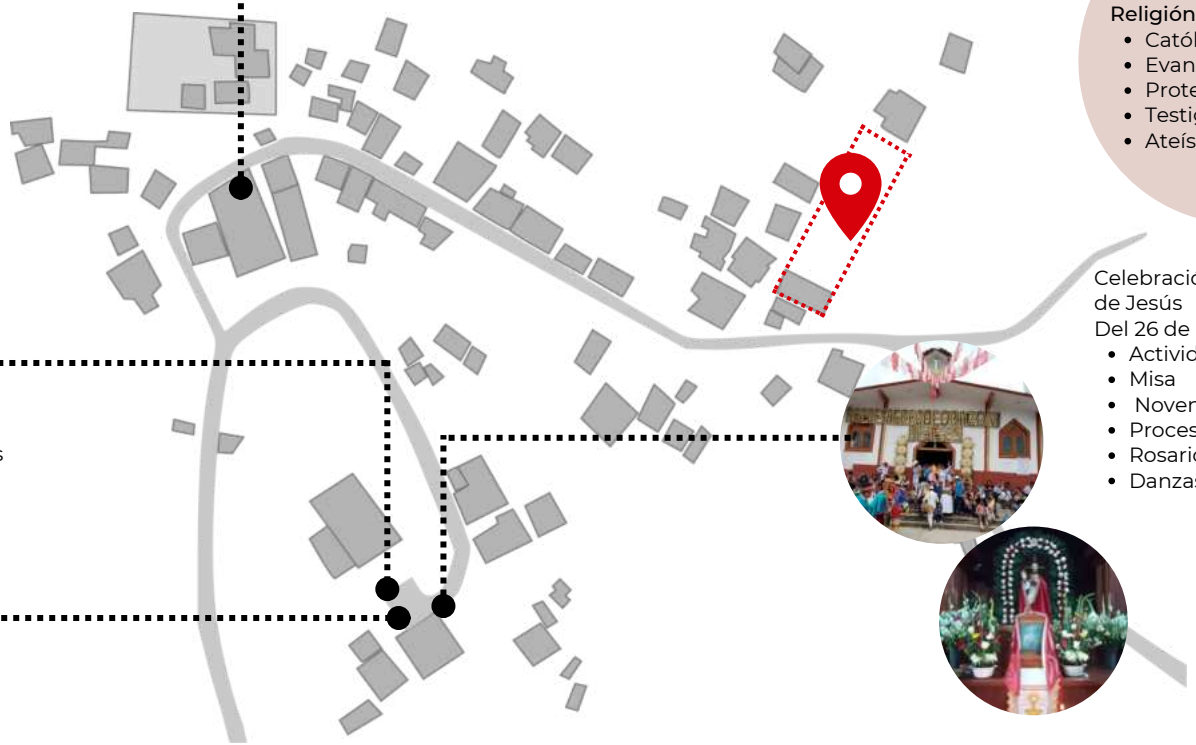
TRADICIONES Y COSTUMBRES

Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla, México

- Día de muertos

- Baile de los Toritos

- Quema de pirotecnia
- Coronación de la reina del pueblo



Religión

- Católica
- Evangélica
- Protestante
- Testigos de Jehová
- Ateístas

Celebración al Sagrado corazón de Jesús
Del 26 de mayo al 04 de junio

- Actividades:
- Misa
- Novenario
- Procesiones
- Rosario
- Danzas

La principal fiesta del Pueblo de Tacuapan es la celebración de su Santo Patrono El Sagrado corazón de Jesús

Figura 51. Diagrama de tradiciones y costumbres de Tacuapan. Autoría propia.

ACTIVIDAD ECONÓMICA

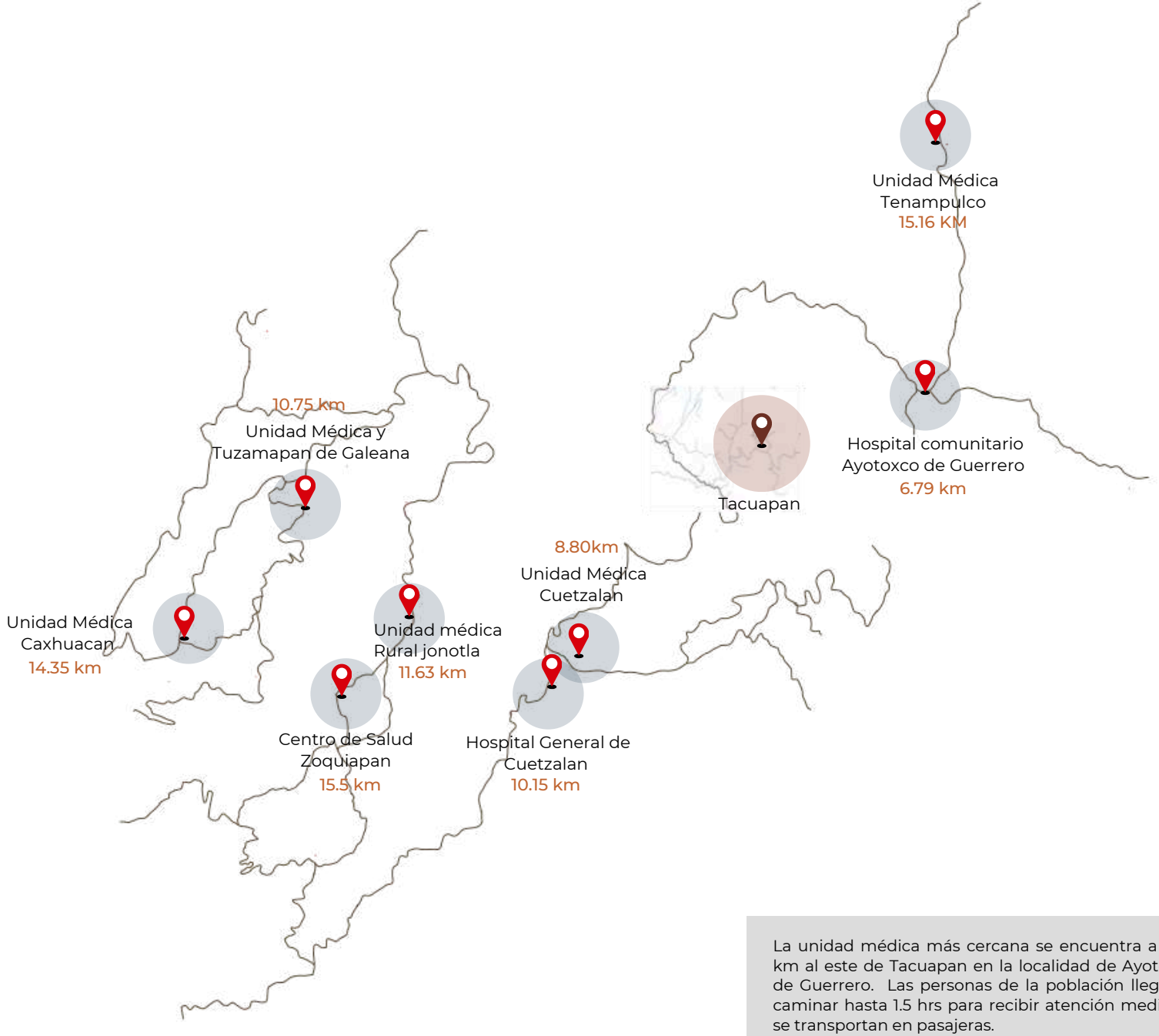
Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla, México

La principal actividad se encuentra en la agricultura donde destaca la cosecha de pimienta pesar de ello, no cuentan con espacio adecuado para realizar el secado de esta por lo cual usan la única calle pavimentada dejando con poco espacio de circulación al transporte, además, la cosechan árboles frutales como son la guanábana, plátano, naranja y papaya. La producción de miel de abeja melipona es otra de sus actividades económicas la cual se realiza dentro de las casas de los habitantes de Tacuapan sin embargo, no cuentan con la suficiente información sobre su producto.

Figura 52. Diagrama de actividad económica de Tacuapan. Autoría propia.

SALUD (MACRO)

Municipios del estado de Puebla, México



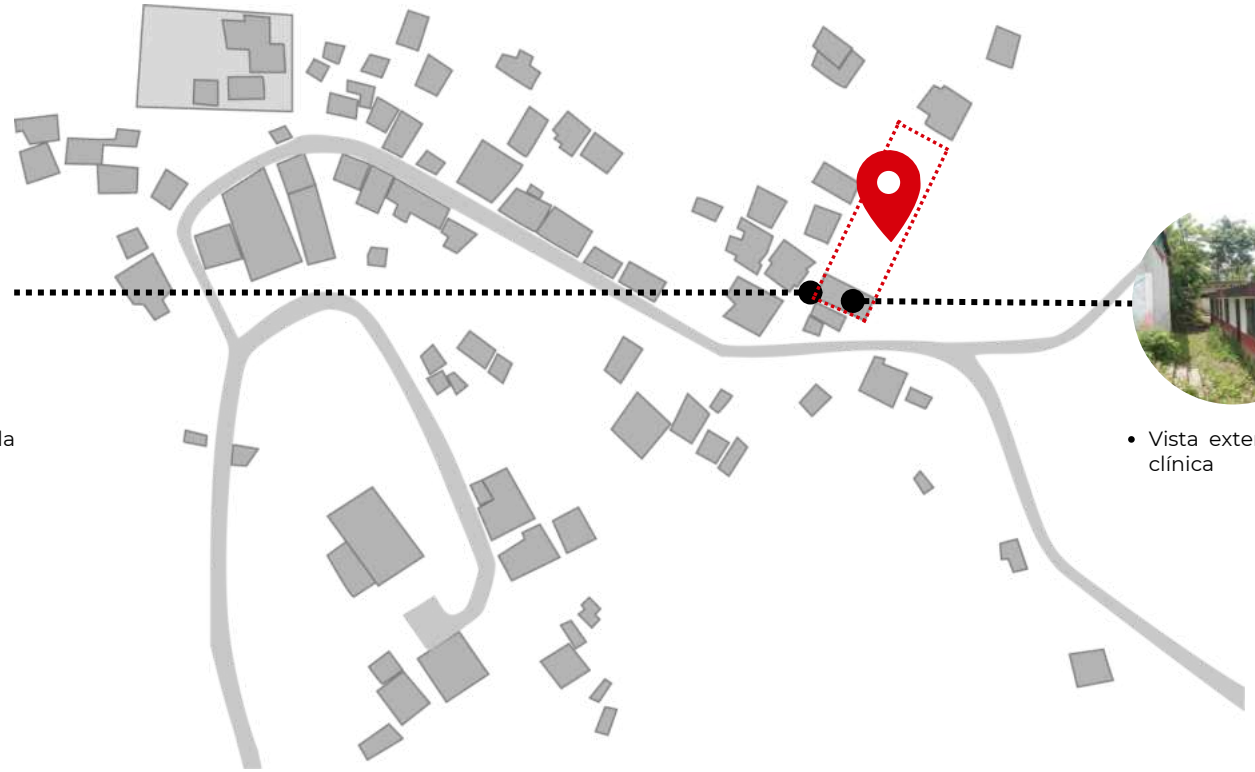
La unidad médica más cercana se encuentra a 6.79 km al este de Tacuapan en la localidad de Ayotoxco de Guerrero. Las personas de la población llegan a caminar hasta 1.5 hrs para recibir atención medica o se transportan en pasajeras.

Figura 53. Diagrama de salud (macro). Autoría propia.

SALUD (MICRO)

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla, México

- Vista interior de la clínica



- Vista exterior de la clínica

La clinica que se encuentra en la localidad presenta un abandono desde hace 3 años. La construcción esta completa pero cada vez se va deteriorando más, cabe mencionar que no cuenta con el mobiliario ni con las instaciones medicas calificadas.

Figura 54. Diagrama de salud (micro). Autoría propia.

EDUCACIÓN (MACRO)

Localidades pertenecientes a Cuetzalan del Progreso, Estado de Puebla, México

Los estudiantes se trasladan a Tacuapan ya que es el lugar más cercano con educación básica completa. Para poder llegar deben caminar sobre las veredas y algunos utilizan el transporte público.

Figura 55. Diagrama educación (macro). Autoría propia.

EDUCACIÓN (MICRO)

Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla, México

Figura 56. Diagrama educación (micro). Autoría propia.

RECREACIÓN

Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla, México

- Gallinita ciega
- Botellita pateada

- Danzas en cancha techada de usos mixtos

- Futbol y Basquetbol

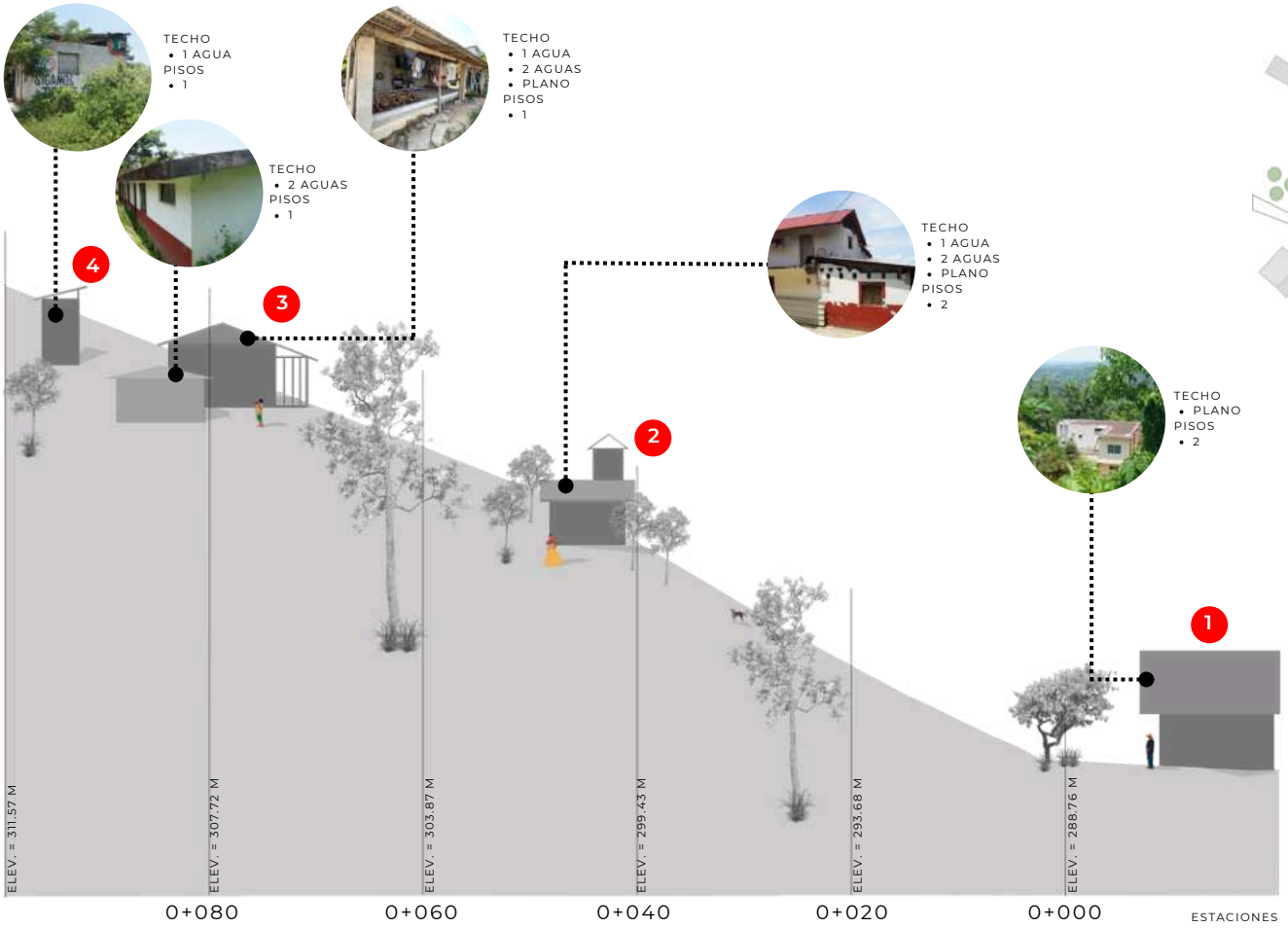
- Atrio de la Iglesia de Tacuapan

Tacuapan, al igual que otros pueblos, realizan su actividad de recreación mayor mente en el atrio de la iglesia, el cual se llena de gente, colores y festejos. Otras de sus actividades se llevan a cabo en la cancha de usos mixtos de la primaria Valentín Gómez Farías, siempre y cuando los directivos de estas se lo permitan ya que no se concede el acceso a personas ajenas a la institución, además los niños optan por juegos tradicionales.

Figura 57. Diagrama recreación en Tacuapan. Autoría propia.

PERFIL TIPOLÓGICO

Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla, México



UBICACIÓN

Figura 58. Diagrama Perfil Tipológico. Autoría propia.

Figura 59. Clínica de Tacuapan. Por Autoría propia.

ANÁLISIS DE TIPOLOGÍAS

Con el perfil urbano de la comunidad de Tacupan anteriormente mostrado, es posible indicar que las edificaciones con uso habitacional, comercio y servicios; no emplean más de dos niveles de piso, manteniendo las construcciones con una altura aproximada de 5 metros. Del mismo modo, el sistema de losa que mayoritariamente se utiliza en la comunidad es a dos aguas, así como a un agua, y únicamente pocas construcciones usan losa aplanada; esto es así debido a que en la localidad las temporadas de lluvia predominan de manera consecutiva.

CONCLUSIÓN

El análisis previo permite conocer de manera detallada el sistema constructivo que se emplea en Tacuapan a fin de desarrollar el proyecto arquitectónico bajo las limitaciones de la comunidad, es decir, a través de la arquitectura vernácula, y no otorgarle un diseño ajeno a sus costumbres y tradiciones que impacten de forma negativa en su identidad cultural. Esto no quiere decir que el proyecto sea basado en su totalidad en las formas presentes en Tacupan, sino que, a partir del estudio, sea posible diseñar espacios, dimensiones, así como sistemas constructivos relacionados con lo ya establecido.

CAPÍTULO III

MARCO ANALÍTICO

Figura 60. Vista alta de Tacuarigua. Autoría propia.

Figura 61. Tepetzintla Nuestra Señora de la Asunción. Por Archdaily.

Figura 62. Tapachula. Chiapas Por Archdaily.

Figura 63. Uribia, La Guajira. Por Archdaily.

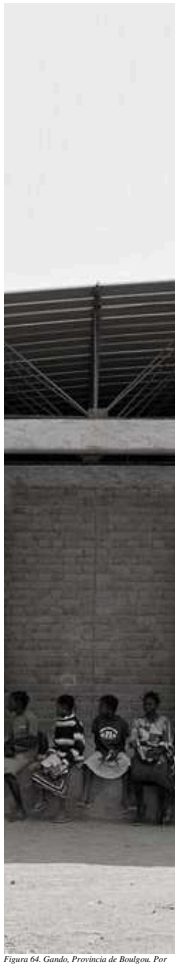


Figura 64. Gando, Provincia de Boulgou. Por Archdaily.

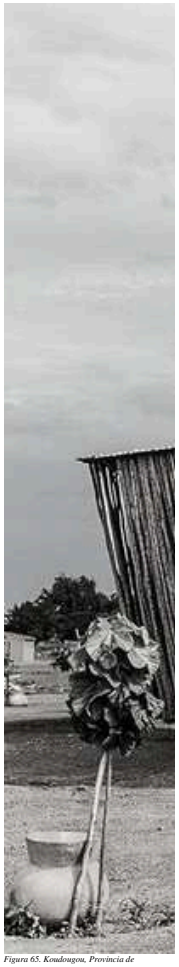


Figura 65. Koudougou, Provincia de Boulkiemdé. Por Archdaily.

INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se analizarán cuatro casos análogos de objetos arquitectónicos dónde, a partir de los conceptos de desarrollo comunitario, participación social, infancia, espacio público y accesibilidad, se ejecutaron proyectos sociales en beneficio de las comunidades indígenas en el ámbito nacional e internacional. Dichos casos análogos servirán de referencia en la conceptualización del diseño en cuanto a espacios tomando en consideración que las soluciones presentes son similares tanto al contexto como a la problemática donde se desarrollara el proyecto para la comunidad de Tacuapan.

Es necesario indicar que en los siguientes casos análogos se desarrollará un análisis de cada espacio de los proyectos, iniciando con la información general dónde se mencione la ubicación geográfica, la fecha de construcción, así como los arquitectos encargados de su desarrollo. Del mismo modo, se hará un análisis descriptivo de los materiales utilizados y elementos arquitectónicos destacados, así como los factores abióticos que inciden en el espacio el cual será de apoyo para comprender la conceptualización del proyecto. El análisis de las dimensiones físicas técnico-constructivas ayudarán a entender la antropometría y ergonomía que necesita cada área para ser funcional, a la vez de ser confortable; de igual manera, conocer a detalle los elementos constructivos serán de ayuda para comprender los componentes estructurales de cada objeto arquitectónico a fin de lograr adecuarlos para desarrollar el proyecto en Tacuapan. Finalmente, se mencionará la sintaxis espacial dónde se analizará la forma en que se relacionan los espacios tanto interiores como exteriores, así como la manera en que cada zona está diseñada para realizar tareas específicas.

Dichas variables mencionadas serán tomadas en cuenta al momento de desarrollar nuestro centro comunitario para así lograr una arquitectura funcional dónde el objeto sea capaz de relacionarse con el ambiente que lo rodea.

PRODUCCIÓN SOCIAL DE VIVIENDA: EJERCICIO I

INFORMACIÓN GENERAL

UBICACIÓN
Tepetzintla Nuestra Señora de la Asunción, Puebla, México

CONTEXTO
Vivienda ubicada en la sierra norte de Puebla, en una pequeña comunidad con casas generalmente de 1 o 2 niveles

ARQUITECTOS
Comunal Taller de Arquitectura y Pobladores de Tepetzintla

AÑO DE CONSTRUCCIÓN
2015

SINTAXIS ESPACIAL

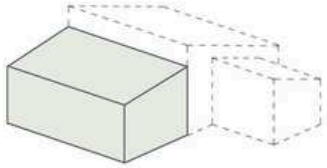
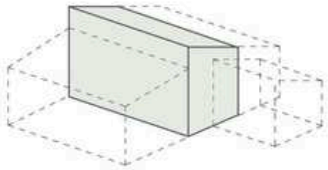
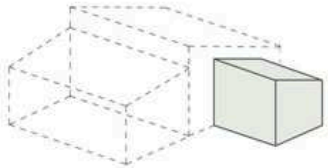
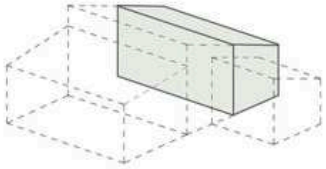
ESPACIO	ACTIVIDAD	ZONIFICACIÓN	FOTOGRAFÍA
Pórtico	Recorrer el lugar, observar a detalle el espacio, platicar, despejarse.	 Pórtico + Convivencia comunitaria	
Salón/Altar	Oración, reflexión, convivencia.	 Altar + Área pública	
Cocina Baño	Conversar, preparar e ingerir alimentos y bebidas, caminar para elegir que comer, etc. Realizar necesidades fisiológicas, cuidado de higiene.	 Cocina + Baño	
Habitaciones	Descansar, cambiarse de ropa, guardar objetos personales.	 Habitaciones	

Figura 67. Tabla Sintaxis espacial 1. Autoría propia.

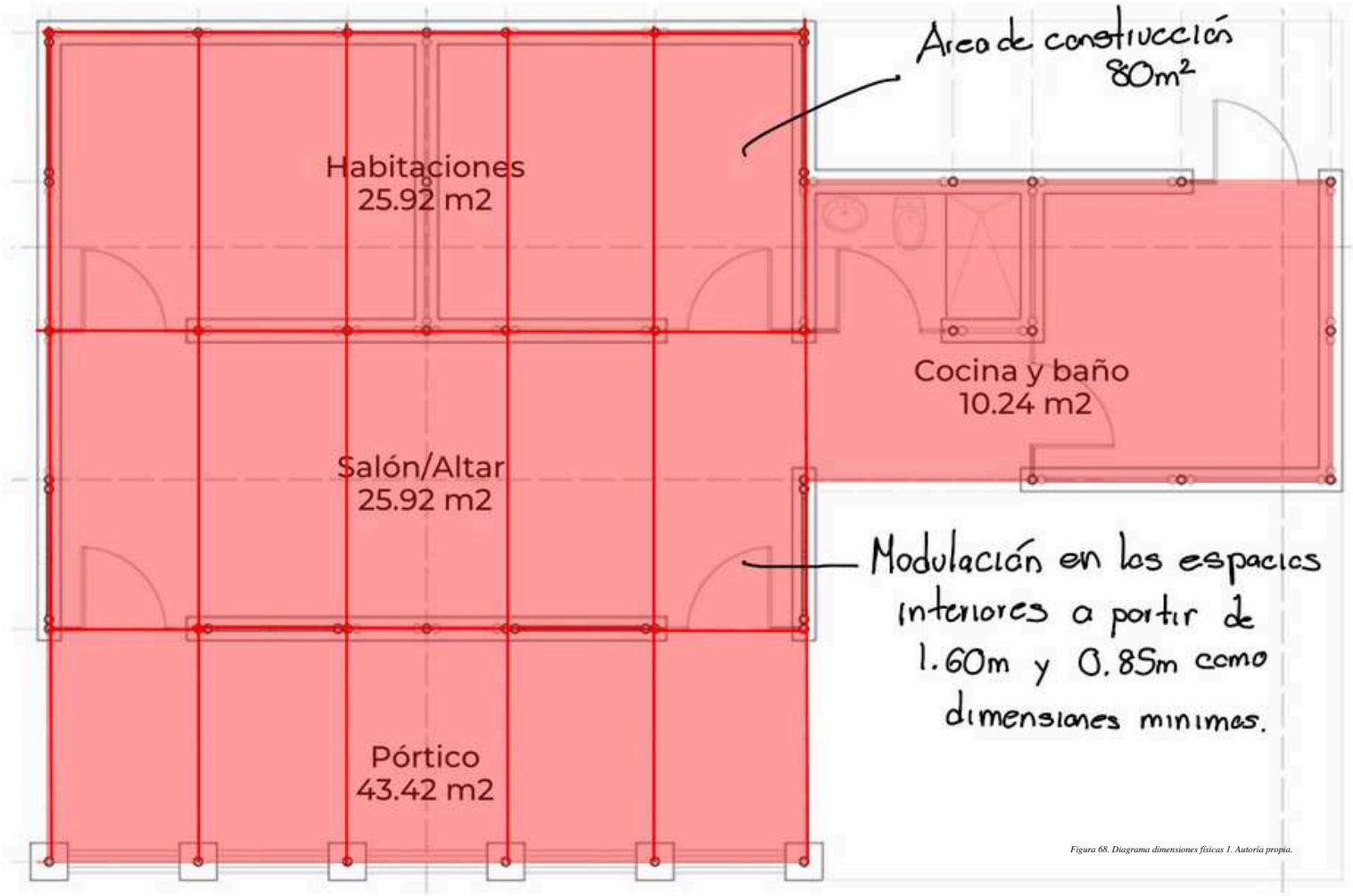


Figura 68. Diagrama dimensiones físicas 1. Autoría propia.

En este diagrama, se presenta una modulación de los espacios arquitectónicos basada en las dimensiones del material, en este caso, el bambú. La estructura está organizada en módulos con separaciones mínimas de 1.60 metros y 0.85 metros, lo que permite una distribución regular y eficiente de los elementos constructivos.

Tal como se observa, los espacios están claramente definidos, y las dimensiones de cada uno no alteran la modulación inicial, manteniendo una coherencia en el diseño estructural.

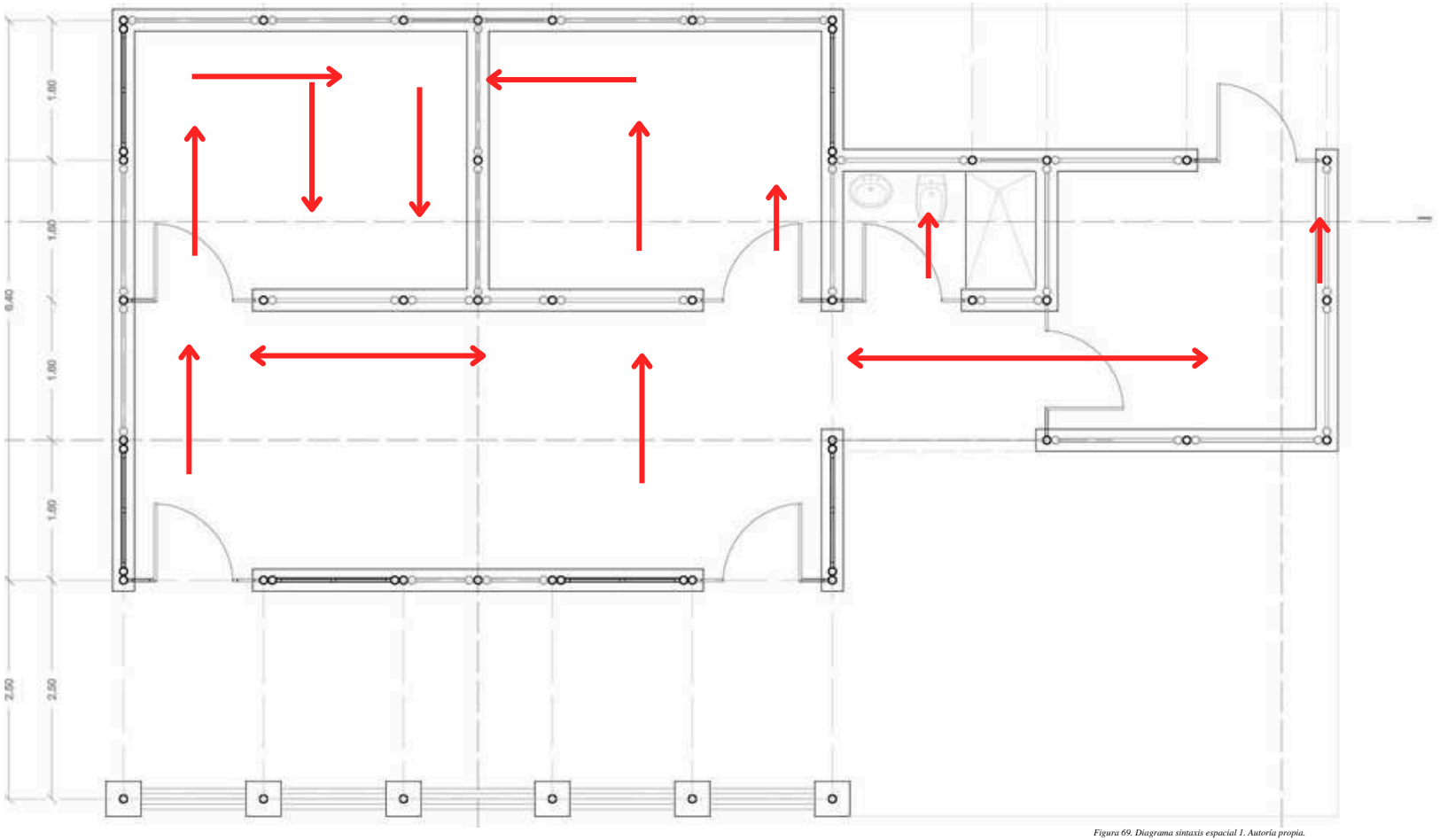


Figura 69. Diagrama sintaxis espacial 1. Autoría propia.

En este diagrama se muestran las distintas maneras en las que el usuario puede recorrer y experimentar el espacio. Se destacan los diversos caminos que se pueden seguir, ofreciendo múltiples opciones de circulación. Estos recorridos permiten abordar el espacio desde diferentes perspectivas, lo que enriquece la interacción con el entorno y proporciona una experiencia espacial más dinámica y flexible.

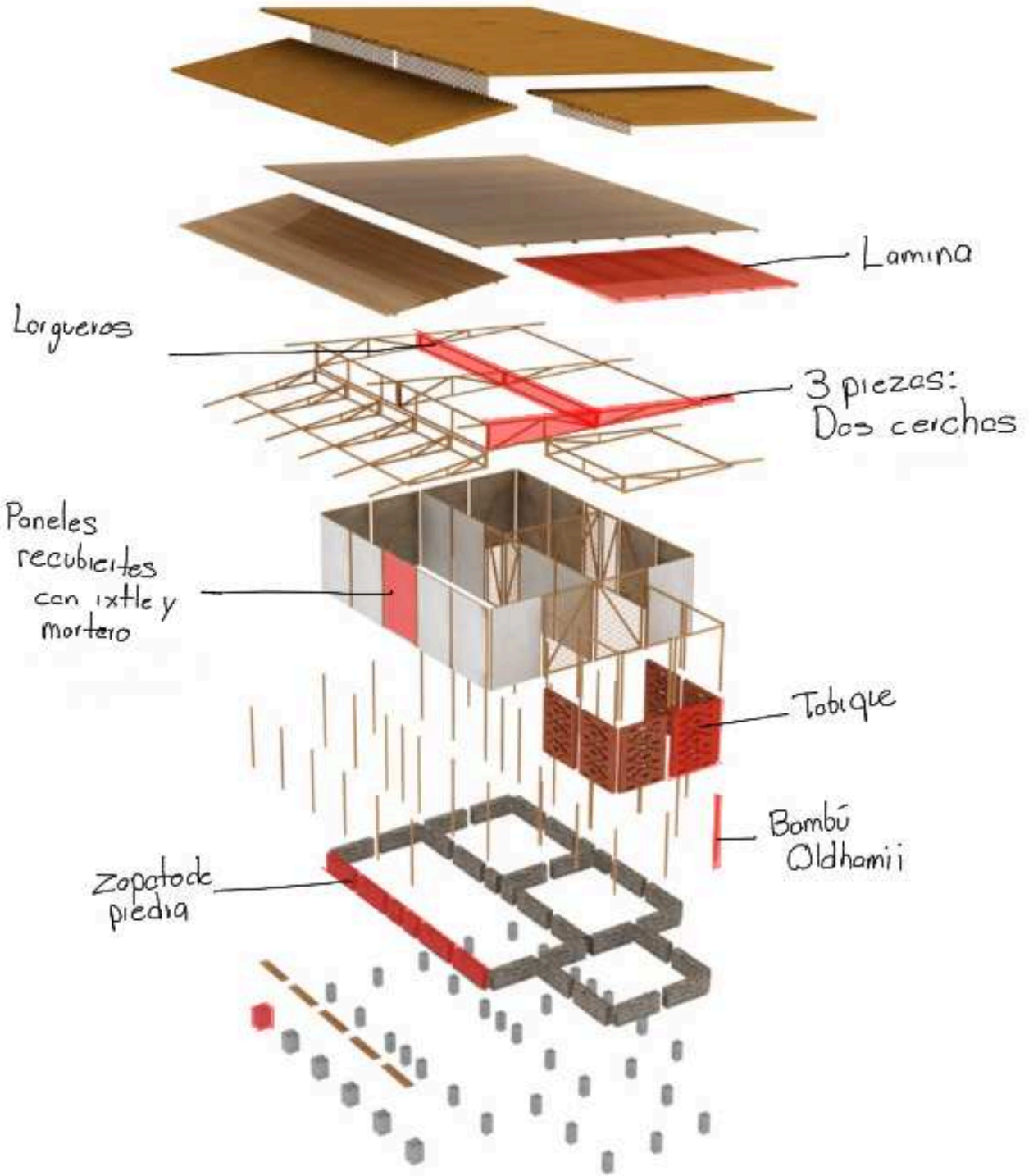


Figura 70. Diagrama técnico constructivo 1. Autoría propia.

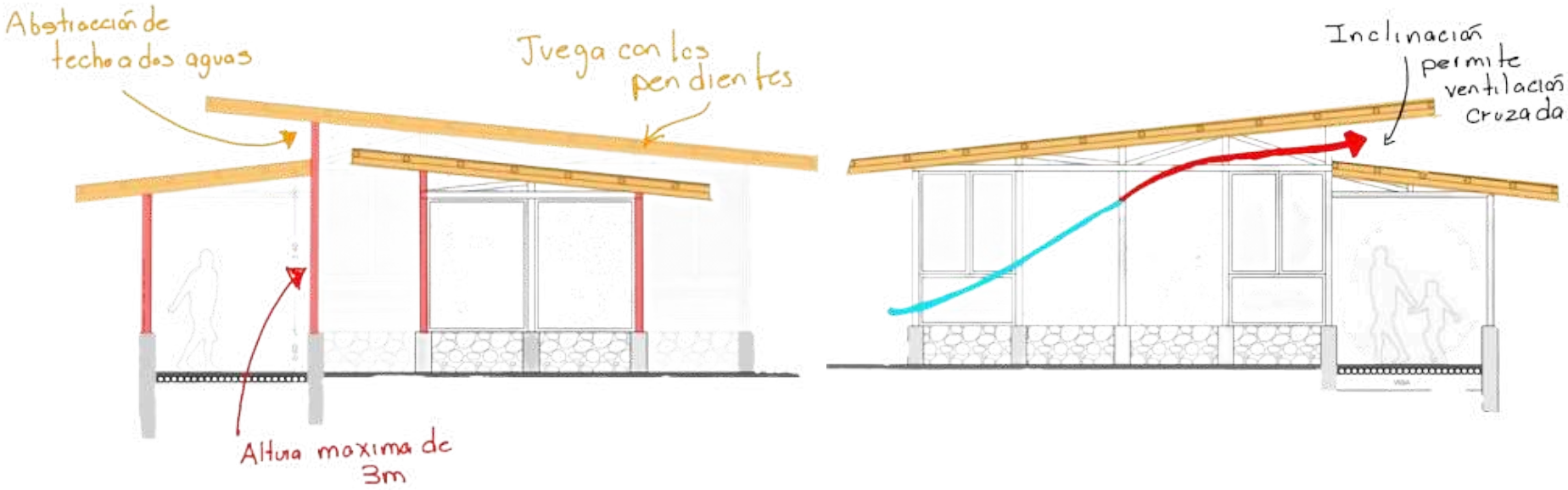


Figura 71. Diagrama análisis descriptivo 1. Autoría propia.

Este diagrama muestra la reinterpretación de los techos a dos aguas, inspirados en la arquitectura vernácula de la región. Los arquitectos aprovecharon el juego de pendientes, generando variaciones en la inclinación sin comprometer la altura máxima de 3 metros. De este modo, lograron mantener la escala adecuada en relación al contexto, respetando tanto las restricciones normativas como la integración armoniosa de la edificación dentro de su entorno.

En este diagrama muestra cómo la reinterpretación de los techos a dos aguas permite la incorporación estratégica de aberturas que favorecen una óptima ventilación cruzada en el edificio. Este enfoque no solo responde a criterios de confort térmico, sino que también integra soluciones pasivas de climatización, potenciando la eficiencia ambiental del proyecto sin sacrificar su coherencia formal y estética.

Figura 72. Vista de vivienda. Por Omnis Luque.
Figura 73. Diagrama análisis descriptivo 3. Autoría propia.

En esta fotografía se observa cómo los arquitectos optaron por aprovechar la topografía natural del terreno en lugar de nivelarlo, integrando su configuración original en el diseño arquitectónico. Al jugar con las volumetrías del edificio, lograron una interacción armónica con el relieve existente, utilizando laos desniveles del terreno como elementos para generar los accesos a la construcción.

Figura 74. Vista dentro de la vivienda. Por Onnis Luque.
Figura 75. Diagrama análisis descriptivo 4. Autoría propia.

En esta fotografía interior se destaca el uso de materiales locales, específicamente el bambú, aprovechado no solo como recurso estético, sino también como elemento estructural esencial. Aquí, el bambú desempeña un papel protagónico en la construcción, utilizado como elementos de carga en columnas y trabes, evidenciando su capacidad tanto funcional como expresiva. Esta decisión constructiva no solo responde a la abundancia de este recurso en la zona, sino que también refleja una integración con los conocimientos vernáculos.

Figura 76. Vista lateral dentro de la vivienda. Por Omnis Luque.
Figura 77. Diagrama análisis descriptivo 5. Autoría propia.

En esta imagen interior se observa cómo el bambú, además de su uso en los elementos estructurales, se emplea en la creación de ventanas y puertas mediante una técnica de entramado diagonal. Este sistema permite tener divisiones que actúan como barreras visuales, aportando privacidad sin la rigidez de un muro sólido ya que a diferencia de una pared tradicional, estas paredes tejidas permiten el paso de la luz natural y favorecen la ventilación, generando un equilibrio entre apertura y protección, y reforzando la integración de estrategias pasivas en el diseño arquitectónico.

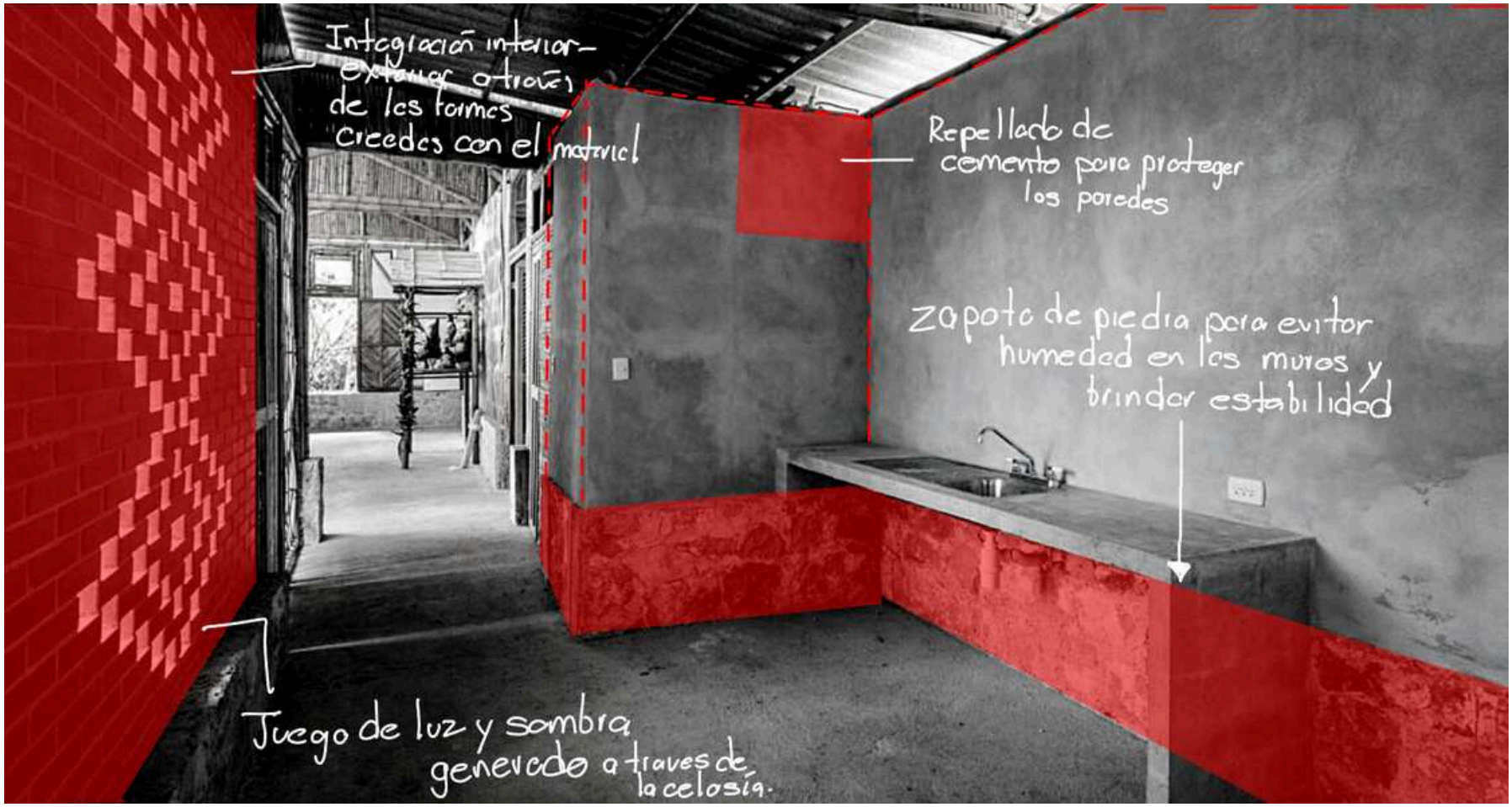


Figura 78. Vista de la cocina. Por Onnis Luque.
Figura 79. Diagrama análisis descriptivo 6. Autoría propia.

En esta imagen interior apreciamos el espacio de la cocina donde a diferencia de las demás áreas se ha utilizado muros tradicionales que no llegan al techo de la estructura y que se encuentran revestidos con cemento una solución pensada para protegerlos de la humedad, además podemos apreciar una zapata de piedra en todos los muros de la propiedad que además de prevenir la ascensión de la humedad hacia los elementos constructivos, como el bambú, también sirve como refuerzo de la estructura, además en este espacio, la celosía genera un juego de luces y sombras, que fomenta una conexión fluida entre el interior y el exterior, integrando el entorno natural con el ambiente interior de manera armoniosa.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

El mes de marzo es el mes más despejado del año con un 66% del tiempo.

El periodo más fresco dura de noviembre a febrero, donde el máximo de temperatura alcanza los 25°C.

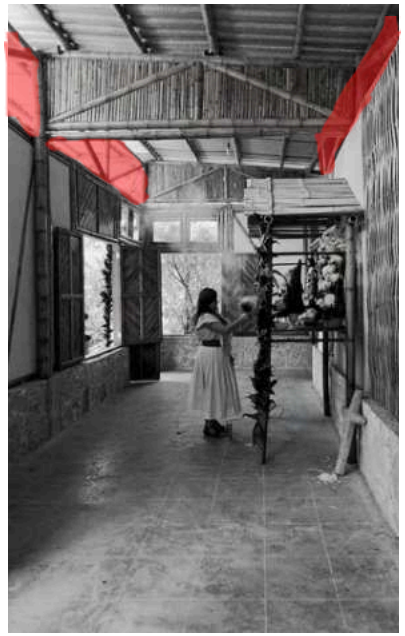
La temporada húmeda comprende de junio a octubre y el periodo más árido dura del 12 de octubre a junio.

La temporada calurosa va de abril a julio donde los grados de temperatura llegan hasta los 31°C.

Figura 80. Diagrama análisis descriptivo 7. Autoría propia.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Arquitectura participativa teniendo en cuenta los usos y costumbres de los futuros usuarios dando capacitación técnica constructiva para el uso del bambú



La inclinación de los techos y el uso de muros bajos que permite la ventilación cruzada

Aprovechamiento de dos especies de bambú existentes en la región para la división de espacios y uso de materiales locales

Uso de lámina de aluminio reciclado en la techumbre ya que es un producto ecológico, térmico y acústico generado y evita la formación de hongos, bacterias y humedades.

Figura 81. Diagrama análisis descriptivo 8. Autoría propia.

Figura 52. Centro de desarrollo comunitario. Por Arquine

ESPACIO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y PARQUE DEL CAFÉ

INFORMACIÓN GENERAL

UBICACIÓN
Tapachula, Chiapas, México

CONTEXTO
Desarrollado en la región del Soconusco, en la Costa Sur del estado de Chiapas con viviendas de un solo nivel con techado de lámina sin embargo cuenta con calles pavimentadas

ARQUITECTOS
Laboratorio de Acupuntura Urbana

AÑO DE CONSTRUCCIÓN
2021

SINTAXIS ESPACIAL

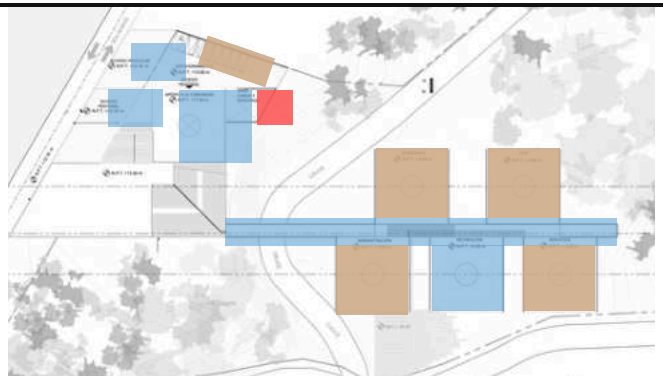
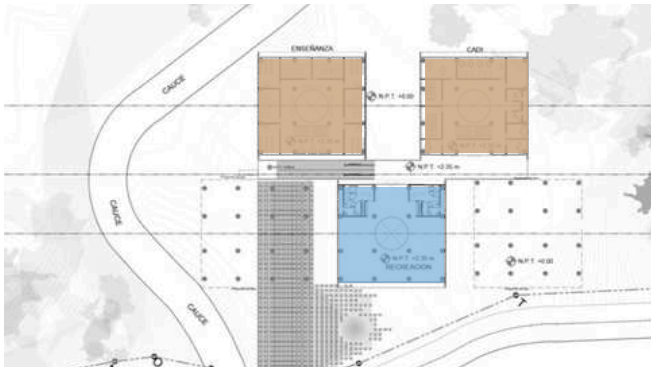
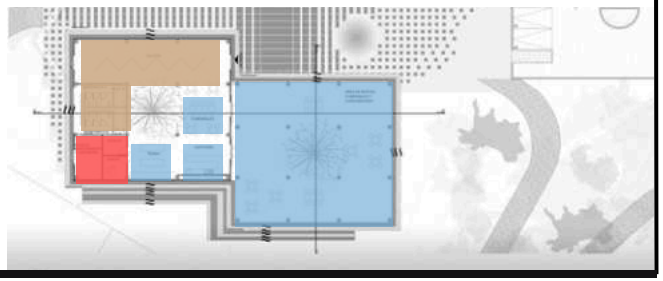
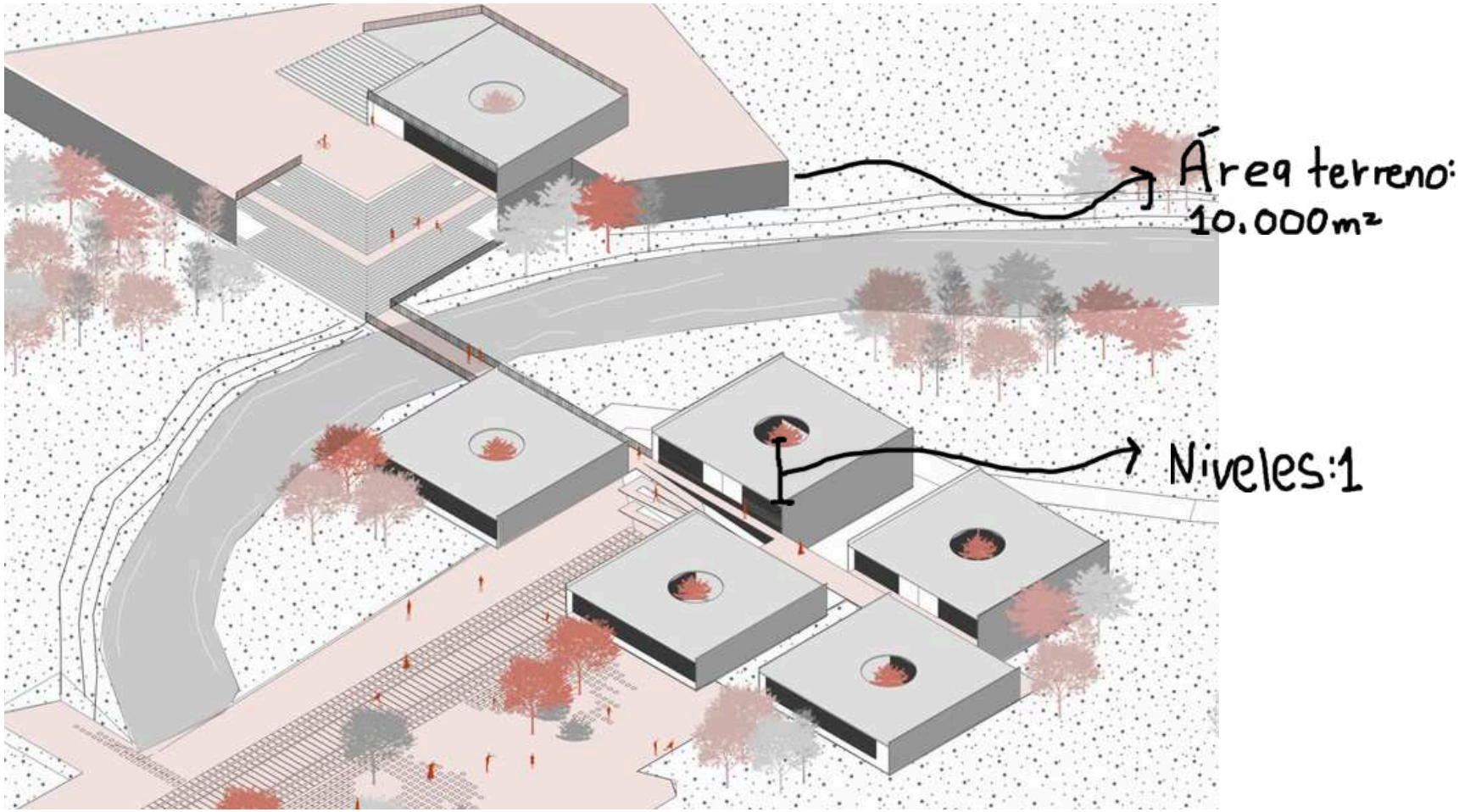
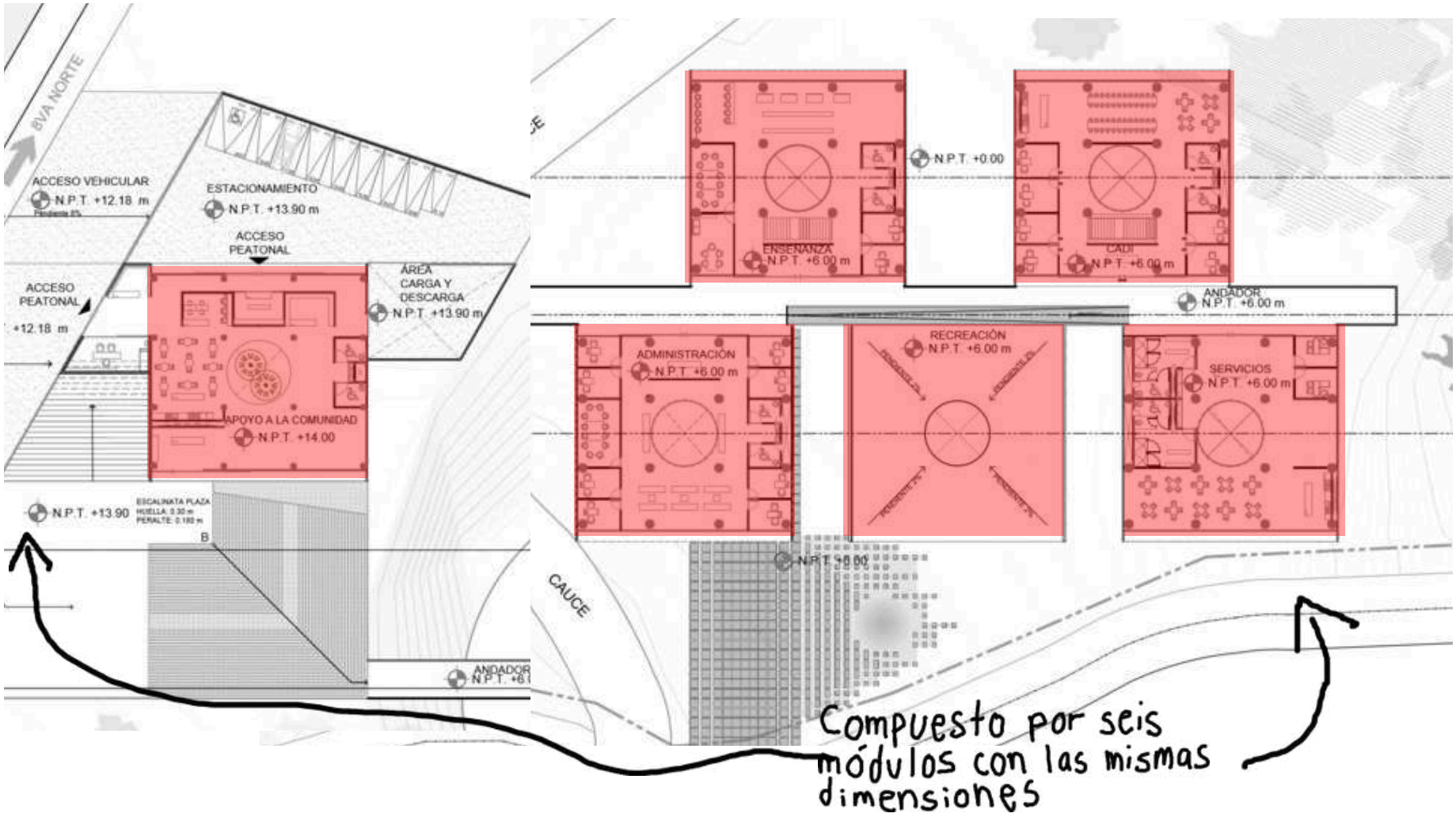
ESPACIO		ZONIFICACIÓN
Acceso peatonal Andador Área de reposo Cafetería Área de comensales y consumidores Recreación Tienda Apoyo a la comunidad	Público	
Galería Enseñanza CADI Sanitarios Vestidor	Semi - Público	
Servicios Administración Bodega Bodega de limpieza	Privado	

Figura 83. Tabla Sintaxis espacial 2. Autoría propia.



Este diagrama muestra que el proyecto se desarrolla en un terreno de 10,000 metros cuadrados, con todos los edificios construidos a un solo nivel. Esta disposición en planta baja responde a una integración cuidadosa con el terreno, minimizando el impacto visual y físico de la construcción en el entorno, y favoreciendo una relación horizontal con el terreno. La configuración permite una distribución fluida y accesible de los espacios, optimizando tanto la funcionalidad como la conexión entre las distintas áreas del proyecto.

Figura 84. Dibujo del proyecto. Por Arquine.
Figura 85. Diagrama dimensiones físicas 2. Autoría propia.



Este diagrama representa la disposición general del proyecto, compuesto por seis módulos organizados en torno a un eje central que articula los accesos a los diferentes espacios. Cada uno de los módulos sigue una misma estructura formal. Los módulos incluyen áreas diversas, como la recepción/comunidad, la administración, y espacios de recreación y servicios, distribuidos de manera que se genera un orden claro y funcional. La circulación peatonal se establece a lo largo de espacios definidos que conectan las distintas zonas del proyecto, facilitando el acceso y la movilidad entre los espacios.

Figura 86. Plano arquitectónico. Por Arquine.
Figura 87. Diagrama dimensiones físicas 3. Autoría propia.

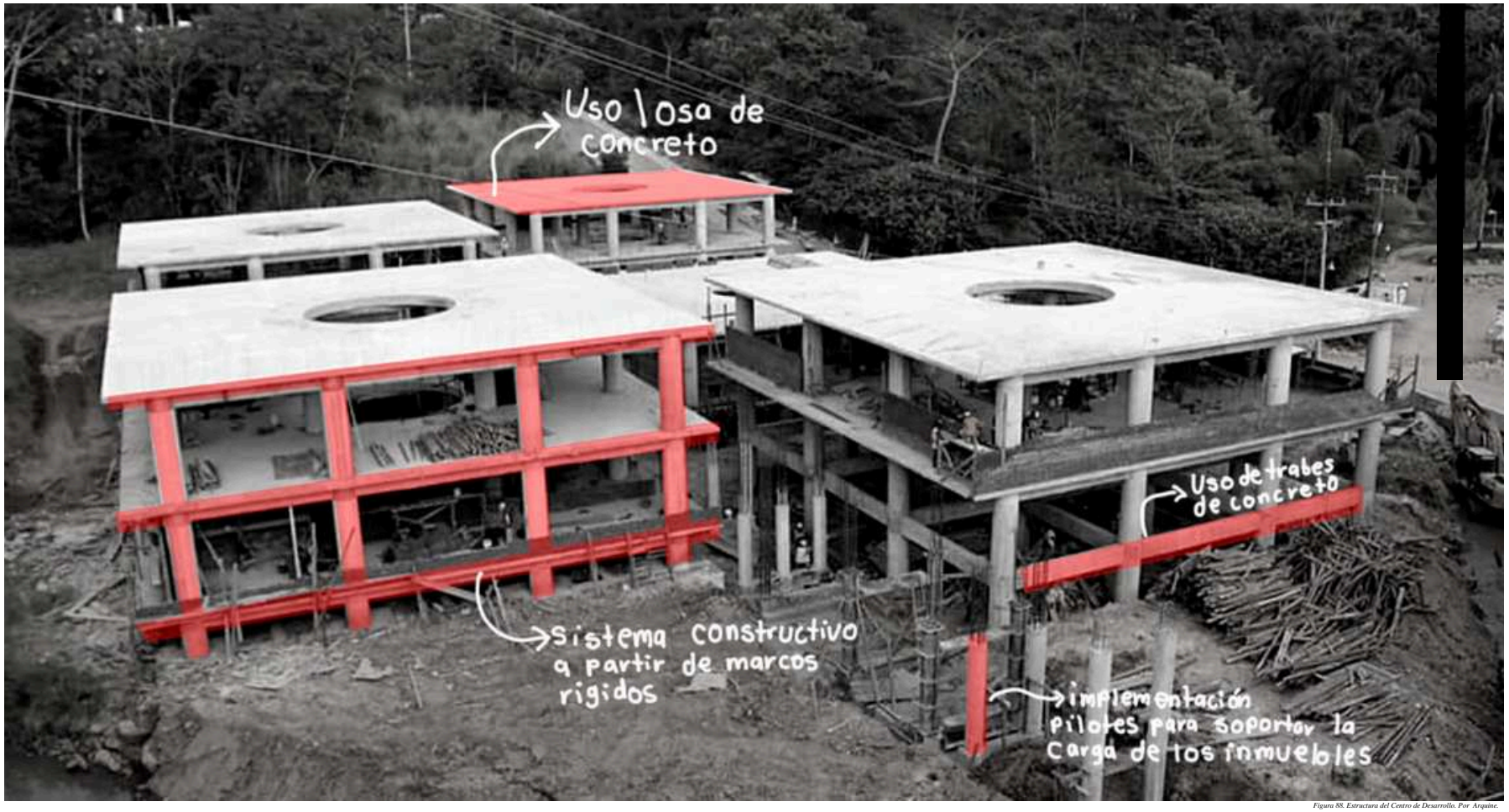


Figura 88. Estructura del Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 89. Diagrama análisis descriptivo 9. Autoría propia.

En esta fotografía se pueden observar los componentes estructurales de los edificios, destacando el sistema constructivo basado en marcos rígidos. Este sistema utiliza pilotes de concreto que actúan como elementos de soporte, garantizando la estabilidad y resistencia del edificio. Las cargas se distribuyen a través de trabes, que conectan los pilotes y refuerzan la estructura, complementados por losas de concreto que forman los pisos y techos.

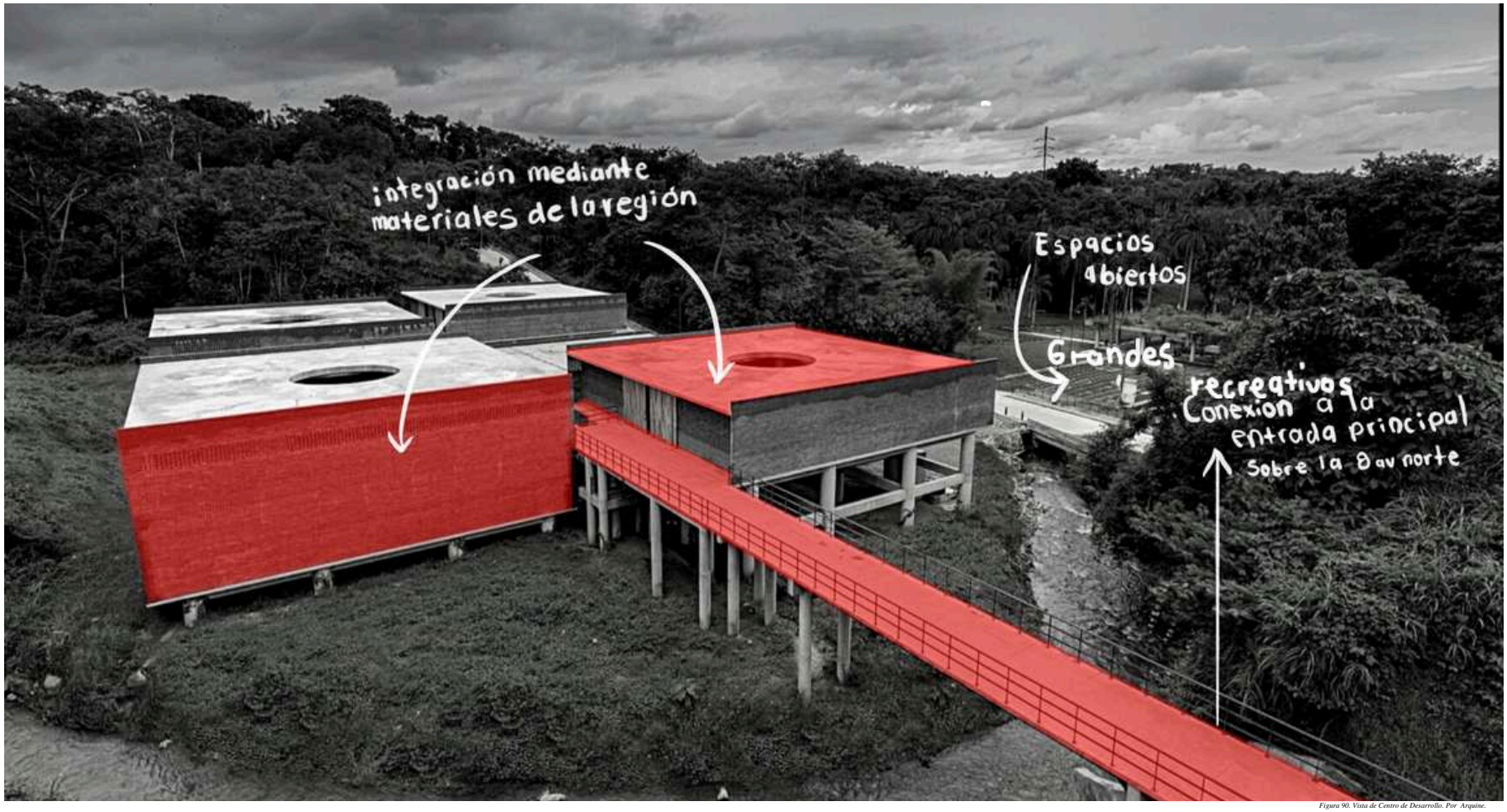


Figura 90. Vista de Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 91. Diagrama análisis descriptivo 10. Autoría propia.

En esta fotografía se evidencia el respeto por la topografía natural del terreno, lo que da lugar a espacios abiertos que favorecen la interacción entre los edificios y su entorno. Esta integración se refuerza mediante el uso de materiales locales, que no solo responden a las condiciones climáticas y geográficas de la región, sino que también promueven una continuidad estética y cultural con el paisaje circundante.

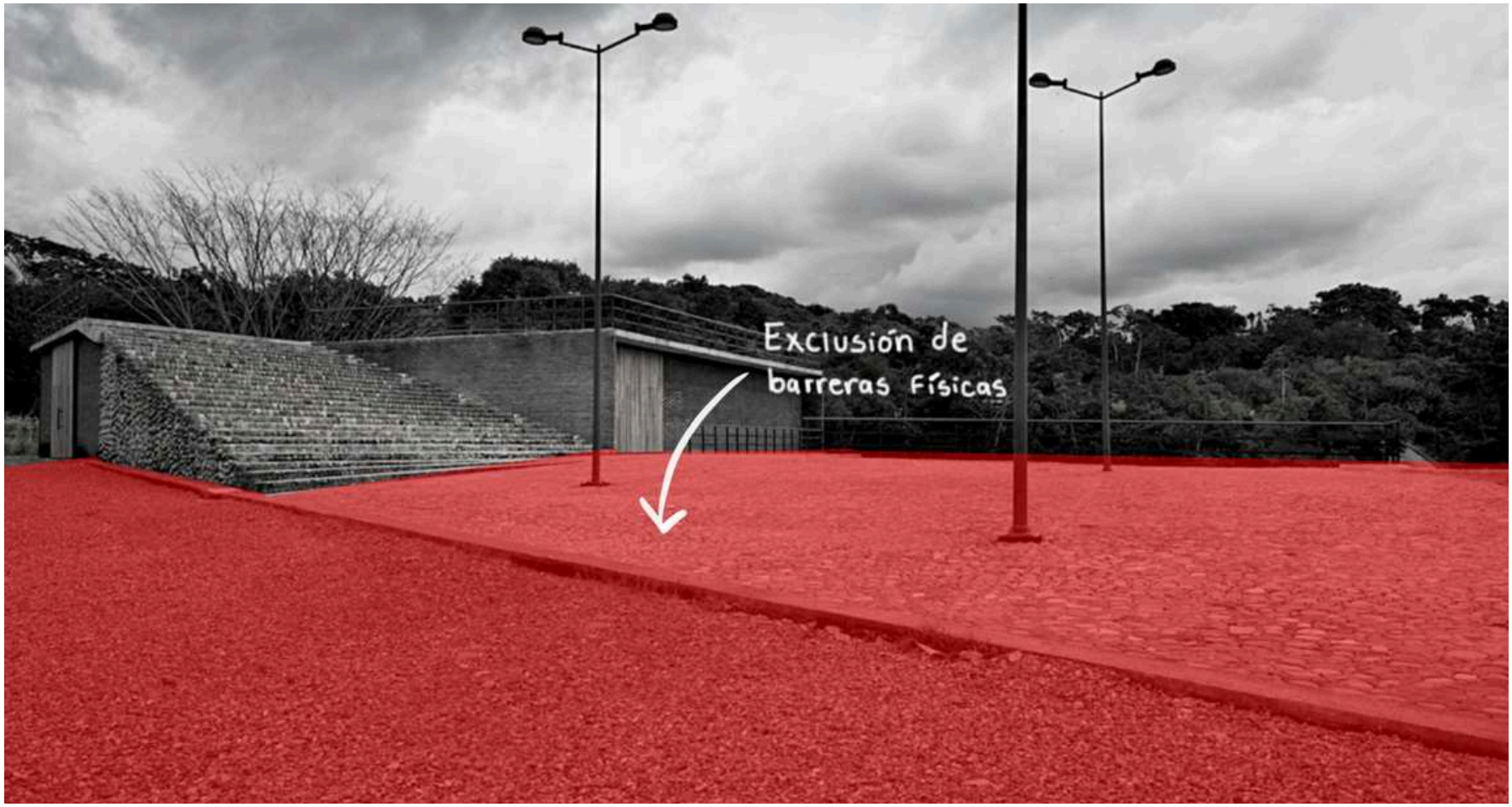


Figura 92. Vista de Centro de Desarrollo 2. Por Arquine.
Figura 93. Diagrama análisis descriptivo 11. Autoría propia.

En esta fotografía se presenta un diseño arquitectónico que propicia la eliminación de barreras visuales, favoreciendo una continuidad espacial y una conexión fluida entre los distintos entornos. La disposición y configuración de los edificios fue pensada de tal manera que permiten vistas despejadas y una interacción visual entre los espacios

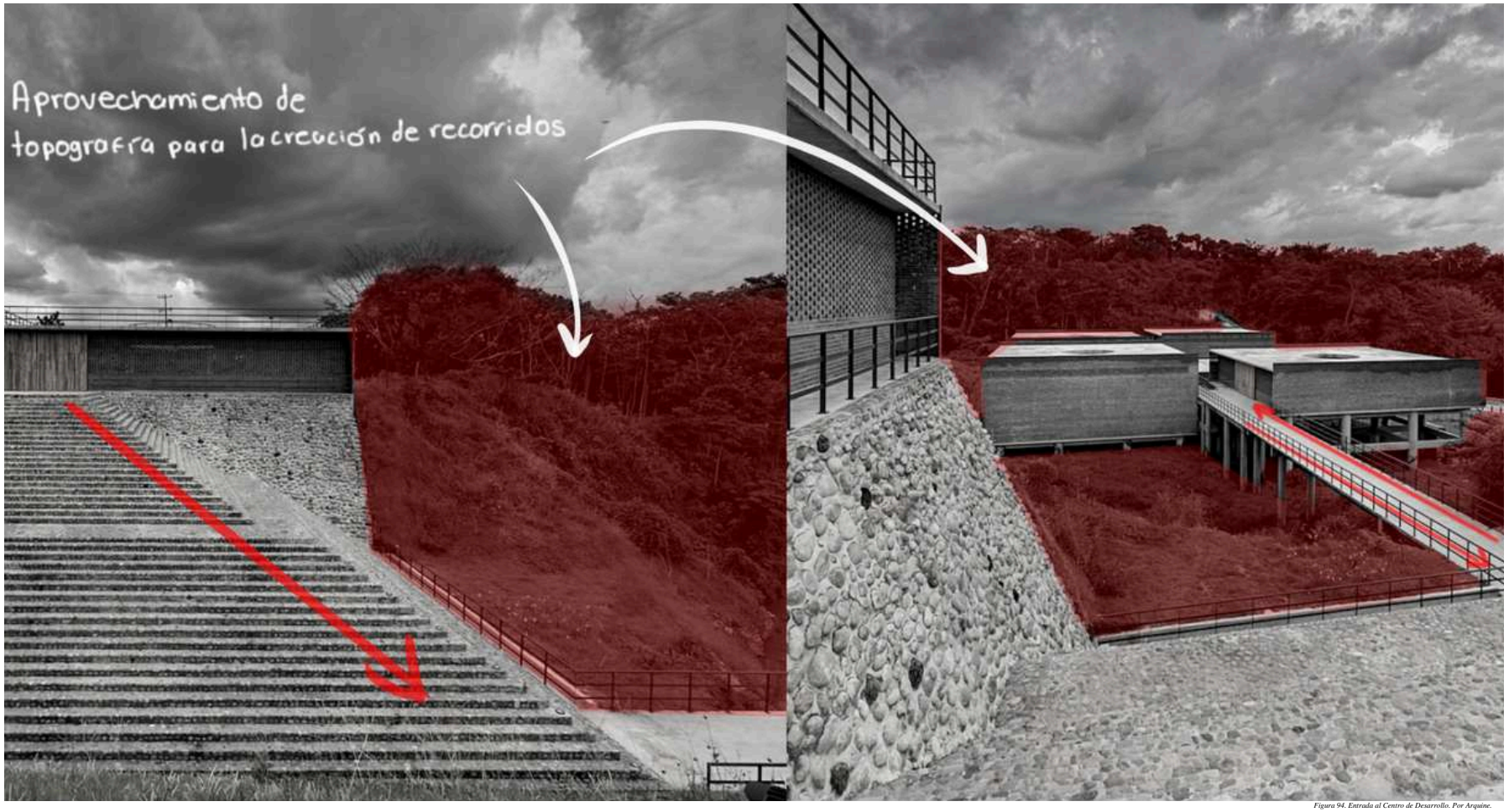


Figura 94. Entrada al Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 95. Diagrama análisis descriptivo 12. Autoría propia.

En esta fotografía se evidencia el respeto a la topografía del terreno, aprovechando sus características naturales para el diseño de los recorridos. Esta estrategia no solo optimiza la circulación, sino que también realza la experiencia del usuario al interactuar con el paisaje, integrando los caminos de manera orgánica dentro del contexto.

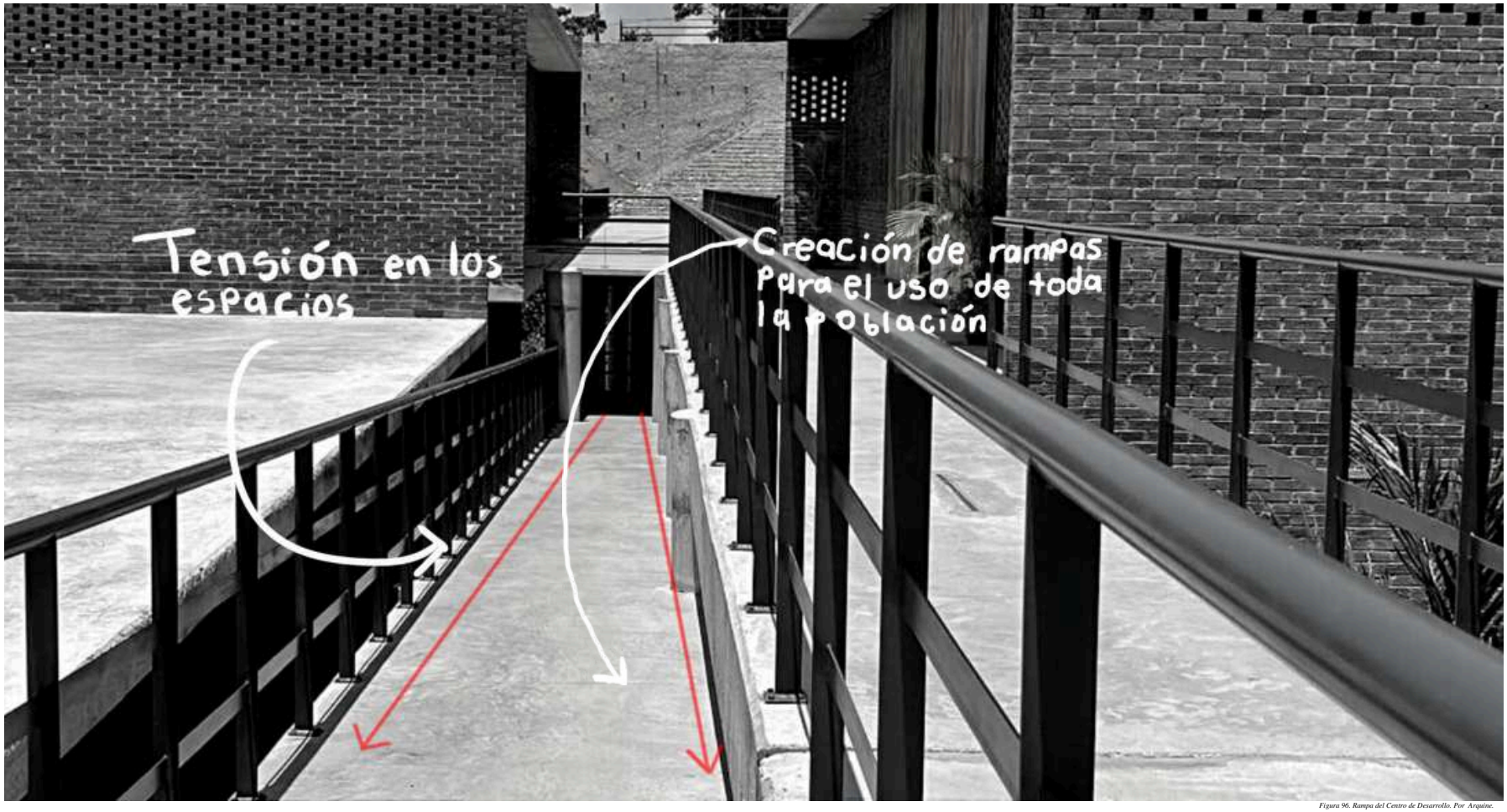


Figura 96. Rampa del Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 97. Diagrama análisis descriptivo 13. Autoría propia.

En esta fotografía, se puede observar que los recorridos entre los edificios están diseñados mediante rampas, lo que facilita la accesibilidad para todo tipo de población. Esta solución no solo garantiza la inclusión, sino que, desde el punto de vista del lenguaje arquitectónico, crea dinámicas de tensión en los espacios, que luego se resuelven en amplias áreas abiertas

Figura 98. Jardinera del Centro de Desarrollo. Por: Arquine.
Figura 99. Diagrama análisis descriptivo 14. Autoría propia.

En esta fotografía se observa el aprovechamiento de la abertura central del edificio, diseñada para crear ambientes internos que ofrecen diversas perspectivas visuales. Esta intervención no solo enriquece la experiencia espacial, sino que también permite una conexión fluida entre los diferentes espacios, maximizando la entrada de luz natural y favoreciendo la ventilación.

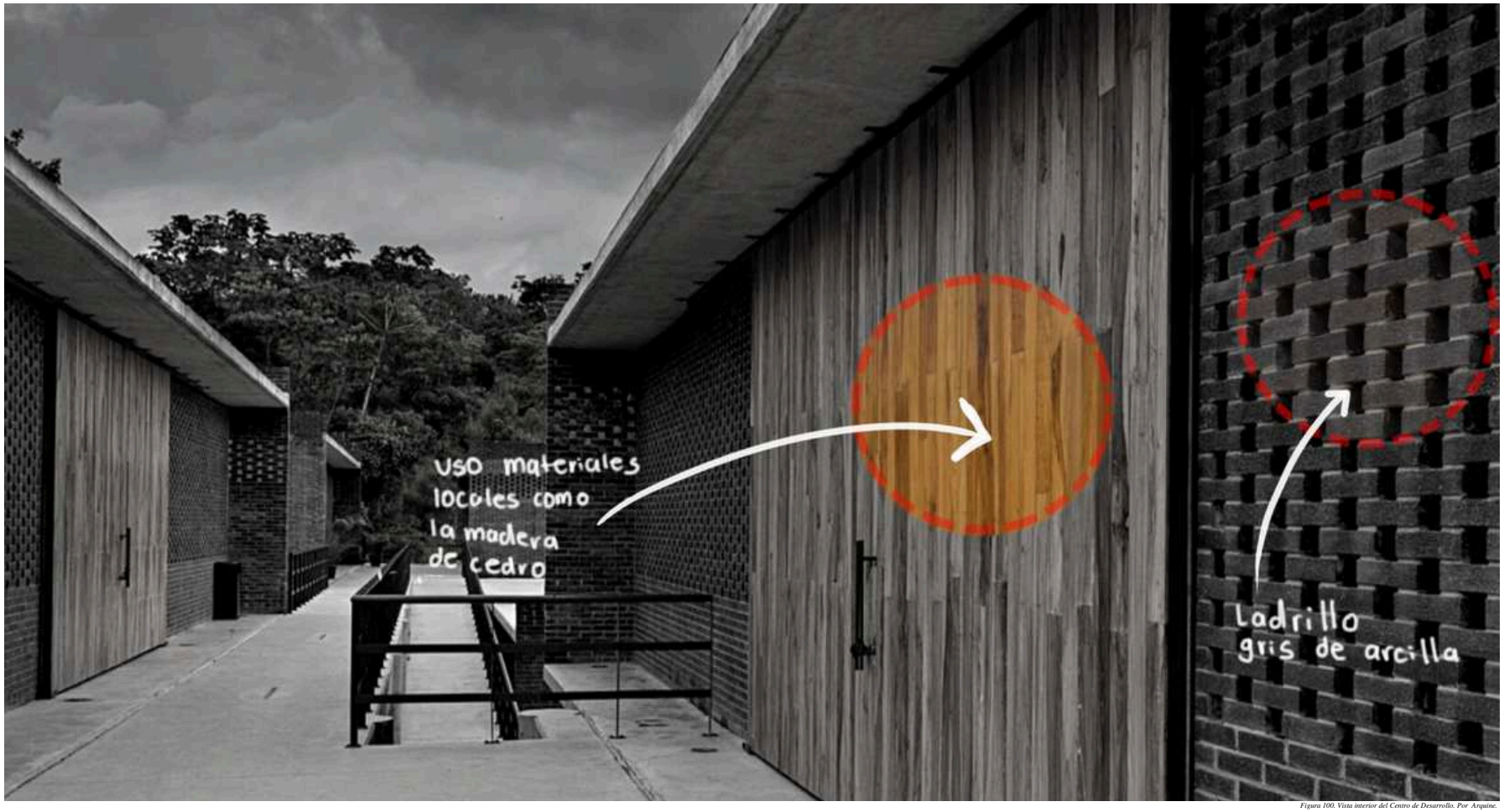
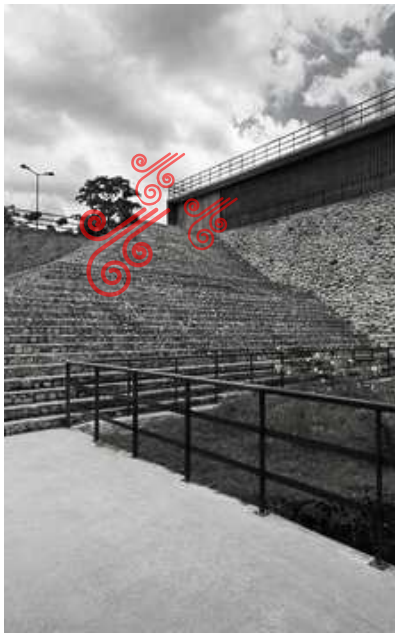


Figura 100. Vista interior del Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 101. Diagrama análisis descriptivo 15. Autoría propia.

En esta fotografía se evidencia el uso de materiales locales, específicamente el ladrillo gris de arcilla y la madera de cedro, que se integran de manera armoniosa en el diseño arquitectónico. Estos materiales no solo reflejan las características del entorno, sino que también contribuyen a la sostenibilidad del proyecto, al aprovechar recursos disponibles en la región.

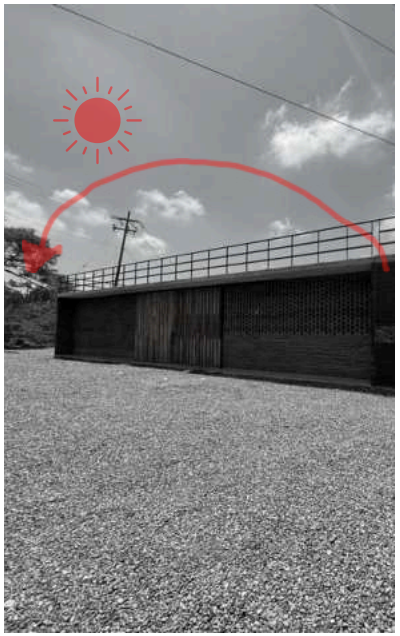
ANÁLISIS DESCRIPTIVO

La temporada del año más despejada en Tapachula inicia en noviembre y se termina a finales de abril.



El periodo más fresco dura del mes de agosto a octubre con una media en la temperatura de 31 °C.

La temporada húmeda comprende de junio a octubre y el periodo más árido inicia a partir del 12 de octubre a junio

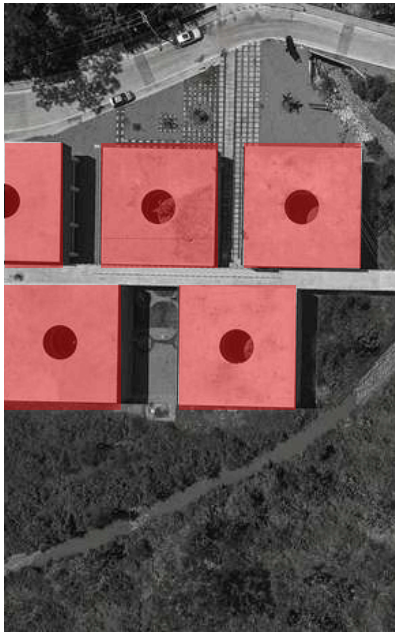


La temporada calurosa es de marzo a mayo y su temperatura máxima promedio diaria es más de 32 °C.

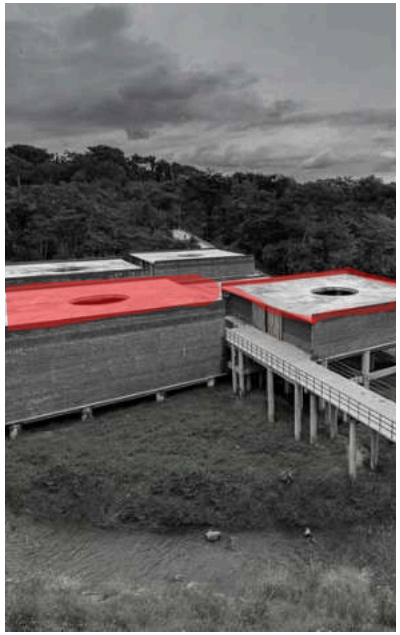
Figura 102. Diagrama análisis descriptivo 15. Autoría propia.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Accesible para cualquier tipo de usuario debido a sus recorridos.



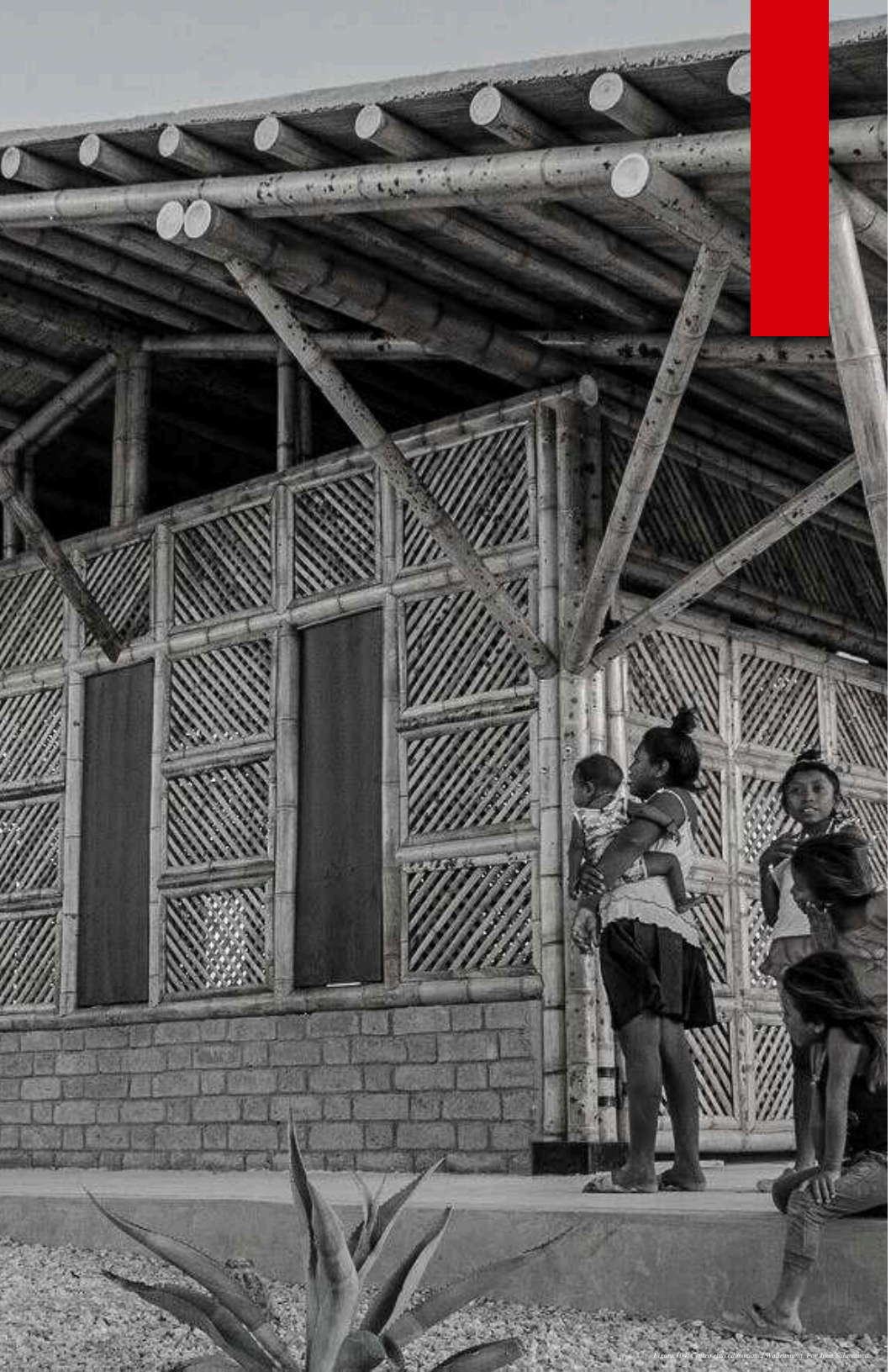
Participación mediante proyectos comunitarios en el cual se desarrollen relaciones interpersonales entre la población.



Sistema de aprovechamiento pluvial y utilización del terreno para crear espacios que resguarden al usuario de la lluvia y el sol.

Enfoque en las áreas verdes y espacios abiertos.

Figura 103. Diagrama análisis descriptivo 16. Autoría propia.



PRODUCENTRO ETNO EDUCACIONAL WALIRUMANA

INFORMACIÓN GENERAL

UBICACIÓN
Uribia, La Guajira, Colombia

CONTEXTO
Proyecto ubicado en el desierto a 20 kilómetros al norte de Uribia donde las viviendas son de un solo nivel y están construidas a base de tierra.

ARQUITECTOS
Salba

AÑO DE CONSTRUCCIÓN
2020

ESPACIO	ACTIVIDAD
Salón	Tomar clases/asesorias
Aula auxiliar	Leer, dialogar, exponer, enseñar, trabajos didácticos
Cocina y bebedero	Preparar alimentos y bebidas
Comedor	Consumo de alimentos y bebidas
Espacio para artesanos	Manufacturar artesanías

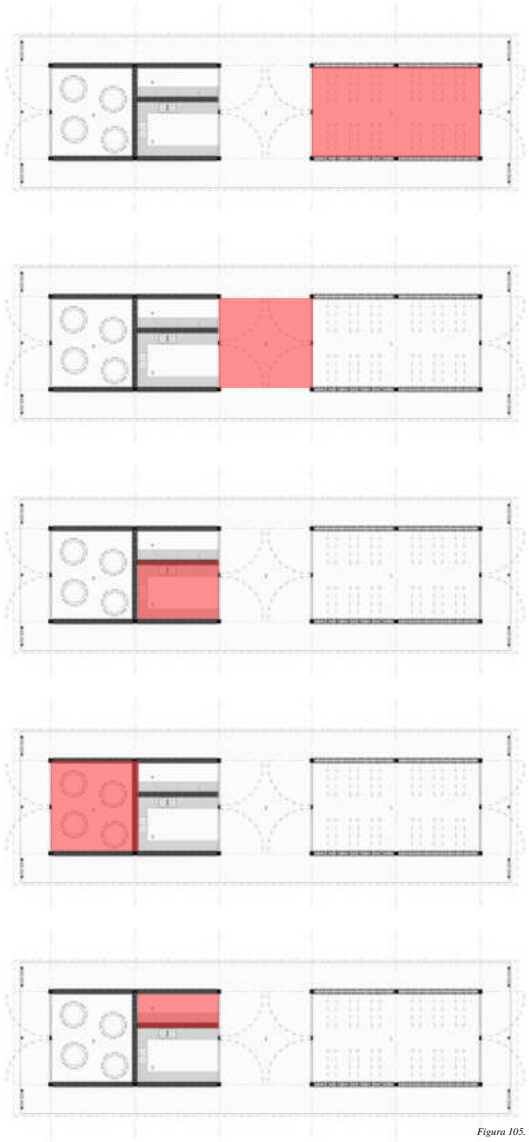
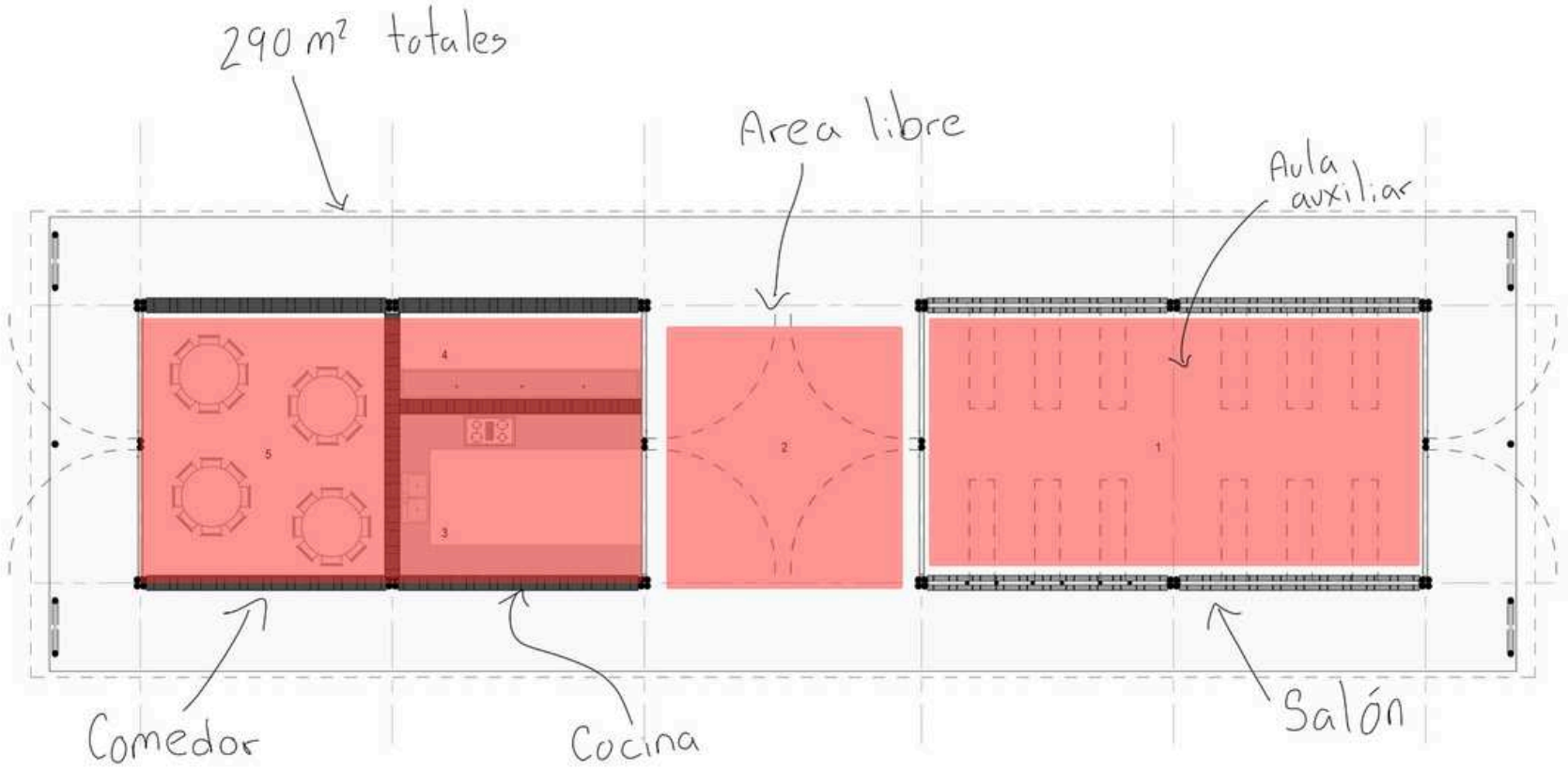


Figura 105. Tabla Sintaxis espacial 3. Autoría propia.



En este diagrama se observa cómo los espacios interactúan de manera fluida, destacando un diseño intencionado que elimina las barreras físicas. Esta disposición abierta permite una gran flexibilidad en el uso de los ambientes, facilitando su adaptación a diversas actividades y configuraciones espaciales. La continuidad entre las áreas fomenta la versatilidad del programa arquitectónico, promoviendo una interacción dinámica entre los usuarios y los espacios, al tiempo que se optimizan las condiciones de luz natural y ventilación.

Figura 106. Plano arquitectónico centro etno. Por Arquine.
Figura 107. Diagrama de dimensiones físicas 4. Por Autoría propia.

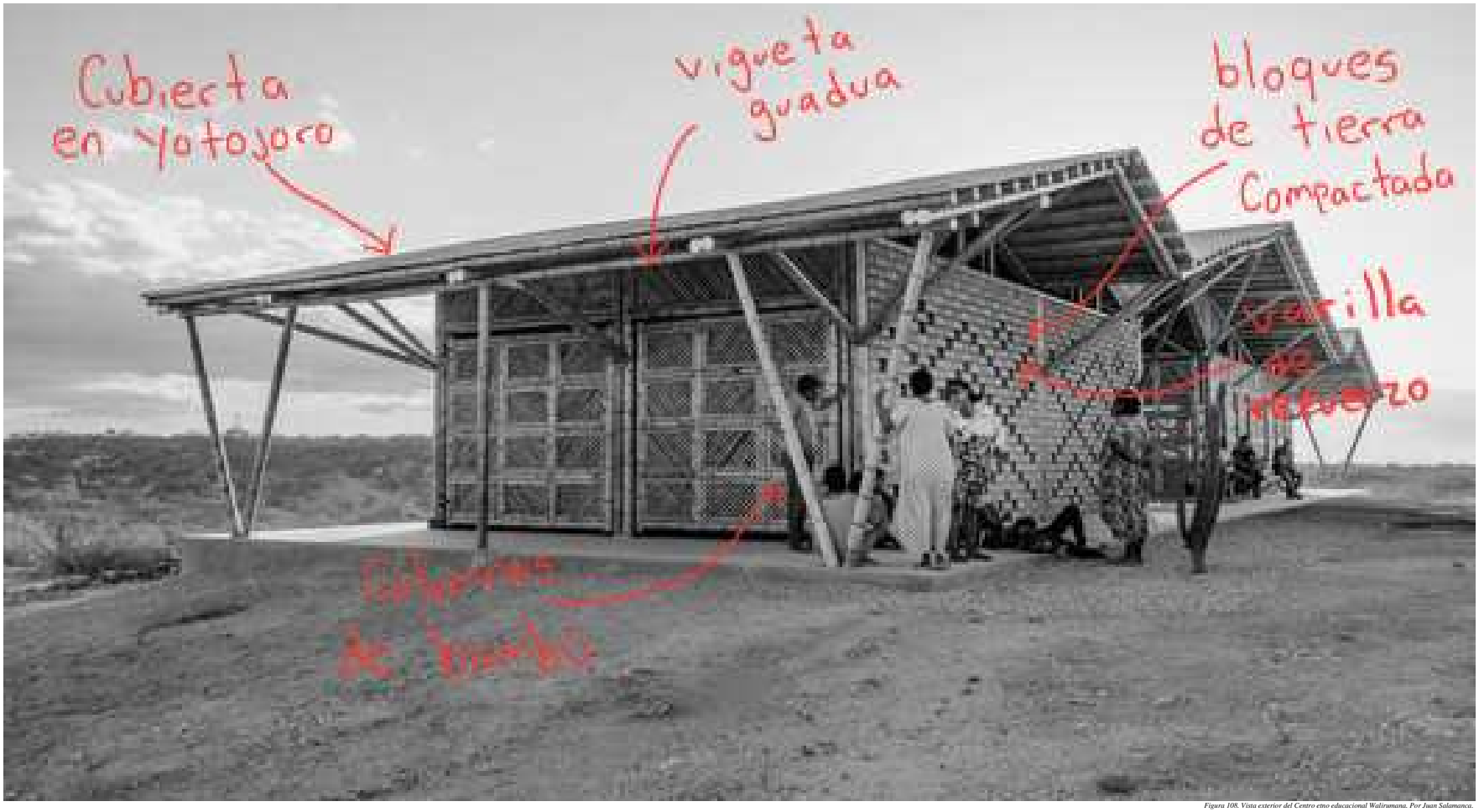
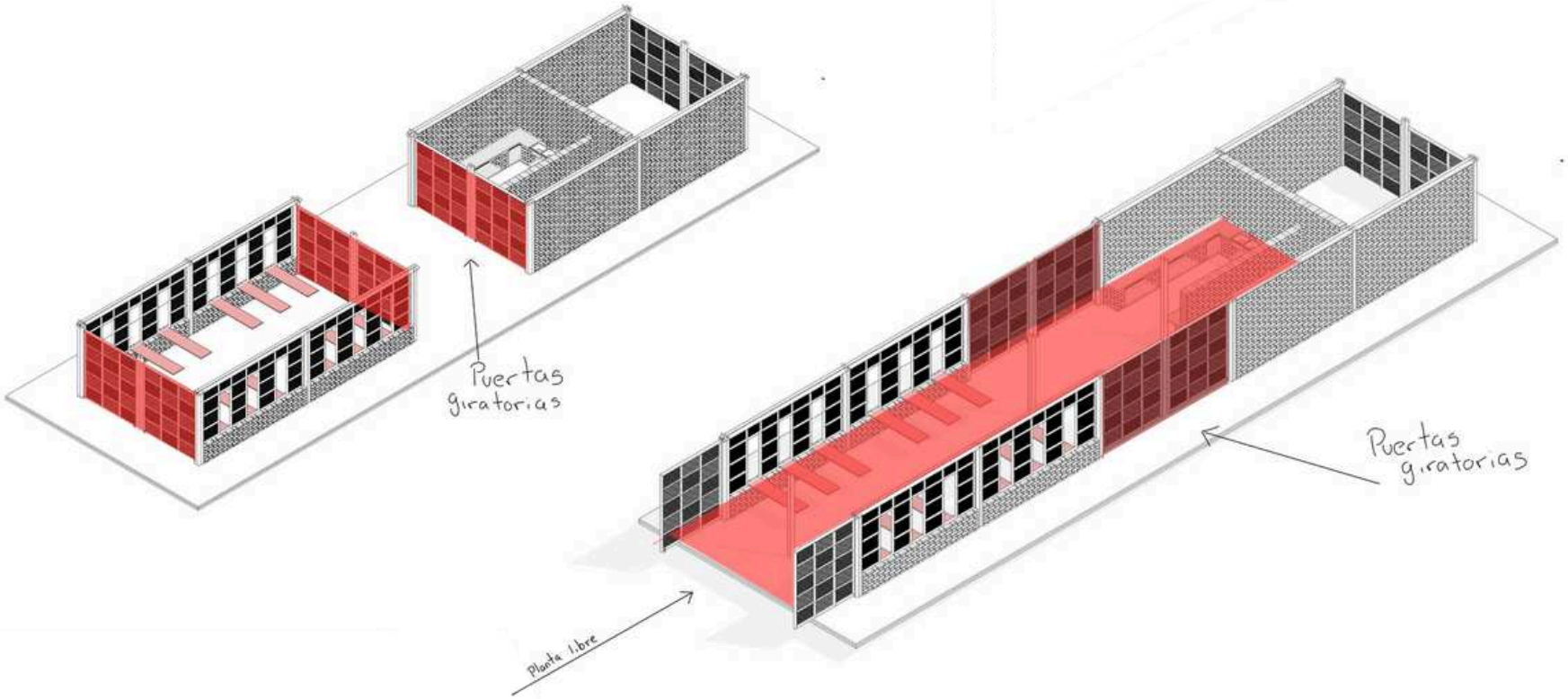


Figura 108. Vista exterior del Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 109. Diagrama dimensiones físicas 5. Autoría propia.

En esta fotografía se aprecian los componentes estructurales que definen el edificio, entre los cuales destacan las columnas y vigas de bambú, que configuran el esqueleto estructural. La cubierta está realizada con yotojoro, un material tradicional que proporciona un equilibrio entre protección y ventilación. Asimismo, los muros están construidos con bloques de tierra compactada, una técnica que no solo optimiza el aislamiento térmico y acústico, sino que también contribuye a la sostenibilidad del proyecto mediante el uso de materiales locales.



En este diagrama se destaca el uso de puertas giratorias, que aportan una gran flexibilidad al espacio, permitiendo su adaptación a diversas configuraciones según las necesidades de la población. Esta configuración transforma el espacio, facilitando su uso multifuncional. Asimismo, las ventanas, que pueden ser convertidas en mesas, destacan la versatilidad del mobiliario, integrándose en la arquitectura de manera eficiente. Esta solución optimiza el aprovechamiento del área disponible y promueve una relación fluida entre los elementos arquitectónicos y el mobiliario, potenciando la funcionalidad del espacio.

Figura 110. Vista exterior del Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 111. Diagrama de dimensiones físicas 6. Autoría propia.

Figura 112. Vista del Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 113. Diagrama de análisis descriptivo 17. Autoría propia.

En esta fotografía se destaca la continuidad espacial mediante planos. Los juegos de alturas generan una sensación de dinamismo y variación en la volumetría del espacio, creando fluidez entre los diferentes ambientes. A través de las ventanas, se percibe un ritmo visual que integra el interior y exterior, reforzando la integración del entorno construido con su contexto. Este enfoque evidencia una composición cuidadosa que equilibra la estética con la funcionalidad, potenciando la experiencia sensorial del usuario.

Figura 114. Niños en el Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 115. Diagrama de análisis descriptivo 18. Autoría propia.

En esta fotografía se aprecia el uso del bambú como un elemento estructural fundamental. Asimismo, las ventanas están diseñadas con una celosía integrada que optimiza la ventilación cruzada y permite la entrada de luz natural, generando un ambiente interior fresco y bien iluminado.

Figura 116. Entrada al Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 117. Diagrama de análisis descriptivo 19. Autoría propia.

En esta fotografía se observa cómo los materiales de la región se incorporan estratégicamente en el diseño, adaptándose a diferentes usos funcionales. Un ejemplo notable es la sustitución de las herrerías tradicionales por elementos de herrería realizados en bambú, lo que redefine los sistemas de cerramiento con una estética vernácula.

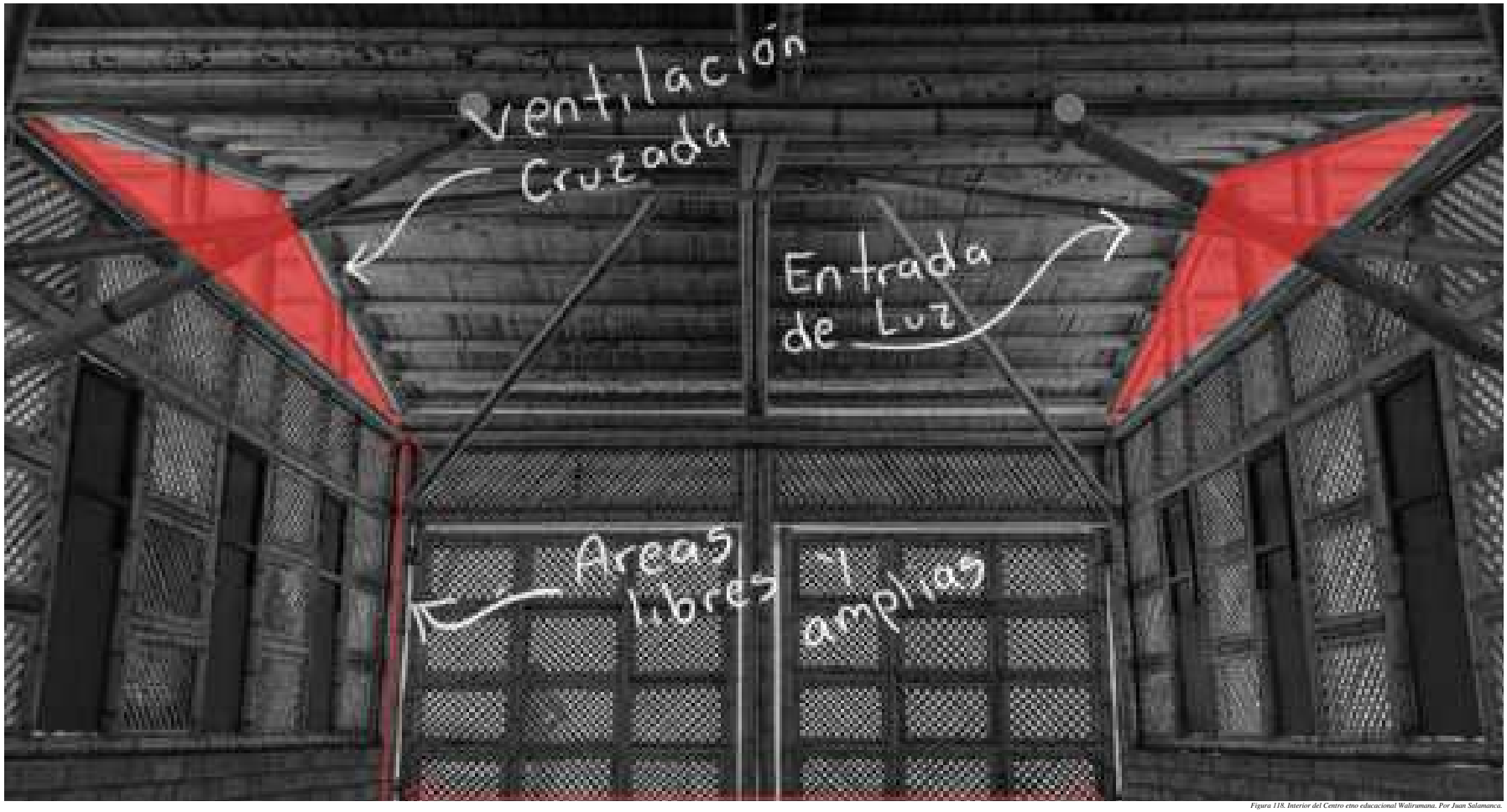
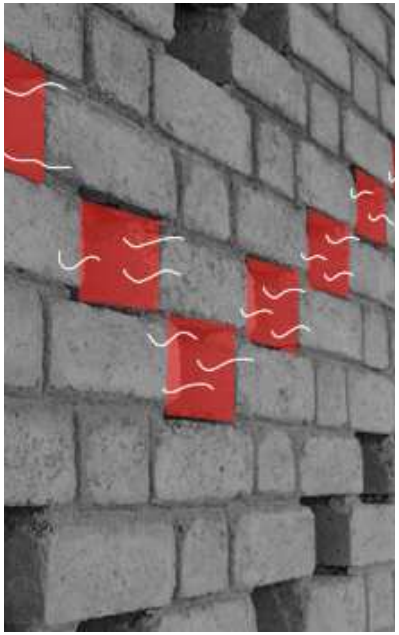


Figura 118. Interior del Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 119. Diagrama de análisis descriptivo 20. Autoría propia.

En esta fotografía se destaca el uso de la ventilación cruzada, un recurso que optimiza el confort térmico en los espacios interiores.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

En enero, el 51% del tiempo, el cielo se encuentra despejado.



La temporada fresca va de diciembre a marzo, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 29 °C.

La temporada más mojada va de finales de abril a noviembre, teniendo un 21 % de probabilidad de que será un día mojado y la temporada más seca es de noviembre a abril.

El periodo caluroso es a principios de agosto a noviembre donde los grados de temperatura llegan a registrar los 31°C.

Figura 120. Diagrama de análisis descriptivo 21. Autoría propia

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Participación social por medio de lugares flexibles.

Reinterpretación del patrón visible en las construcciones locales.

Uso de la arquitectura local: tierra como componente principal.

Celosías en los muros para ventilar el espacio interior.

Figura 121. Diagrama de análisis descriptivo 22. Autoría propia.

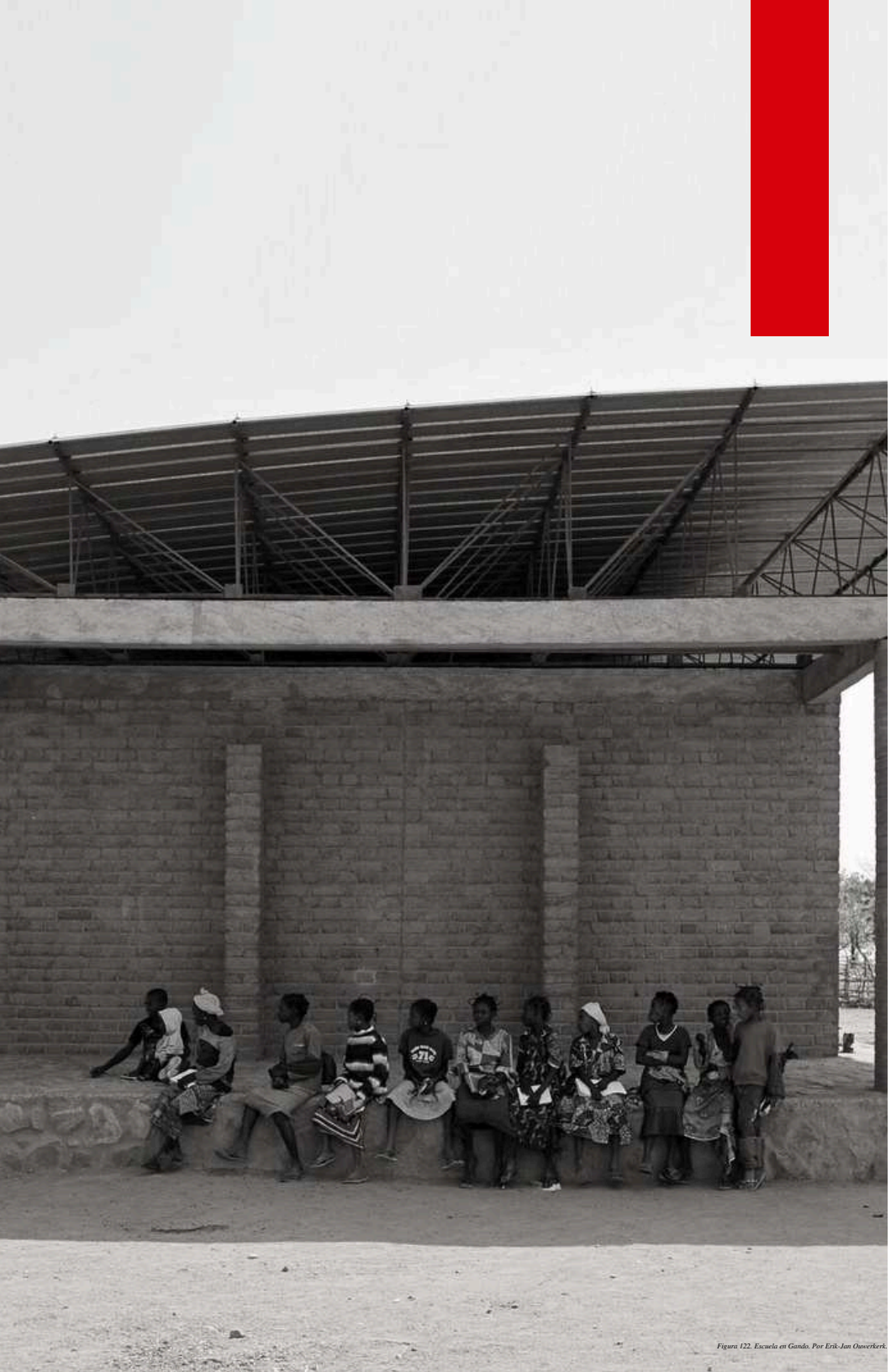


Figura 122. Escuela en Gando. Por Erik-Jan Ouwerkerk.

ESCUELA PRIMARIA EN GANDO

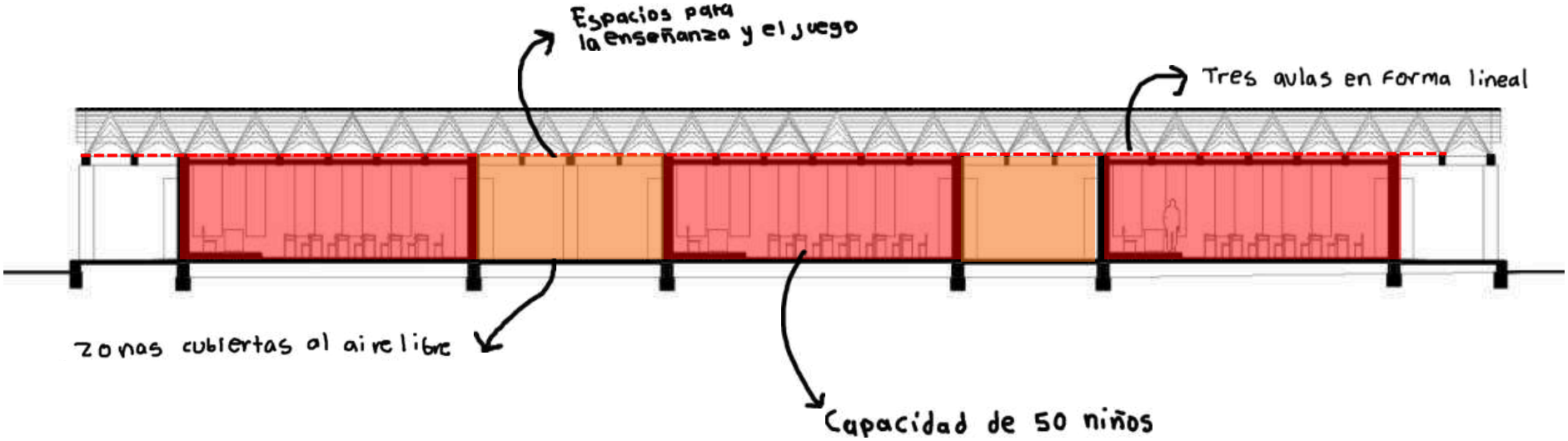
INFORMACIÓN GENERAL

UBICACIÓN
Gando, Provincia de Boulgou, Burkina Faso

CONTEXTO
Fue construida para ampliar la escasa red de escuelas de la provincia y abordó dos problemas característicos de muchos edificios educativos de la zona: iluminación y ventilación deficientes.

ARQUITECTOS
Kéré Architecture

AÑO DE CONSTRUCCIÓN
1998-2001



En este diagrama se aprecian los diferentes espacios que integran el edificio, se aprecia las zonas cubiertas y como se ocupa el espacio

Figura 123. Alzado de escuela en Gando. Por Arquine.
Figura 124. Diagrama de sintaxis espacial. Autoría propia.

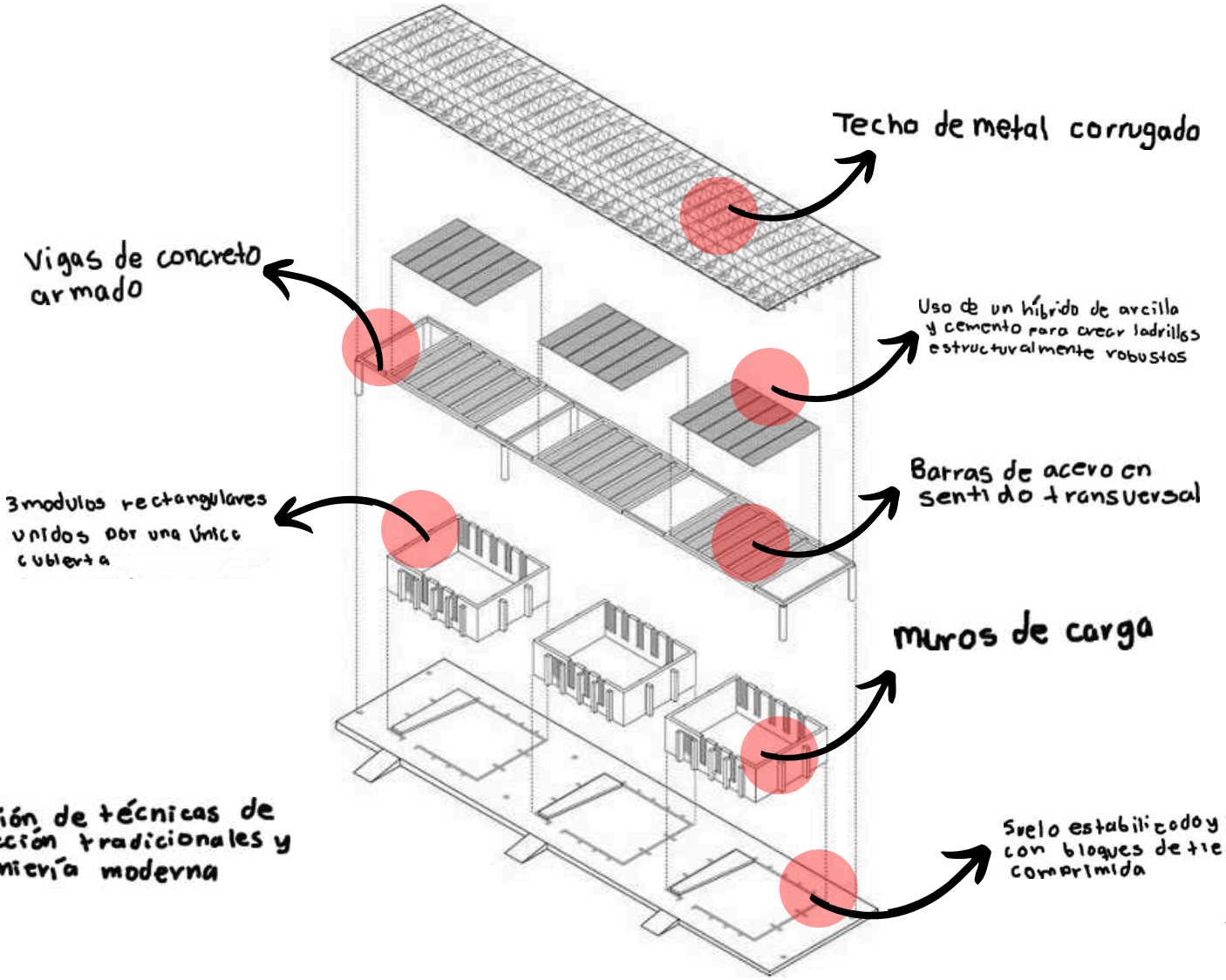


Figura 125. Isométrico de escuela en Gando . Por Arquine.
Figura 126. Diagrama de dimensiones físicas 7. Autoría propia.

DIMENSIONES FÍSICAS Y TÉCNICO/CONSTRUCTIVO

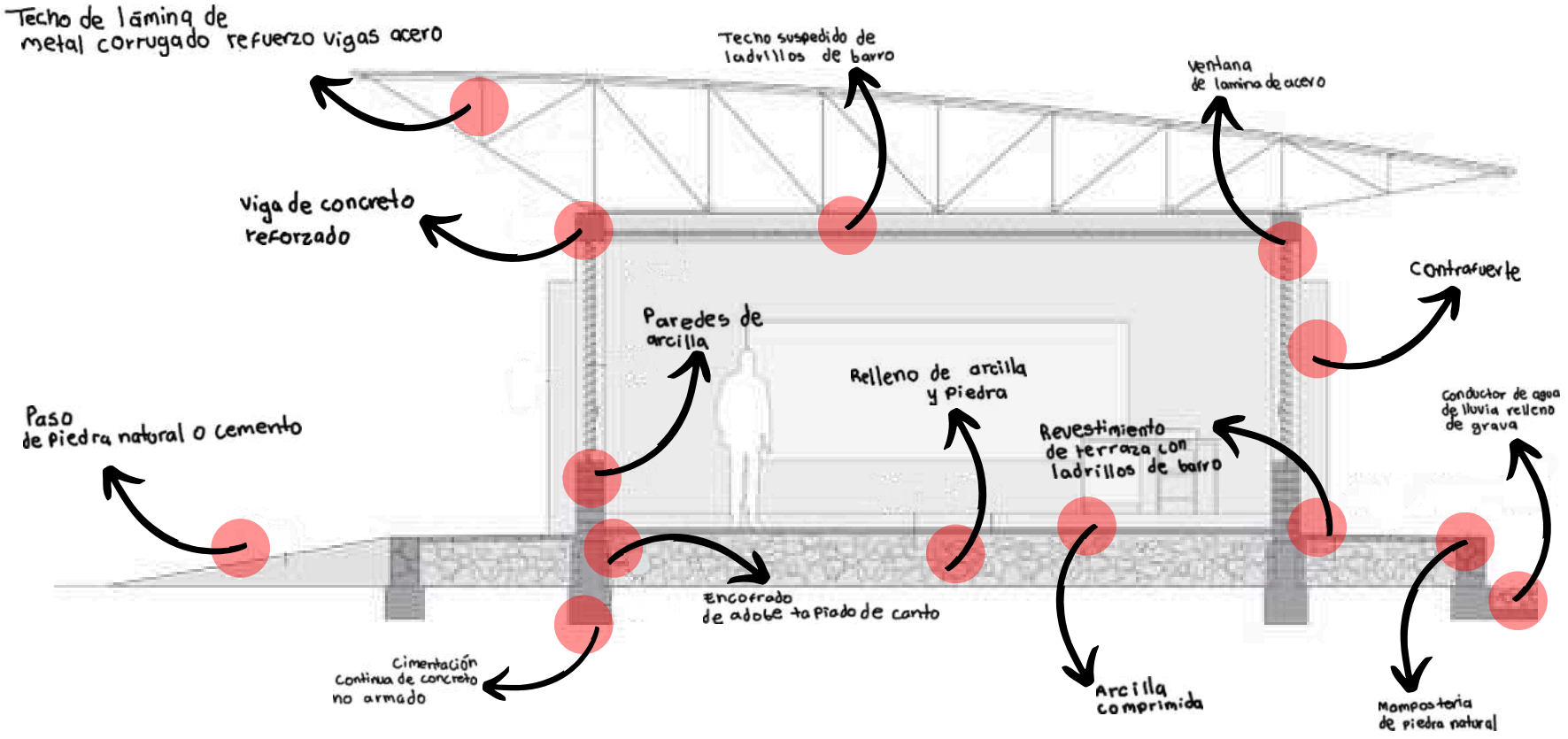
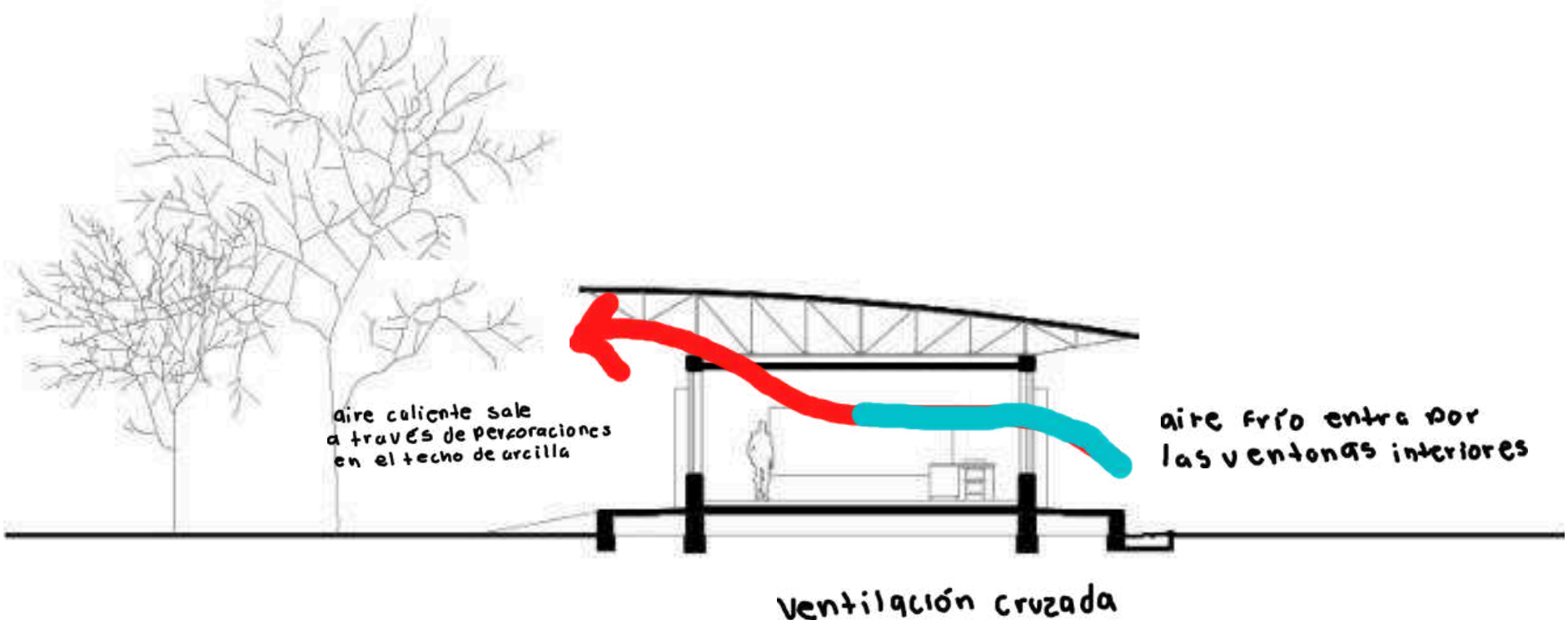


Figura 127. Diagrama tipologías (perfil urbano). Foto por el equipo



En este diagrama se aprecia como funciona la ventilación cruzada en el edificio, como el aire frio entra por las ventanas interiores y luego el aire caliente sale a través de las perforaciones en el techo

Figura 128. Diagrama tipologías (perfil urbano). Foto por el equipo

Figura 129. Perspectiva de Escuela de Ganado. Por Erik-Jan Ouwerkerk.
Figura 130. Diagrama de Análisis Descriptivo 23. Autoría propia.

En esta fotografía se aprecia el uso de la arcilla, que repele los rayos del sol, dicho material modera la temperatura del edificio

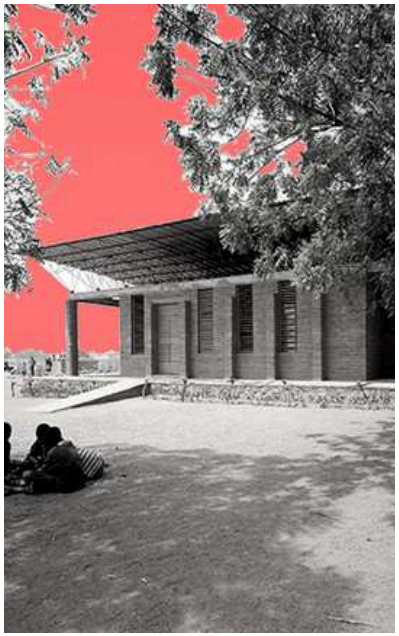
Figura 131. Fachada de Escuela de Ganado. Por Erik-Jan Ouwerkerk.
Figura 132. Diagrama de Análisis Descriptivo 24. Autoría propia.

En esta fotografía se aprecia el juego de luces del edificio

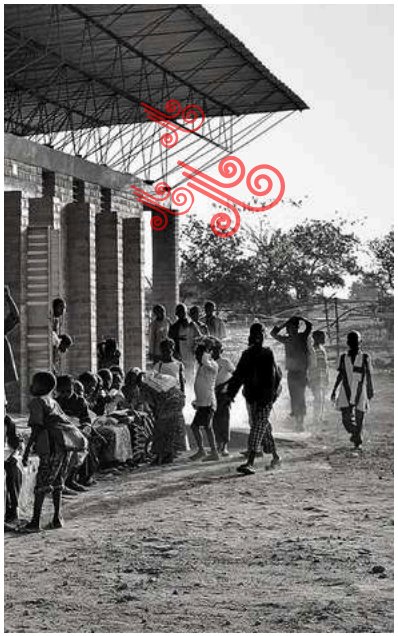
Figura 133. Fachada de Escuela de Ganado. Por Erik-Jan Ouwerkerk.
Figura 134. Diagrama de Análisis Descriptivo 25. Autoría propia.

En esta fotografía se aprecia la antigravedad del edificio dada por la cubierta que resguarda la estructura del sol y la lluvia

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

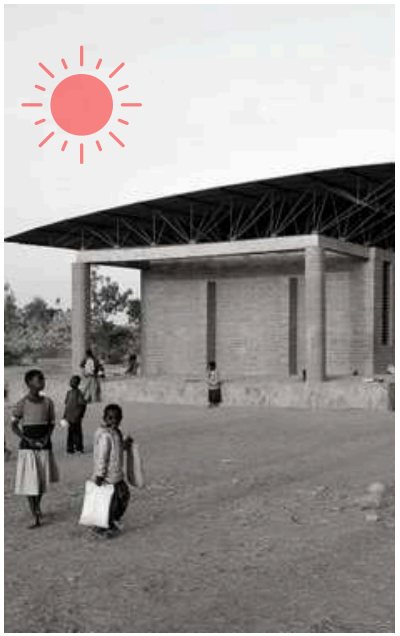


El ambiente es cálido en cualquier estación del año y la vegetación no suele crecer por problemas de sequía, sin embargo, se pueden encontrar pequeños arbustos y arena con pasto.



El periodo más fresco dura del mes de diciembre a febrero dónde el máximo de temperatura llega a alcanzar los 35°C.

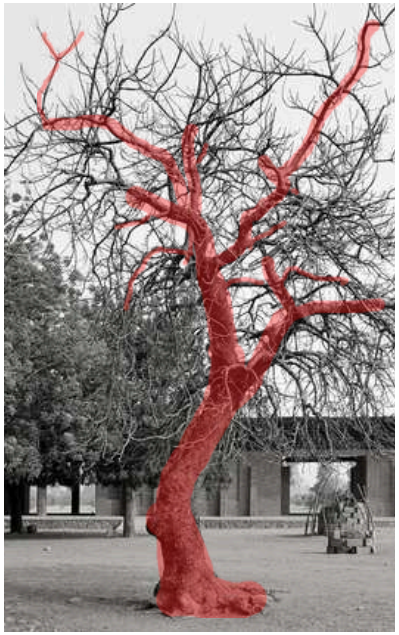
La temporada húmeda es de julio a septiembre y la temporada más seca dura de noviembre a junio.



La temporada calurosa es de marzo a mayo y su temperatura máxima promedio diaria es más de 40 °C.

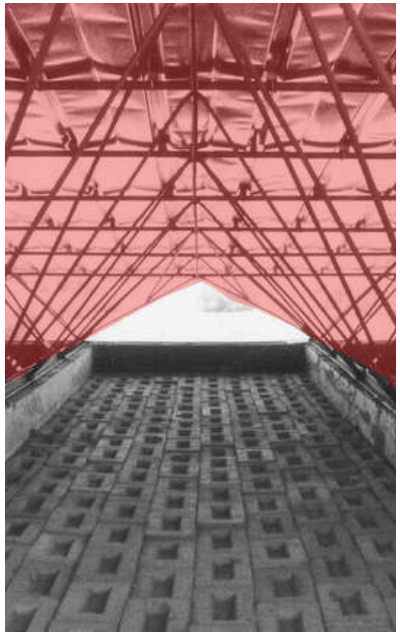
Figura 135. Diagrama de Análisis Descriptivo 26. Autoría propia.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO



Se utiliza la construcción de bajo coste, por lo que la mayoría de los materiales son locales al igual que el potencial de la comunidad.

El éxito del proyecto se puede atribuir a la estrecha participación de la población local en el proceso de construcción. Con el apoyo de su comunidad y los fondos recaudados a través de Kéré Foundation.



Encima de los bloques de arcilla tiene una cubierta que se despega de éste mediante una cercha de acero. La separación entre las dos piezas establece un espacio de ventilación, evitando el sobrecalentamiento de las aulas.

El techo y las paredes los forman ladrillos de arcilla, elaborados in situ con una técnica que consiste en aumentar la resistencia a la compresión de los componentes añadiendo una pequeña cantidad de cemento.

Figura 136. Diagrama de Análisis Descriptivo 27. Autoría propia.

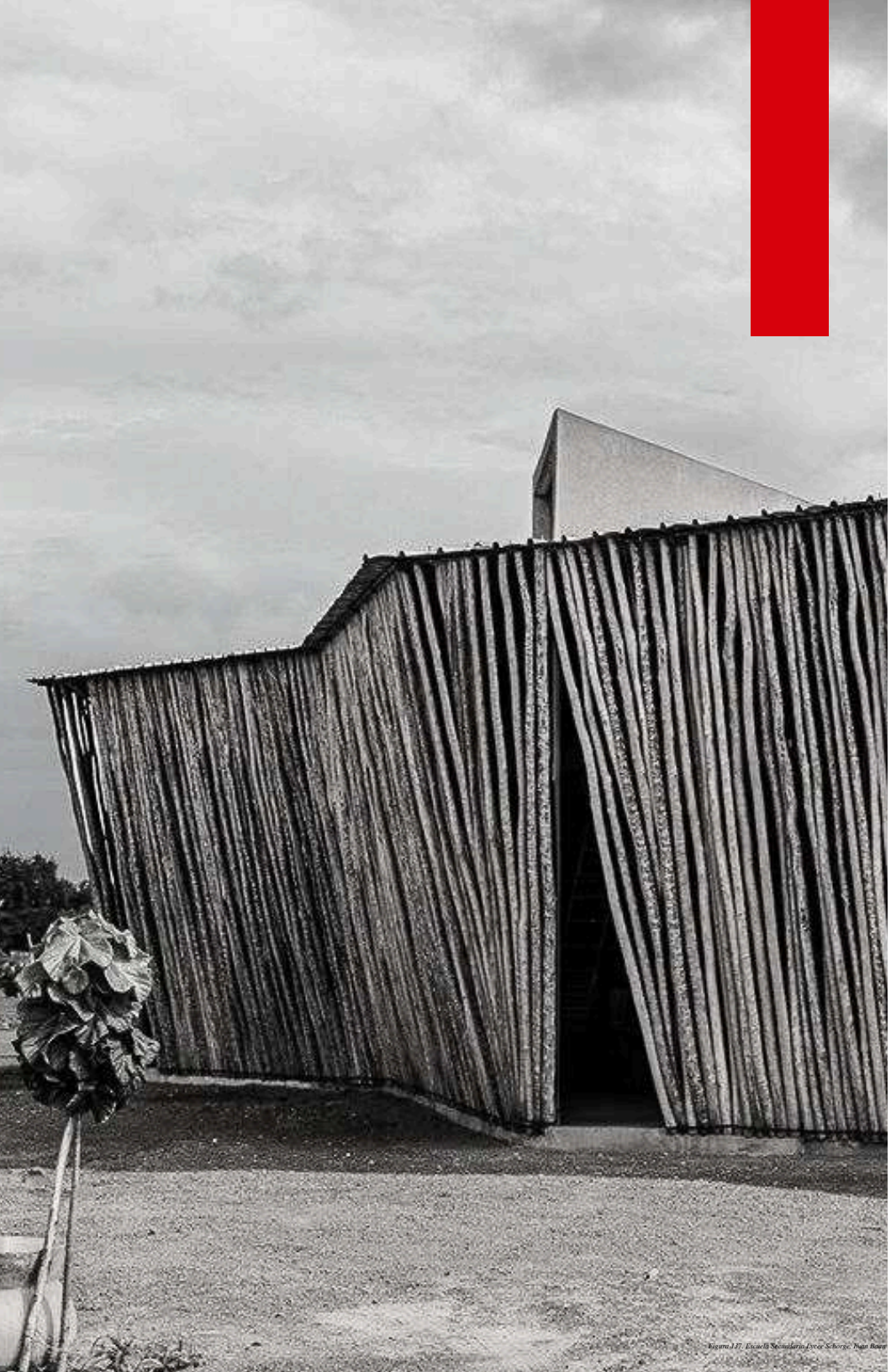


Figura 137. Escuela Secundaria Lycee Schorge. Iwan Baan

ESCUELA SECUNDARIA LYCEE SCHORGE

INFORMACIÓN GENERAL

UBICACIÓN
Koudougou, Provincia de Boulkiemdé, Burkina Faso

CONTEXTO
El diseño del espacio permite brindar una formación académica de calidad dónde los materiales y acabados provenientes de la región desempeñan un papel tanto novedoso como moderno.

ARQUITECTOS
Kéré Architecture

AÑO DE CONSTRUCCIÓN
2014-2016

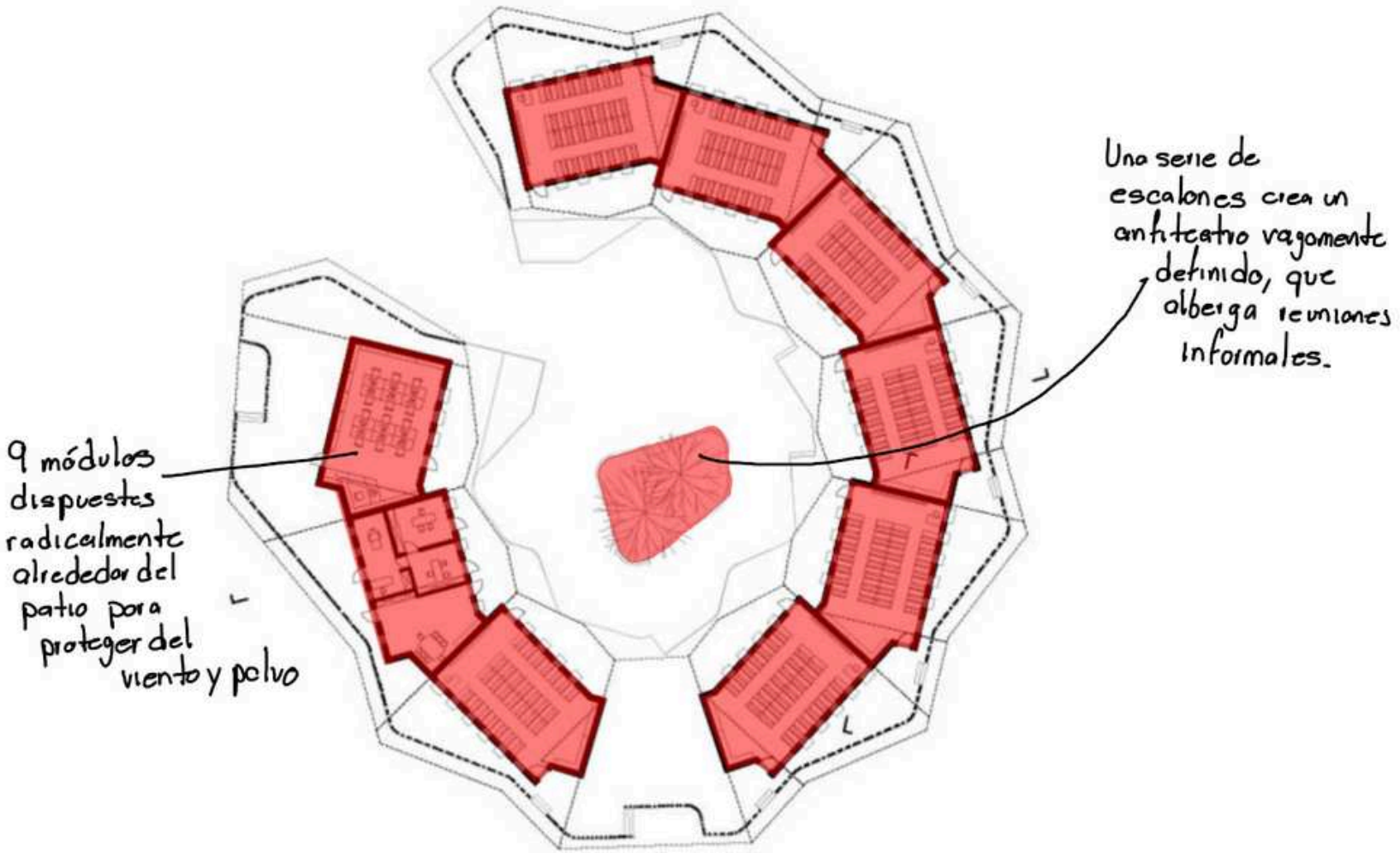


Figura 138. Planta de Escuela Secundaria Lycee Schorge. Por Kéré Architecture.
Figura 139. Diagrama de sintaxis espacial. Autoría propia.

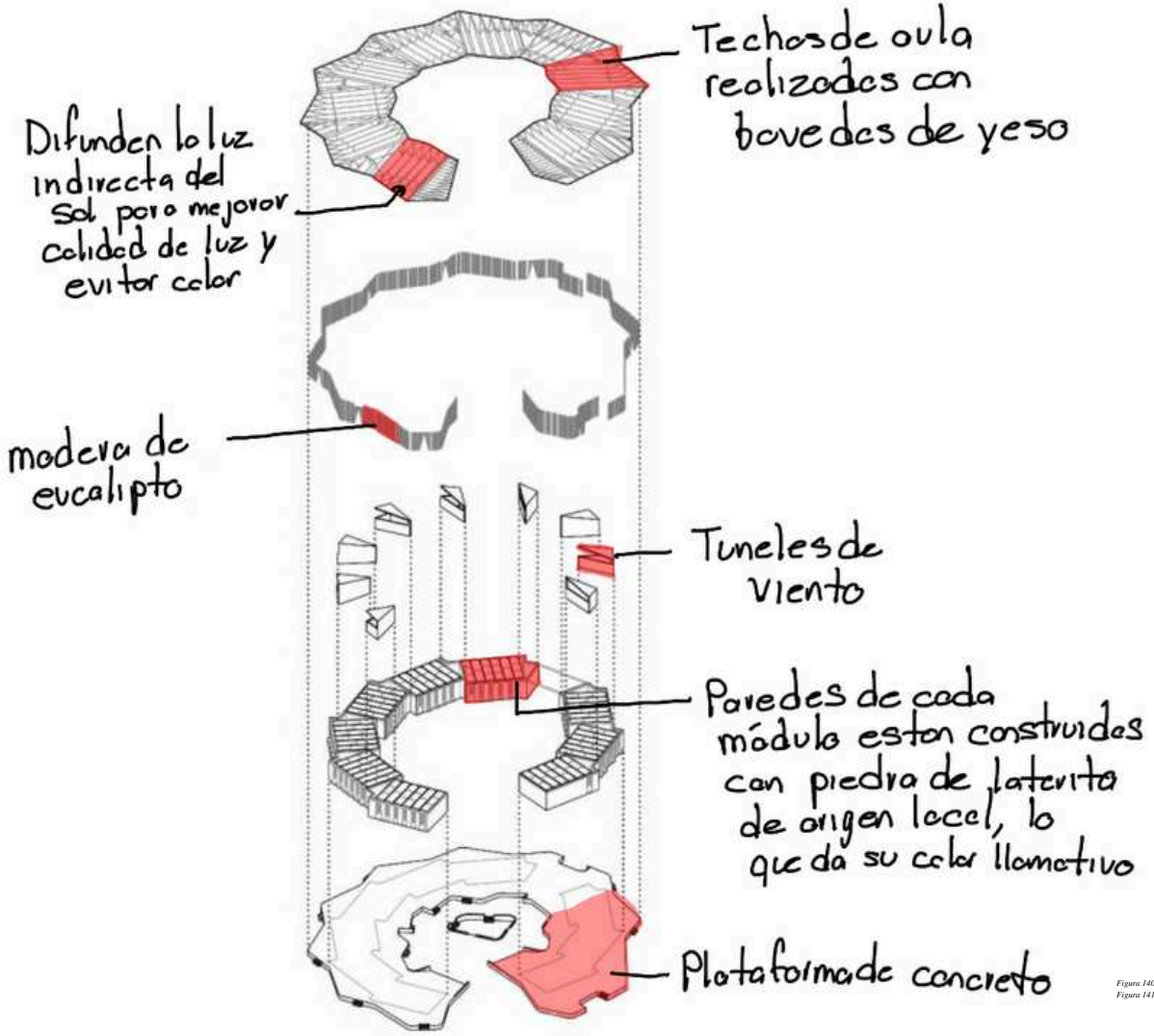
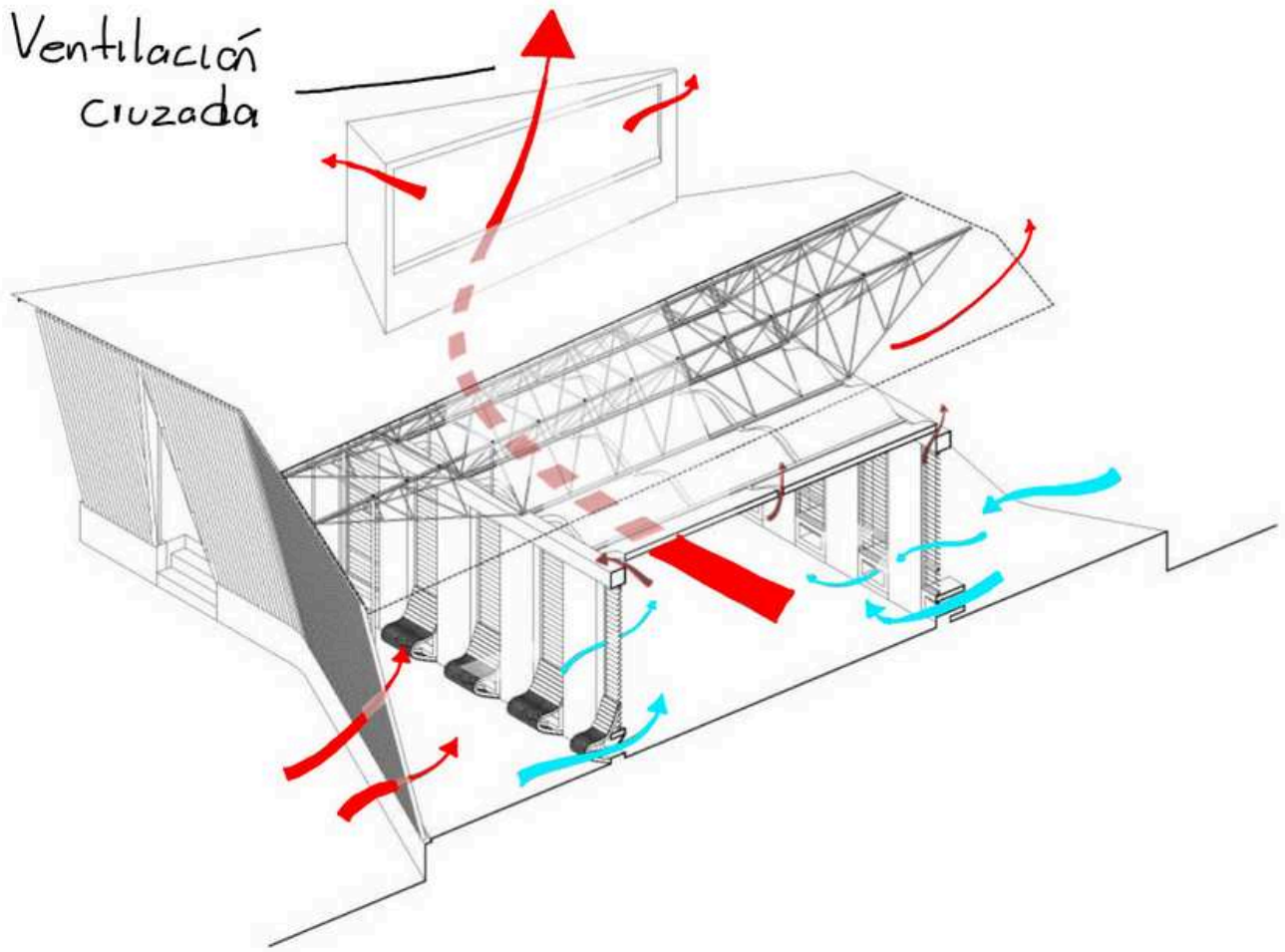


Figura 140. Axonometria de Escuela Secundaria Lycee Schorge. Por Kéré Architecture.
Figura 141. Diagrama de dimensiones fisicas 8. Autoría propia.



En este diagrama se aprecia como funciona la ventilación cruzada en el edificio, como el aire frio entra por las ventanas interiores y luego el aire caliente sale a través de las perforaciones en el techo

Figura 142. Diagrama de Clima. Por Kéré Architecture.
Figura 143. Diagrama de Análisis Descriptivo 28. Autoría propia.

Figura 144. Perspectiva de Escuela Secundaria Lycee Schorge. Por Kéré Architecture.
Figura 145. Diagrama de Análisis Descriptivo 29. Autoría propia.

En esta fotografía se aprecia como la madera de eucalipto de la zona envuelve las aulas como un tejido trasparente con elementos verticales orgánicos que producen juegos de luces y sombras además de espacios intermedios sombreados

Figura 146. Perspectiva de Escuela Secundaria Lycee Schorge. Por Kéré Architecture.
Figura 147. Diagrama de Análisis Descriptivo 30. Autoría propia.

En esta fotografía se aprecia como la estructura genera sensación de antigravedad, además en esta fotografía se puede apreciar el mobiliario multifuncional que se convierten en sillas y ventanas, además se aprecia un anfiteatro al aire libre

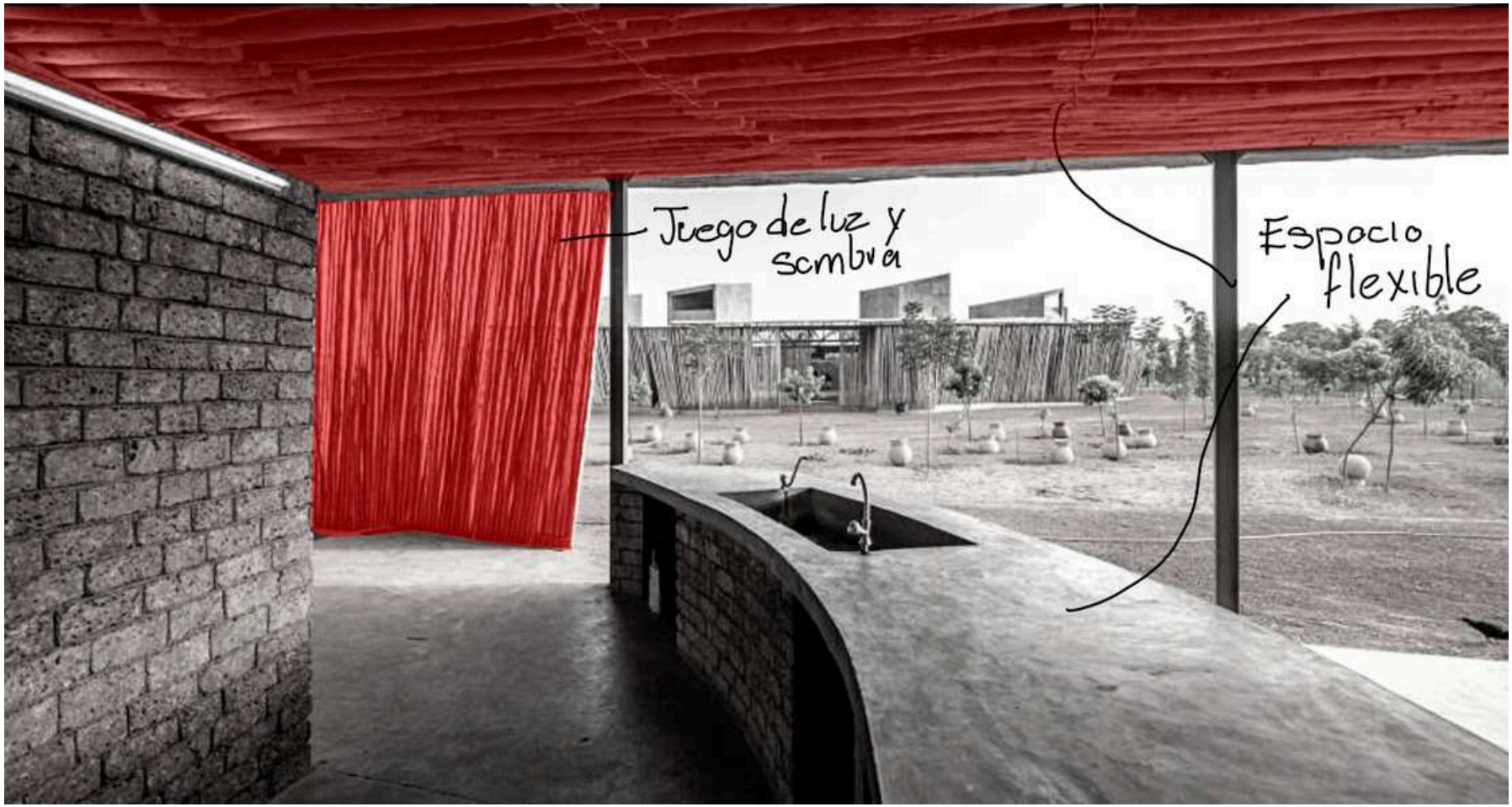
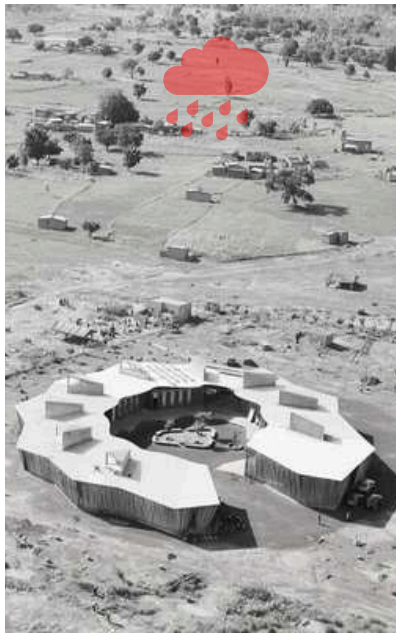


Figura 148. Perspectiva de Escuela Secundaria Lycee Schorge. Por Kéré Architecture.
Figura 149. Diagrama de Análisis Descriptivo 31. Autoría propia.

En esta fotografía se aprecia el juego de luz y sombras que genera la madera de eucalipto, generando una sensación de continuidad además de denotar un espacio flexible

La parte más despejada del año comienza aproximadamente el 26 de octubre; dura 4.5 meses y se termina aproximadamente el 10 de marzo.

El periodo fresco inicia el 10 de julio y finaliza el 18 de septiembre con una temperatura máxima promedio diaria de 32°C. Durante enero, se llega a registrar una temperatura mínima de 19°C, convirtiéndose así en el mes más frío.



La temporada más mojada dura 4.2 meses, de 23 de mayo a 30 de septiembre, con una probabilidad de más del 44 % de que cierto día será un día mojado.

La temporada calorífica dura del 4 de marzo hasta el 16 de mayo, con una temperatura máxima promedio de 37 °C; siendo abril el mes más caluroso, alcanzando los 39 °C de temperatura.

Figura 150. Diagrama de Análisis Descriptivo 32. Autoría propia.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Participación social

Para minimizar los costos y reducir el desperdicio de materiales, el mobiliario de la escuela está hecho de maderas duras locales y recortes de acero de la construcción del techo.

Las torres eólicas ubicadas en la parte posterior de cada aula permiten que escape el aire caliente, lo que ayuda a reducir aún más la temperatura interior.

El material proporciona una excelente fuente de masa térmica, absorbiendo el intenso calor diurno e irradiándolo por la noche.

Figura 151. Diagrama de Análisis Descriptivo 33. Autoría propia.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA URBANO- ARQUITECTÓNICA

Figura 153. Gente en Tacuarembó. Autoría propia.

Figura 153. Vivienda de Tacuapan. Autoría propia.

La re-interpretación de la arquitectura vernácula es la clave para la conceptualización de nuestro centro comunitario en la localidad de Tacuapan, sin embargo, no se puede trabajar simplemente la arquitectura vernácula de manera superficial, ya que no cubriría las necesidades que actualmente requiere la comunidad, es decir, se necesita trabajar con los recursos naturales de la región para poder tener una mejor eficiencia en cuanto a materiales, construcción y gasto energético, a pesar de ello, no por ser una comunidad significa que no tendrán modelos arquitectónicos modernos, es por eso que se "re-interpreta" la arquitectura para poder diseñar espacios contemporáneos que se sostengan en materiales locales sin causar un problema visual por las tipologías de las construcciones aledañas.

La arquitectura vernácula, desde el inicio de las civilizaciones, se ha visto presente en diversas construcciones al rededor del mundo como se mostró en los casos análogos previamente analizados, sin embargo, la gran industrialización que existe ha dejado a un lado la utilización de materiales naturales sostenibles, pasando por alto el aprovechamiento de los recursos de la región los cuales ocasionan un ahorro económico para los habitantes puesto que, no se necesita traer material de provincias conocidas para poder construir un inmueble, y es por ello que nosotros buscamos, a través de la participación social, sea posible que el centro comunitario sea construido con materiales locales.

Otro punto clave para nuestro proyecto es la utilización del bambú, catalogado como pasto, dicho recurso es el que más se utilizará para las edificaciones ya que predomina no sólo en la comunidad de Tacuapan, sino también en la región de Cuetzalan del Progreso. De esta manera, aprovechando su fácil producción y conocimiento de los habitantes para manejarlo es que se piensa trabajar tanto pieles, muros, piso y techo, así como la misma estructura debido a la maleabilidad de éste.

Las alturas junto con la inclinación del terreno desempeñan un papel significativo en el diseño del proyecto pues se pensó tanto en el análisis de sitio como en el desnivel para idear de manera más eficiente los espacios, algo característico de esta localidad, por ejemplo, son los techos a dos aguas, por ello en el planteamiento de diseño se tienen planos continuos que simulan techos inclinados y que se adaptan a la tipología del entorno.

Debido a que la función de un centro comunitario es para enriquecer a la población como se mencionó en el primer capítulo perteneciente al marco teórico-conceptual, nosotros, a través de la inclusión de espacios que busquen fomentar diferentes talleres que serán impartidos por alumnos o personas mayores/adultas, queremos que la divulgación de su conocimiento ayude a otros para mejorar técnicas de cultivo o de construcción, así como expandir sus saberes sobre materias de la escuela o sobre oficios que puedan resultar como un beneficio económico a ellos mismos, pues de esta manera se incentiva a que vendan sus productos y con ello aumenten sus ingresos, a fin de favorecer en su situación de vida actual.

Es relevante mencionar que, en cuanto a instalaciones sanitarias se refiere, nuestro proyecto busca implementar un sistema ecológico sustentable para reducir las aguas residuales presentes en la comunidad, a través de baños secos dónde, de acuerdo con UNAM (s.f.) es un sistema respetuoso con el medio ambiente puesto que recupera y recicla nutrientes a la vez de materia orgánica que sirven como abono para la vegetación presente en el medio. Uno de sus principales beneficios es que no consume agua, por lo tanto, se cuida este recurso natural, además de que se genera un ahorro económico debido a que se reduce el gasto de ésta.

Figura 154. Vista al terreno medidor. Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 155.Vista maqueta frente al terreno .Autoría propia

Figura 156. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 157.Vista casa y choza. Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 158.Vista casa y choza maqueta. Autoría propia

Figura 159. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 160.Vista casa 1. Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

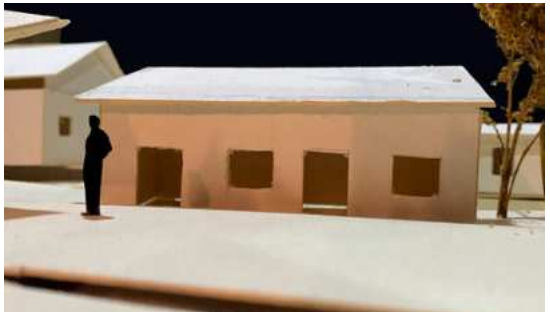


Figura 161.Vista casa 1 maqueta. Autoría propia

Figura 162. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 163. Vista de casa 2. Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 164.Vista Vista de casa 2 maqueta. Autoría propia

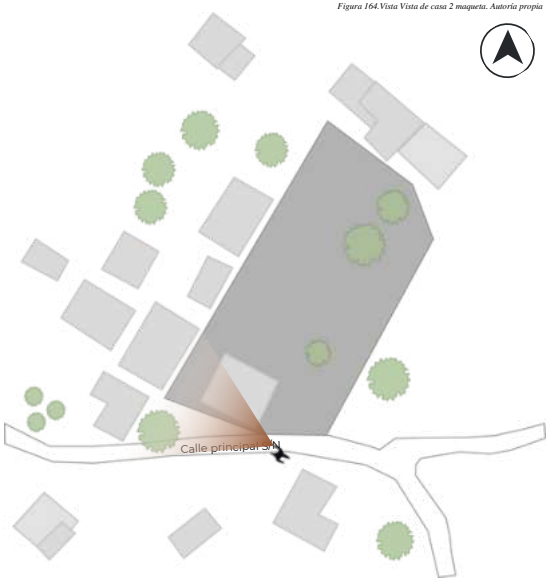


Figura 165. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 166.Vista casa enfrente del terreno. Autoría propia.

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 167. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 168. Vista acceso al terreno. Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 169. Vista acceso al terreno maqueta. Autoría propia

Figura 170. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 171. Vista de la clínica existente . Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 172. Vista de la clínica existente maqueta . Autoría propia

Figura 173. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 174. Vista posterior de la clínica existente . Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 175. Vista posterior de la clínica existente maqueta . Autoría propia

Figura 176. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 177. Vista del camino del usuario en el terreno . Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 178. Vista del camino del usuario en el terreno maqueta . Autoría propia

Figura 179. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 180. Vista de vivienda colindante al terreno . Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 181. Vista vivienda colindante al terreno maqueta. Autoría propia

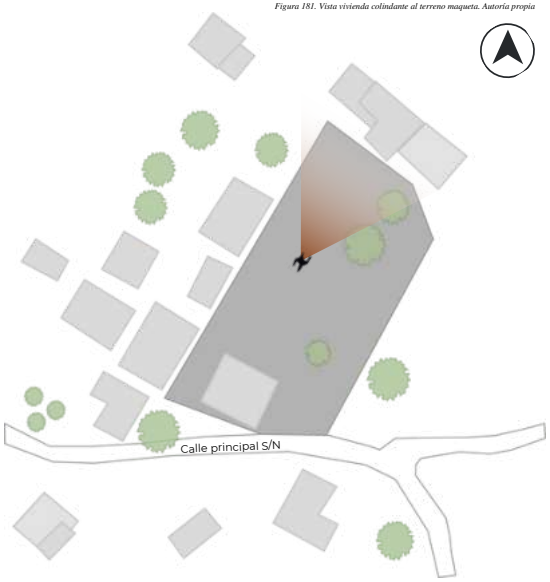


Figura 182. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 183. Vista de vivienda colindante al terreno. Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 184. Vista vivienda colindante al terreno maqueta. Autoría propia

Figura 185. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 186. Vista de vivienda colindante al terreno. Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 187. Vista vivienda colindante al terreno maqueta. Autoría propia

Figura 188. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 189. Vista de vivienda colindante al terreno. Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Figura 190. Vista vivienda colindante al terreno maqueta. Autoría propia

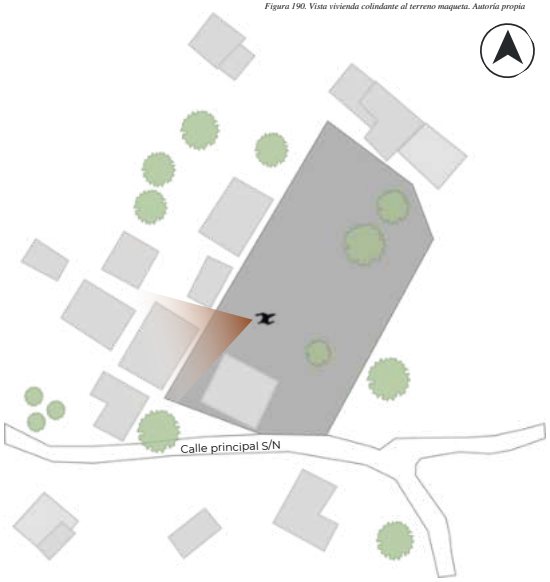


Figura 191. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

Figura 192. Vista del terreno, desde vivienda colindante . Autoría propia

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

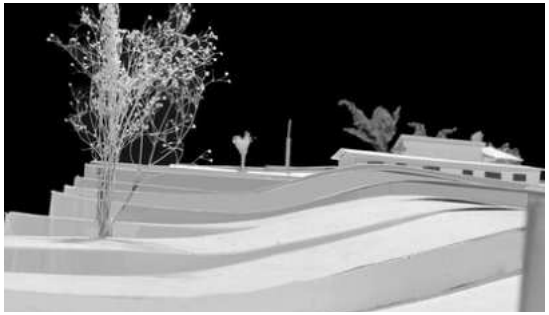


Figura 193. Vista del terreno, desde vivienda colindante maqueta . Autoría propia

Figura 194. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

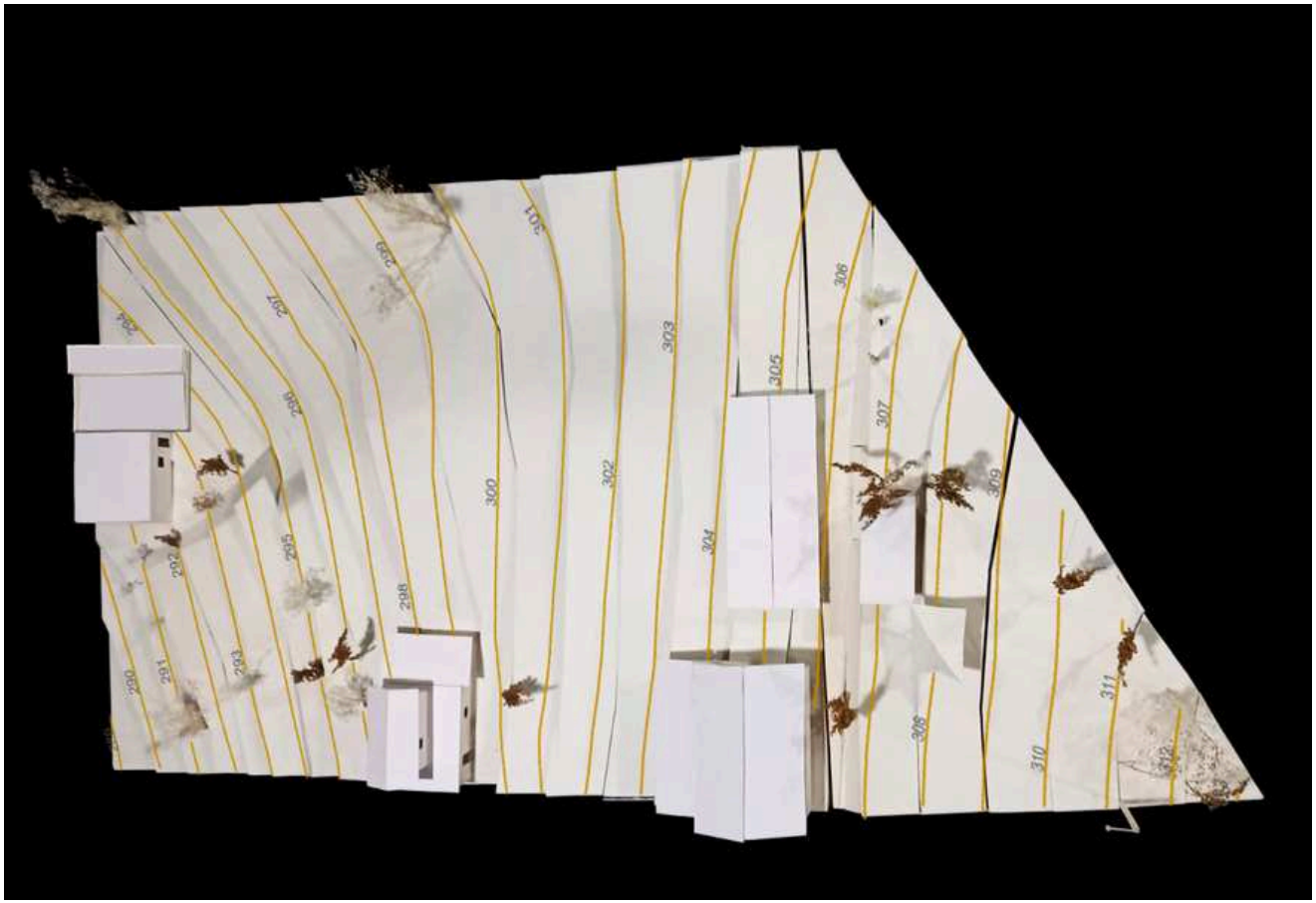


Figura 195. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia

TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

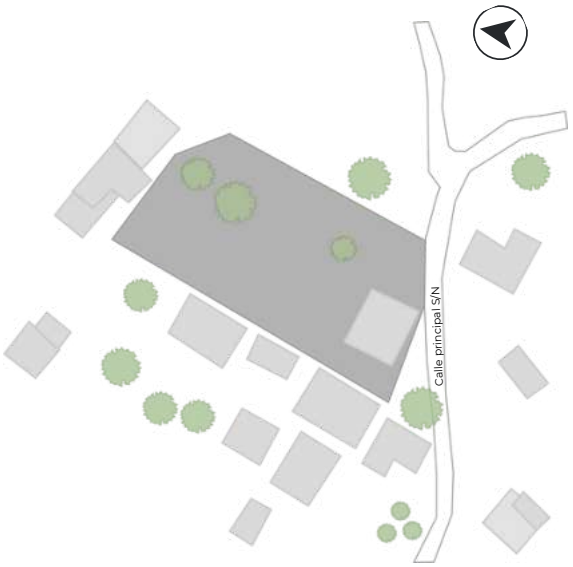


Figura 196. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

LOCALIZACIÓN

Figura 197. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia

Figura 198. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

FACTORES TÉCNICOS

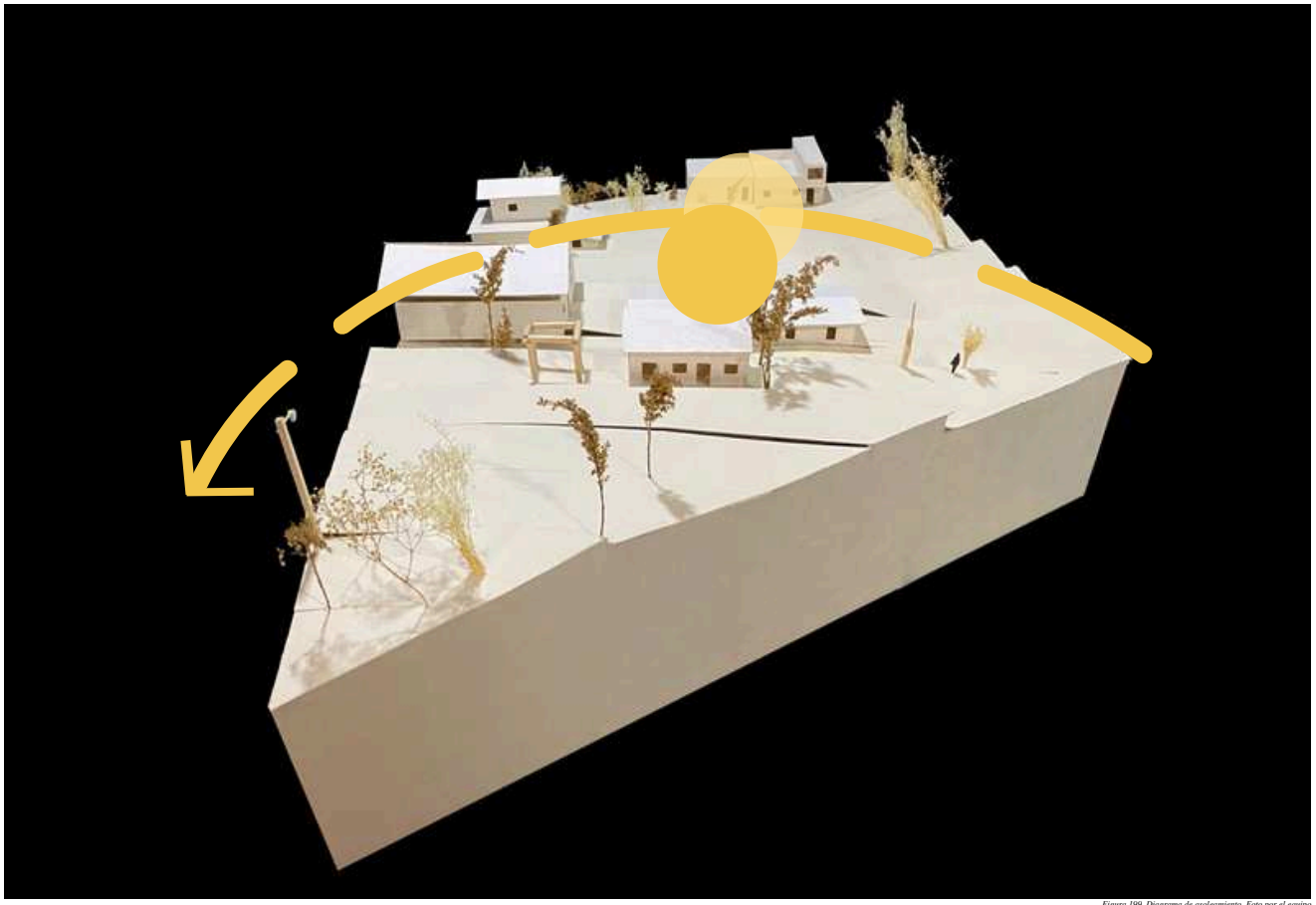


Figura 199. Diagrama de asoleamiento. Foto por el equipo

ASOLEAMIENTO

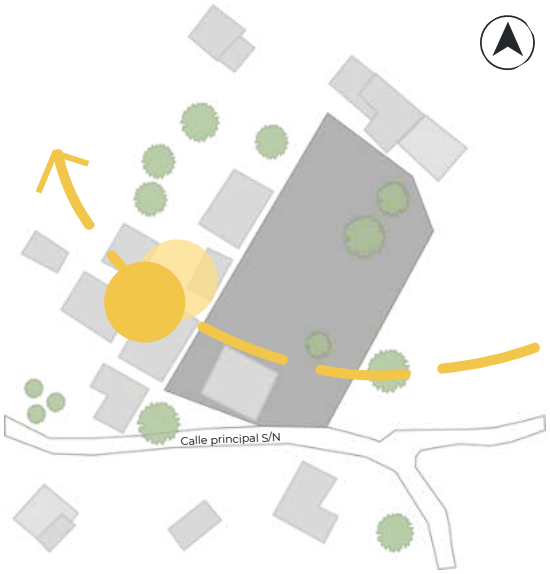


Figura 200. Diagrama ubicación terreno y asoleamiento. Autoría propia

UBICACIÓN

FACTORES TÉCNICOS

VIENTOS

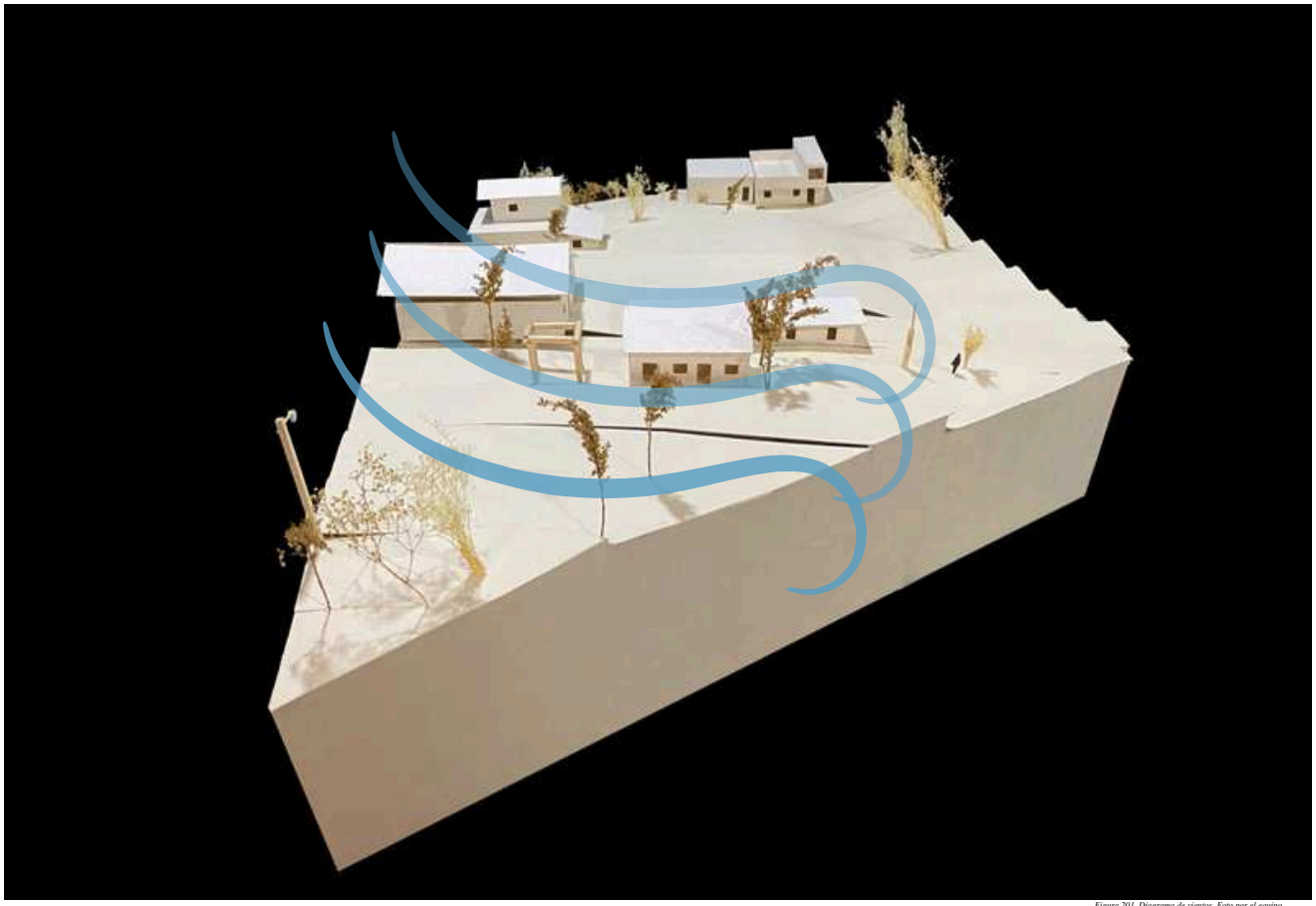


Figura 201. Diagrama de vientos. Foto por el equipo

Figura 202. Diagrama ubicación terreno y vientos. Autoría propia

UBICACIÓN

FACTORES TÉCNICOS

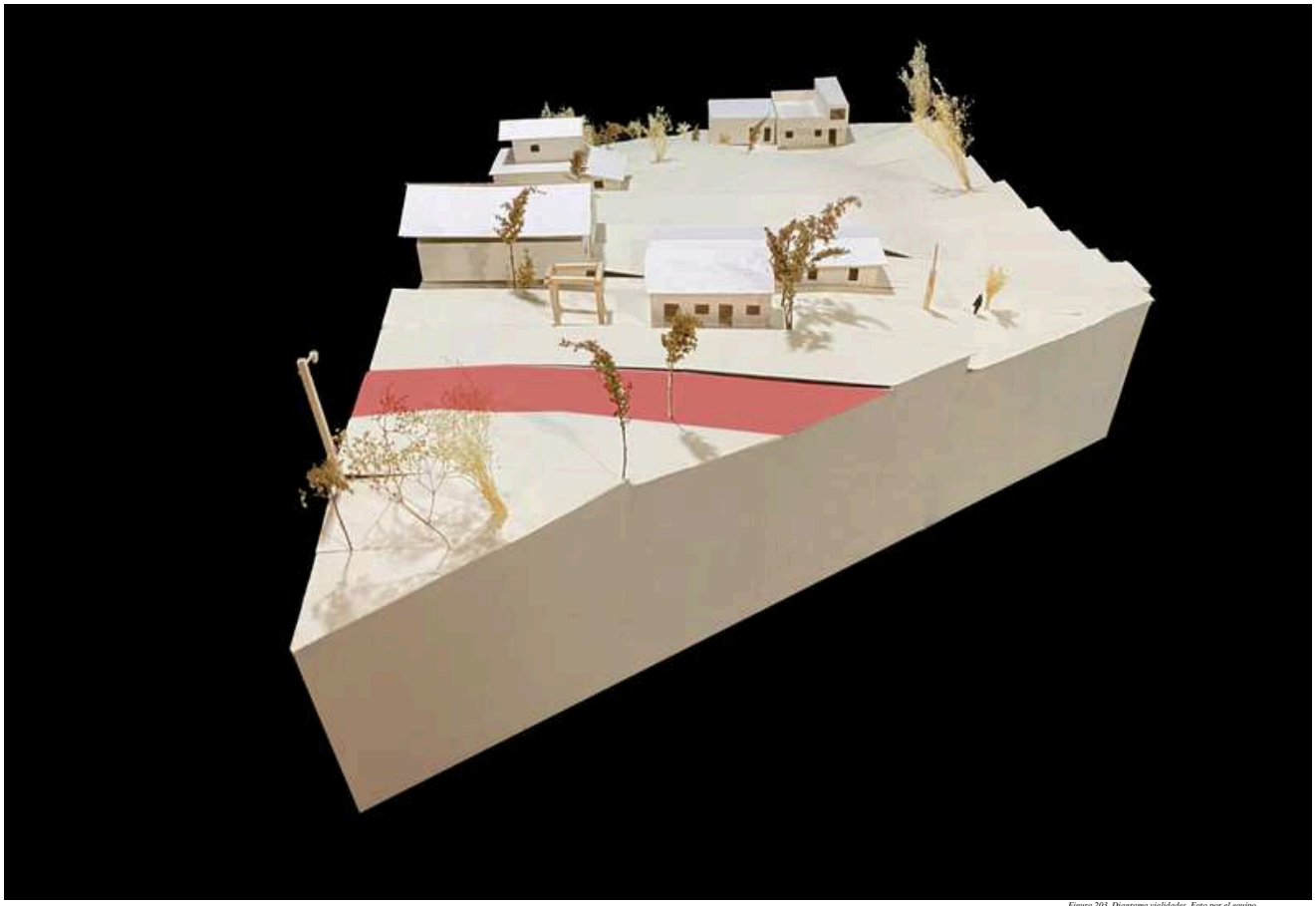


Figura 203. Diagrama vialidades. Foto por el equipo

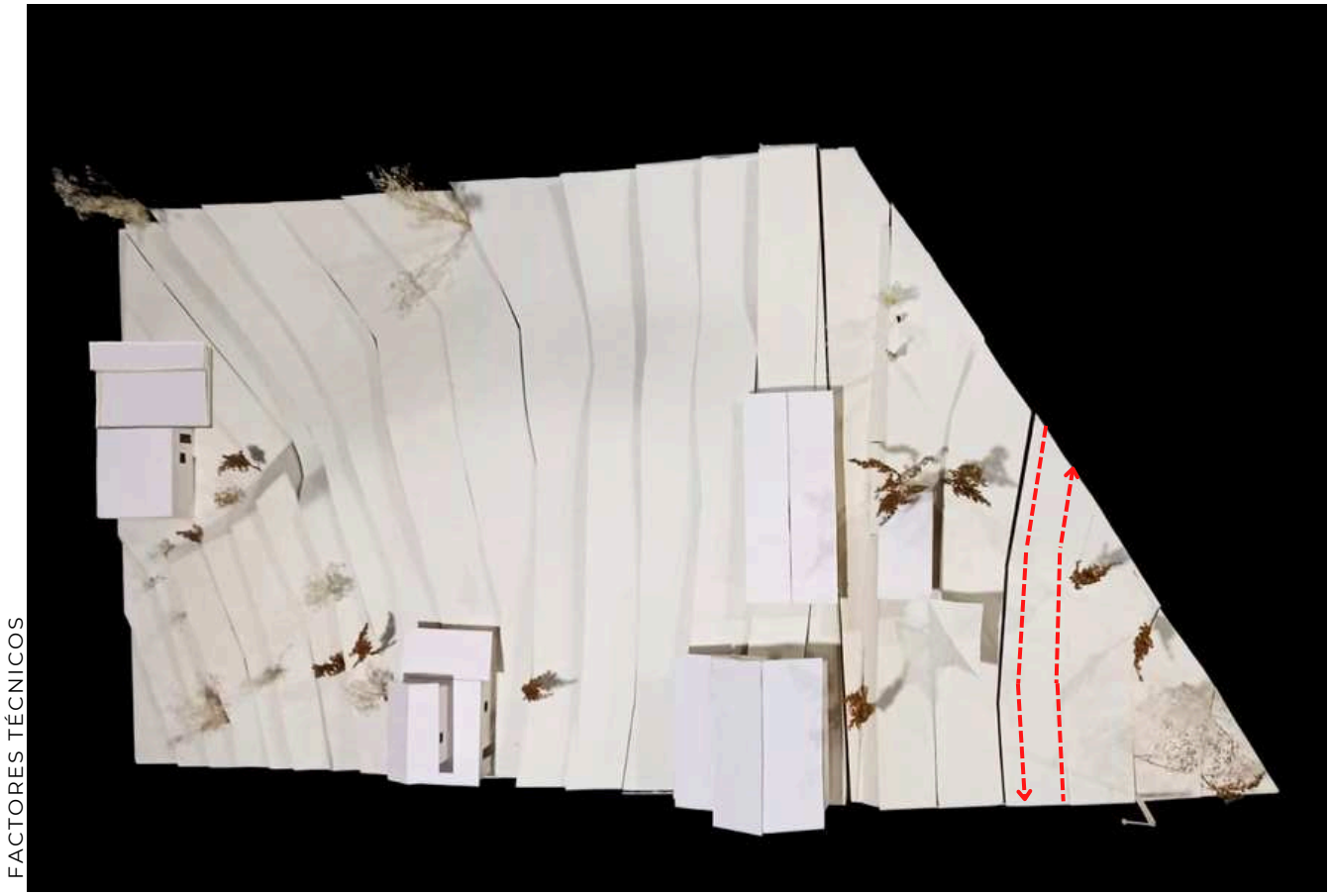
VIALIDADES

Figura 204. Vista de calle principal . Autoría propia

Figura 205. Diagrama ubicación terreno y vialidades. Autoría propia

UBICACIÓN

FACTORES TÉCNICOS



FLUJO VEHICULAR

Figura 207. Vista a transporte comercial. Autoría propia

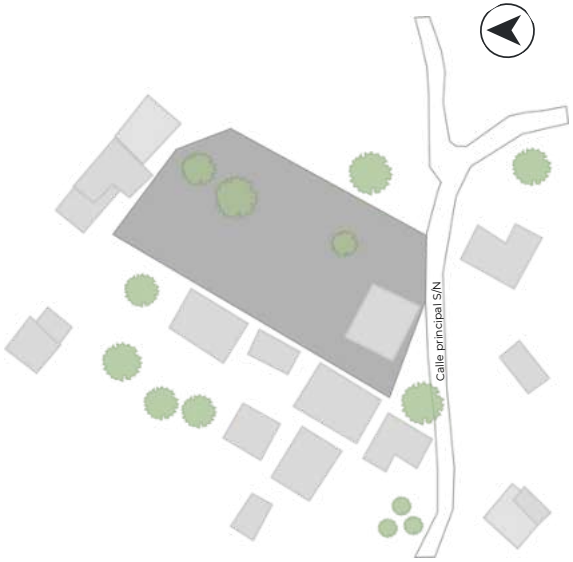


Figura 208. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

FACTORES TÉCNICOS

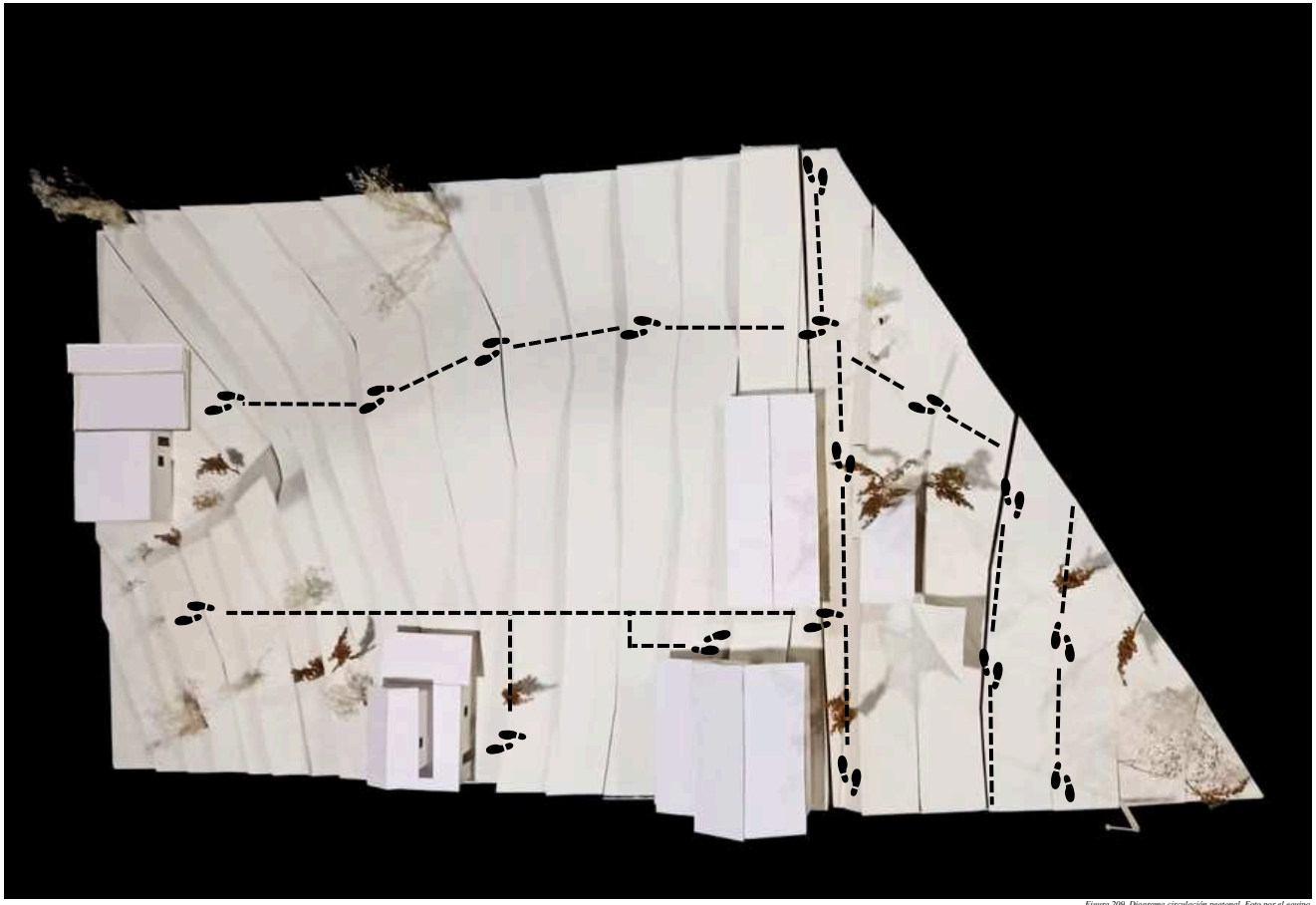


Figura 209. Diagrama circulación peatonal. Foto por el equipo

FLUJO PEATONAL

Figura 210. Vista desde la parte inferior del terreno. Autoría propia

Figura 211. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

FACTORES TÉCNICOS

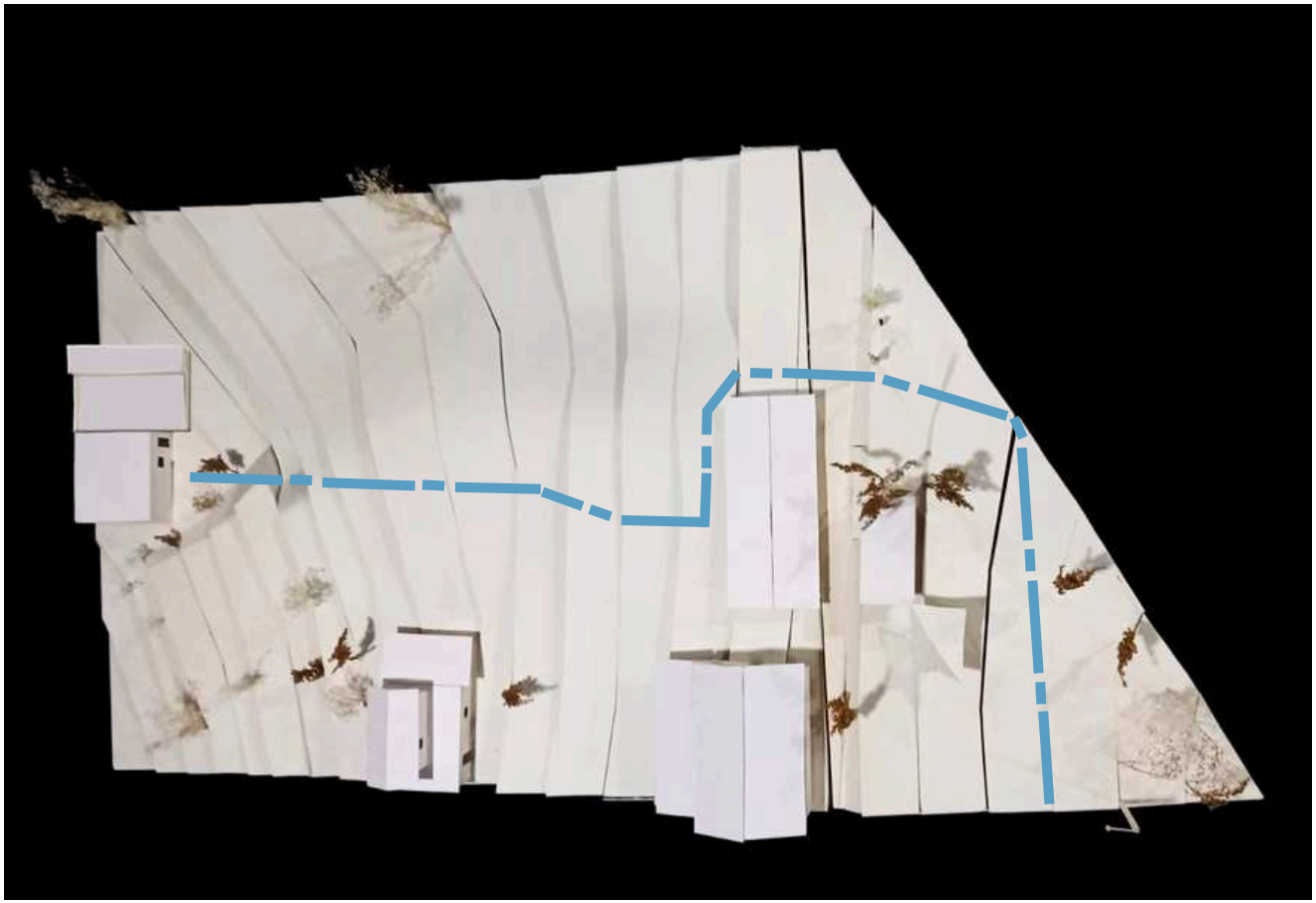


Figura 212. Diagrama instalaciones hidráulicas. Foto por el equipo

RED HIDRÁULICA

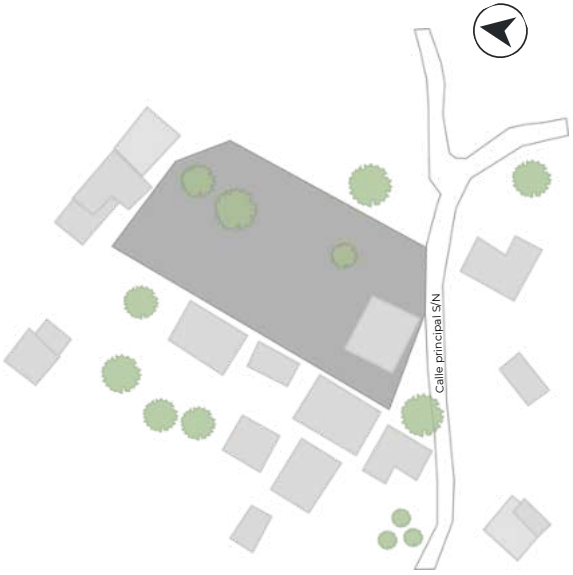


Figura 213. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

FACTORES DE DISEÑO

Figura 214. Diagrama ruido. Foto por el equipo

RUIDO

Figura 215. Vista a la ruta 15 en Tacuapan. Foto por el equipo

Figura 216. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

FACTORES DE DISEÑO

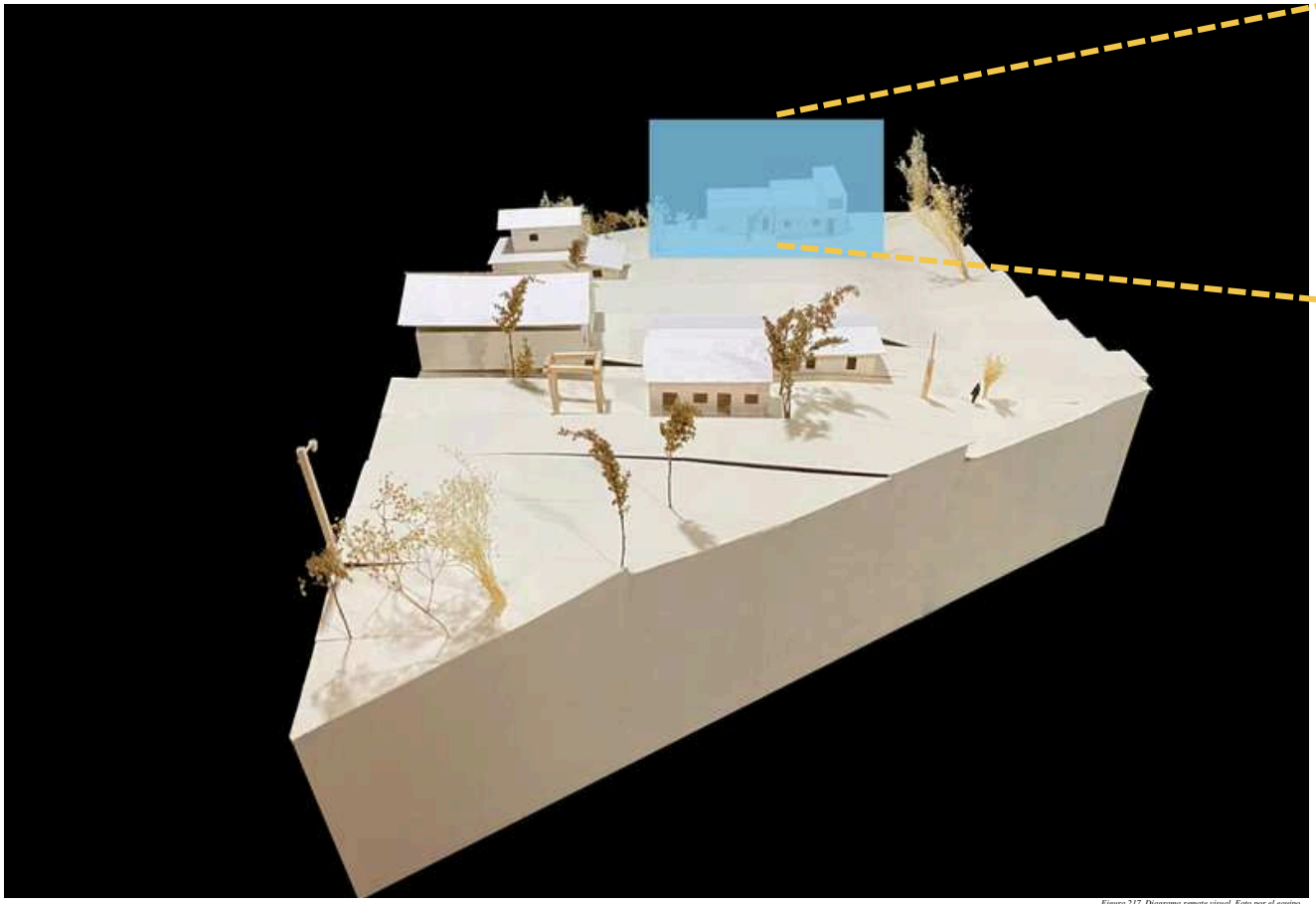


Figura 217. Diagrama remate visual. Foto por el equipo

REMATES VISUALES

Figura 218. Vista al visual del terreno. Autoría propia

Figura 219. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

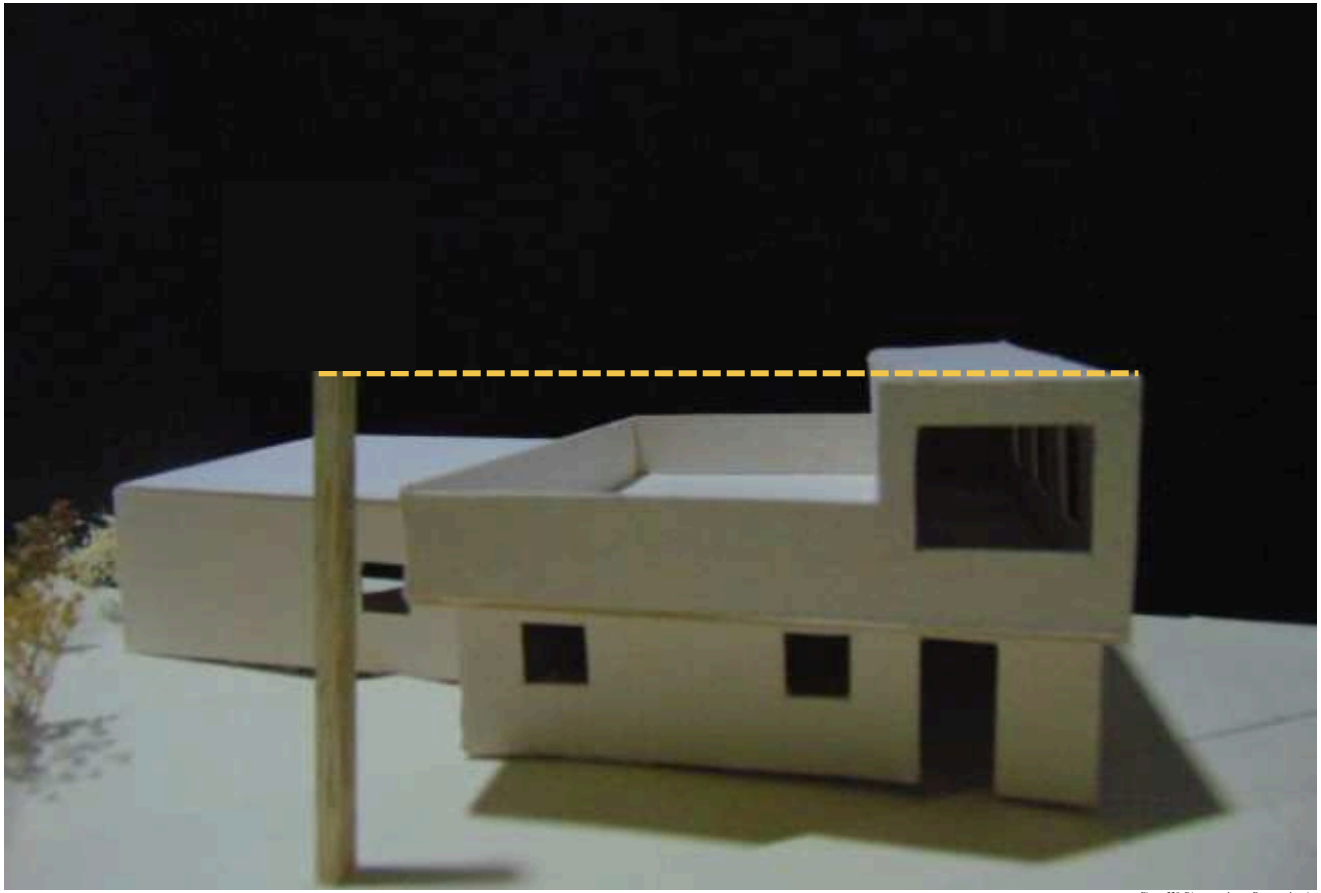


Figura 220. Diagrama alturas. Foto por el equipo

ALTURAS

Figura 221. Vista a la casa parte inferior del terreno. Autoría propia

Figura 222. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

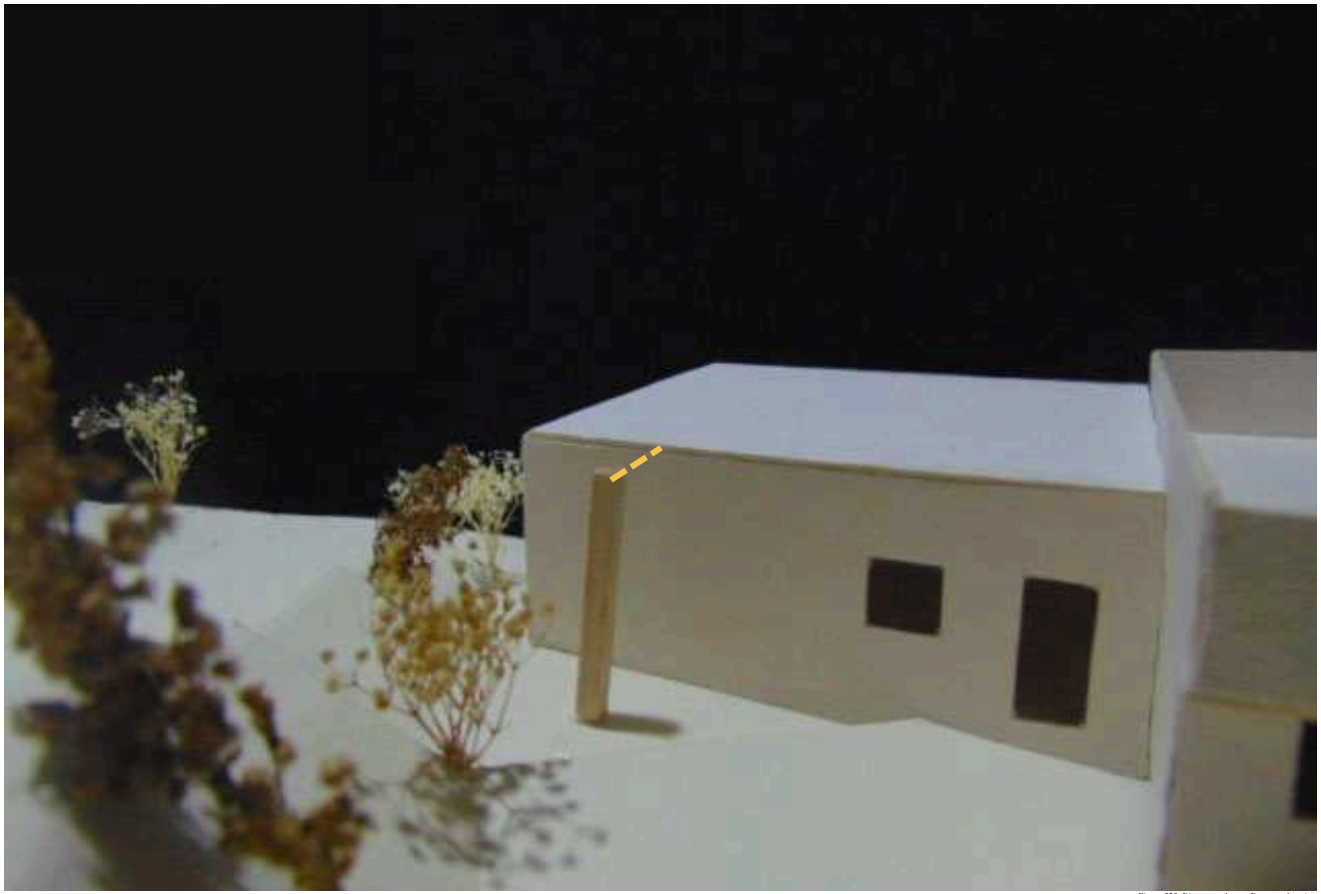


Figura 223. Diagrama alturas. Foto por el equipo.

ALTURAS

Figura 224. Vista a la maqueta de casa colindante al terreno. Autoría propia

Figura 225. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

FACTORES DE DISEÑO

Figura 226. Diagrama alturas. Foto por el equipo.

ALTURAS

Figura 227. Vista a casa colindante al acceso del terreno. Auditoría propia

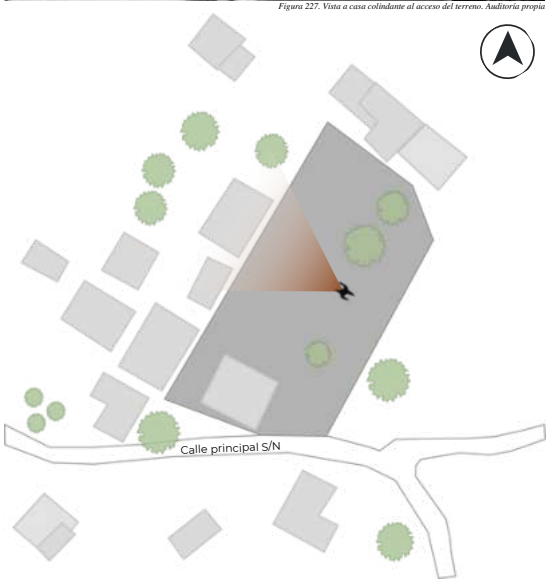


Figura 228. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

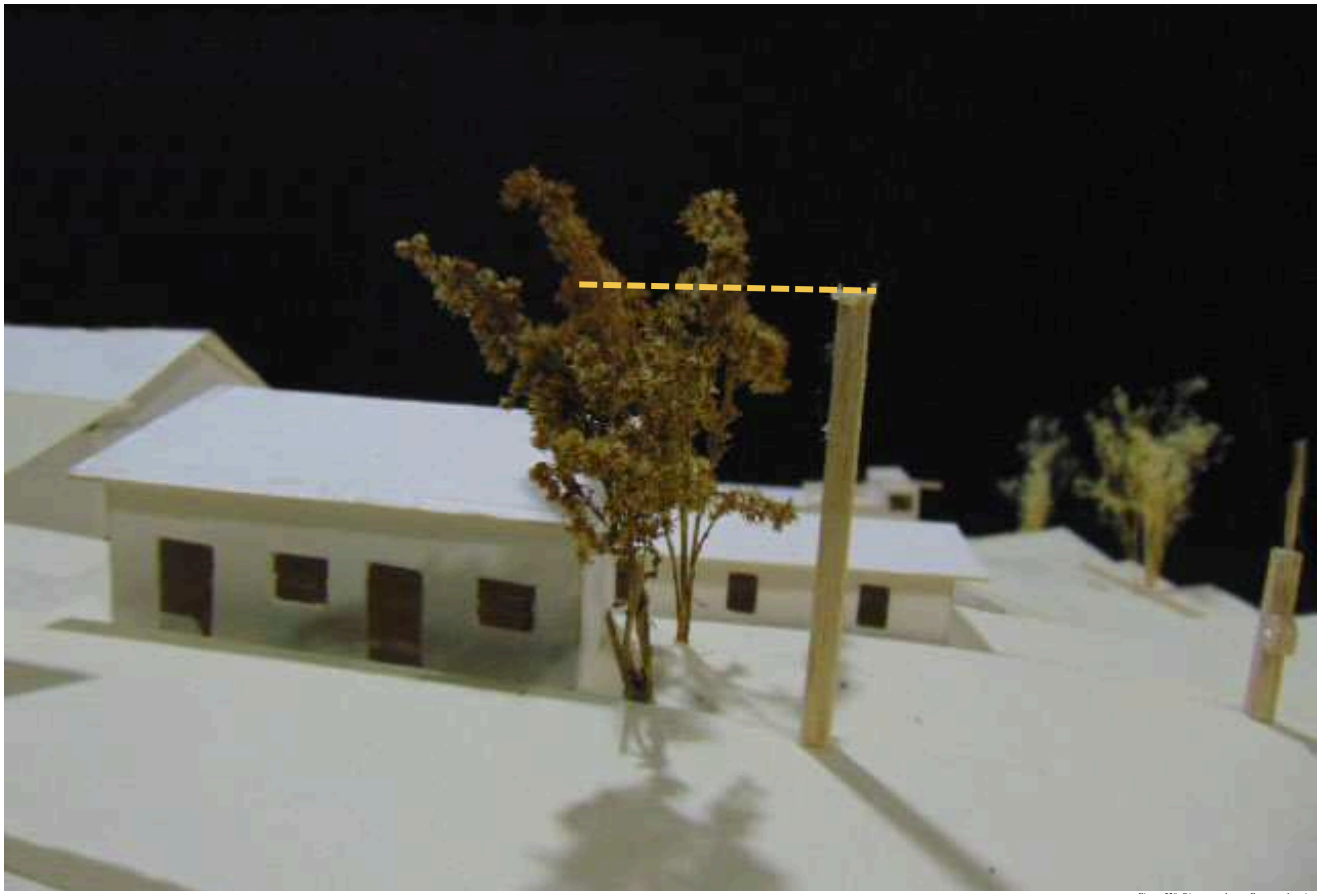


Figura 229. Diagrama alturas. Foto por el equipo.

ALTURAS

Figura 230. Vista casa colindante parte de enfrente al terreno. Foto por el equipo

Figura 231. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 232. Diagrama alturas. Foto por el equipo.

ALTURAS

Figura 233. Vista a la casa colindante parte de enfrente al terreno. Autoría propia

Figura 234. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

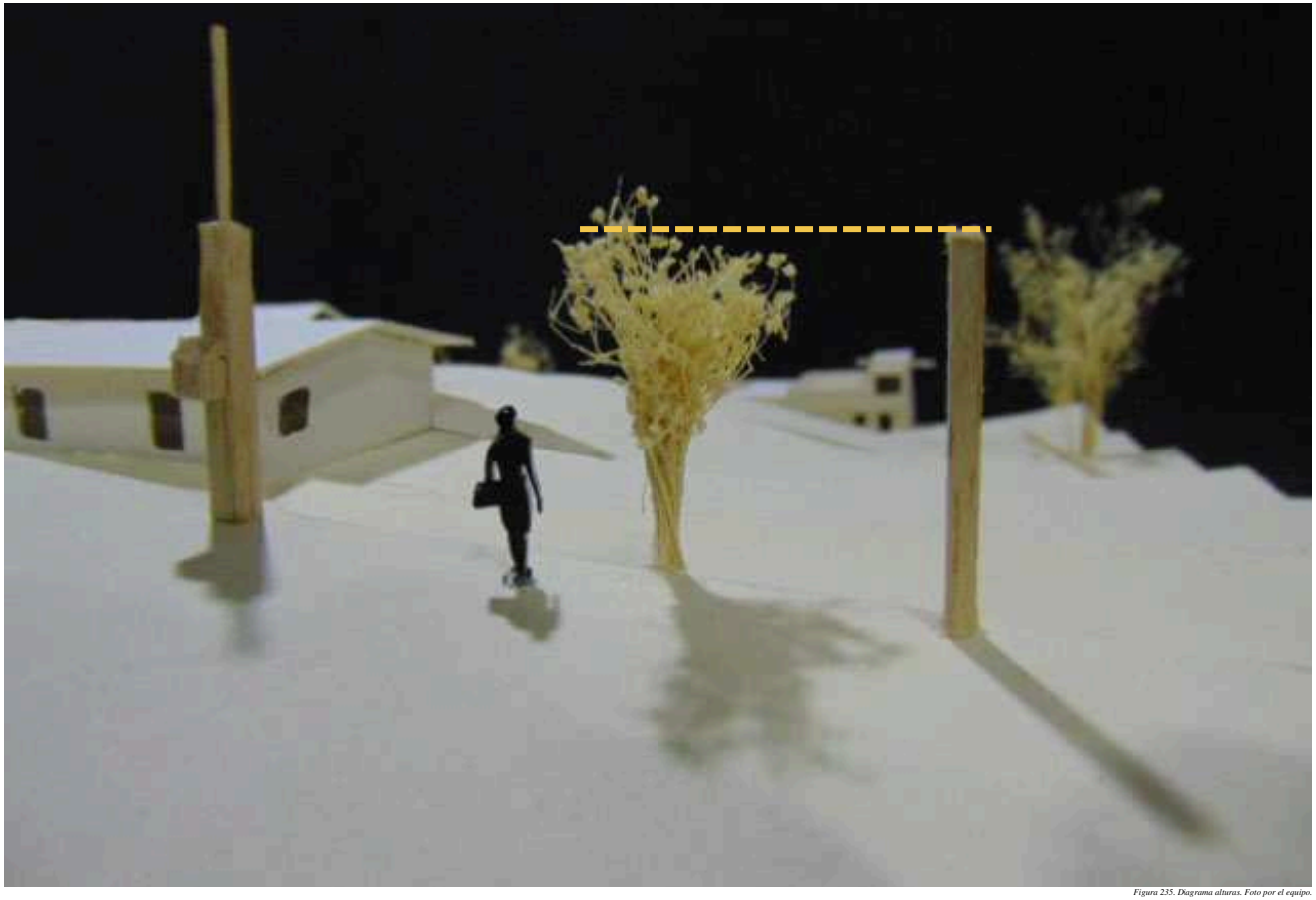


Figura 235. Diagrama alturas. Foto por el equipo.

ALTURAS

Figura 236. Vista base de medidor de luz enfrente al terreno. Foto por el equipo

Figura 237. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

FACTORES DE DISEÑO

Figura 238. Diagrama alturas. Foto por el equipo.

ALTURAS

Figura 239. Vista clínica de la comunidad. Foto por el equipo

Figura 240. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 241. Diagrama alturas. Foto por el equipo.

ALTURAS

Figura 242. Vista en casa colindante al terreno. Foto por el equipo

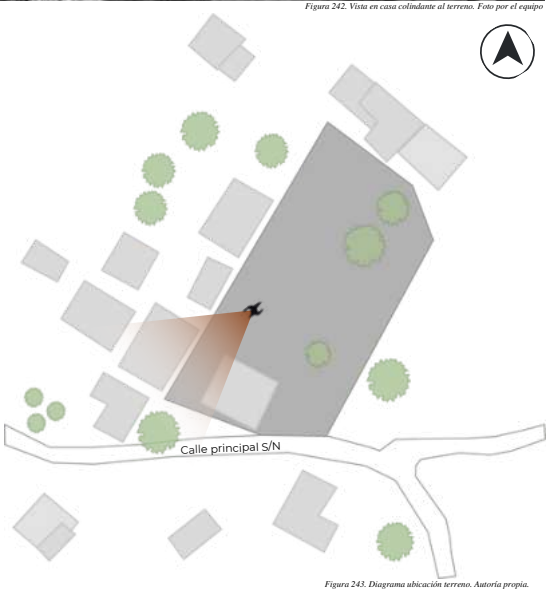


Figura 243. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

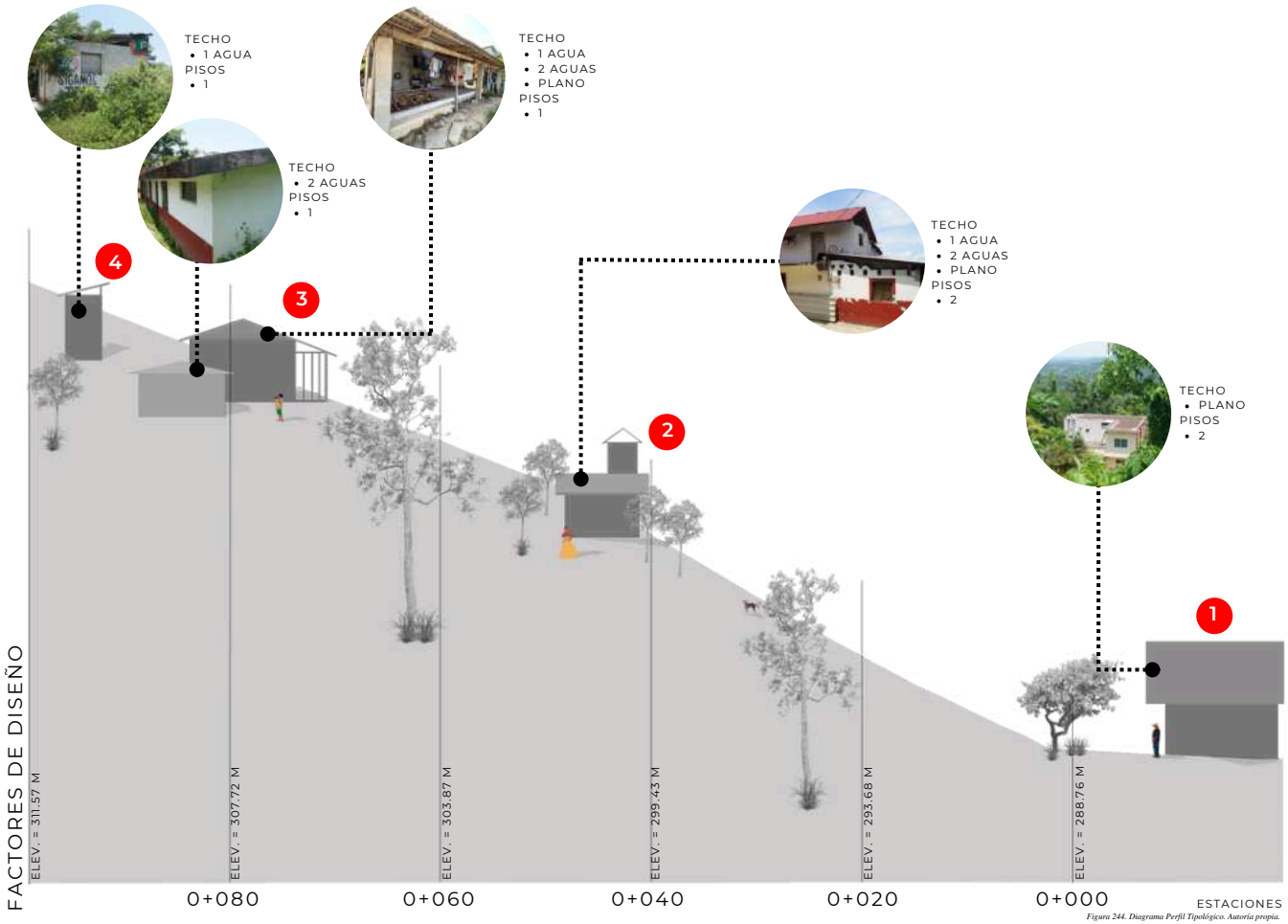


Figura 244. Diagrama Perfil Tipológico. Autoría propia.

PERFIL TIPOLÓGICO

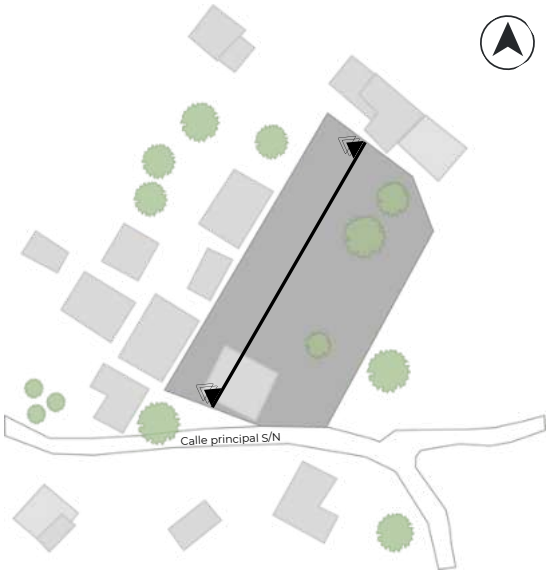


Figura 245. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

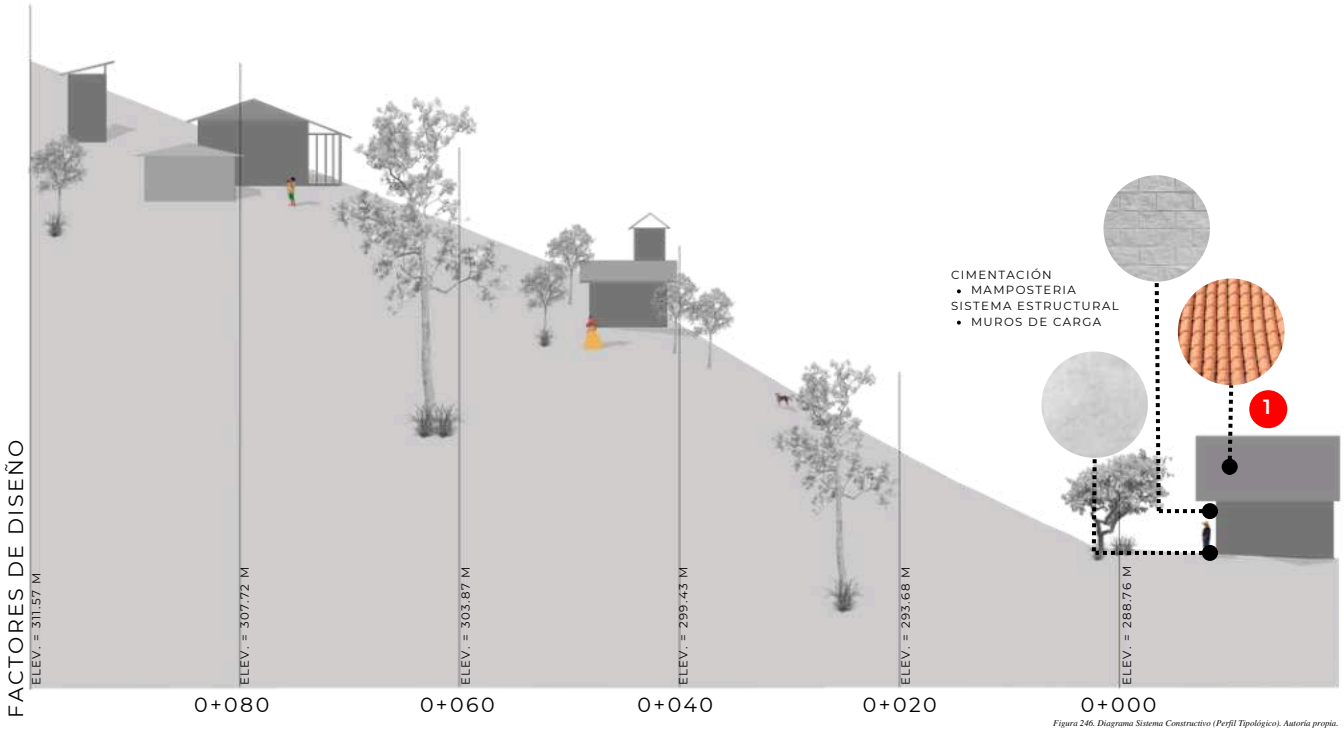


Figura 246. Diagrama Sistema Constructivo (Perfil Tipológico). Autoría propia.

Figura 247. Vista casa colindante al terreno. Foto por el equipo

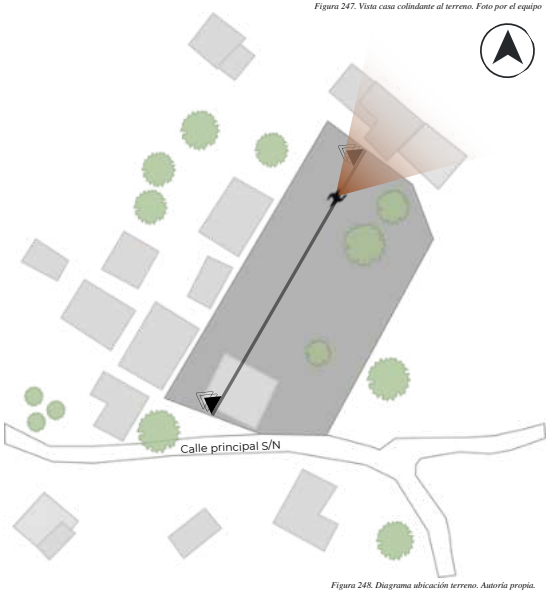


Figura 248. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

PERFIL TIPOLÓGICO

MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO

ANÁLISIS DE EDIFICACIÓN 1

UBICACIÓN

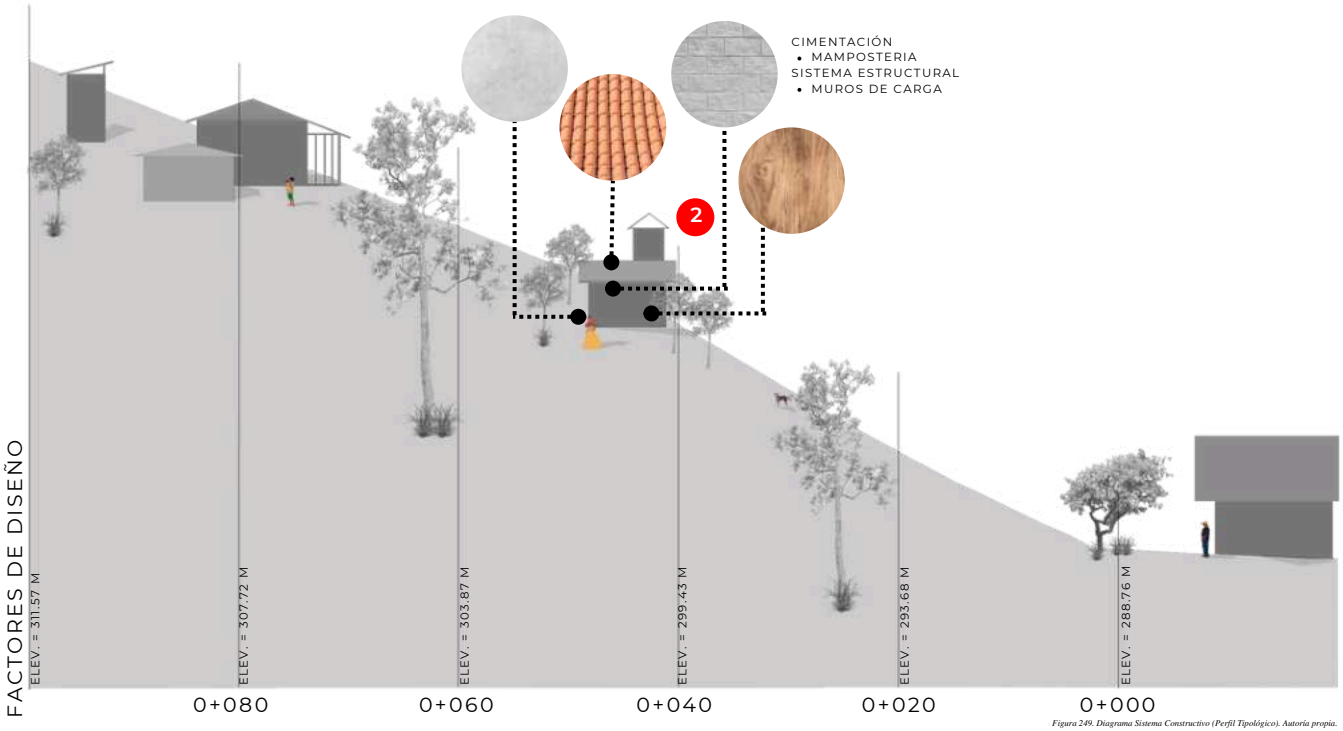


Figura 249. Diagrama Sistema Constructivo (Perfil Tipológico). Autoría propia.

Figura 250. Vista a casa colindante al acceso del terreno. Auditoría propia

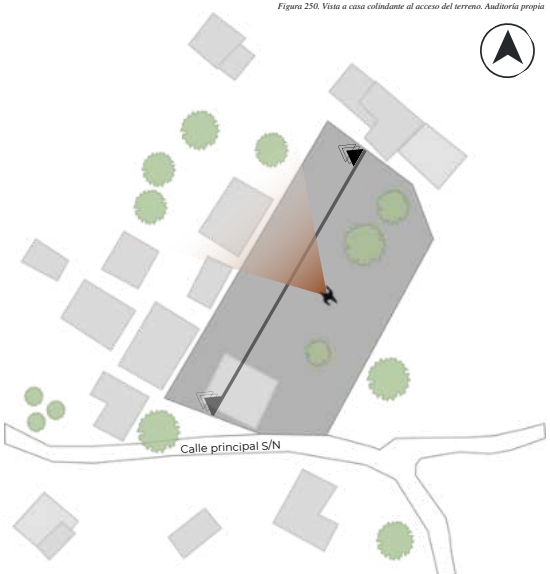


Figura 251. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

PERFIL TIPOLÓGICO
MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO
ANÁLISIS DE EDIFICACIÓN 2

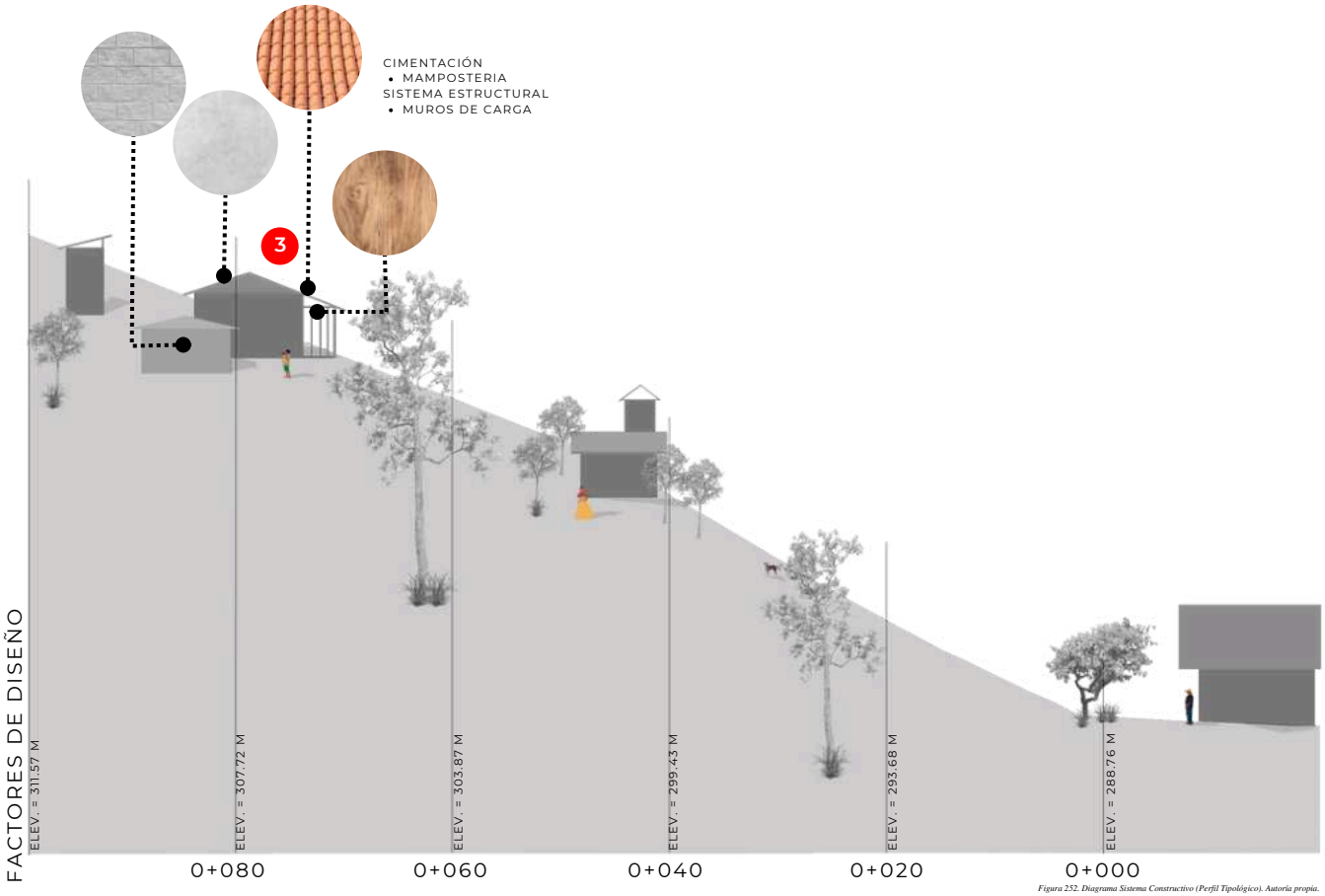


Figura 252. Diagrama Sistema Constructivo (Perfil Tipológico). Autoría propia.

Figura 253. Vista casa colindante al terreno. Foto por el equipo

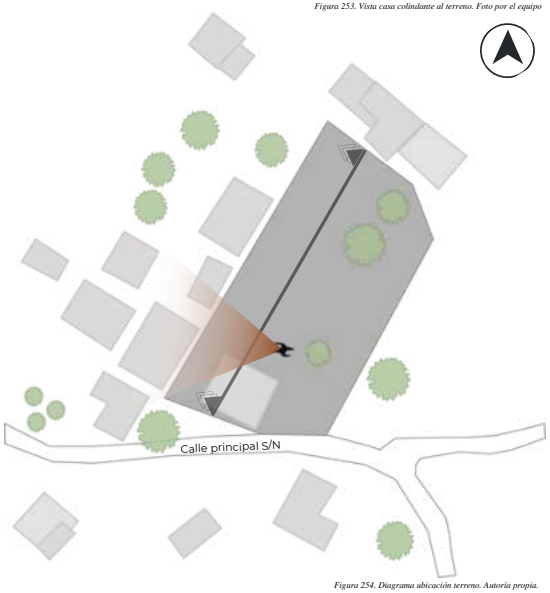


Figura 254. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

PERFIL TIPOLÓGICO

MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO

ANÁLISIS DE EDIFICACIÓN 3

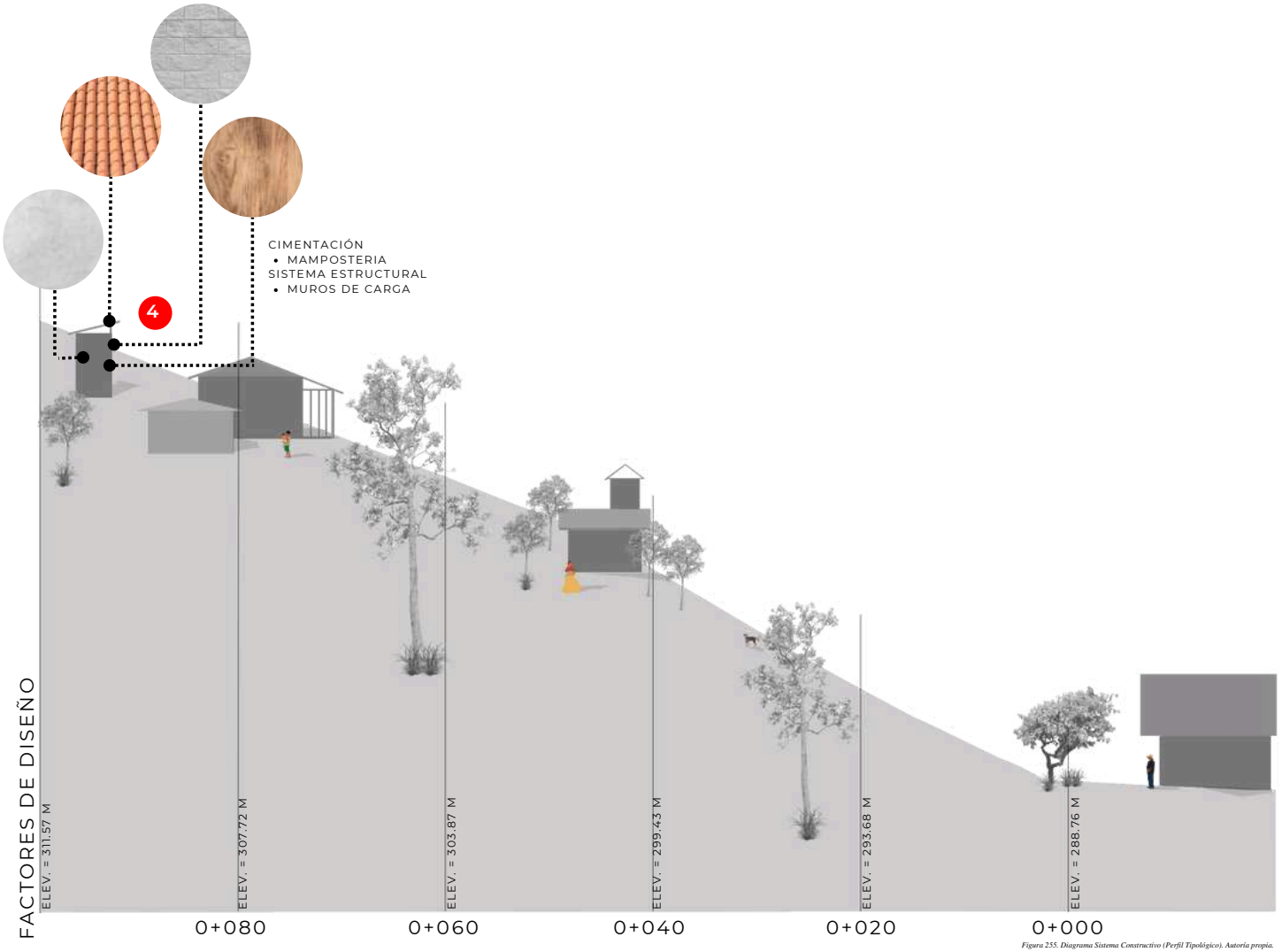


Figura 255. Diagrama Sistema Constructivo (Perfil Tipológico). Autoría propia.

FACTORES DE DISEÑO

Figura 256. Vista casa colindante al terreno. Foto por el equipo

Figura 257. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

PERFIL TIPOLÓGICO
MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO
ANÁLISIS DE EDIFICACIÓN 4

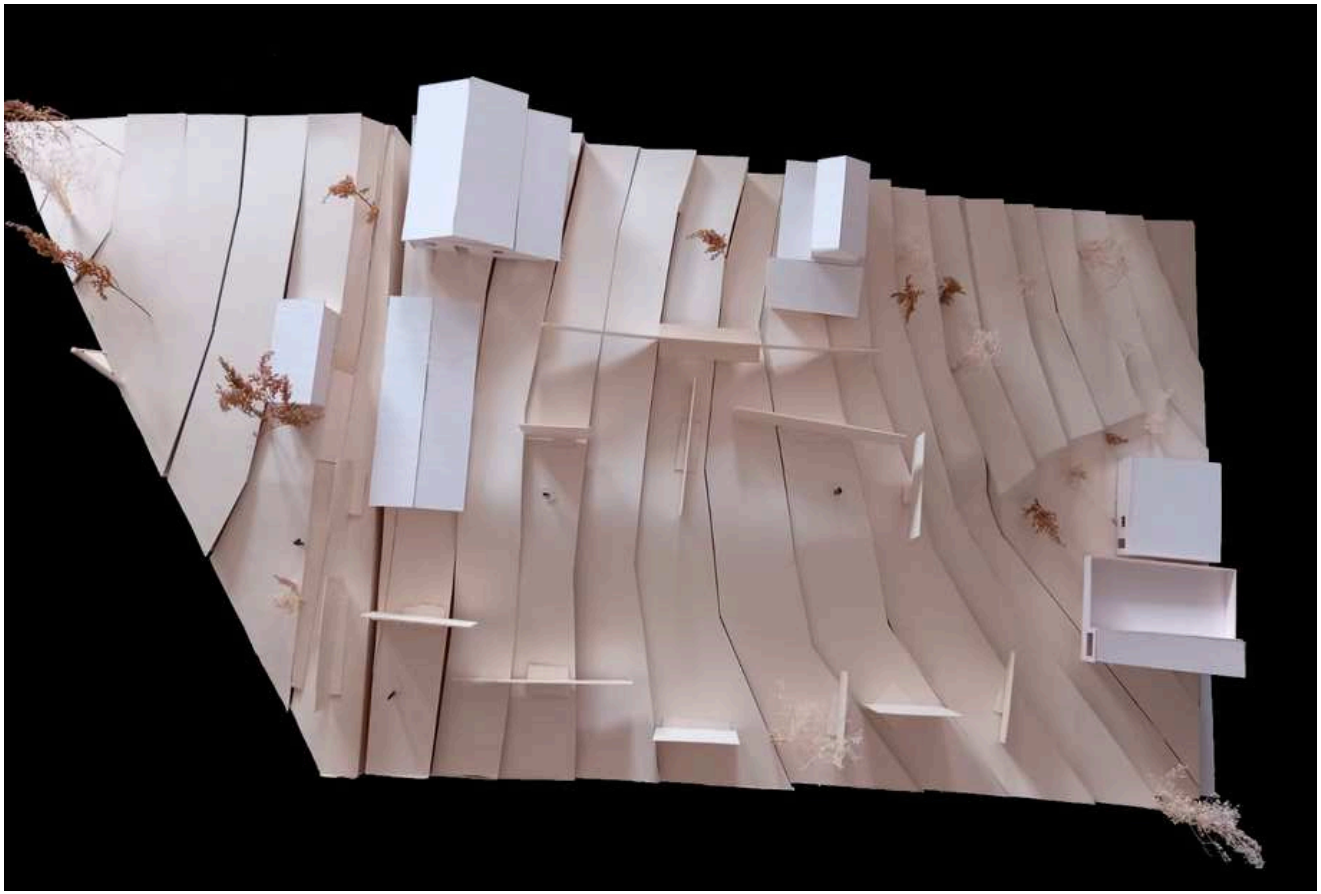


Figura 258. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia

RECORRIDOS Y REMATES VISUALES

Figura 259. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

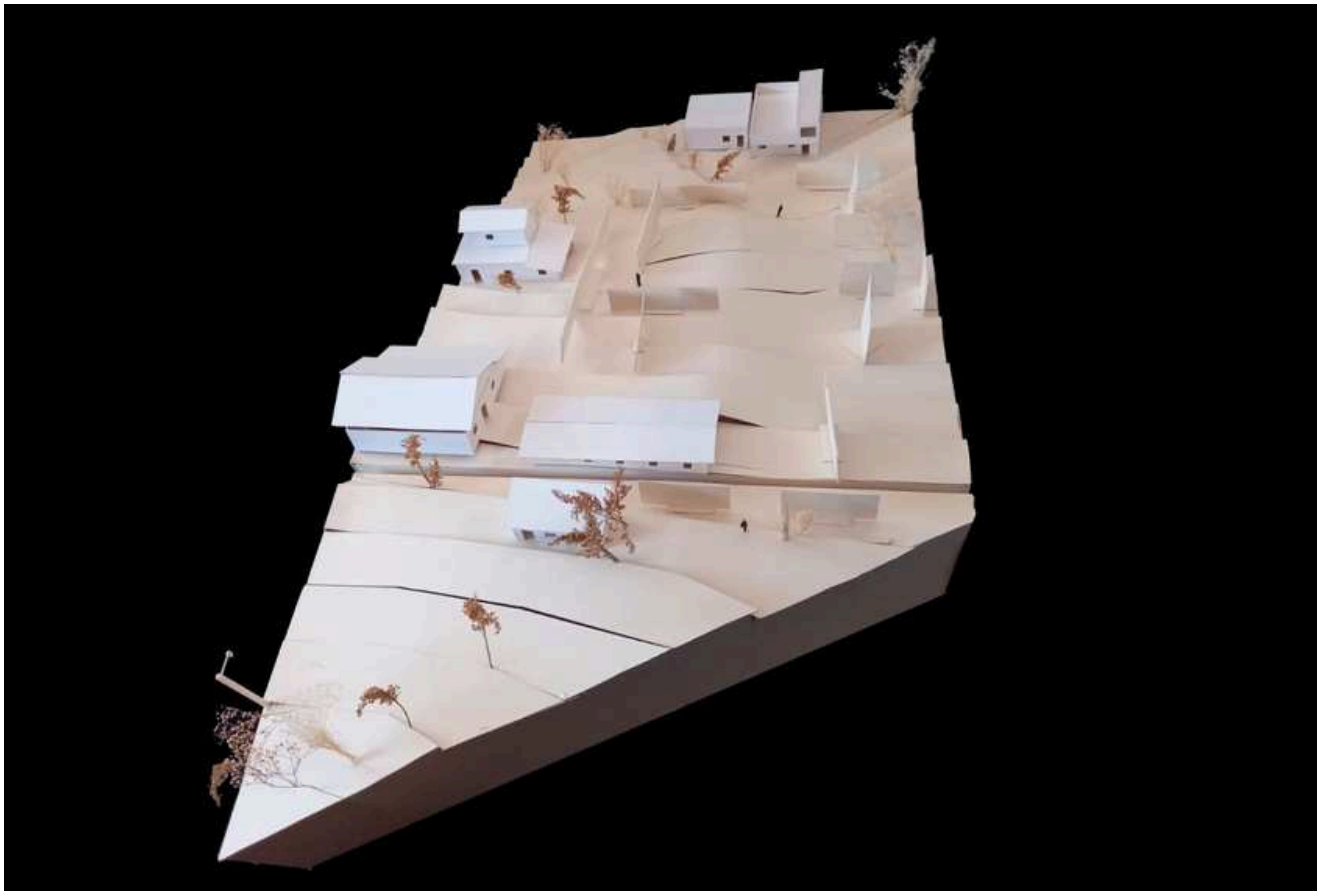


Figura 260. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia

RECORRIDOS Y REMATES VISUALES

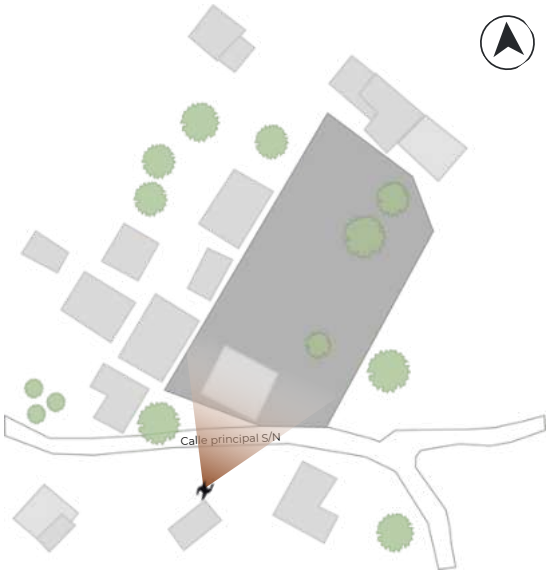


Figura 261. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 262. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia

RECORRIDOS Y REMATES VISUALES

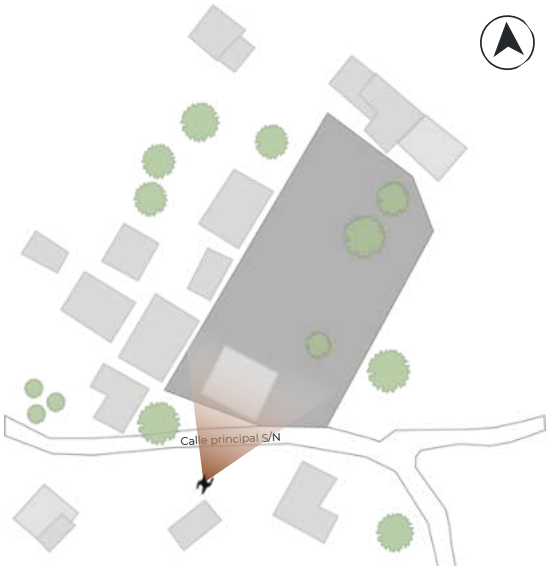


Figura 263. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

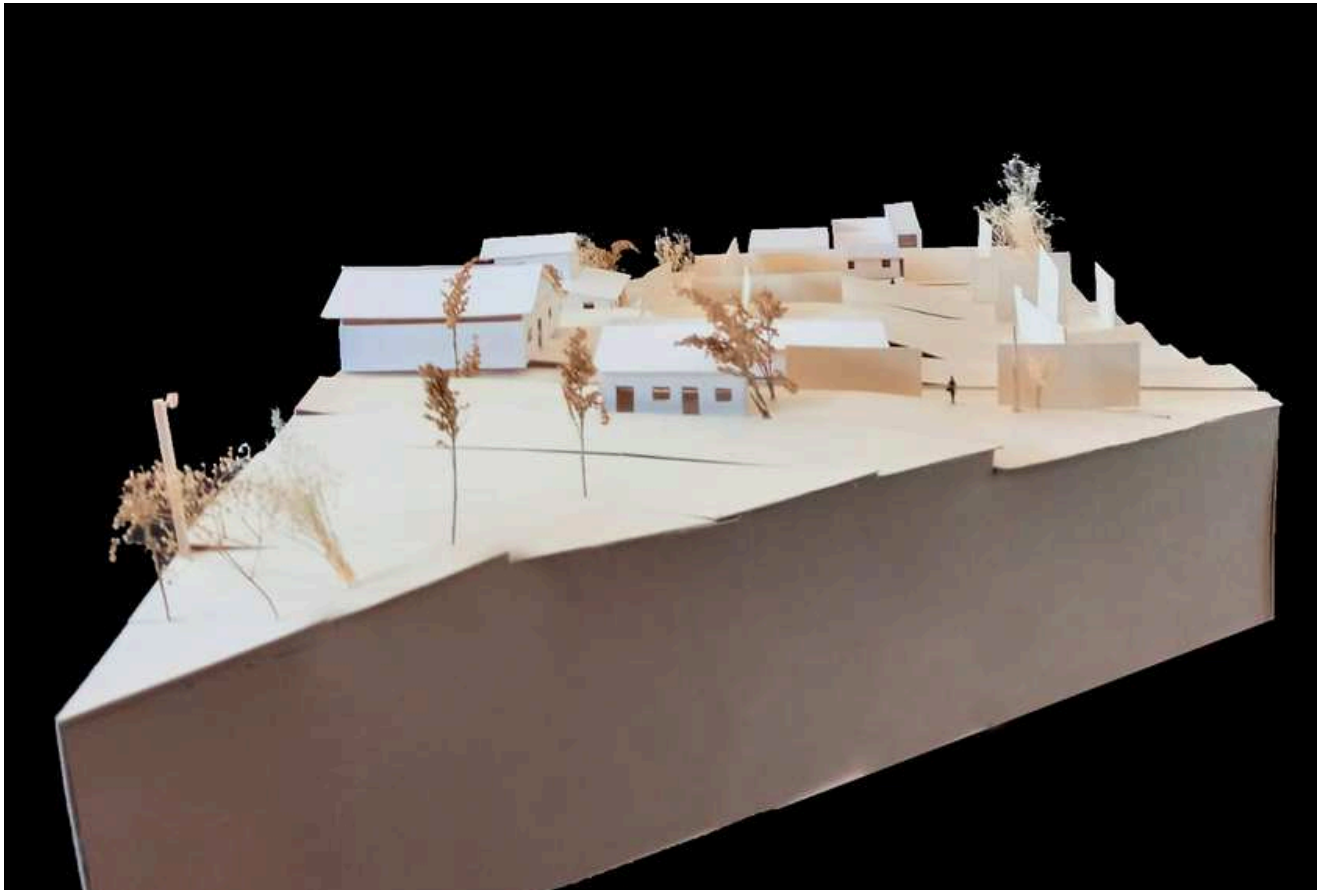


Figura 264. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia

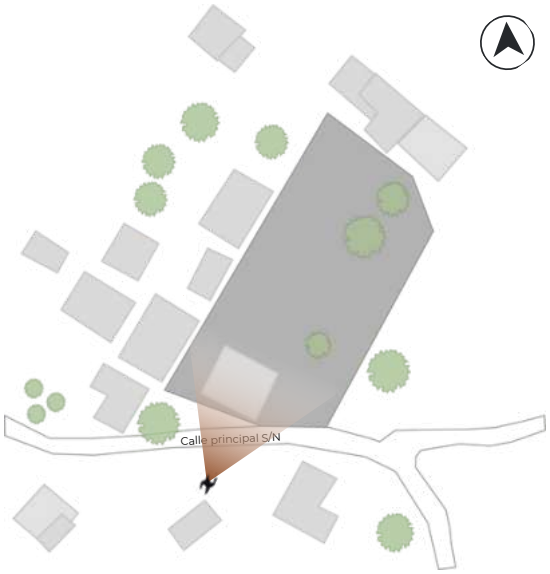


Figura 265. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

RECORRIDOS Y REMATES VISUALES

UBICACIÓN

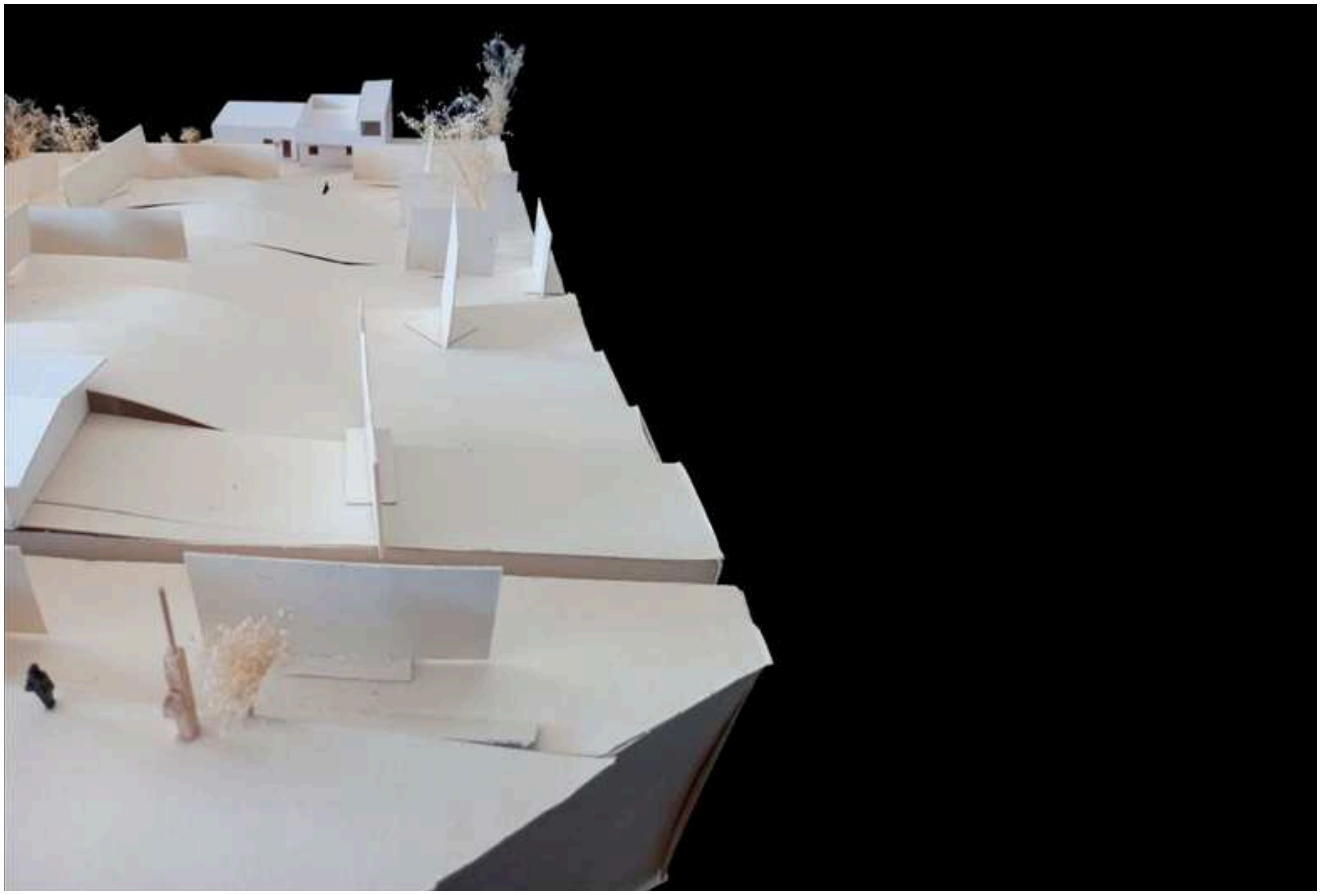


Figura 266. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia

RECORRIDOS Y REMATES VISUALES

Figura 267. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

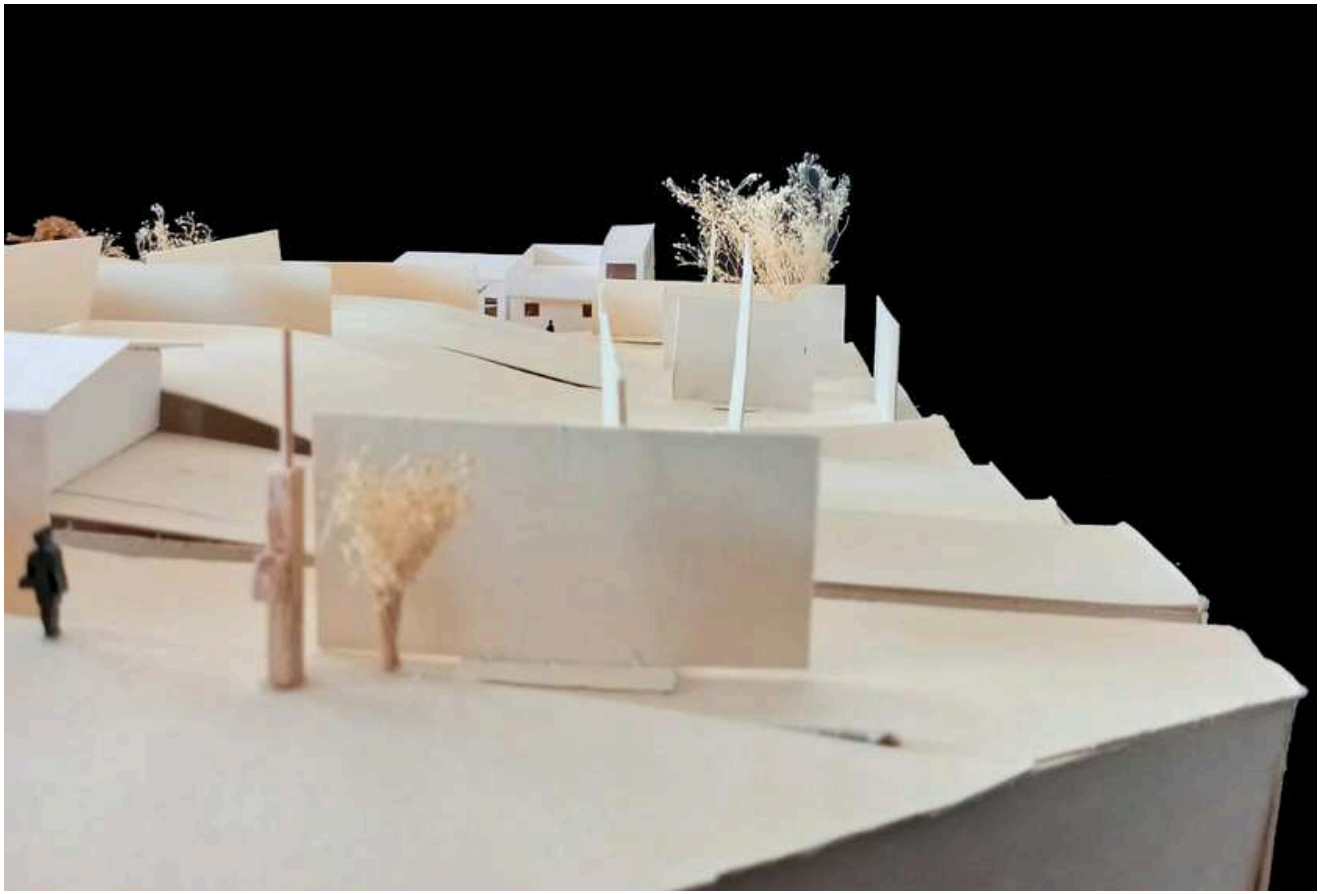


Figura 268. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia

REMATE VISUAL

Figura 269. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 270. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia

REMATE VISUAL

Figura 271. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 272. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia

REMATE VISUAL

Figura 273. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

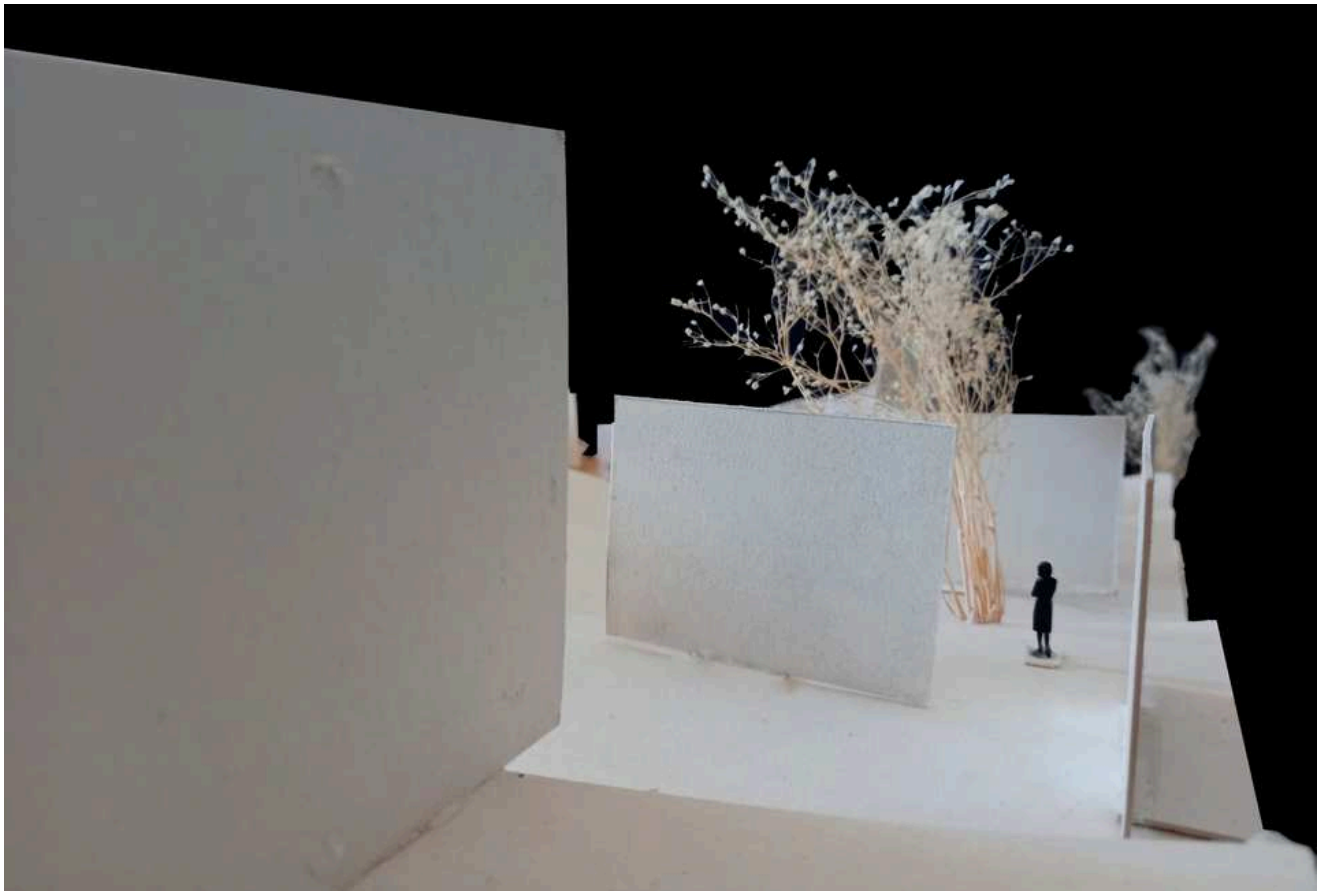


Figura 274. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia

RECORRIDOS Y REMATES VISUALES

Figura 275. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 276. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia

RECORRIDOS Y REMATES VISUALES

Figura 277. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 278. Perspectiva de terreno maqueta . Autoría propia

RECORRIDO

Figura 279. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 280. Perspectiva de terreno maqueta . Autoría propia

RECORRIDO

Figura 281. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

PROCESO DE DISEÑO

Figura 282. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia

RECORRIDOS Y REMATES VISUALES

Figura 283. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 284. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia

RECORRIDOS Y REMATES VISUALES

Figura 285. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

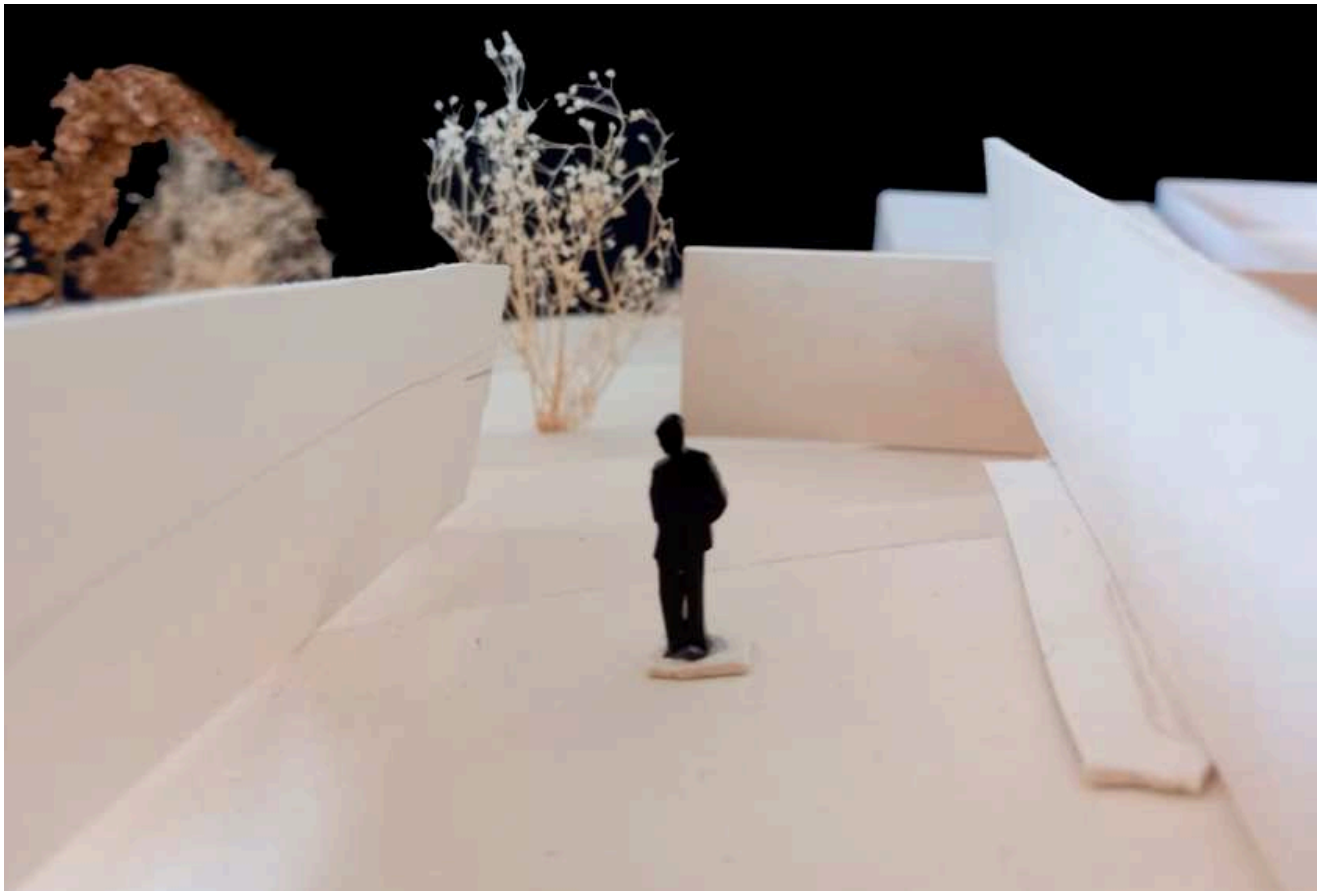


Figura 286. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia

REMATE VISUAL

Figura 287. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

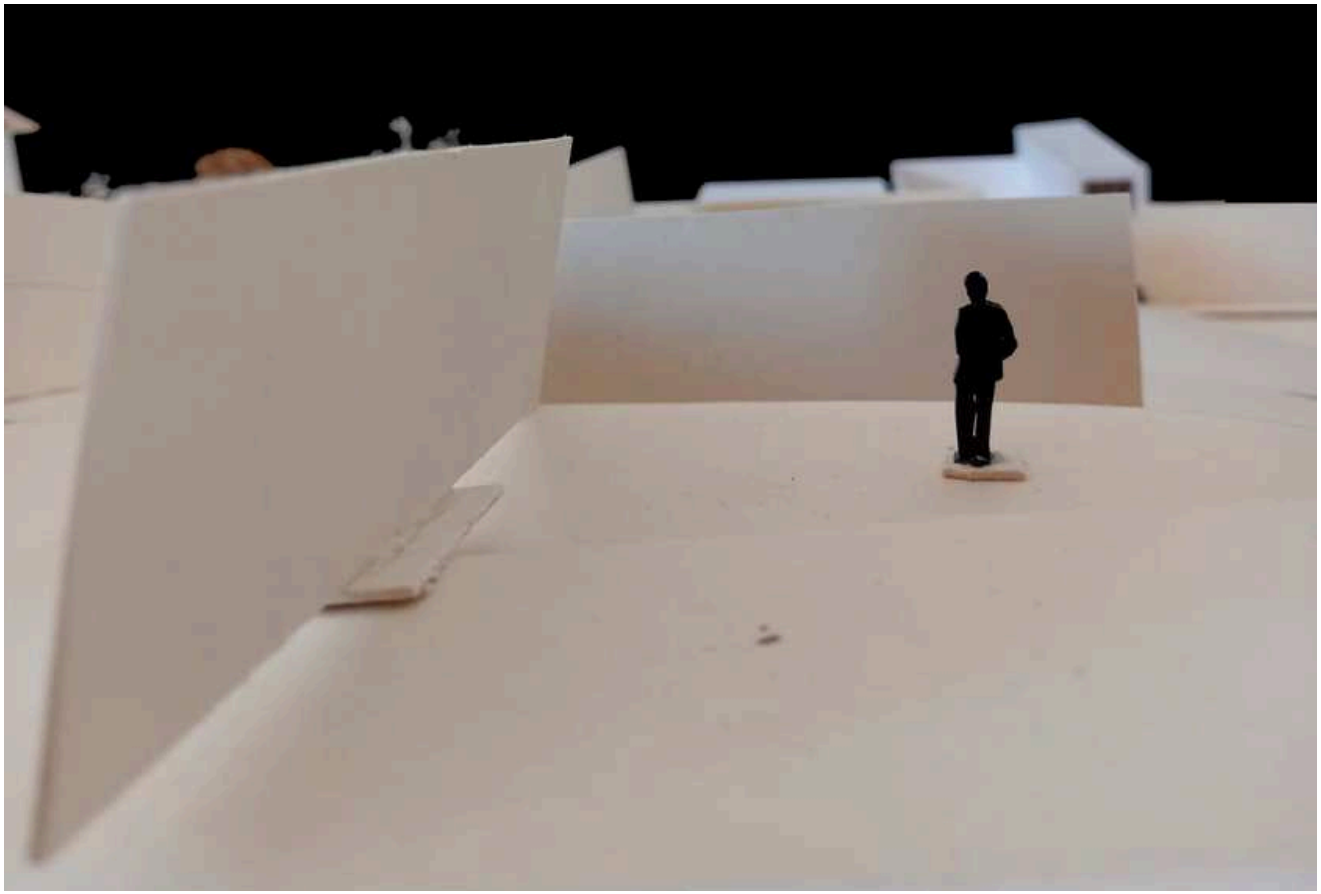


Figura 288. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia

REMATE VISUAL

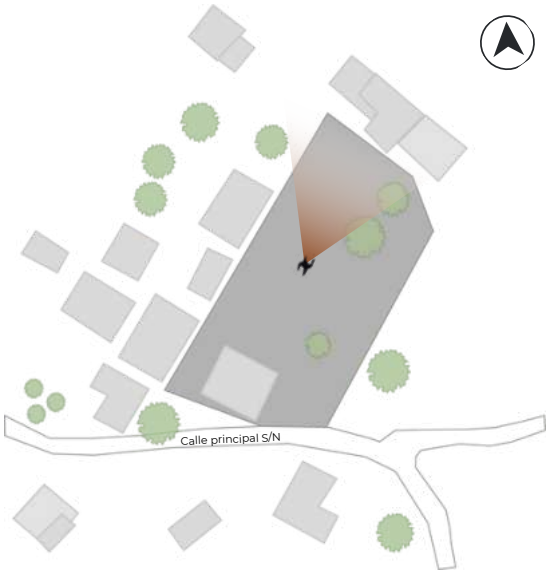


Figura 289. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 290. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia

REMATE VISUAL

Figura 291. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 292. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia

LUCES Y SOMBRAS

Figura 293. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 294. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia

LUCES Y SOMBRAS

Figura 295. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 296. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia

LUCES Y SOMBRAS

Figura 297. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

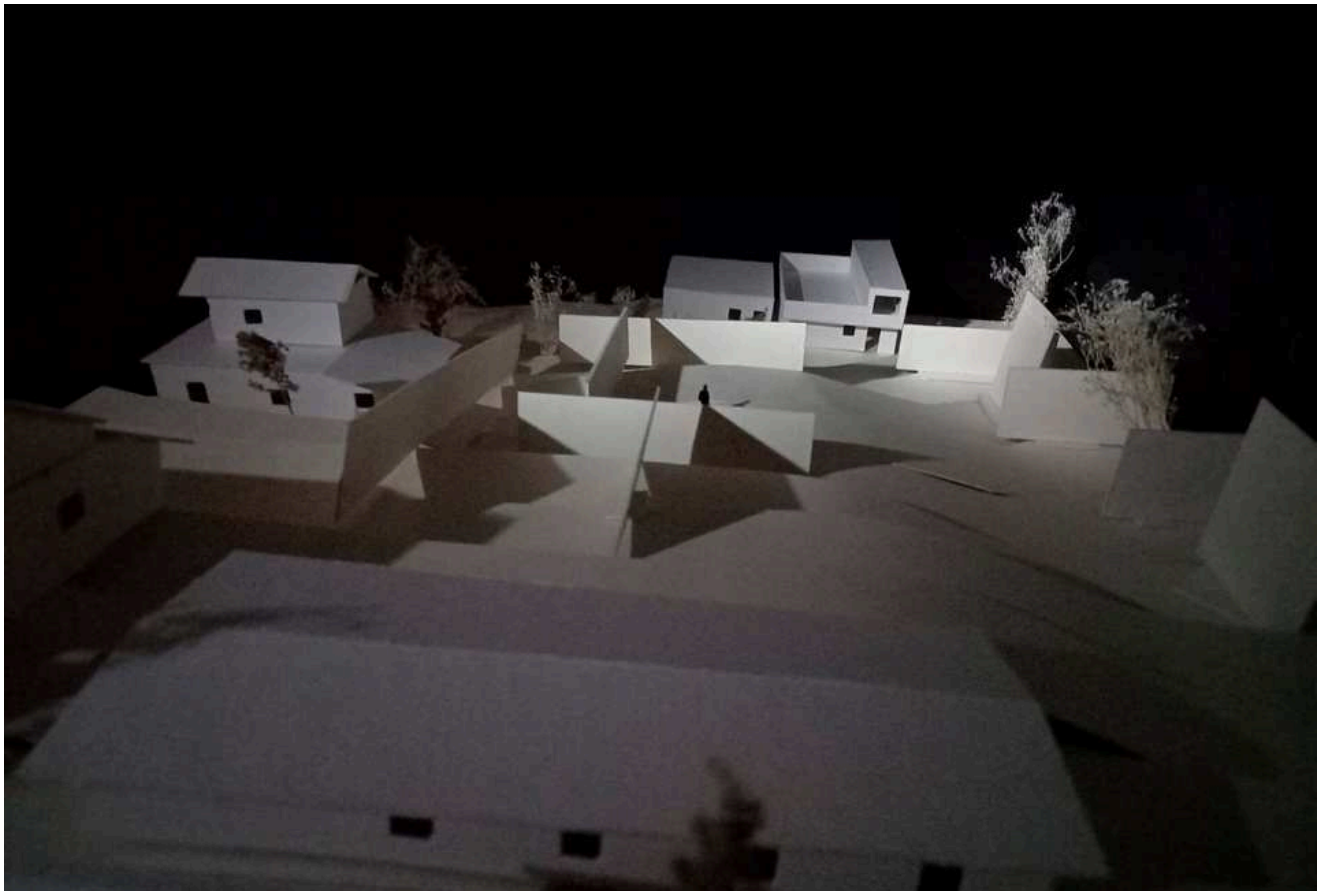


Figura 298. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia

LUCES Y SOMBRAS

Figura 299. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

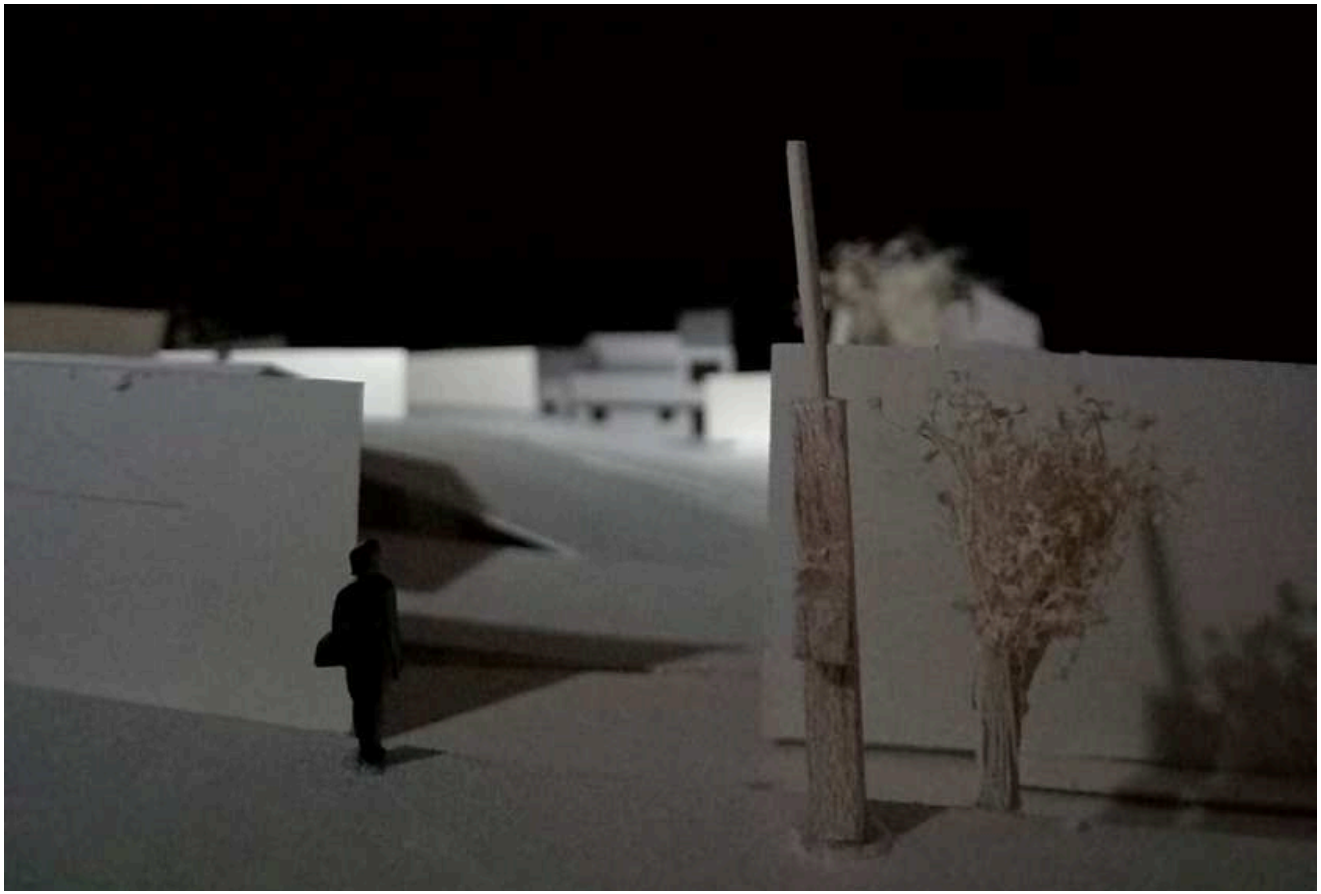


Figura 300. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia

LUCES Y SOMBRAS

Figura 301. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 302. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia

LUCES Y SOMBRAS

Figura 303. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 304. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia

LUCES Y SOMBRAS

Figura 305. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 306. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia

LUCES Y SOMBRAS

Figura 307. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 308. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia

LUCES Y SOMBRAS

Figura 309. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 310. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia

LUCES Y SOMBRAS

Figura 311. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 312. Circulación peatonal en maqueta de terreno. Autoría propia

FLUJO PEATONAL ESTABLECIDO

Figura 313. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 314. Circulación peatonal en maqueta de terreno. Autoría propia

FLUJO PEATONAL ESTABLECIDO

Figura 315. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 316. Circulación peatonal en maqueta de terreno. Autoría propia

FLUJO PEATONAL ESTABLECIDO

Figura 317. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 318. Circulación peatonal en maqueta de terreno. Autoría propia

FLUJO PEATONAL ESTABLECIDO

Figura 319. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

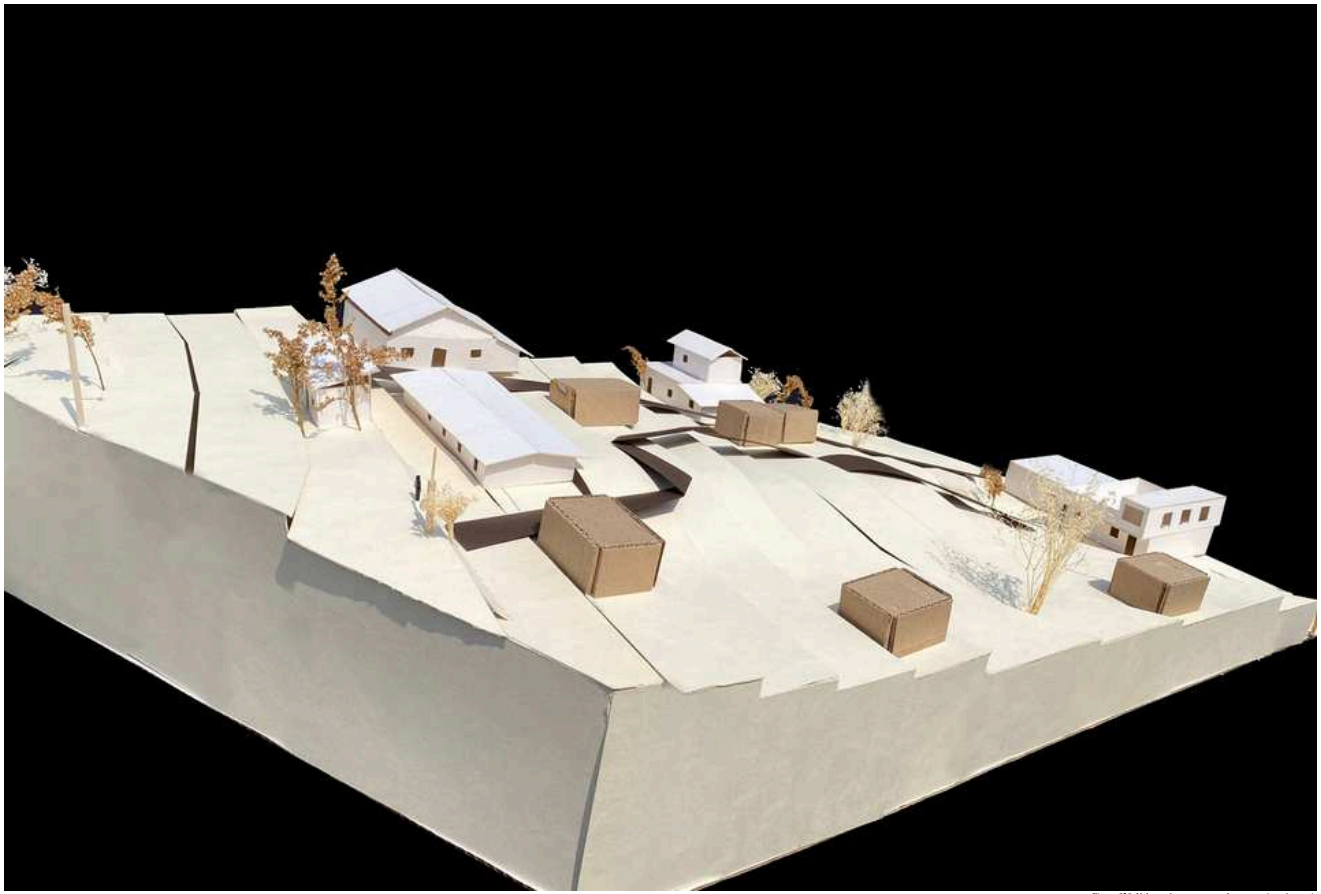


Figura 320. Volumetrías en maqueta de terreno. Autoría propia

ZONIFICACIÓN-PRIMERAS VOLUMETRÍAS

Figura 321. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

Figura 322. Volumetrías en maqueta de terreno. Autoría propia

ZONIFICACIÓN-PRIMERAS VOLUMETRÍAS

Figura 323. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

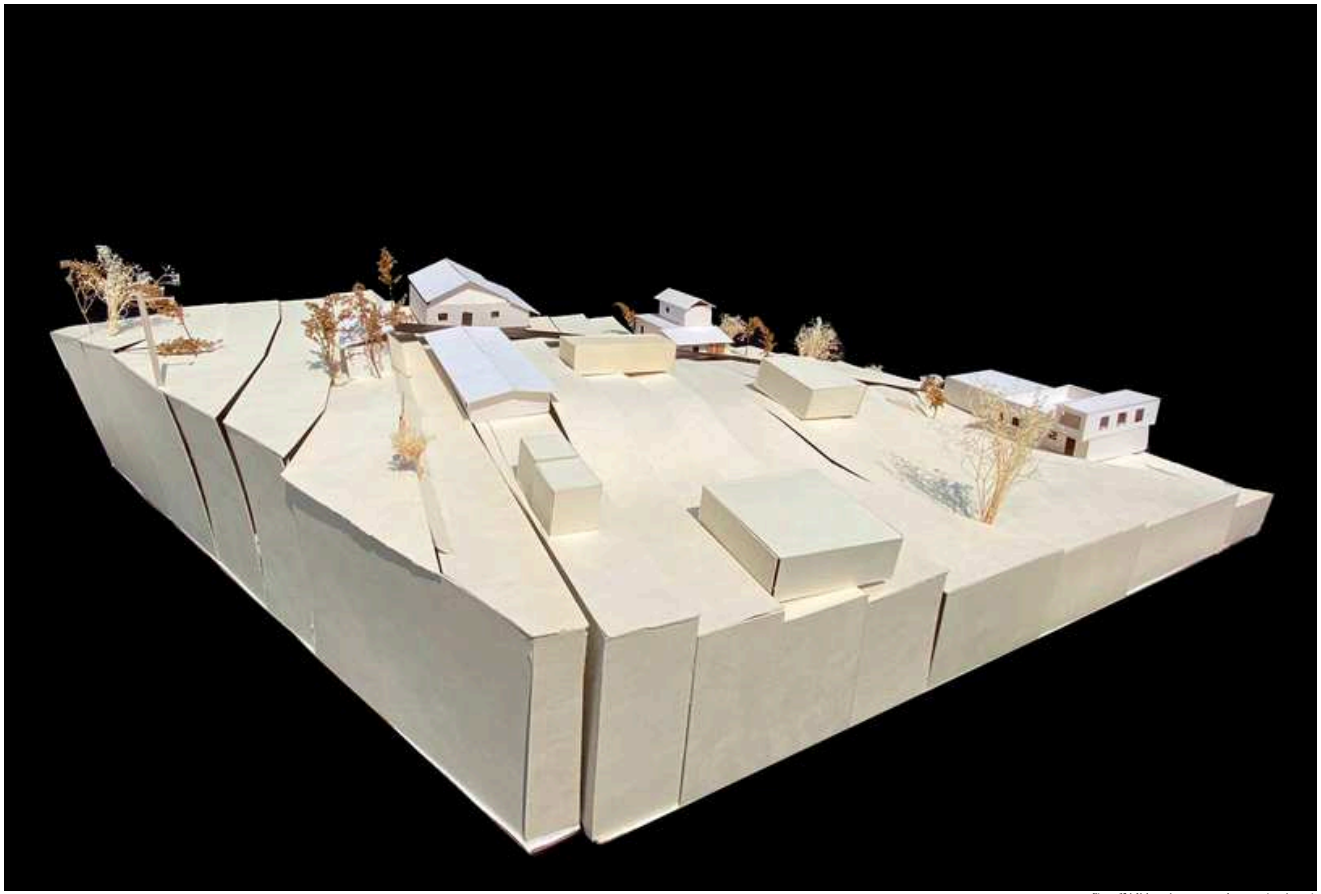


Figura 324. Volumetrías en maqueta de terreno. Autoría propia

ZONIFICACIÓN-SEGUNDAS VOLUMETRÍAS

Figura 325. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

BOCETOS

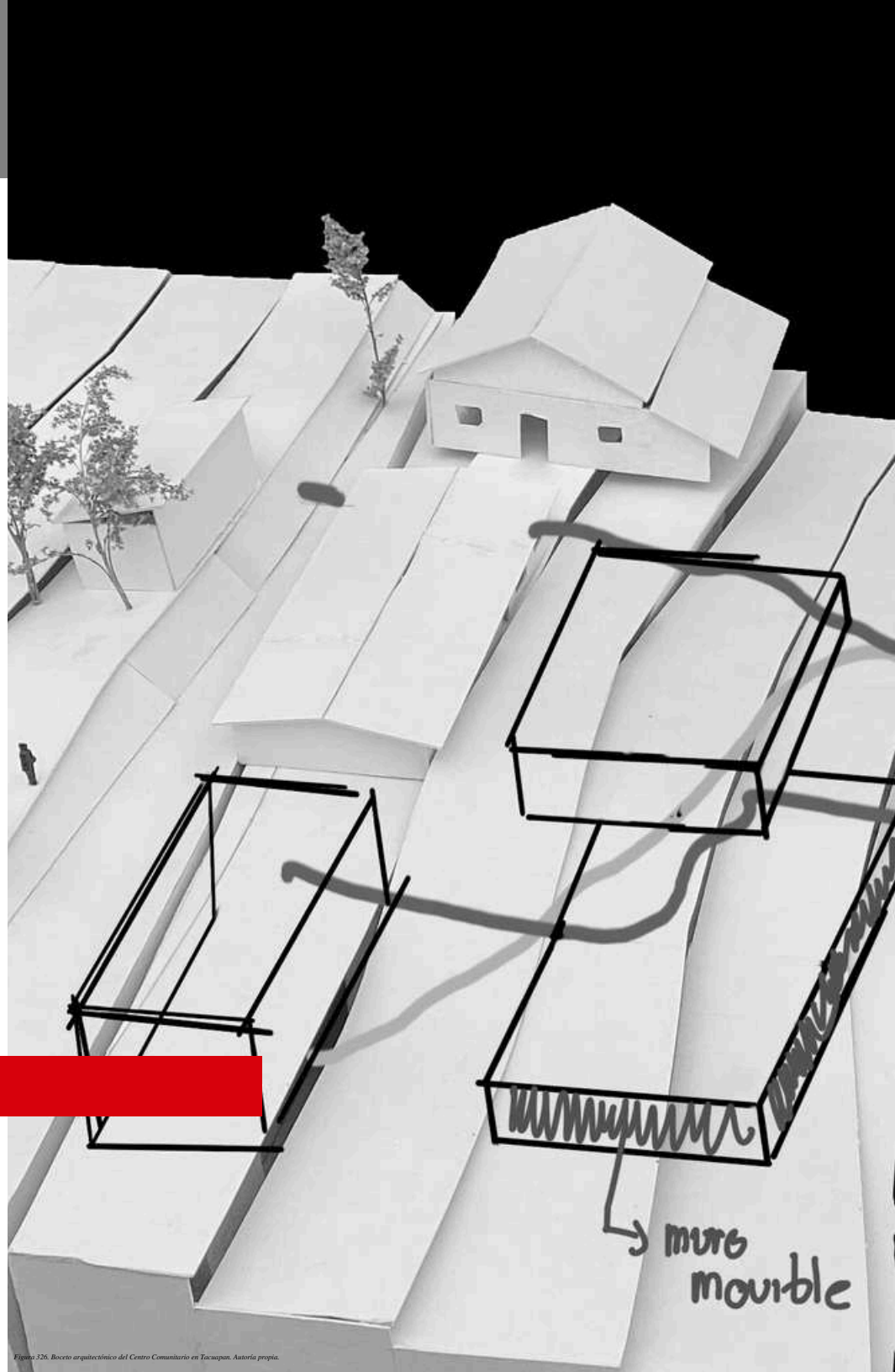


Figura 326. Boceto arquitectónico del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

BOCETOS
PROCESO DE DISEÑO

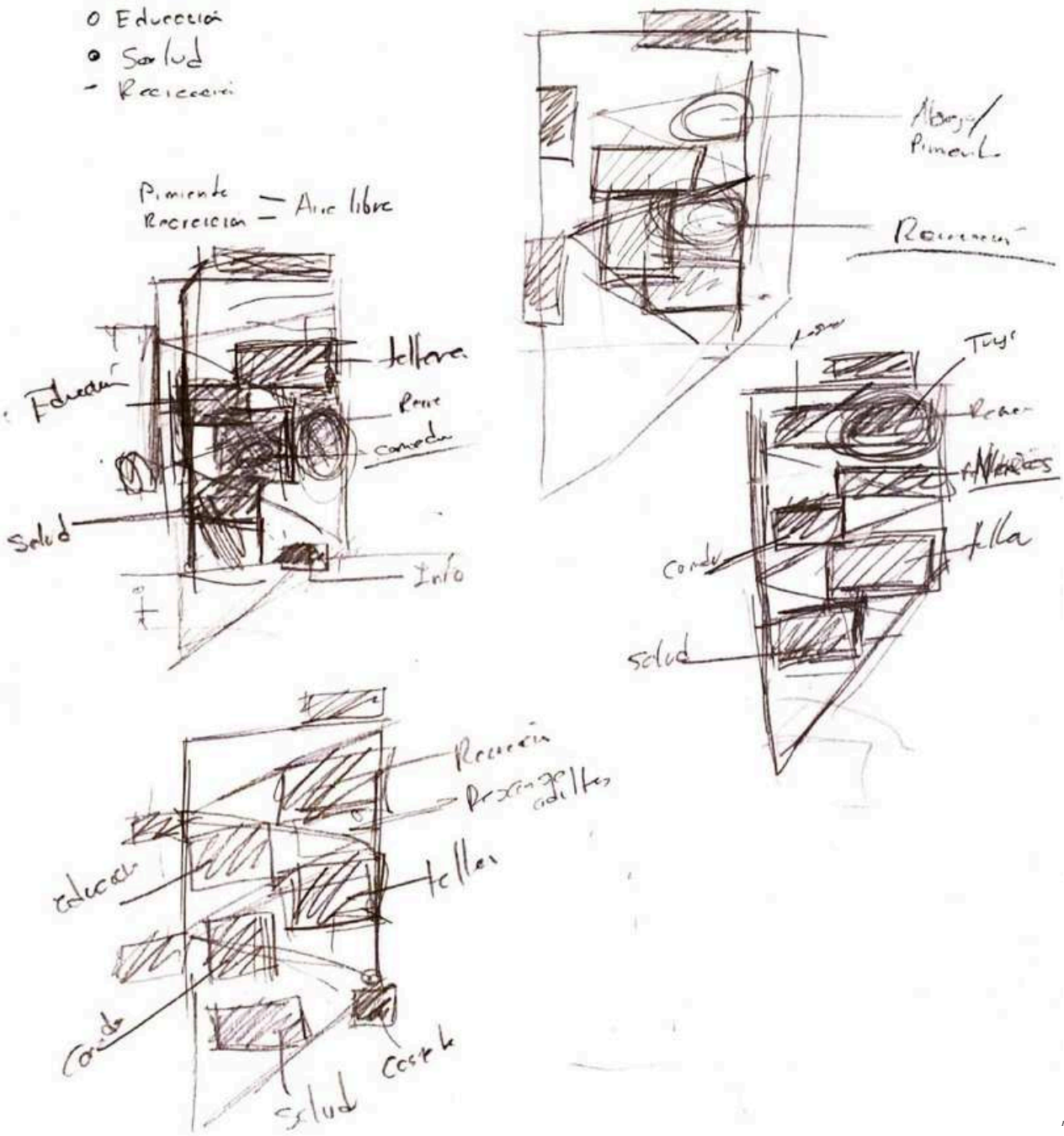


Figura 327. Primeros bocetos de Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

PROCESO DE DISEÑO

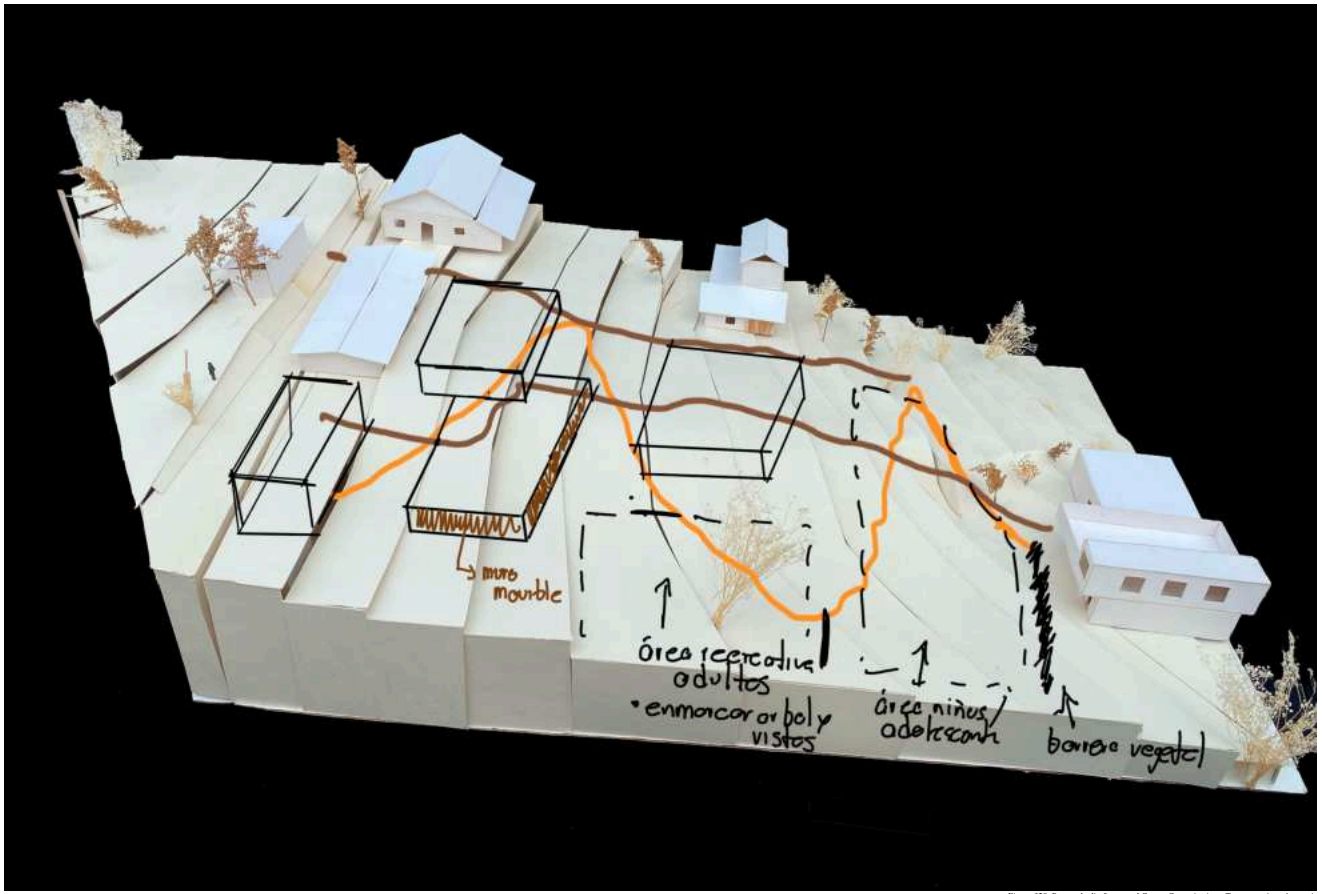


Figura 328. Boceto de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia

ZONIFICACIÓN EN MAQUETA

Figura 329. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

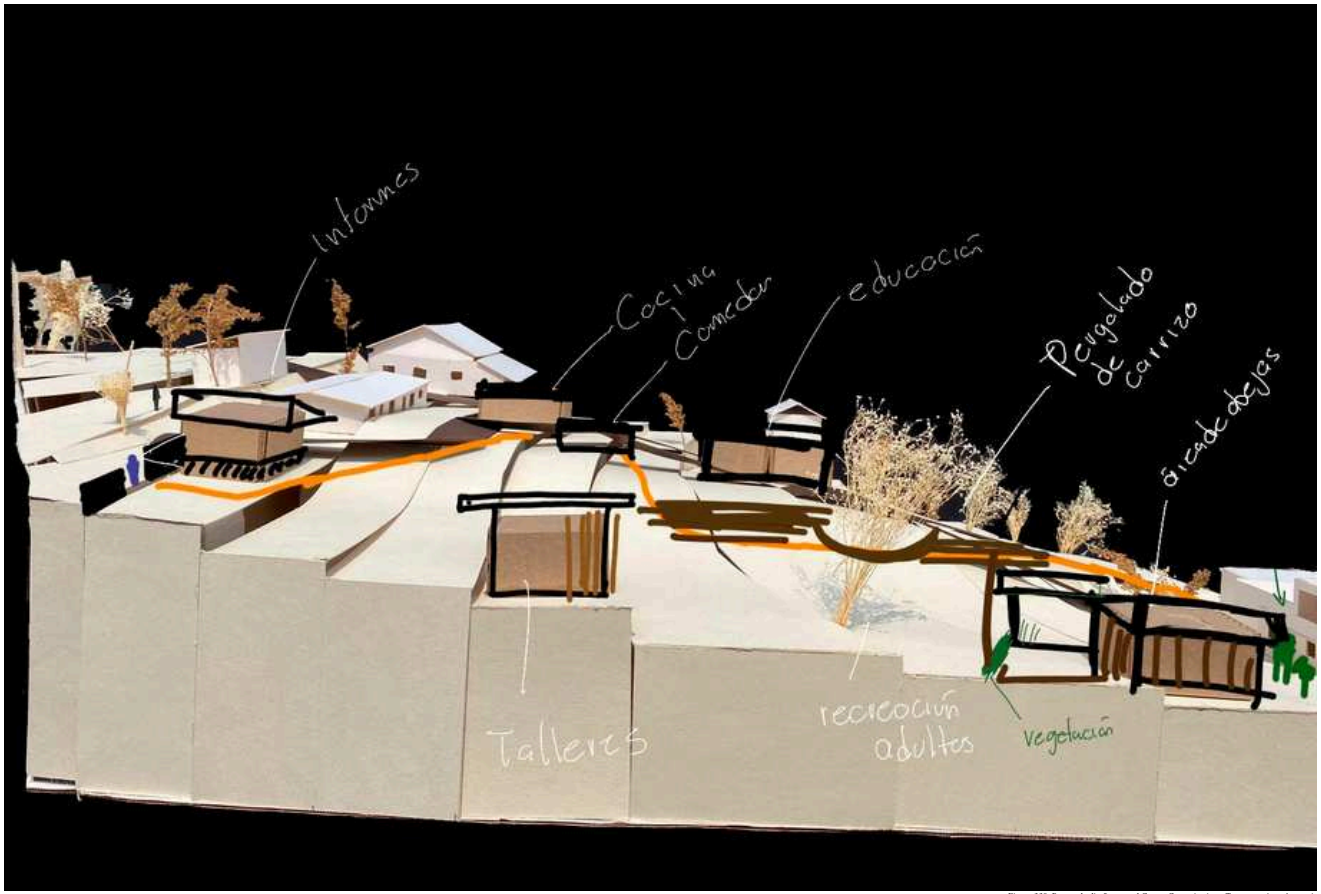


Figura 330. Boceto de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia

ZONIFICACIÓN EN MAQUETA

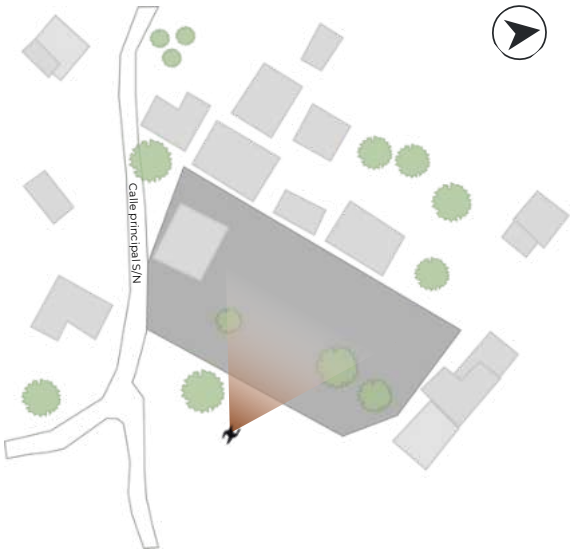


Figura 331. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

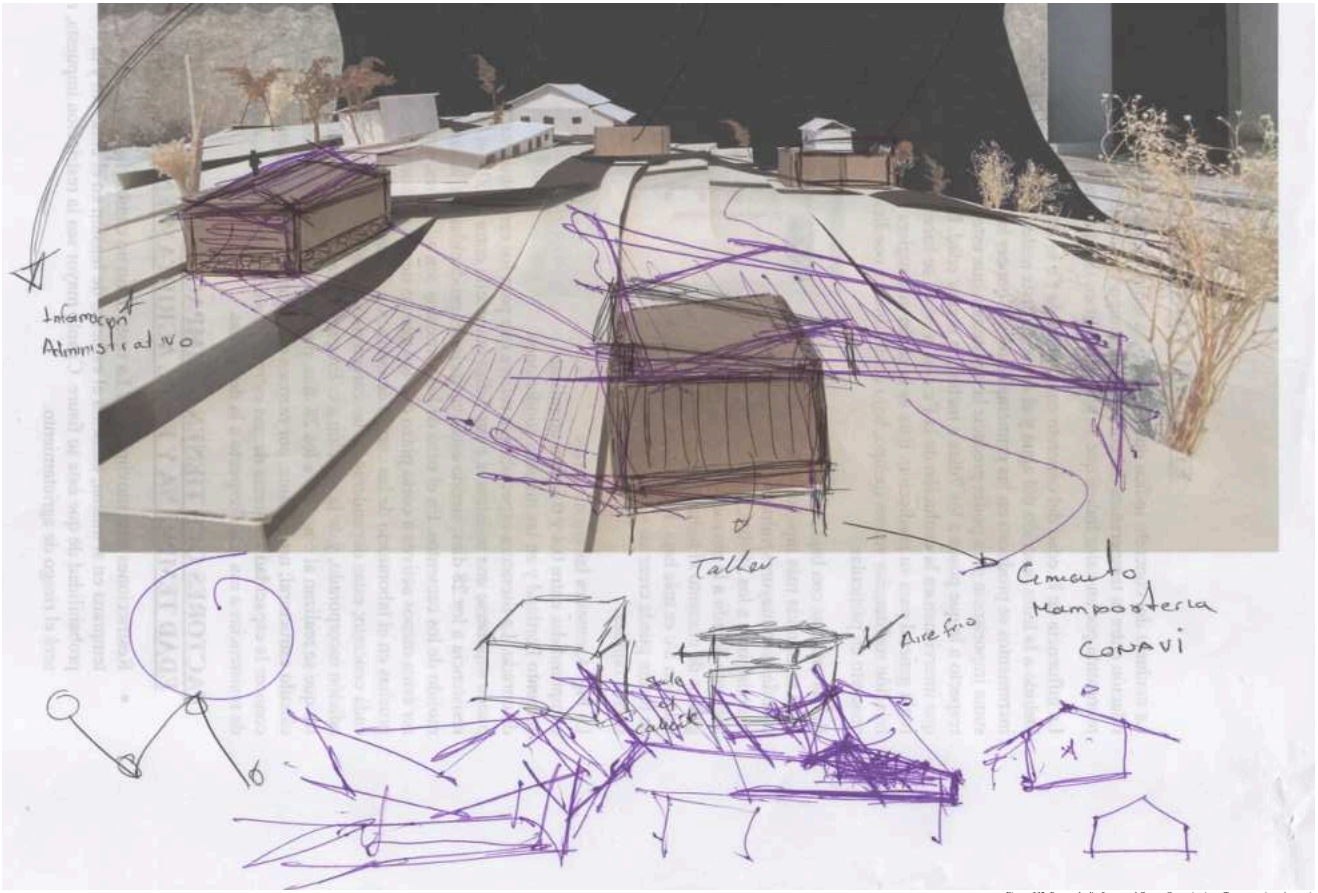


Figura 332. Boceto de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia

PROYECCIÓN EN MAQUETA

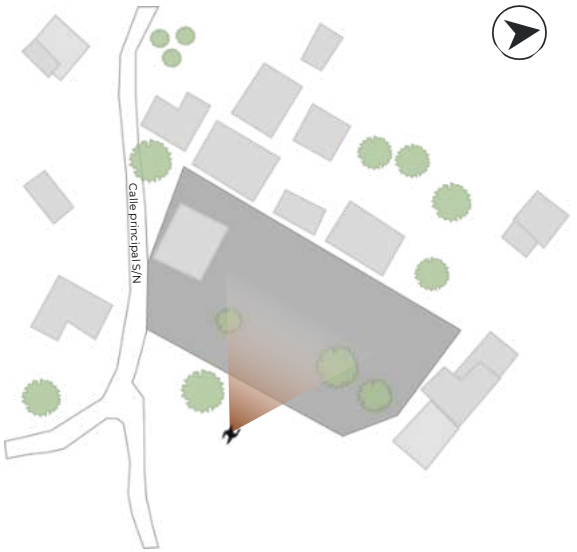


Figura 333. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

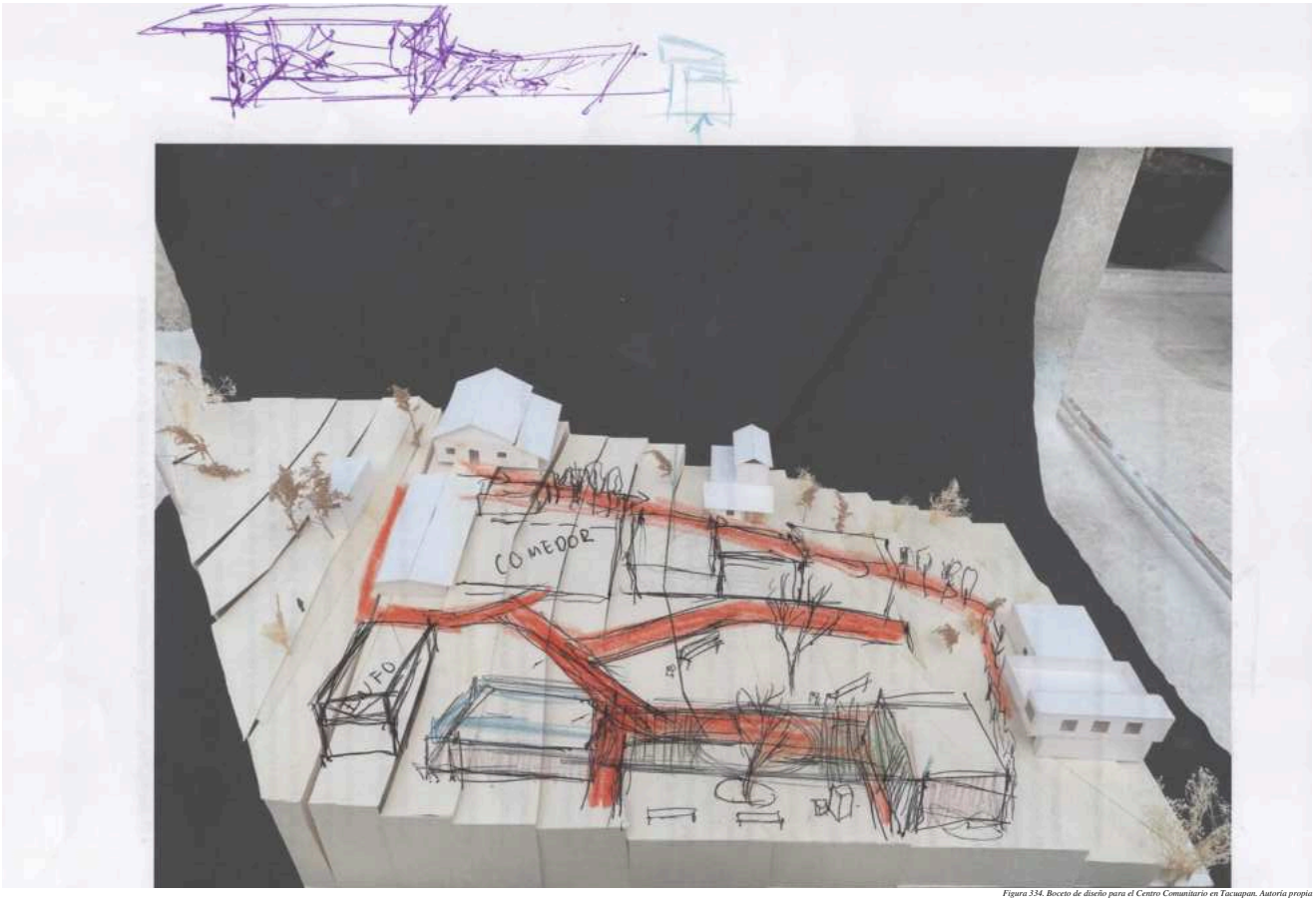


Figura 334. Boceto de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia

PROYECCIÓN EN MAQUETA

Figura 335. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

UBICACIÓN

PRIMERA PROPUESTA DE DISEÑO

Figura 337. Propuesta de diseño en maqueta. Autoría propia.

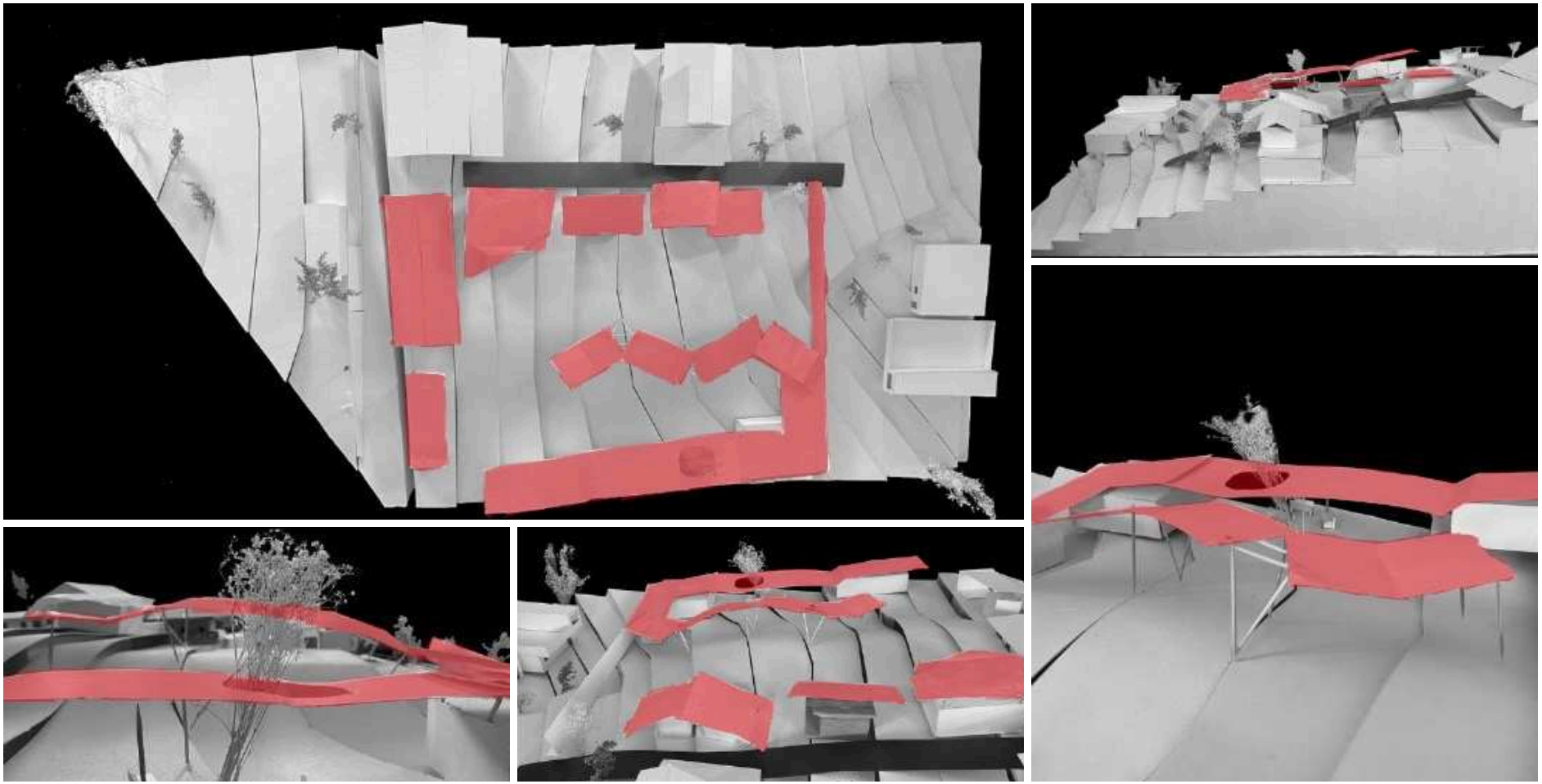


Figura 338. Propuesta de cubiertas en maqueta. Autoría propia.

SEGUNDA PROPUESTA DE DISEÑO

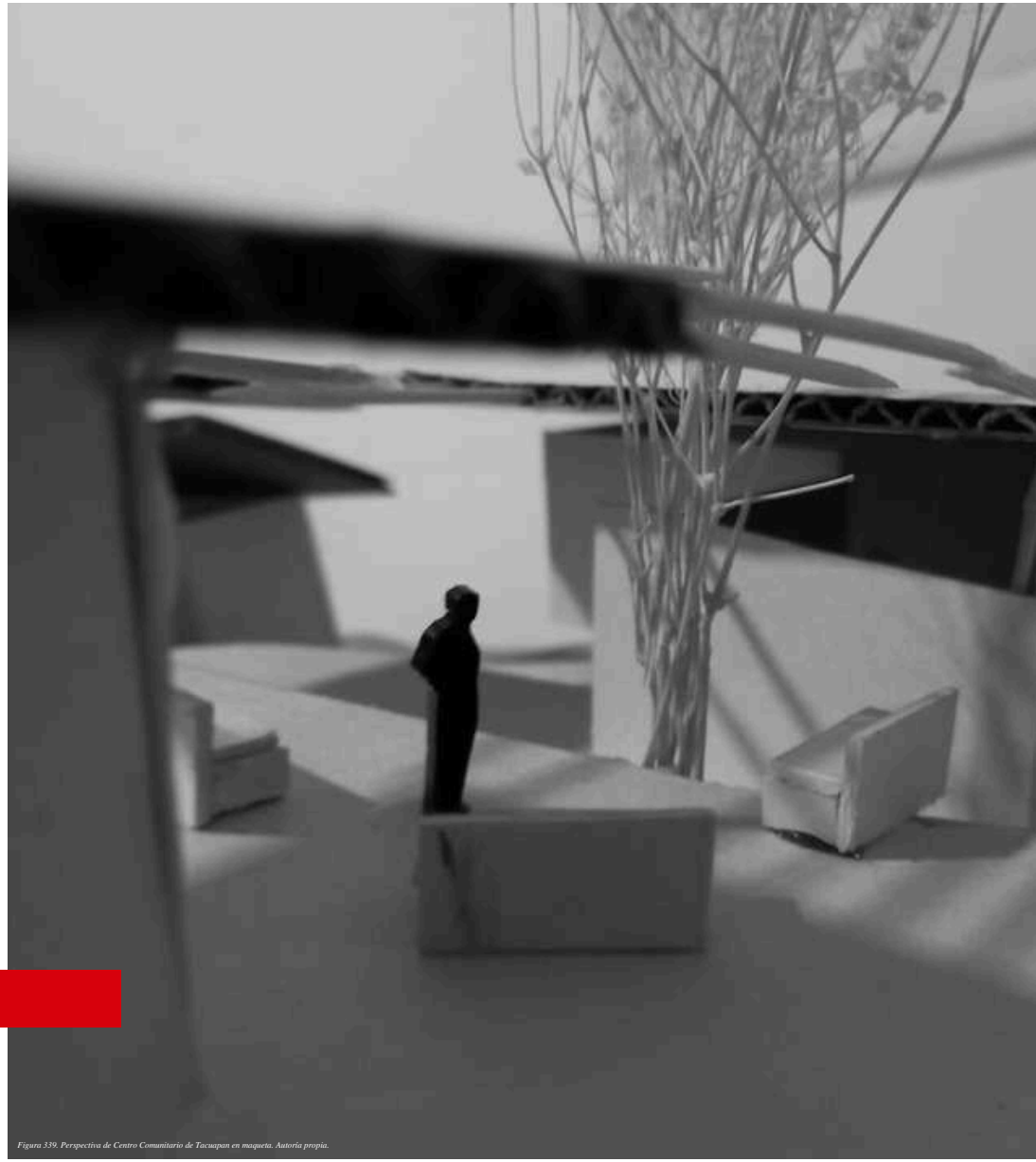


Figura 339. Perspectiva de Centro Comunitario de Tacuapan en maqueta. Autoría propia.

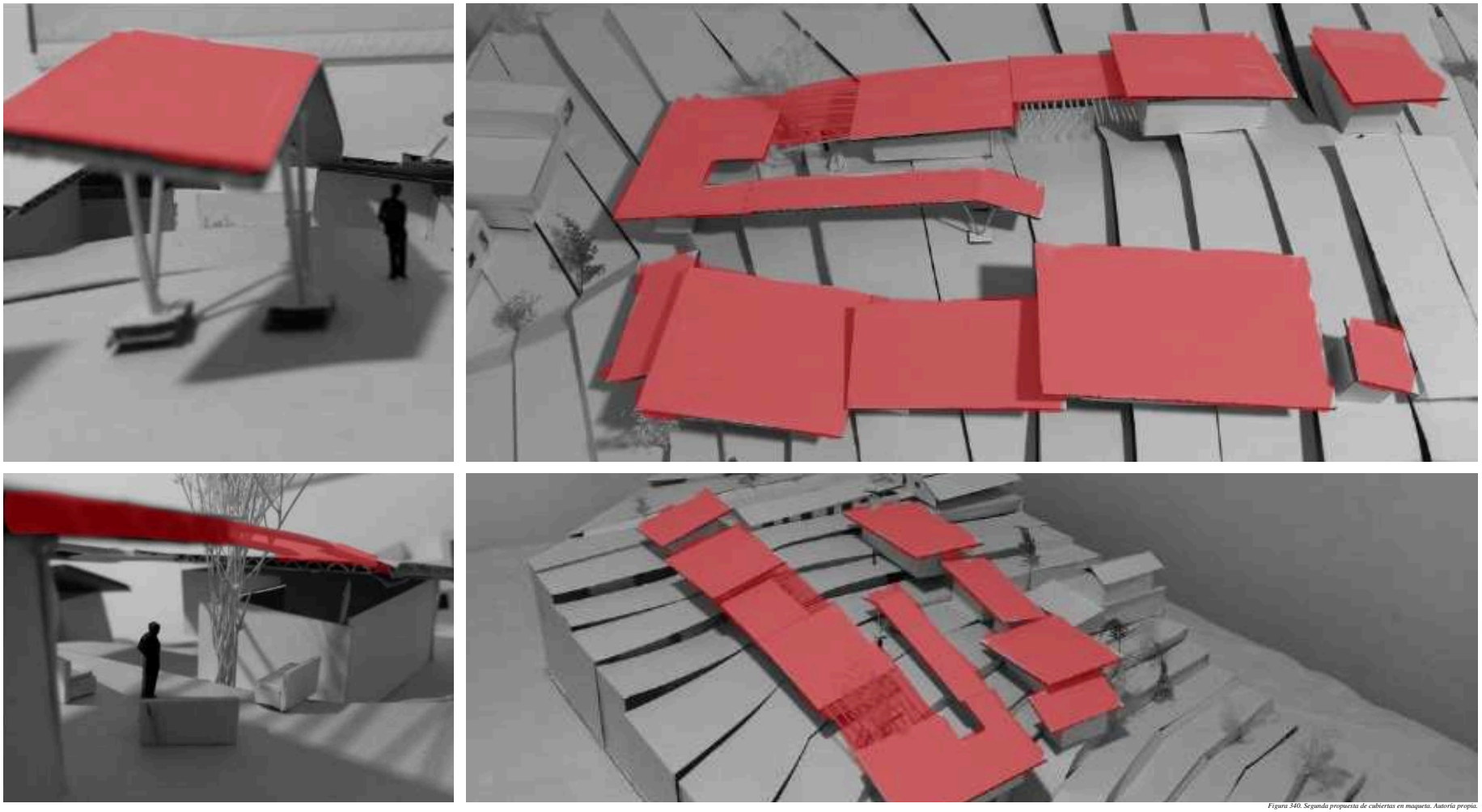
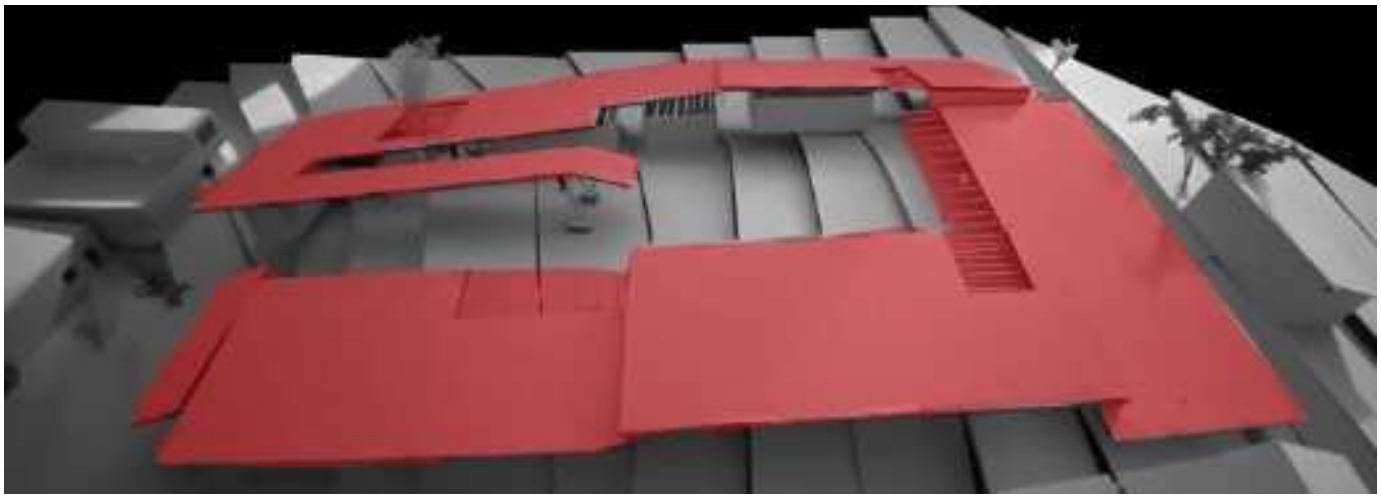
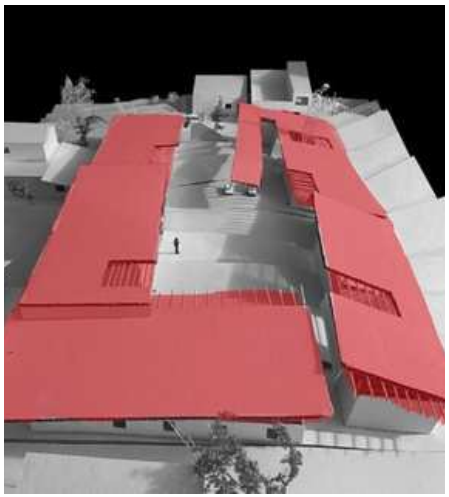


Figura 340. Segunda propuesta de cubiertas en maqueta. Autoría propia.

TERCERA PROPUESTA DE DISEÑO

Figura 341. Propuesta de diseño arquitectónico en maqueta para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.





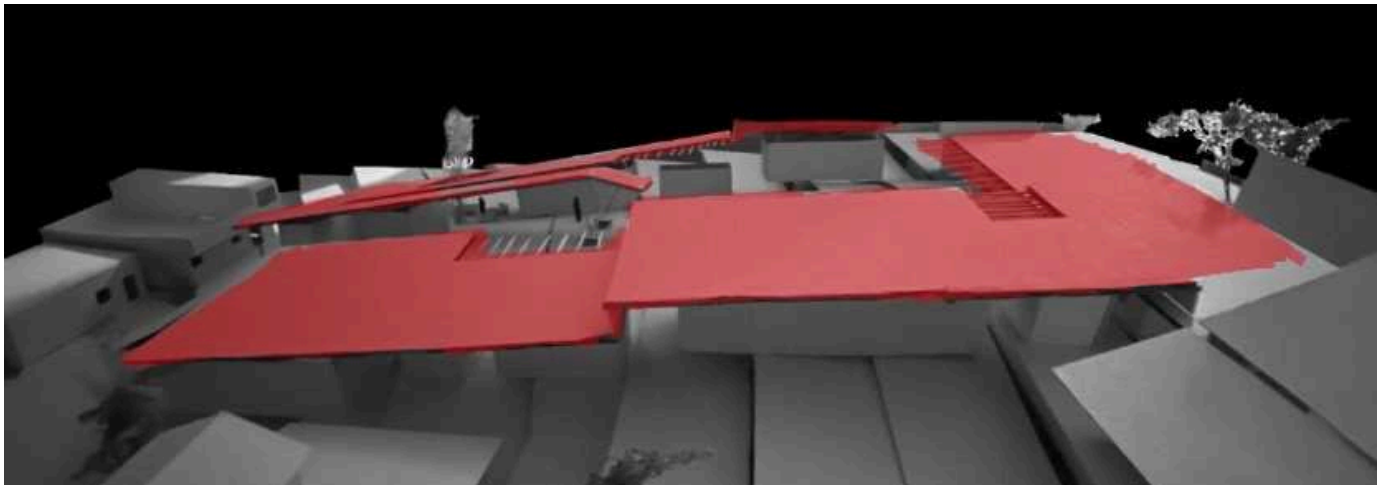


Figura 342. Tercera propuesta de cubiertas. Autoría propia.

PROPUESTA FINAL DE CUBIERTA

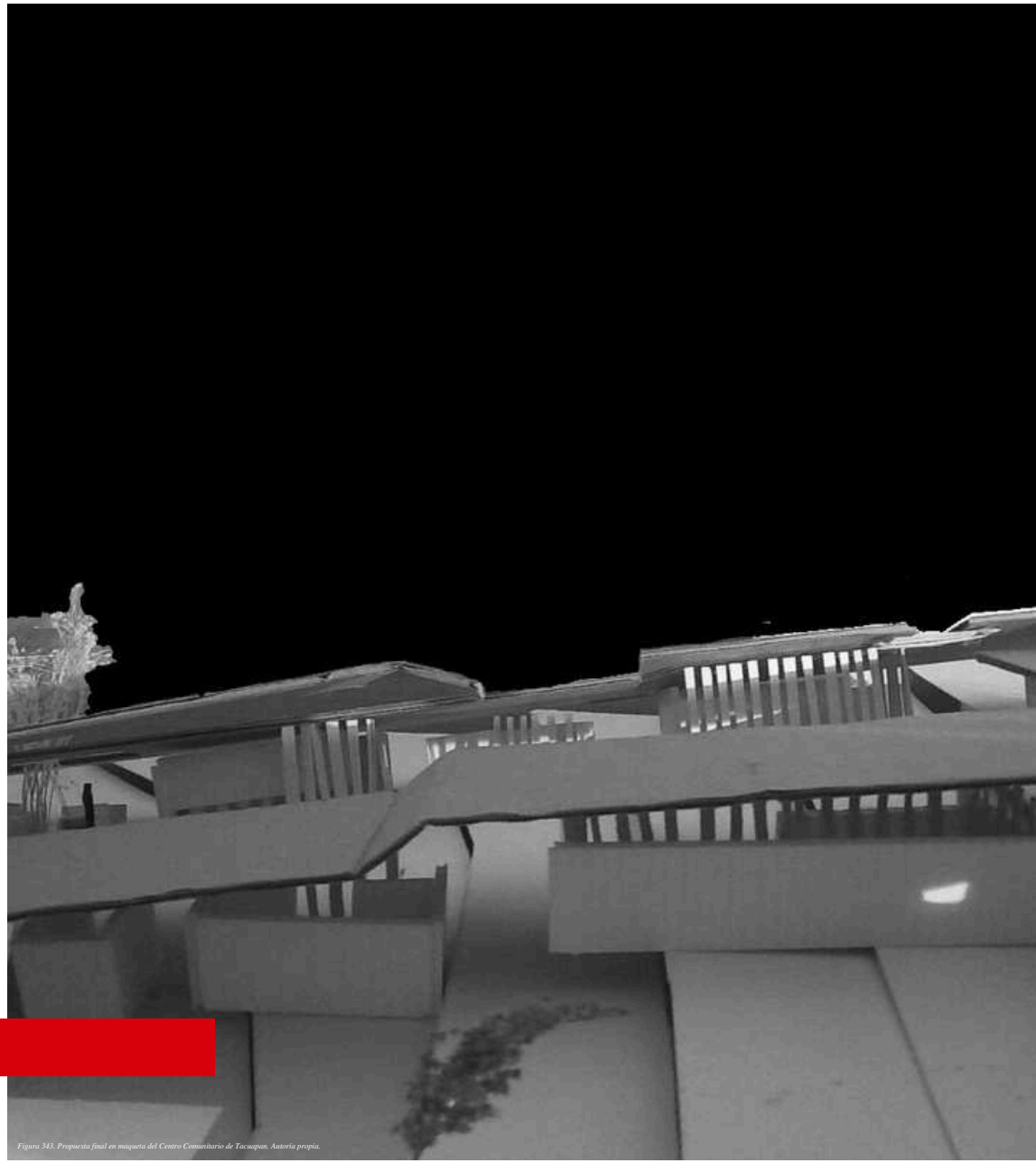
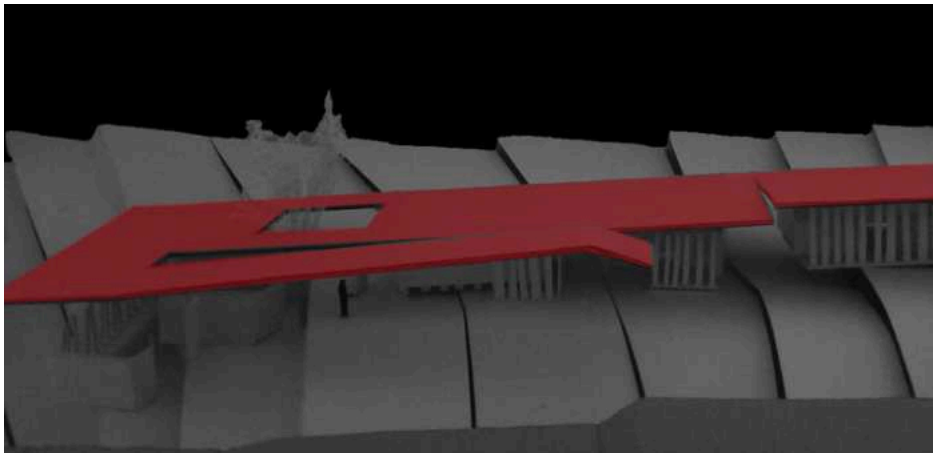
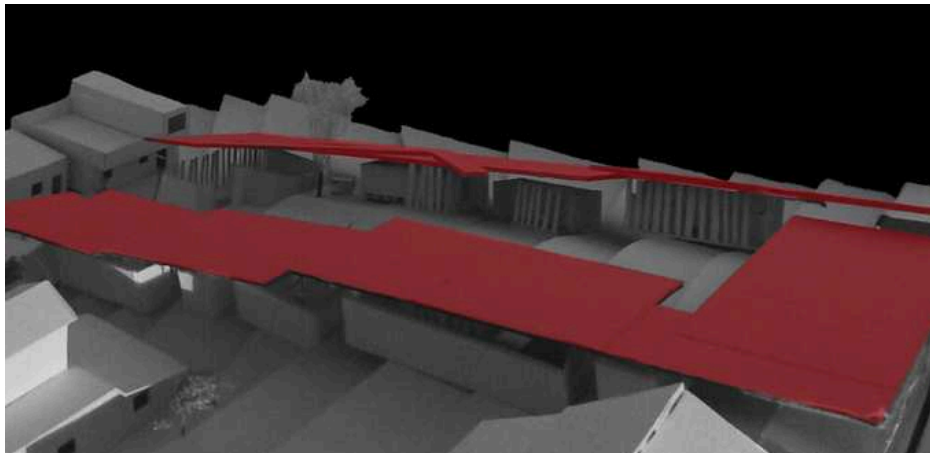
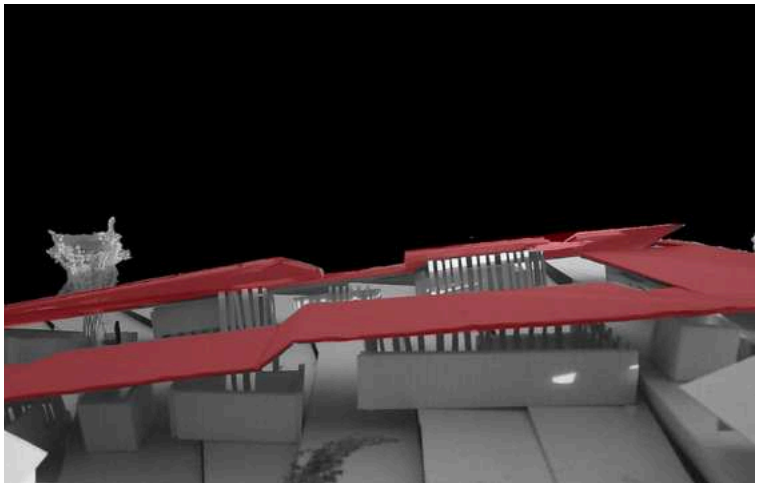


Figura 343. Propuesta final en maqueta del Centro Comunitario de Tacuapan. Autoría propia.







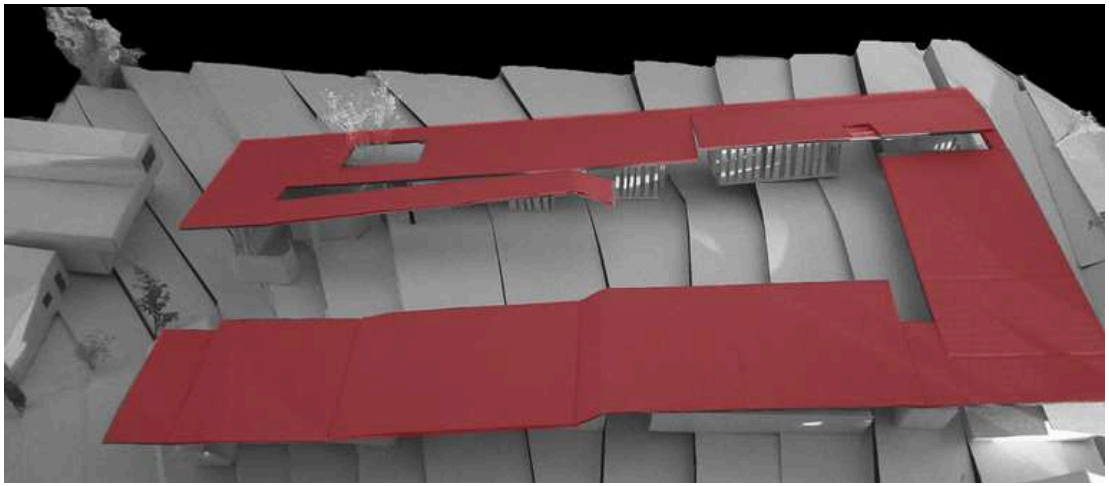


Figura 344. Propuesta final de cubiertas para el Centro Comunitario en maqueta. Autoría propia.

PRIMERA PROPUESTA DE DISEÑO FORMAL DE EDIFICIOS

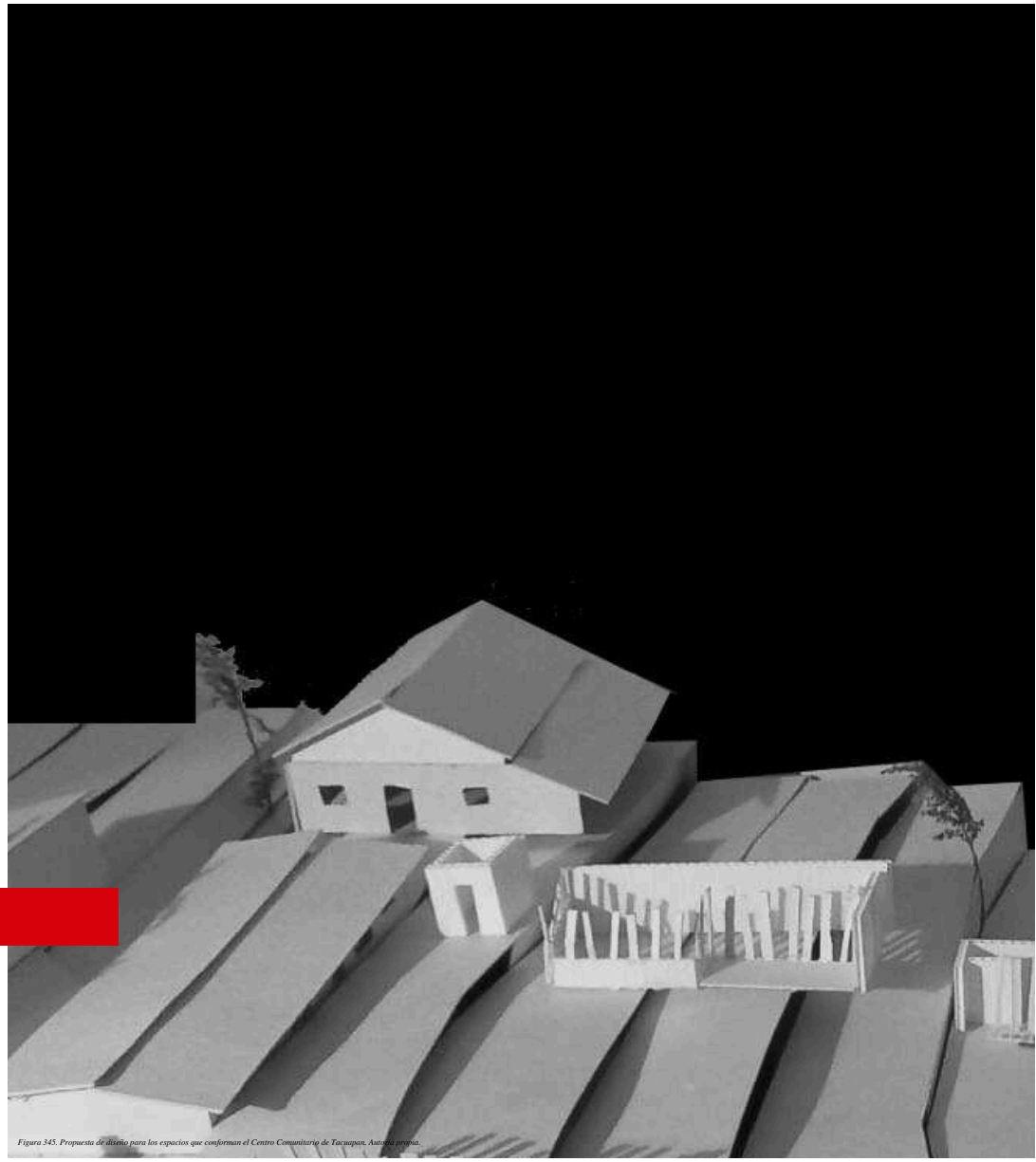


Figura 345. Propuesta de diseño para los espacios que conforman el Centro Comunitario de Tacuapan, Autoría propia.

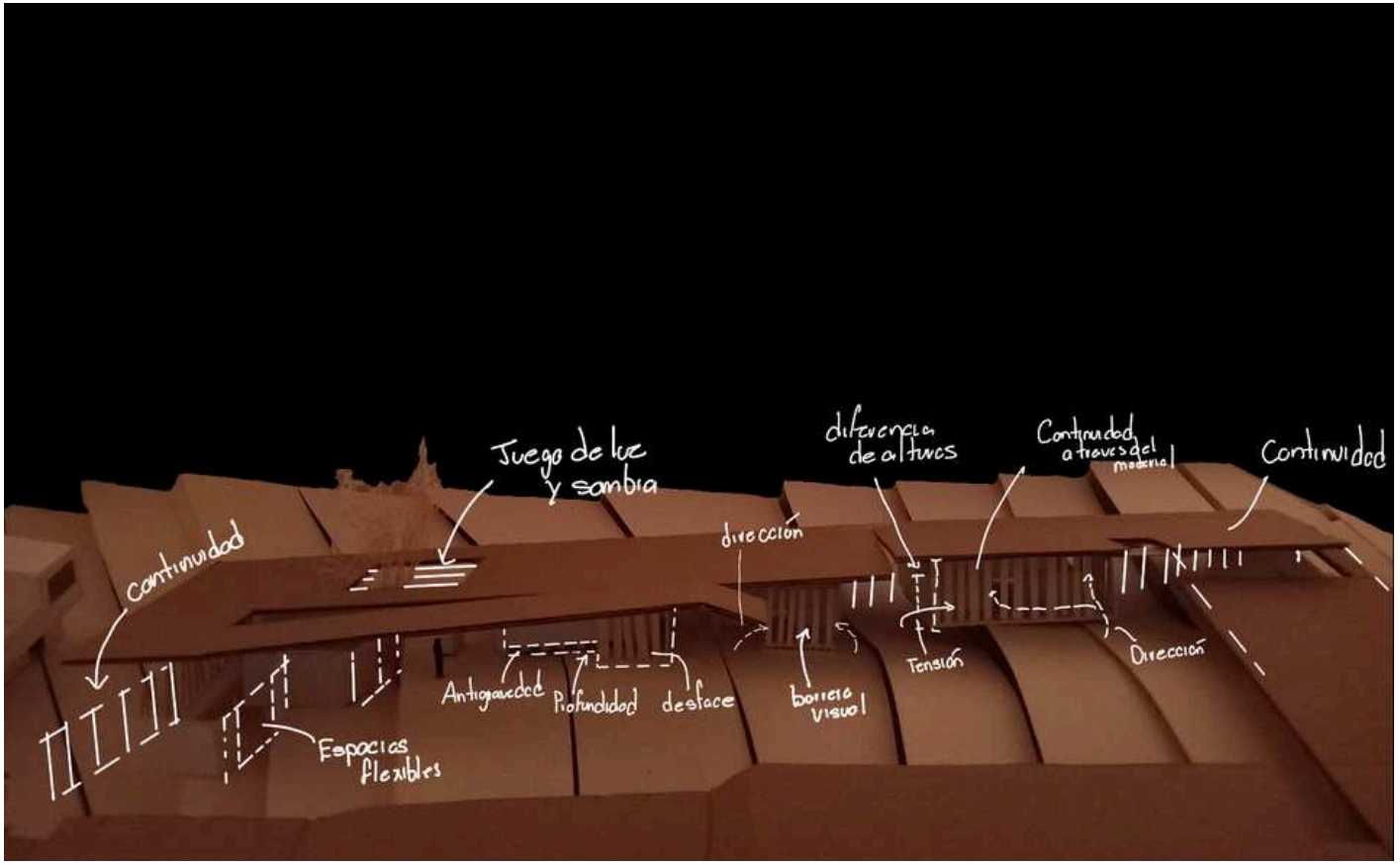


Figura 346. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

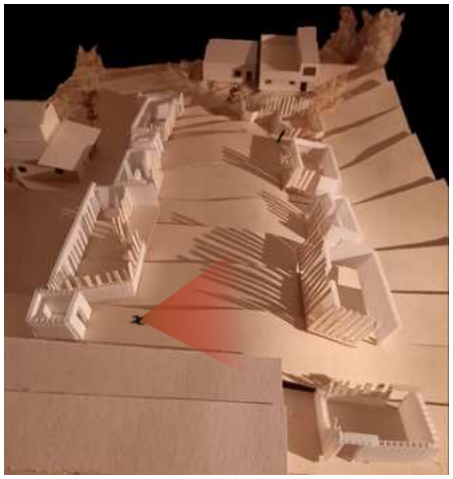


Figura 347. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.

DIAGRAMA SOBRE MAQUETA

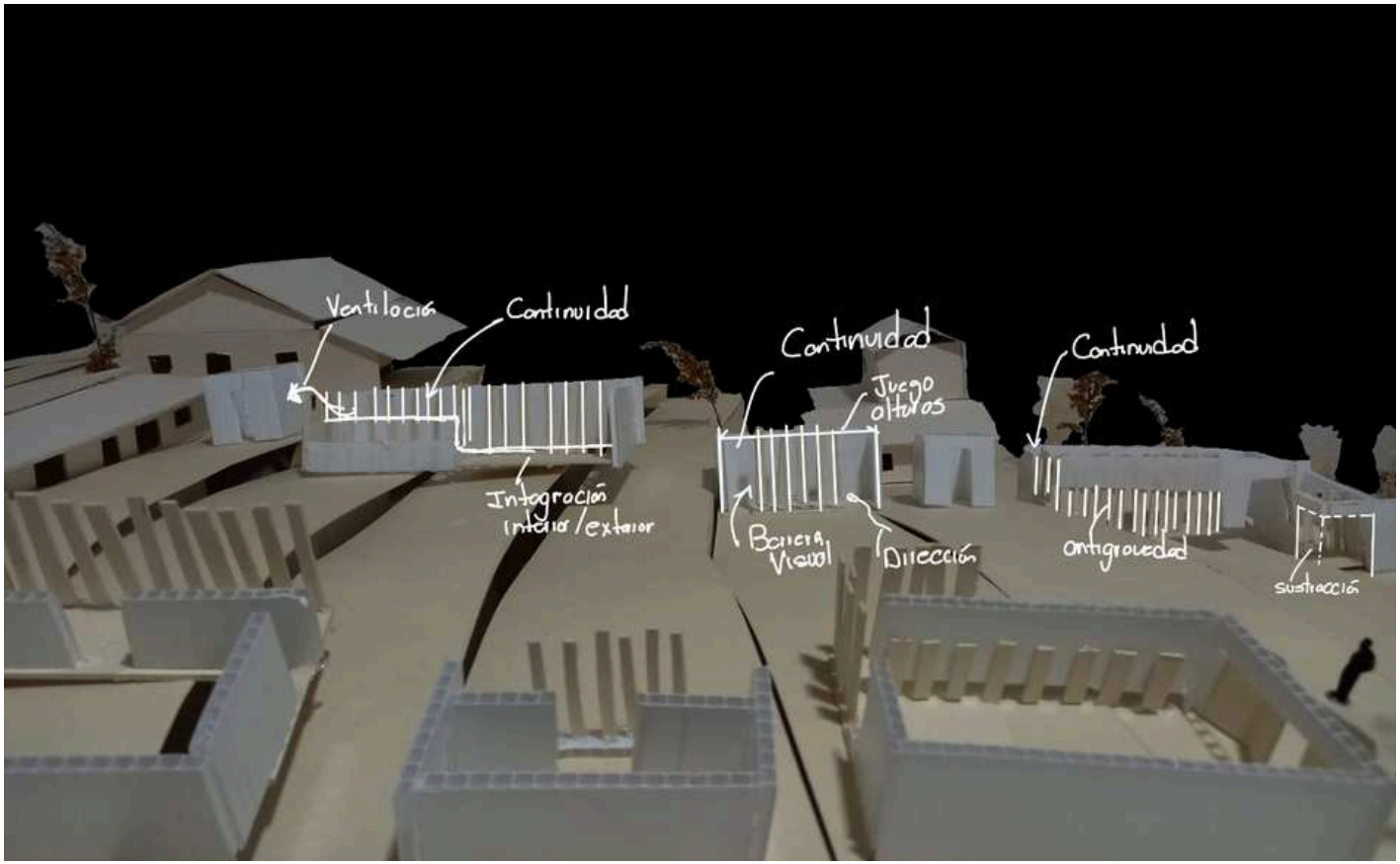


DIAGRAMA SOBRE MAQUETA

Figura 348. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

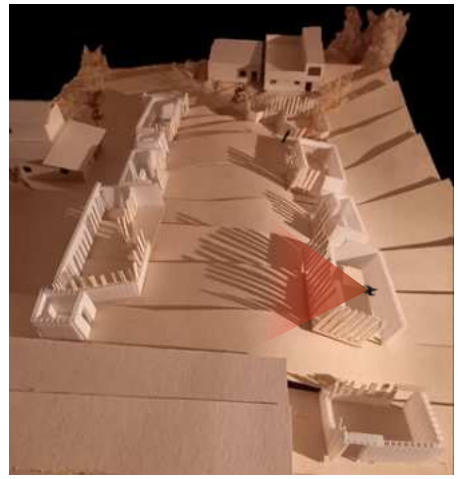


Figura 349. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.

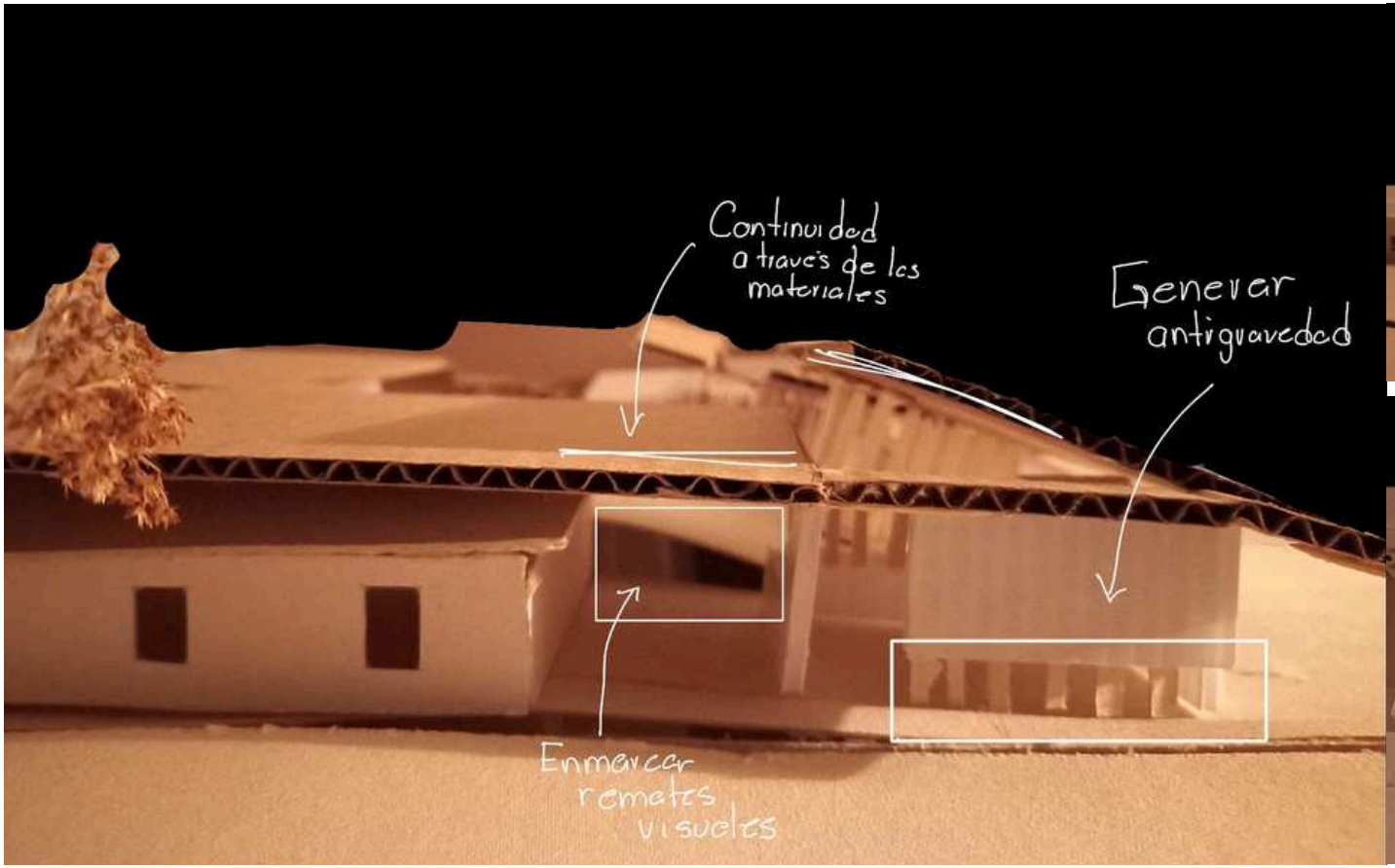


DIAGRAMA SOBRE MAQUETA

Figura 350. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

Figura 351. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

Figura 352. Figura 350. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.

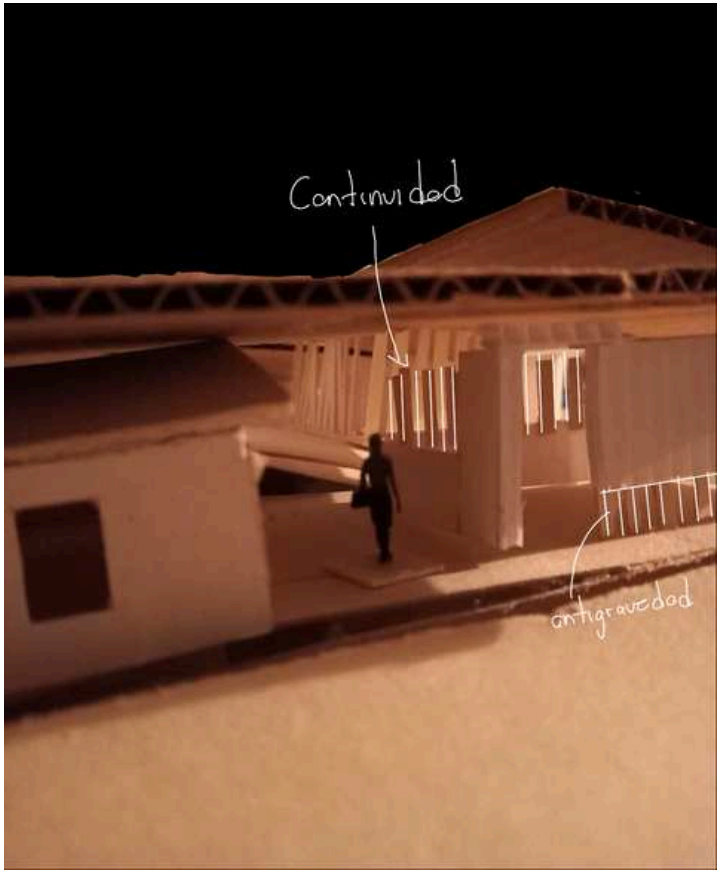
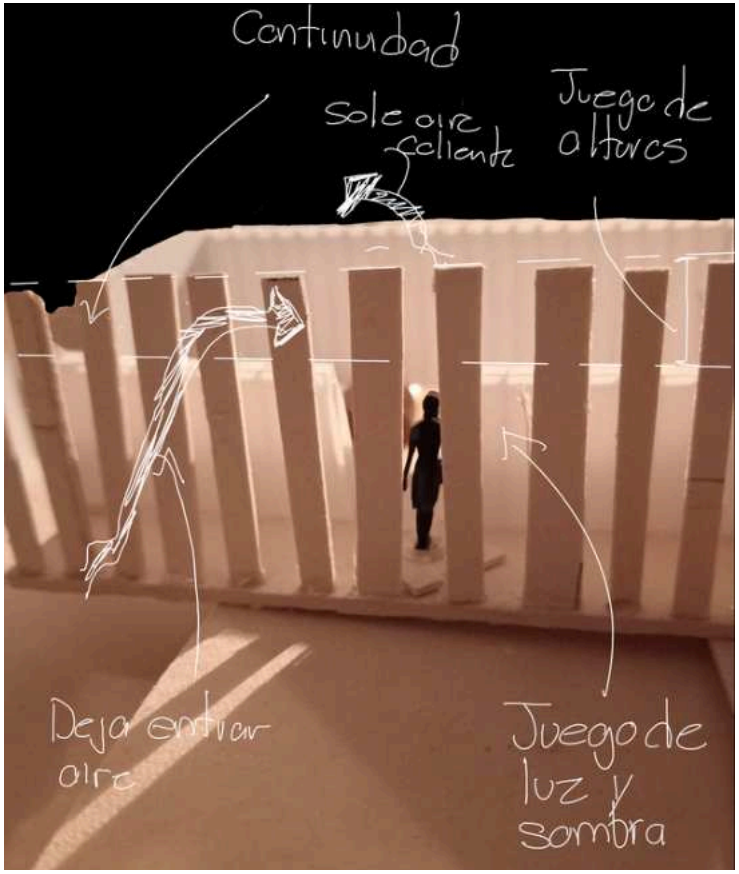
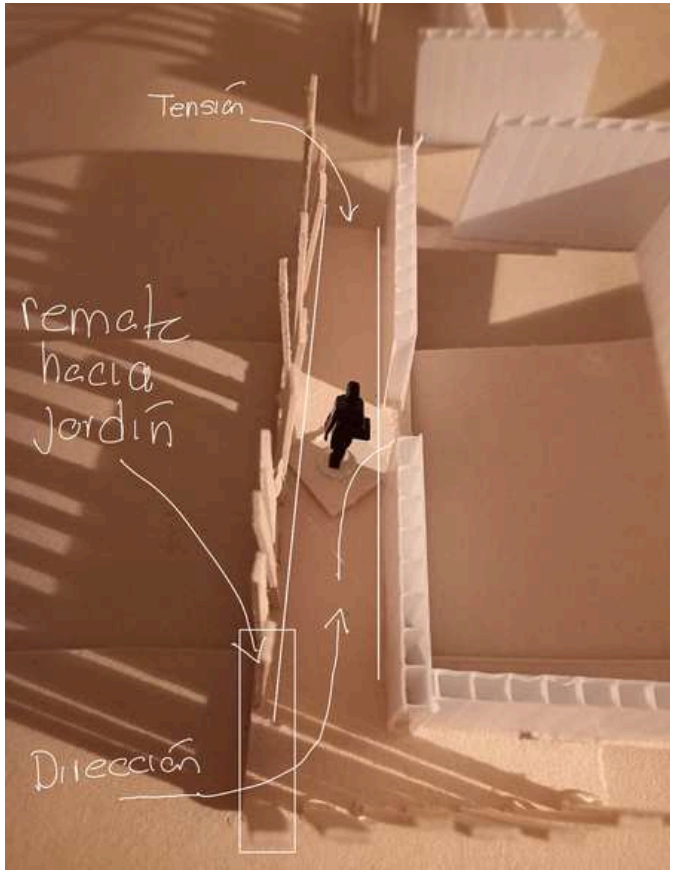


Figura 353. Diagrama y propuesta en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

DIAGRAMA SOBRE MAQUETA





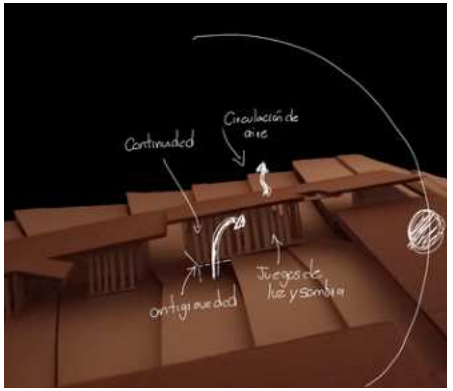
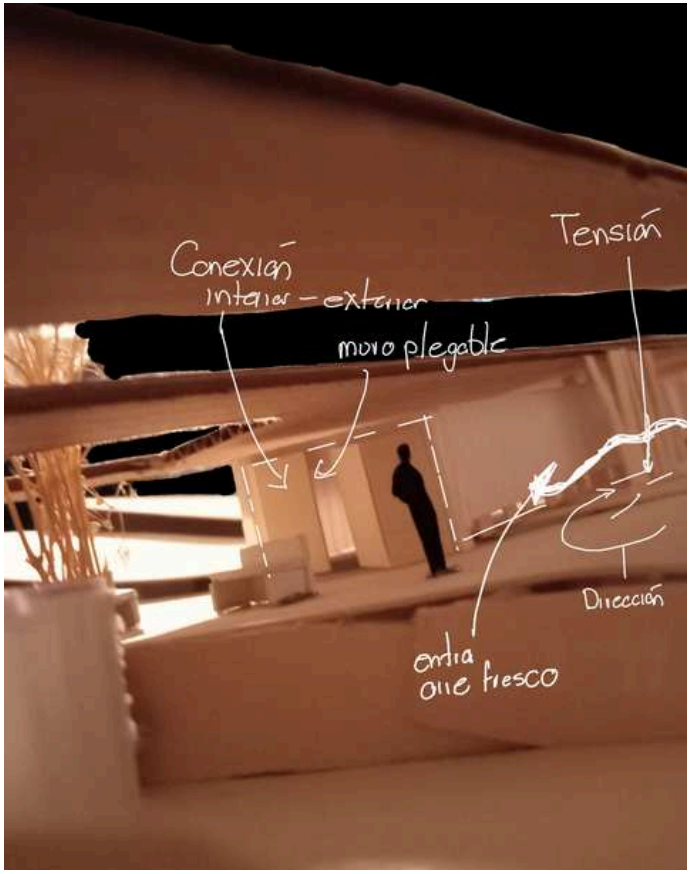


Figura 355. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

Figura 356. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.

DIAGRAMA SOBRE MAQUETA

Figura 354. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.



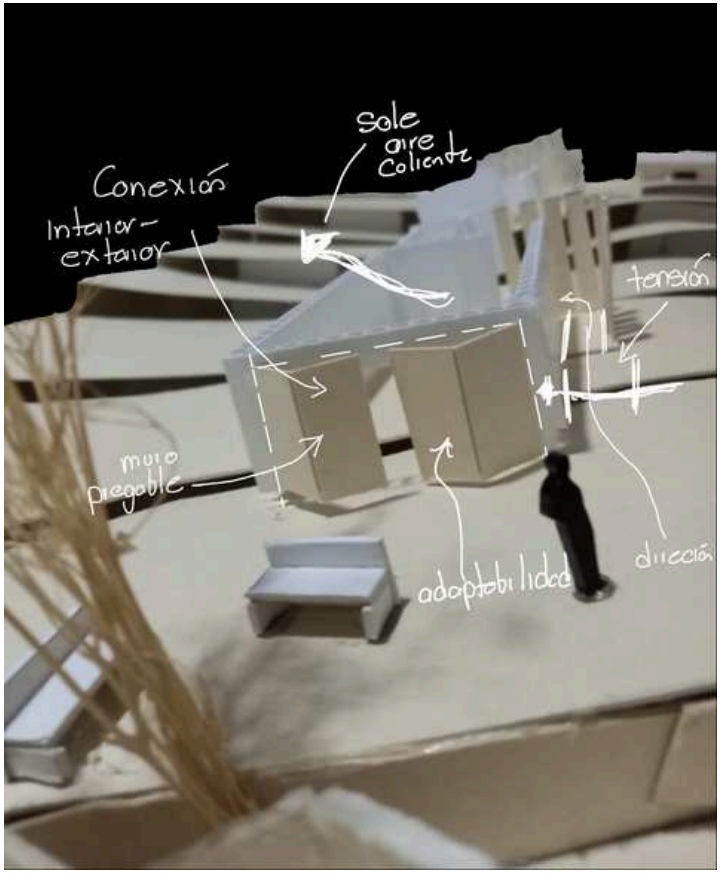


Figura 357. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

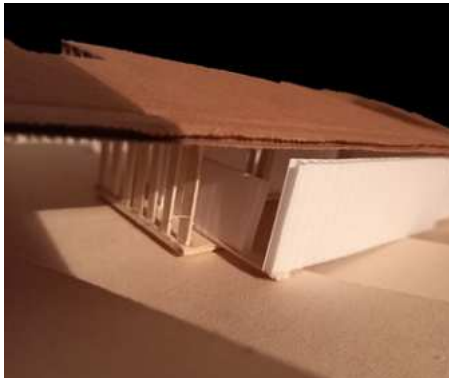
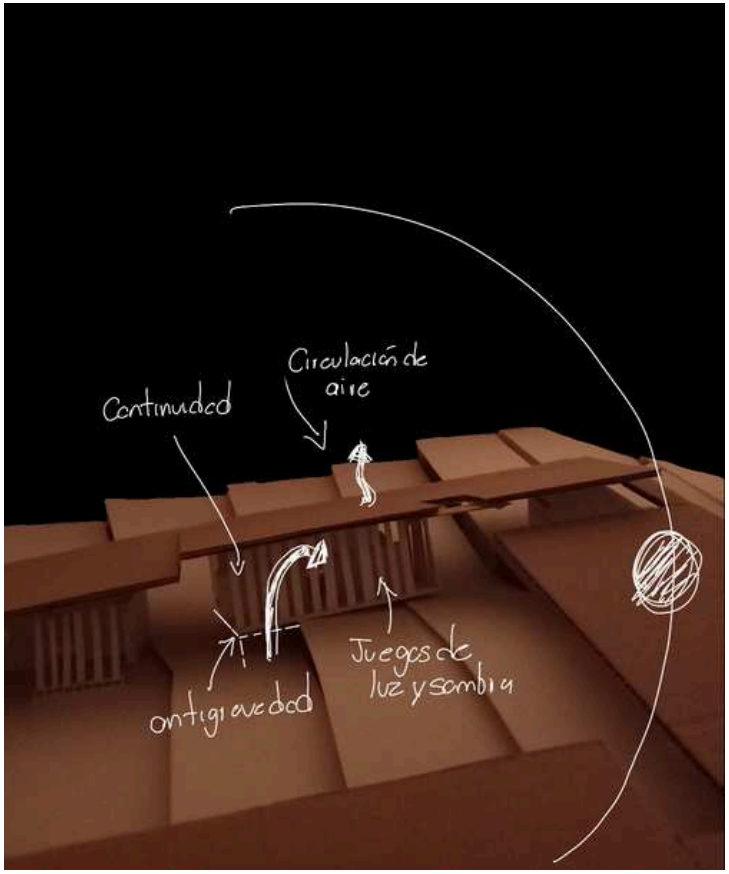


Figura 358. Propuesta de diseño para el Centro Comunitario en maqueta . Autoría propia.

Figura 359. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.

DIAGRAMA SOBRE MAQUETA



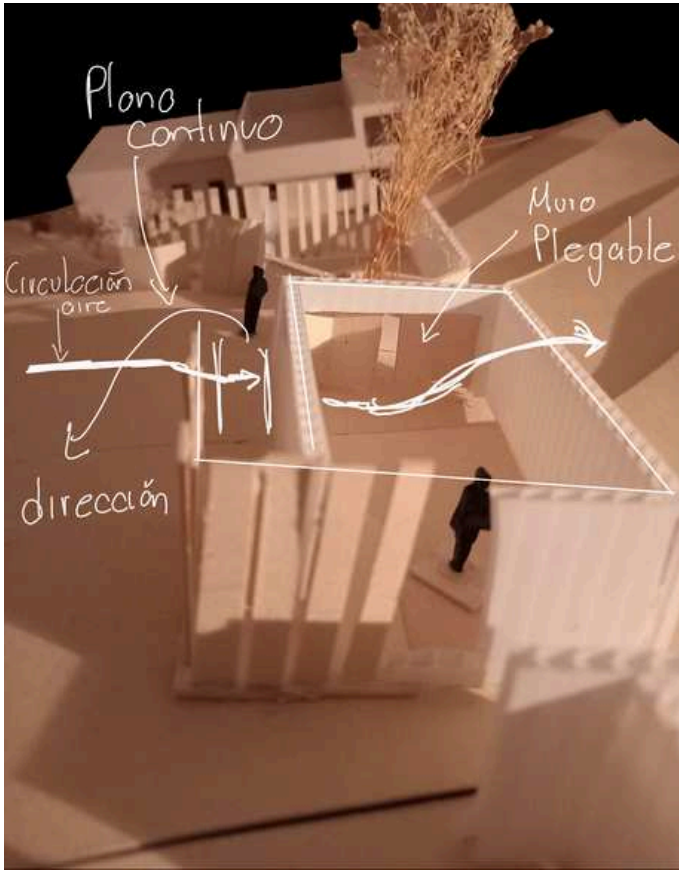


Figura 360. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

Figura 361. Remate visual en maqueta . Autoría propia.

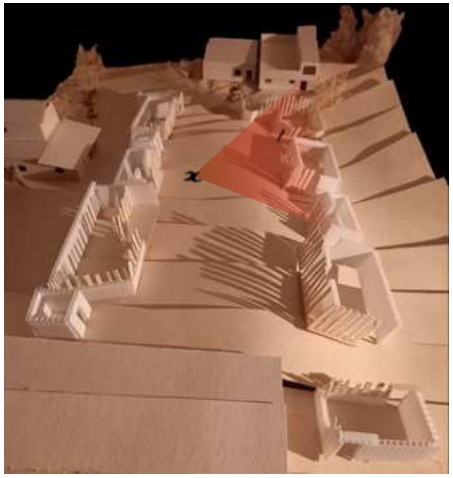
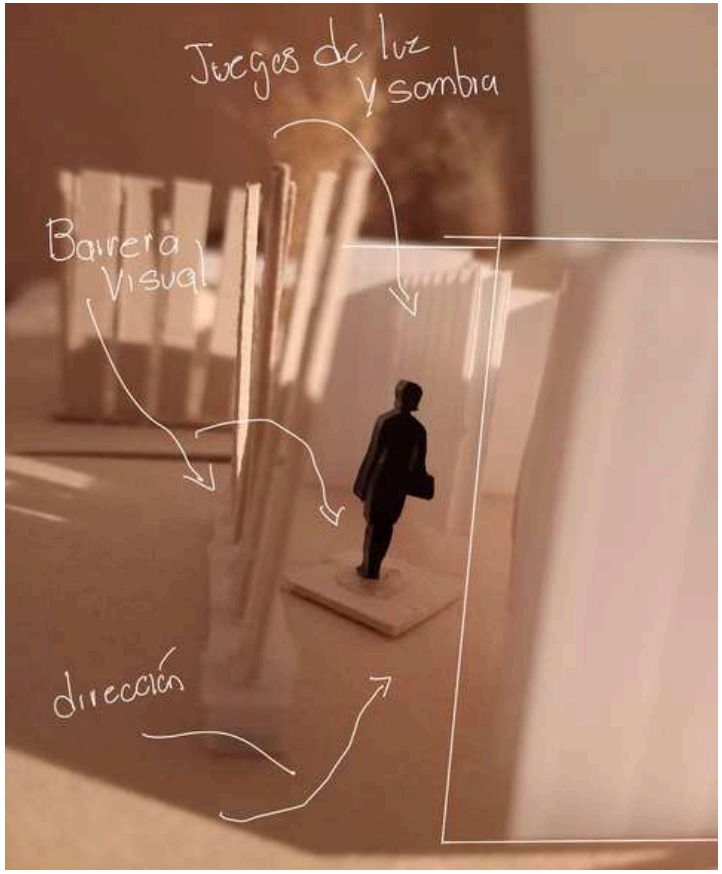


Figura 362. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.

DIAGRAMA SOBRE MAQUETA



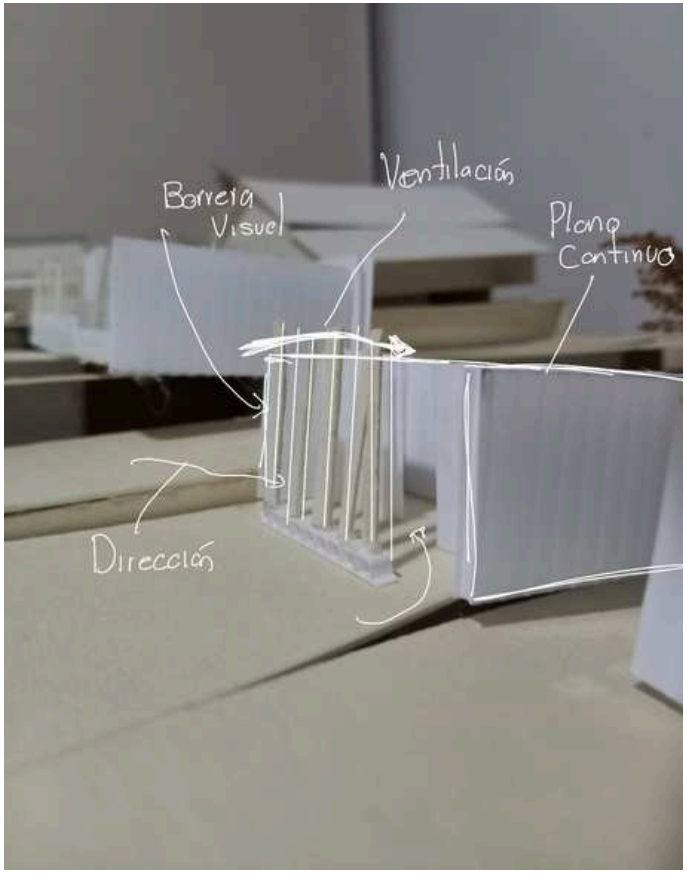


Figura 363. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

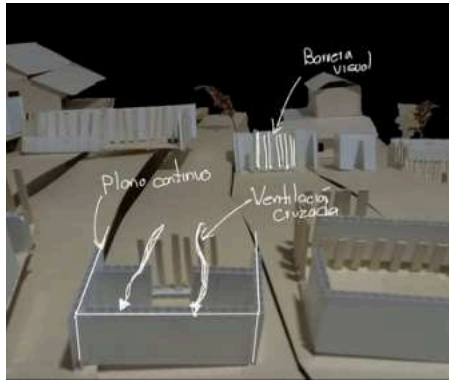


Figura 364. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

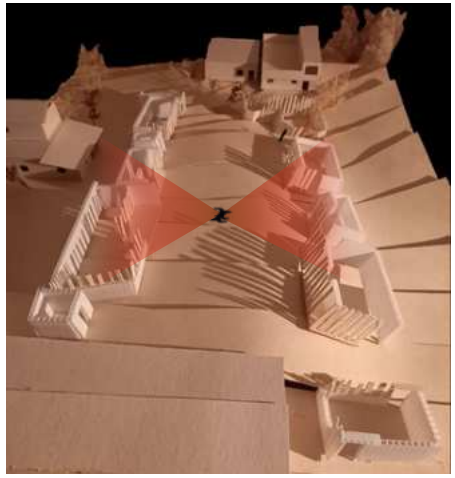
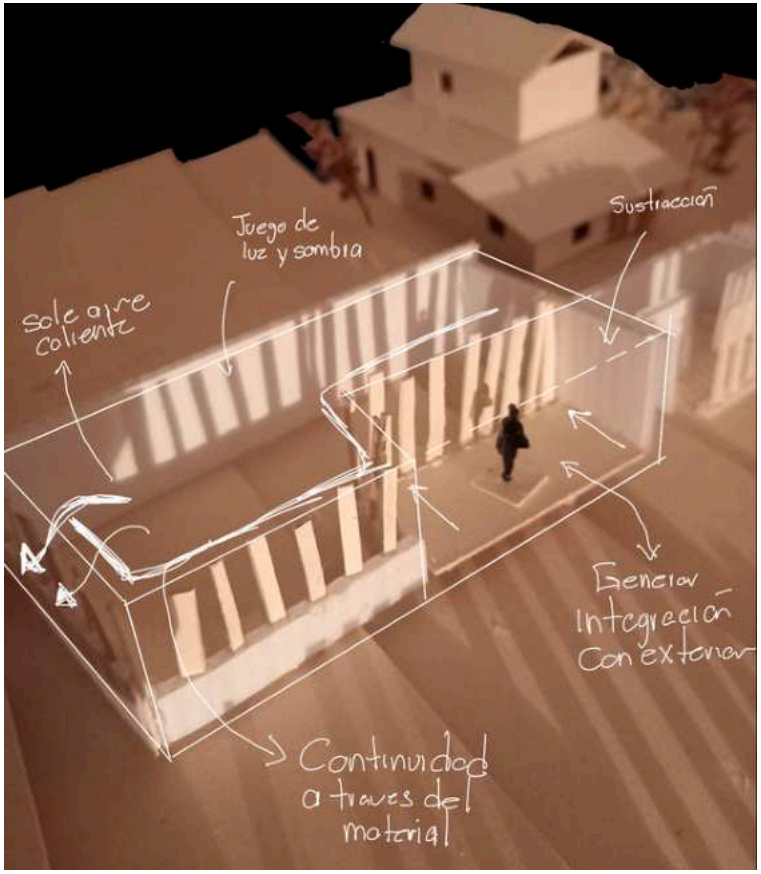


Figura 365. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.

DIAGRAMA SOBRE MAQUETA

COMEDOR



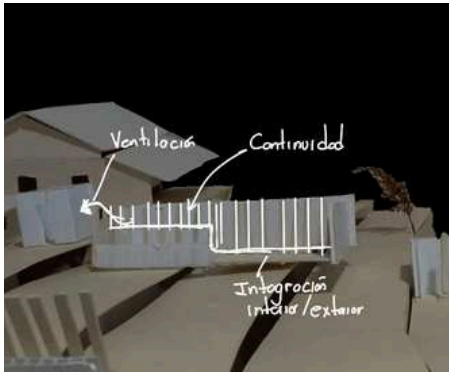


Figura 367. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

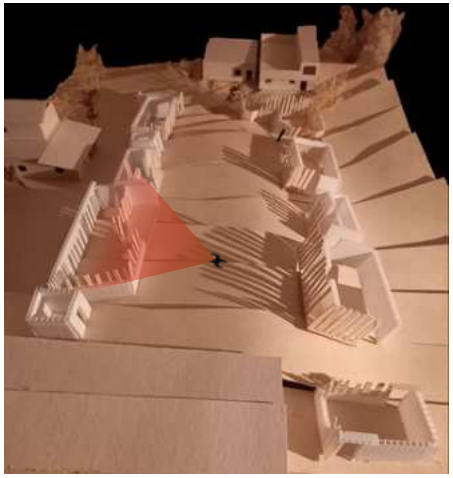
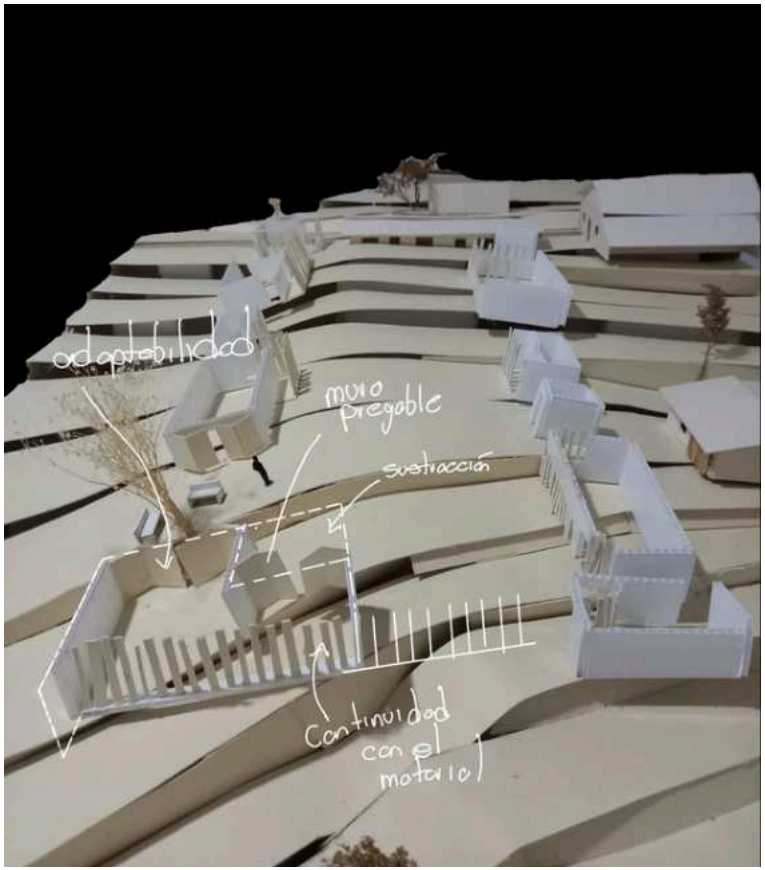


Figura 368. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.

DIAGRAMA SOBRE MAQUETA

Figura 366. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.



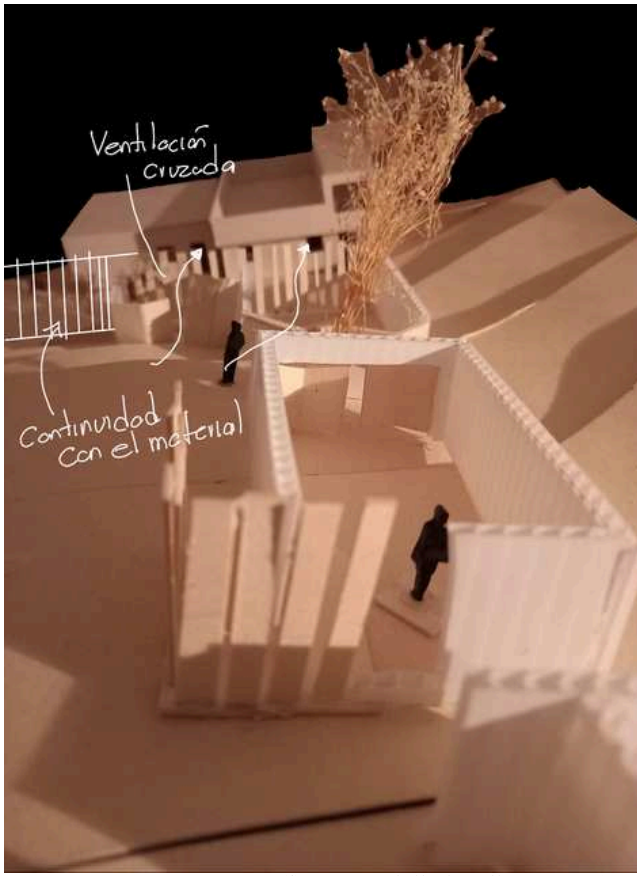


Figura 369. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

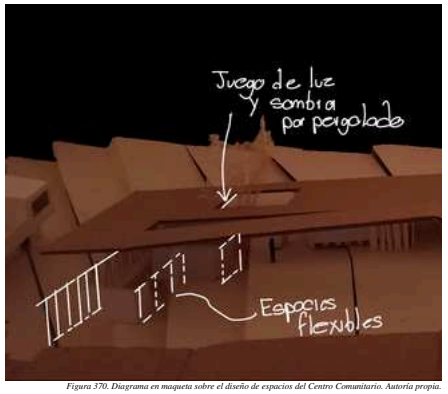


Figura 370. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

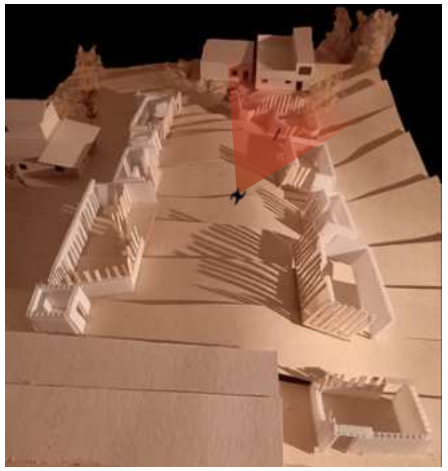


Figura 371. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.

DIAGRAMA SOBRE MAQUETA

VISTAS

Figura 372. Remate visual en maqueta. Autoría propia.

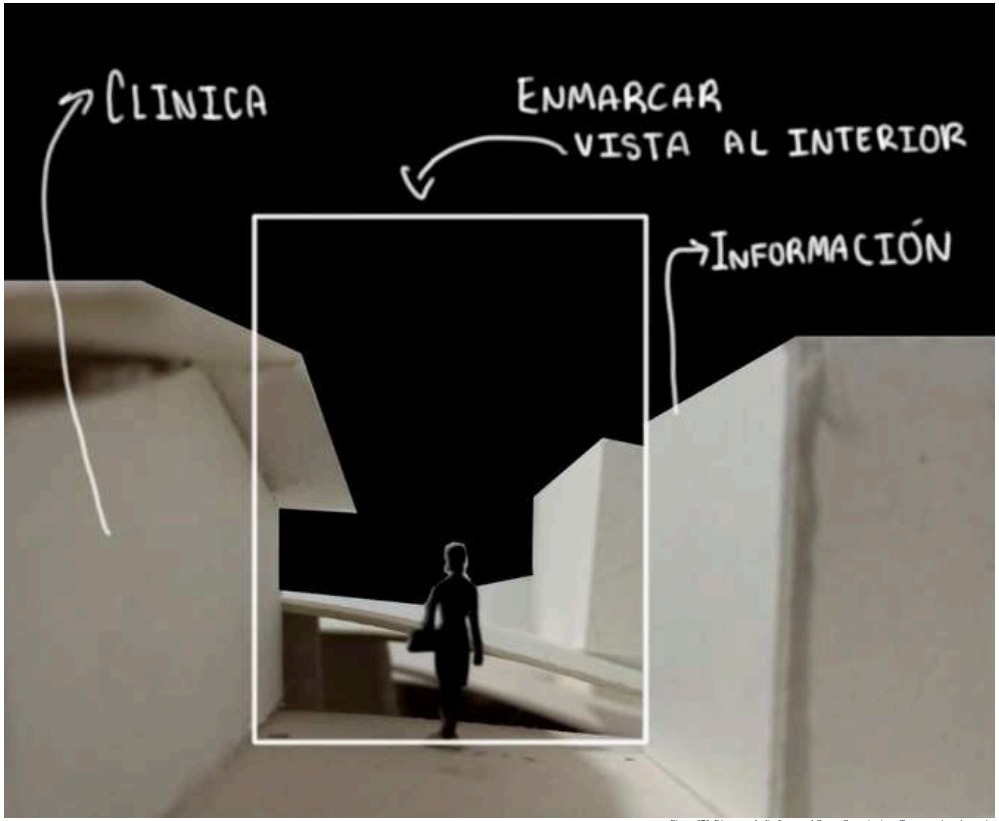


Figura 373. Diagrama de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

EXPERIMENTACIÓN
FINAL

Figura 374. Remate visual en maqueta . Autoría propia

EXPERIMENTACIÓN
INICIAL

REMATES VISUALES

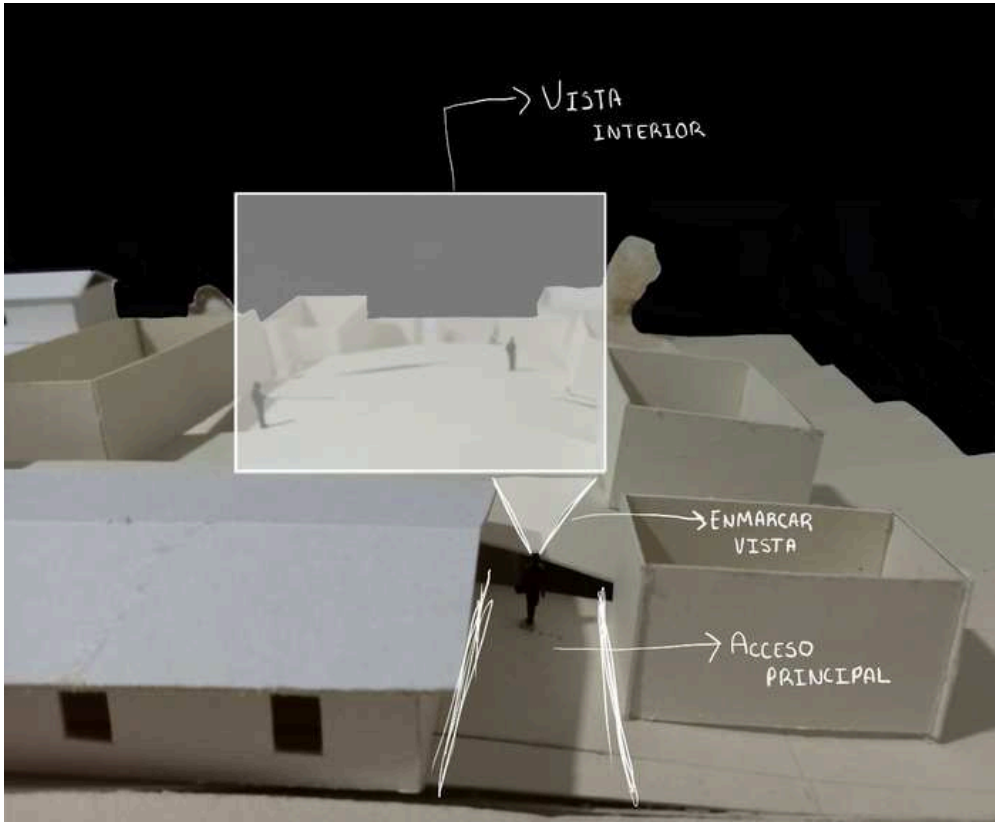


Figura 375. Diagrama de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

EXPERIMENTACIÓN
FINAL

Figura 376. Remate visual en maqueta . Autoría propia

EXPERIMENTACIÓN
INICIAL

REMATES VISUALES

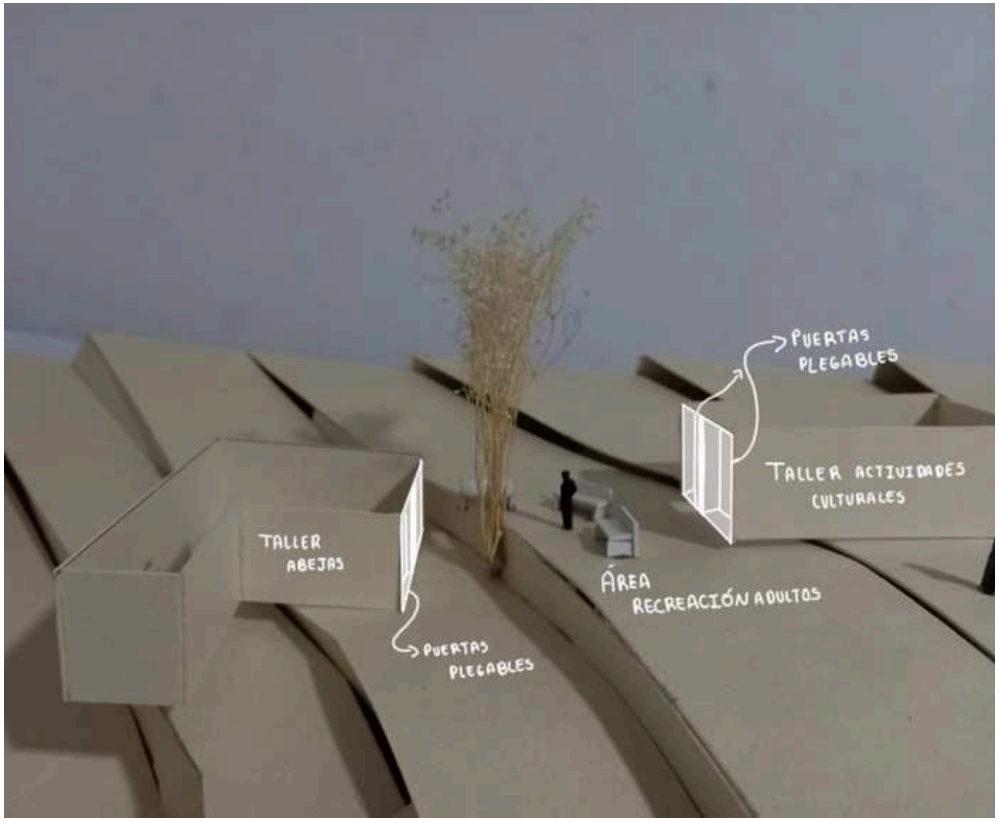


Figura 377. Diagrama de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

EXPERIMENTACIÓN
FINAL

Figura 378. Remate visual en maqueta . Autoría propia

EXPERIMENTACIÓN
INICIAL

REMATES VISUALES

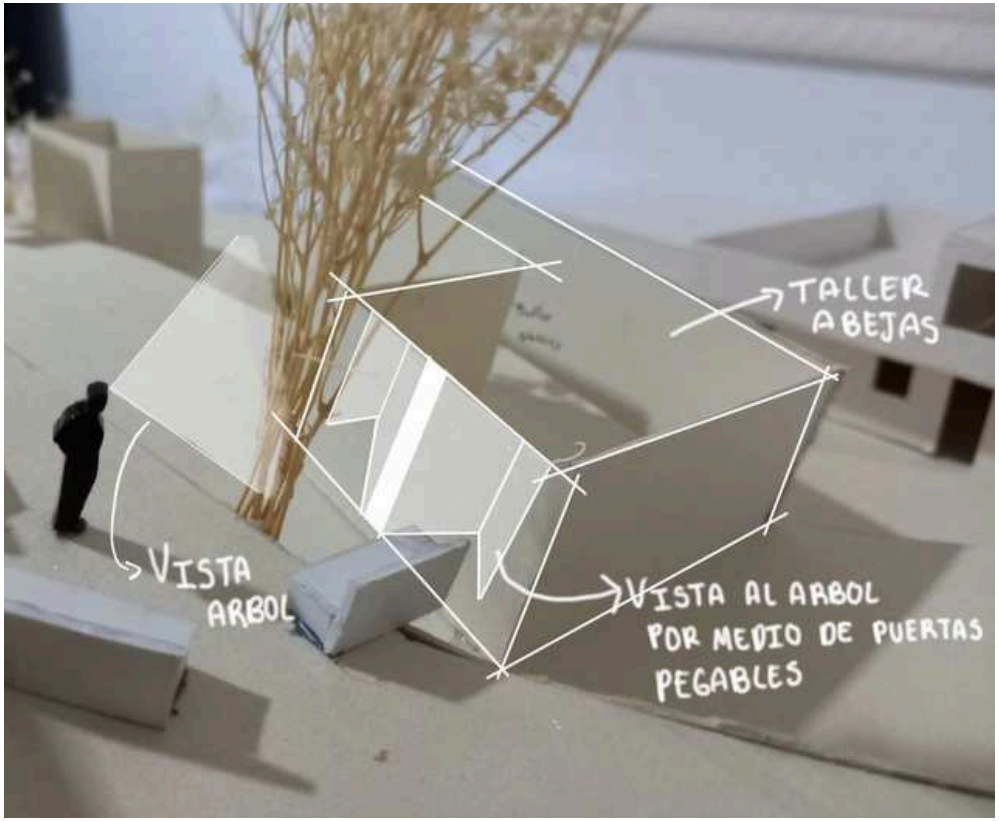


Figura 379. Diagrama de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

EXPERIMENTACIÓN
FINAL

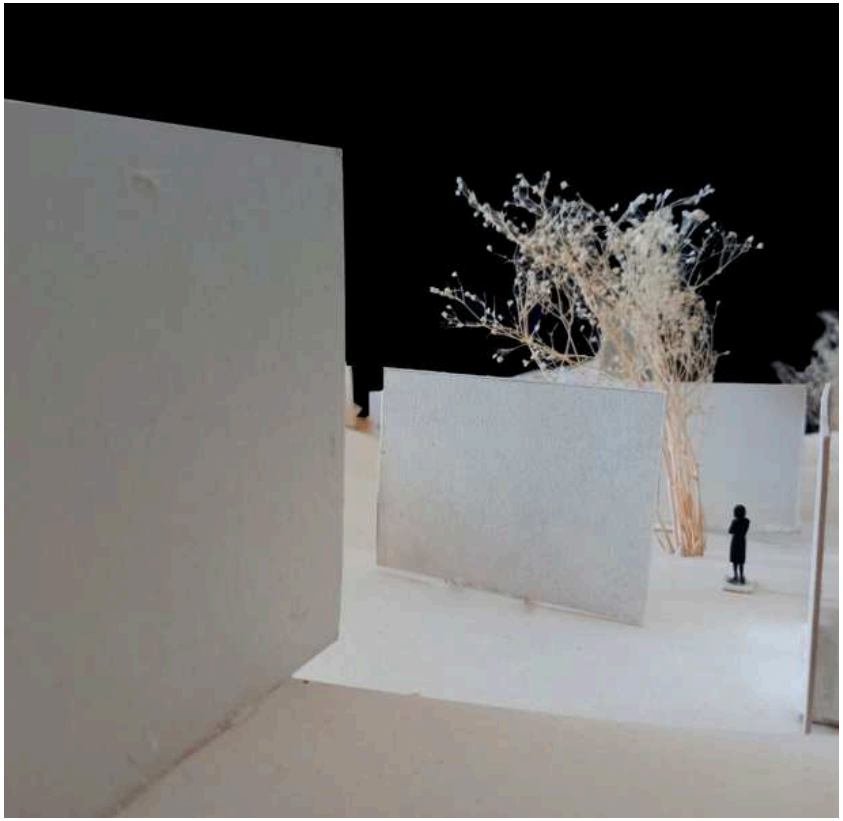


Figura 380. Remate visual en maqueta . Autoría propia

EXPERIMENTACIÓN
INICIAL

REMATES VISUALES

INTEGRACIÓN DEL CONTEXTO

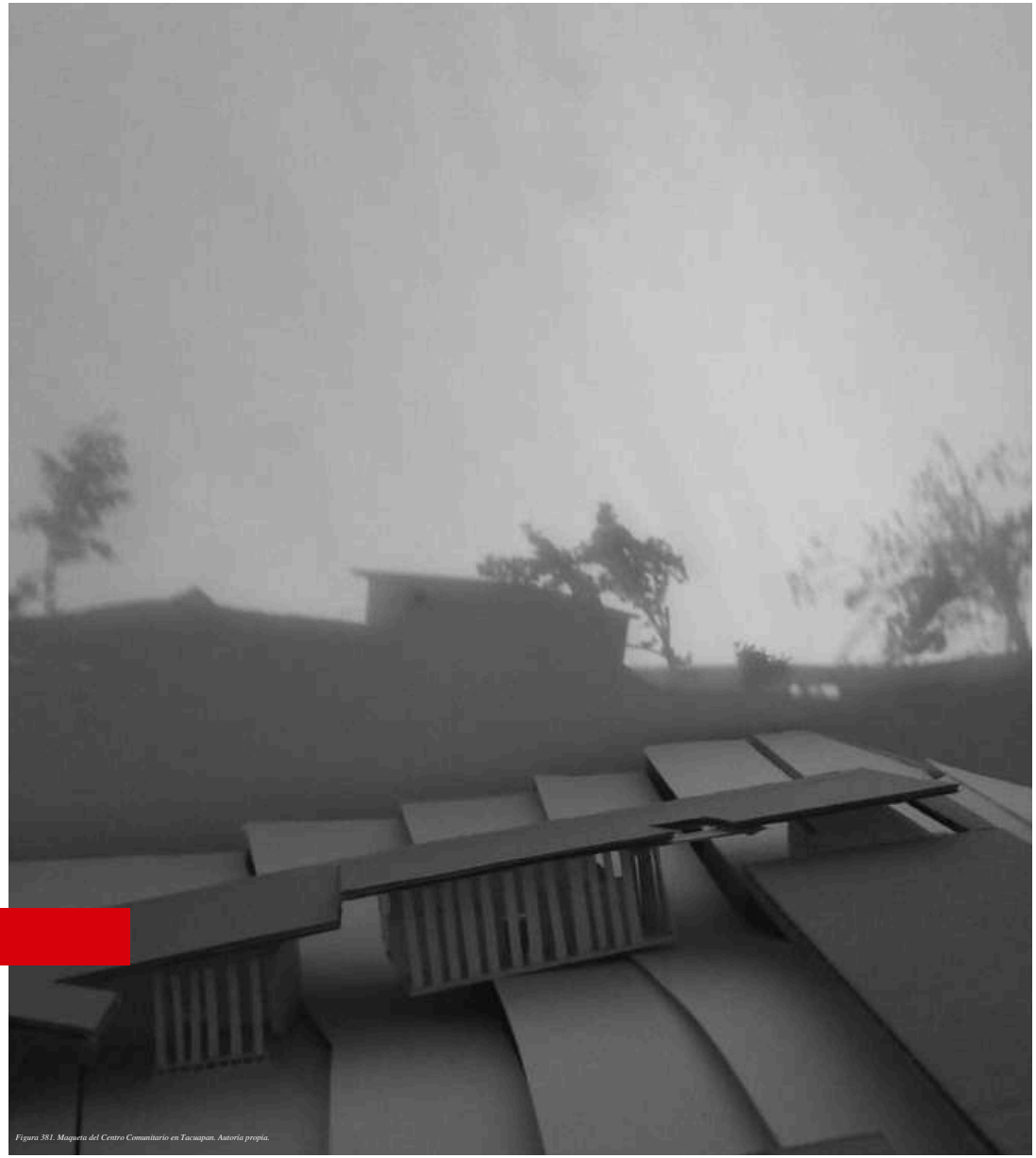


Figura 381. Maqueta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

TIPOLOGÍAS (PERFIL URBANO)

INTEGRACIÓN DE CONTEXTO

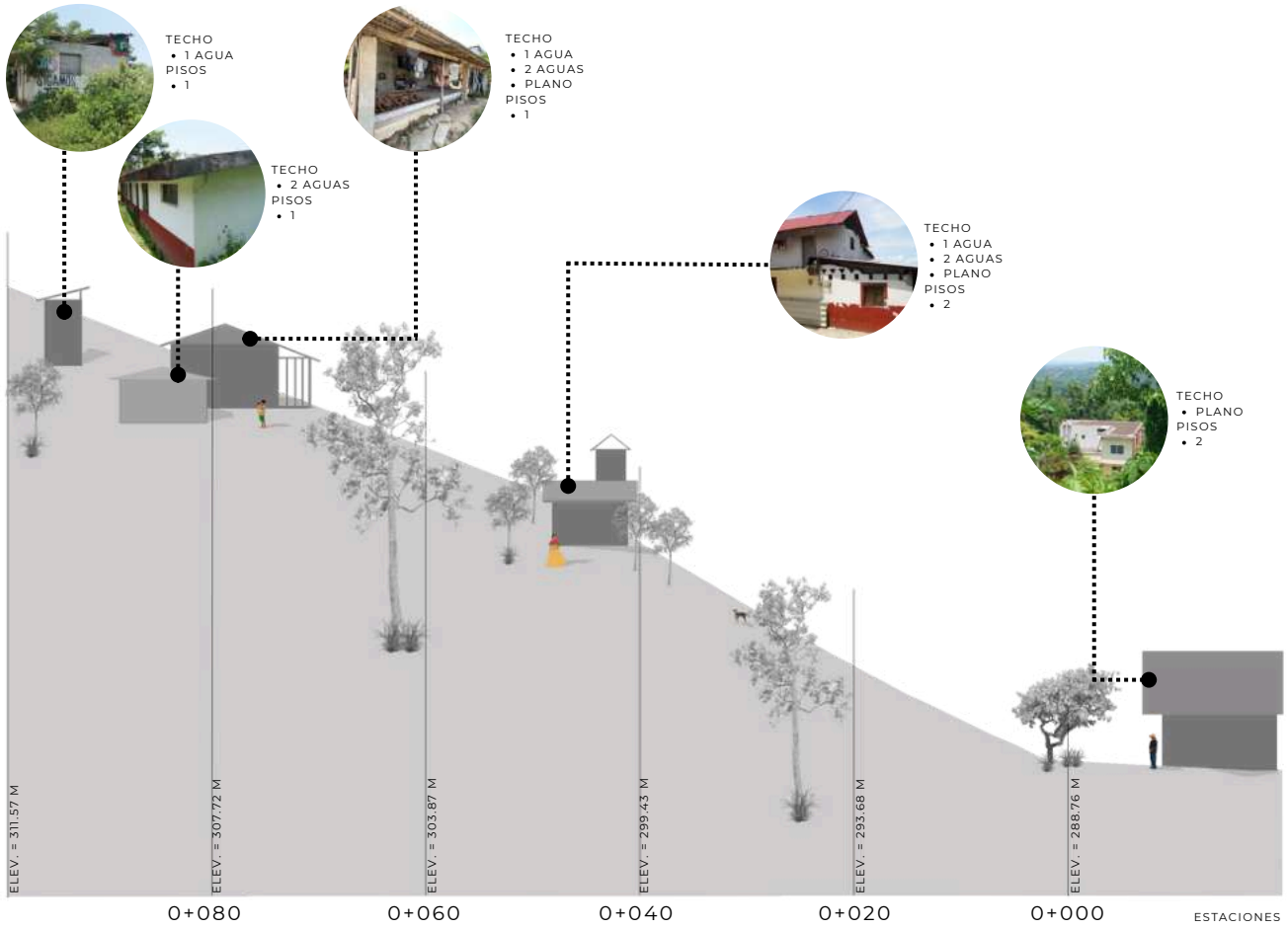


Figura 382. Diagrama Perfil Tipológico. Autoría propia

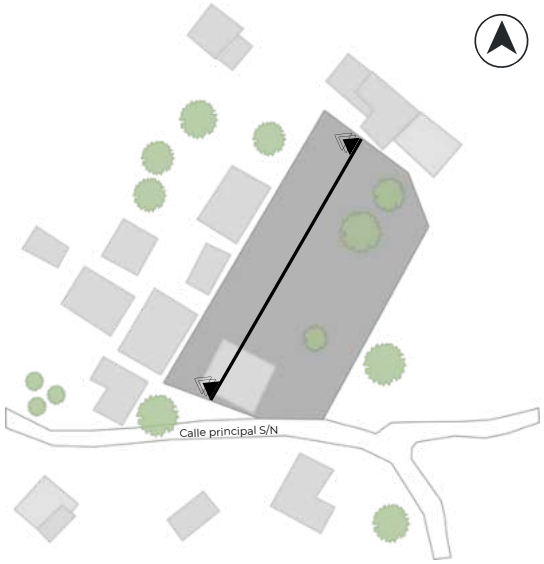
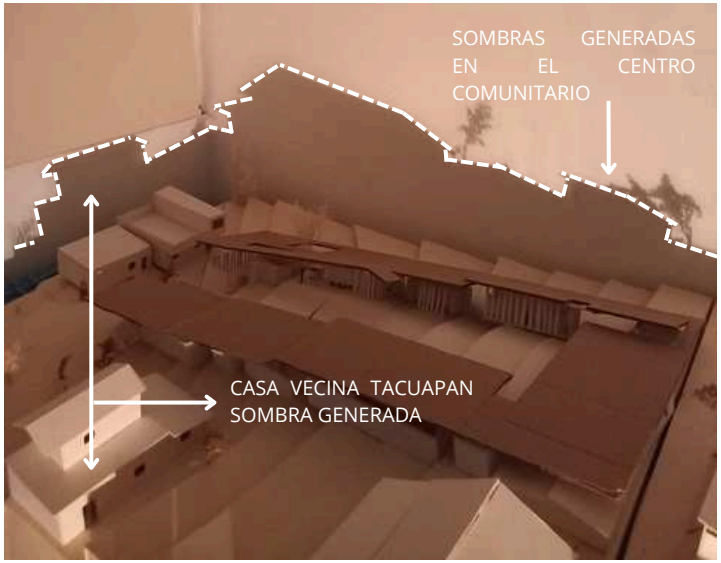


Figura 383. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia

UBICACIÓN

LUCES Y SOMBRAS

INTEGRACIÓN DE CONTEXTO



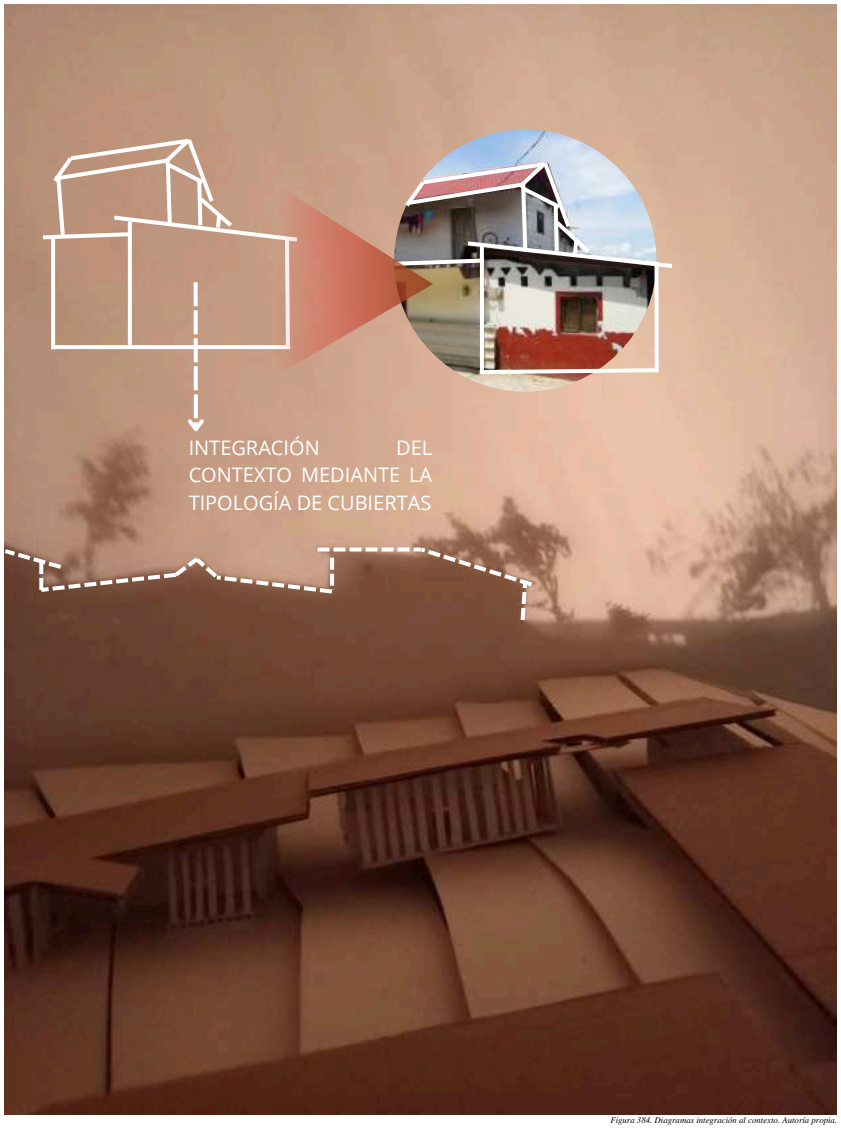


Figura 384. Diagramas integración al contexto. Autoría propia.

PRIMER DISEÑO DE EDIFICIOS

INTEGRACIÓN DE CONTEXTO

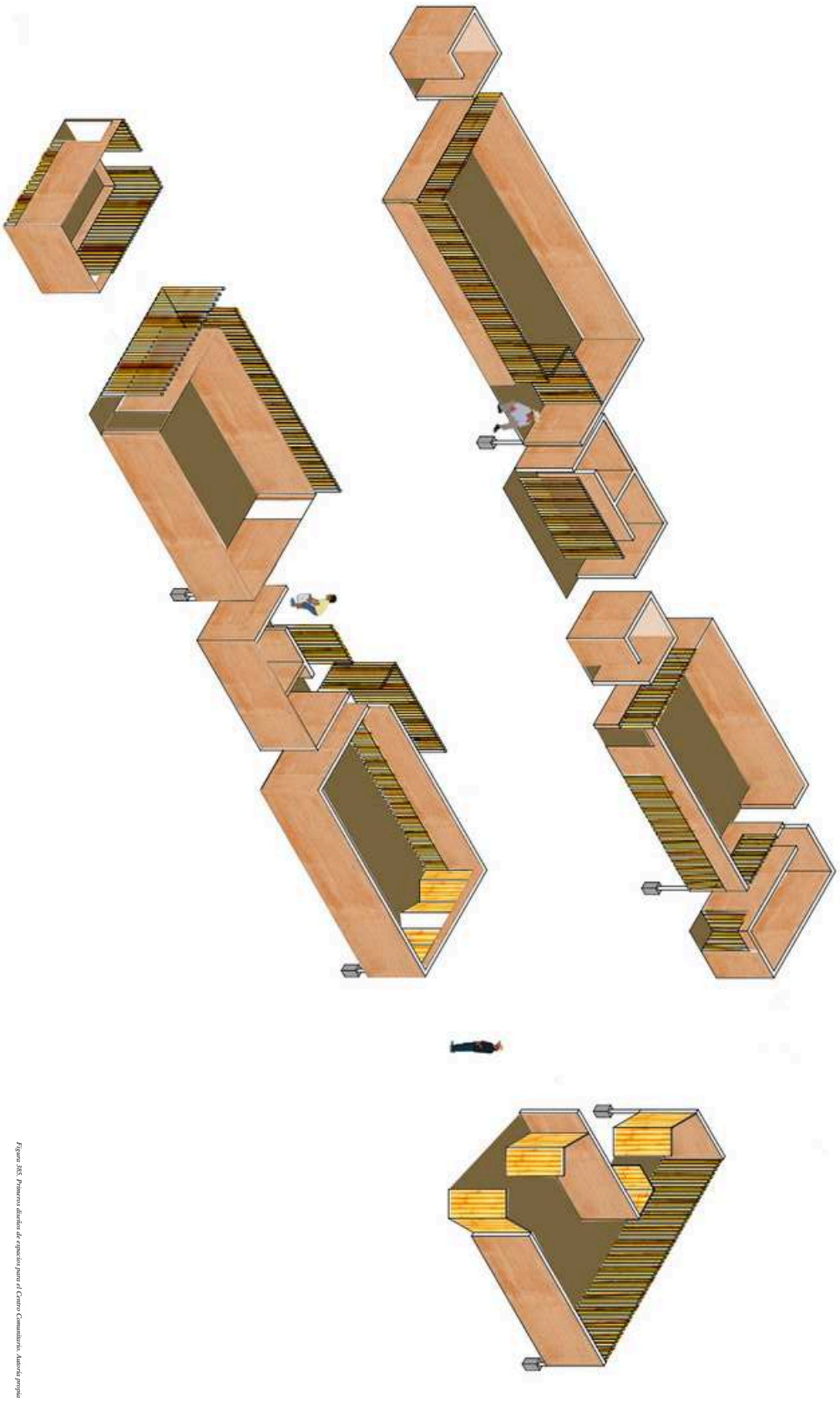


Figura 185. Primeros diseños de espacios para el Centro Comunitario. Autoría propia

ESTRUCTURA

Figura 386. Propuesta estructural en maqueta para los espacios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

PROPUESTA DE ESTRUCTURA

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Figura 80. Diagrama ubicación terreno. Autoría Propia

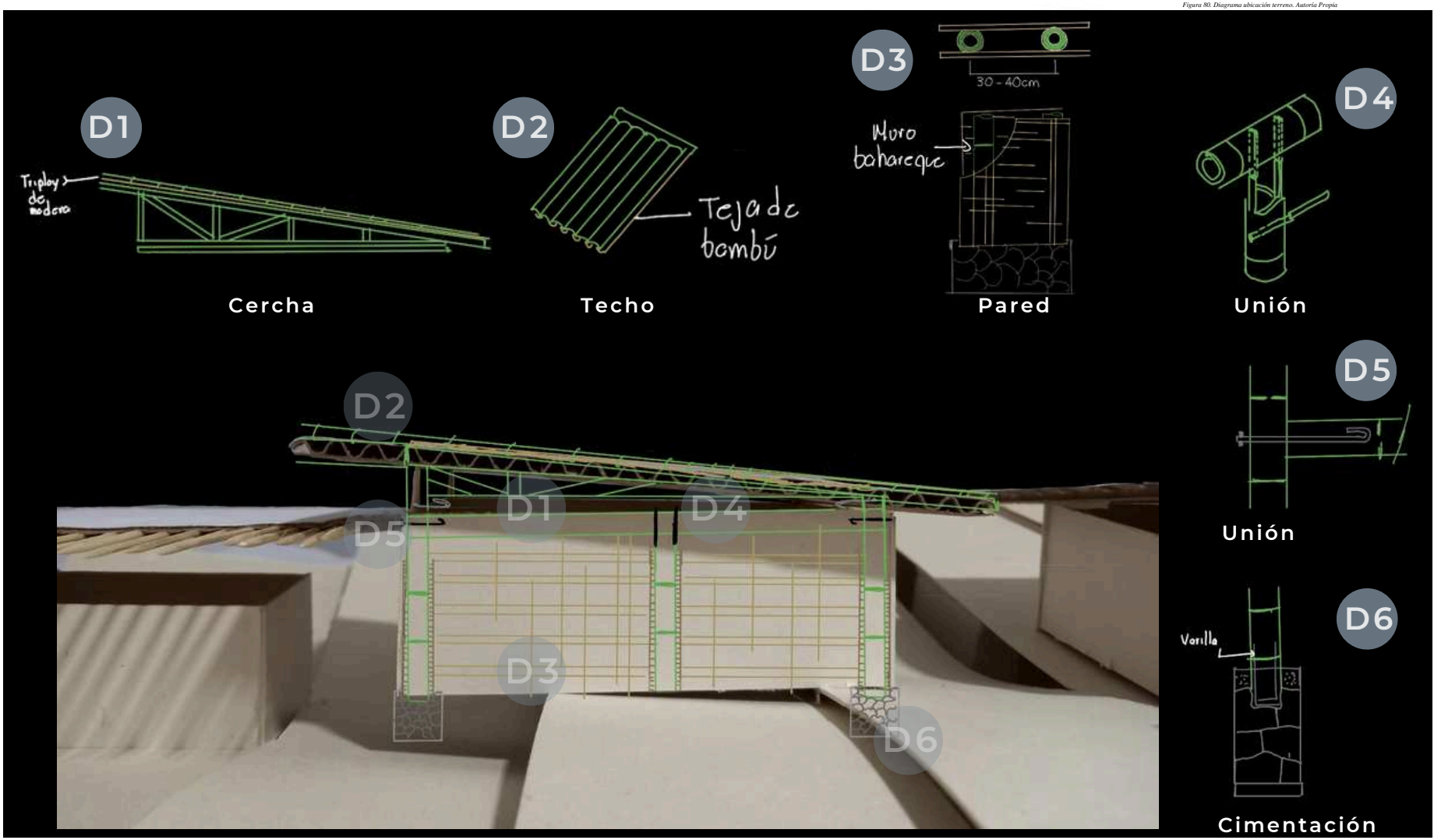


Figura 387. Diagrama de propuesta estructural en maqueta para los espacios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

PROPUESTA DE ACABADOS

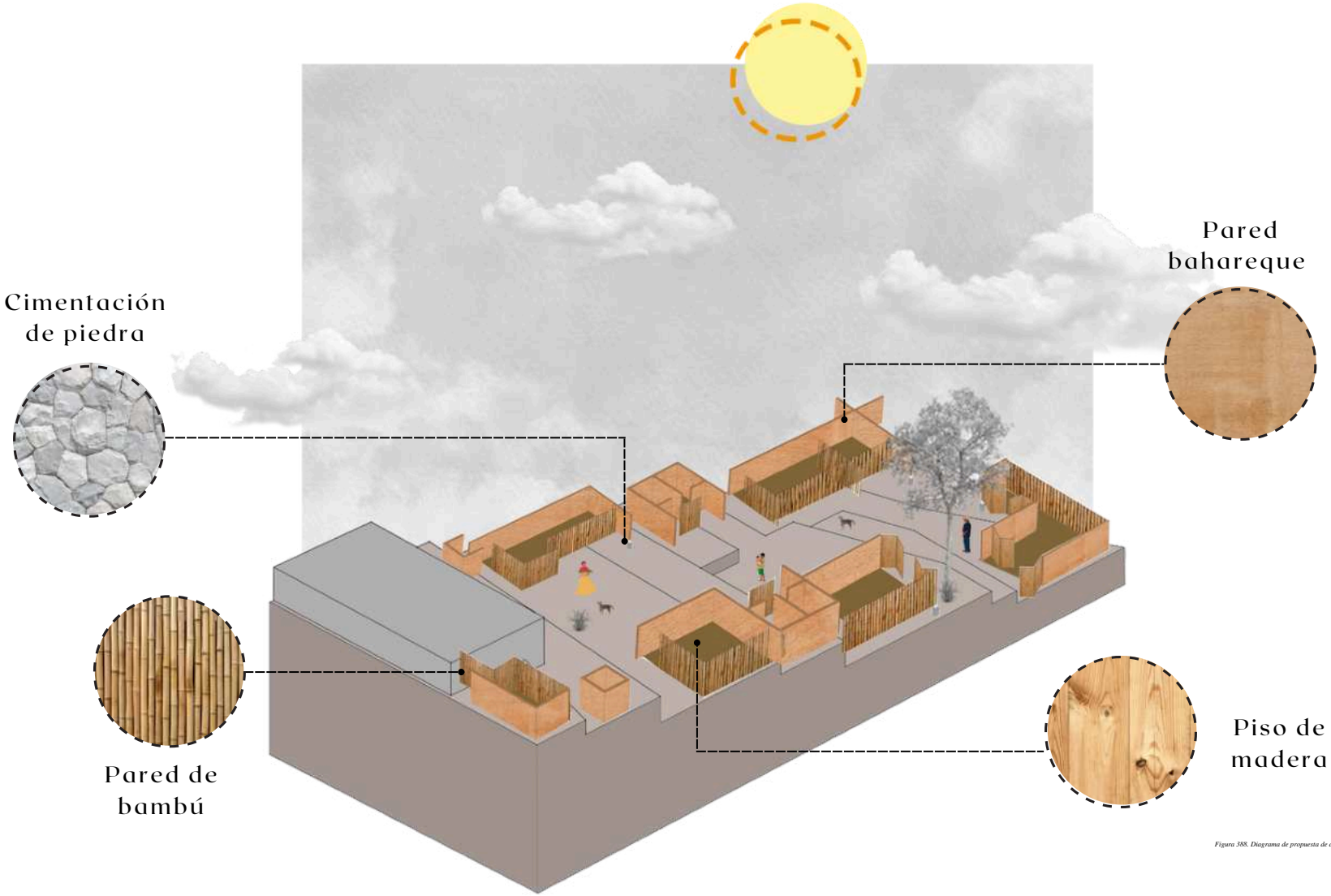


Figura 388. Diagrama de propuesta de acabados. Autoría propia.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

FACTOR DE DISEÑO

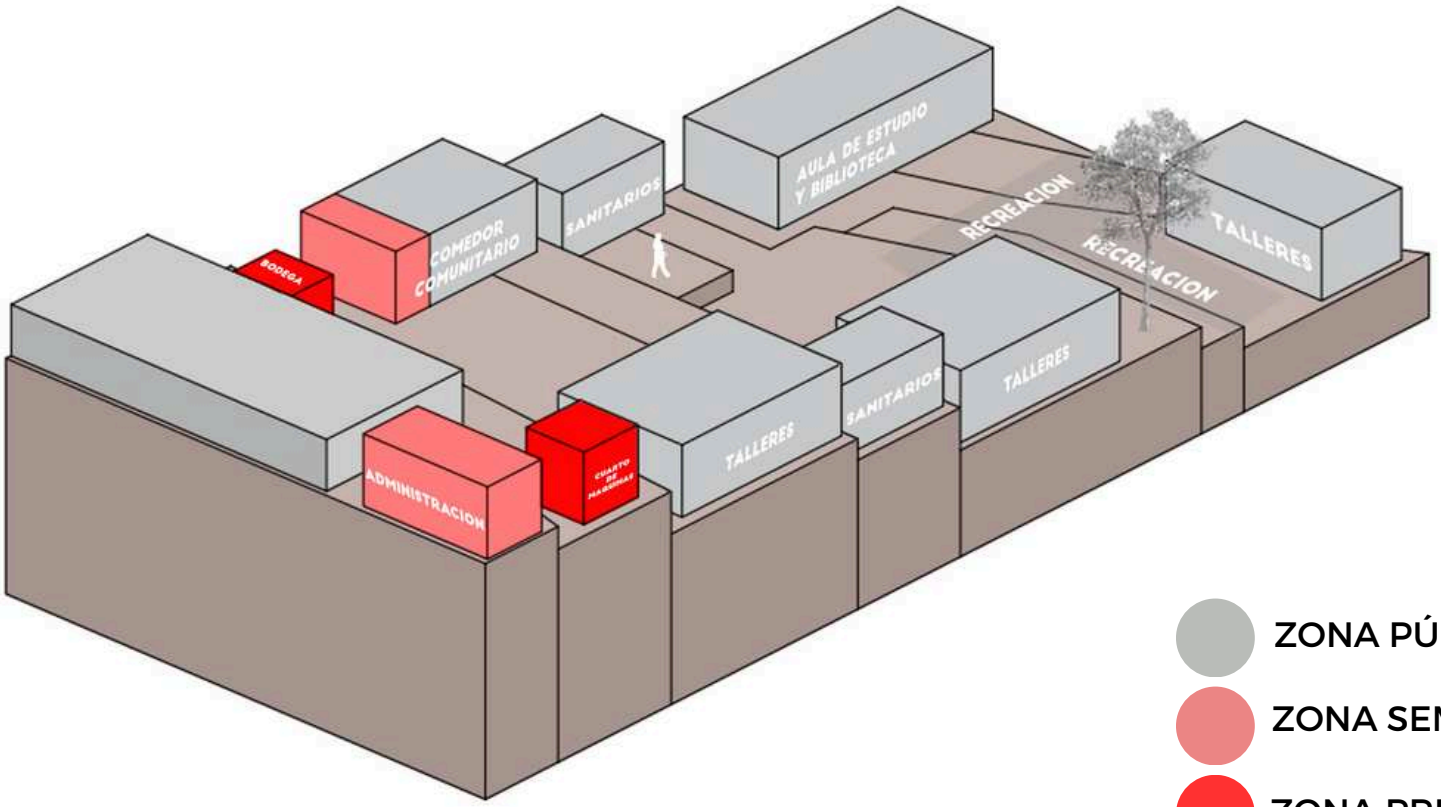
ZONA	ÁREA	ESPACIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	MOBILIARIO	M2
PÚBLICO	Educación	Aula de estudio	Aprendizaje y retroalimentación	Espacio digno para el estudio	Mesas, sillas, estantes	62.4
		Biblioteca		Recursos fisicos y digitales de consulta	Estantes, escritorios	
	Social	Taller de actividades culturales	Enseñanza y aprendizaje en cuanto a bordado, pintura, lengua, etc.	Espacio multiusos para el desarrollo de actividades que tengan interes	Mesas, sillas, estantes	40
		Taller de pimient	Secado de pimienta	Espacio libre donde extenderlo	Estantes y bancos	30
		Taller de abejas	Crianza de abejas y recolección de miel	Enseñanza de la crianza de la abeja, cuidado y su correcto aprovechamiento	Mesas, estantes, sillas	45.5
	Recreación	Zona de juegos	Actividades motrices, entretenimiento, aprendizaje	Un espacio seguro con equipamiento necesario	Instalación de juegos infantiles	80
		Zona de esparcimiento	Relajación, convivencia, integración		Bancas, mesas	90
	Servicios	Sanitarios mujeres	Aseo, necesidades fisiologicas	Sanidad	Taza de baño seco, lavabo	22.5
		Sanitarios hombres	Aseo, necesidades fisiologicas		Mingitorios secos y taza de baño	22.5
	Salud	Comedor comunitario	Consumo de alimentos		Mesas, sillas	60
SEMI-PÚBLICO		Cocina	Preparación de alimentos		Electrodomesticos, sillas, barra, tarja	
	Administrativo	Recepción	Atención al público	Control	Escritorio, silla	15
		Secretaria/informes	Recepción de documentos, tramites	Organización y eficiencia	Escritorio, silla, archivero, estante	
		Coordiandor	Supervisión y elaboración de documentos	Control	Escritorio, silla, archivero, estante	
PRIVADO	Almacenaje	Bodega	Recepción de mercancia, control de inventario, resguardo de productos	Almacenar	Estantes	4.8
	Instalaciones	Cuarto de maquinas	Ubicación del equipo prioritario para el funcionamiento de las instalaciones ademas de la supervisión del mismo	Control y mantenimiento	Tablero electrico, bomba de agua	5.5
					TOTAL	478.2

PROPUESTA FINAL DE DISEÑO

Figura 389. Propuesta final en maqueta. Autoría propia.

ZONIFICACIÓN

FACTOR DE DISEÑO



ZONA PÚBLICA

ZONA SEMI-PÚBLICA

ZONA PRIVADA

Figura 390. Diagrama de zonificación del Centro Comunitario en Tacuapan . Autoría propia.

ZONIFICACIÓN

EJES DE INVESTIGGACIÓN

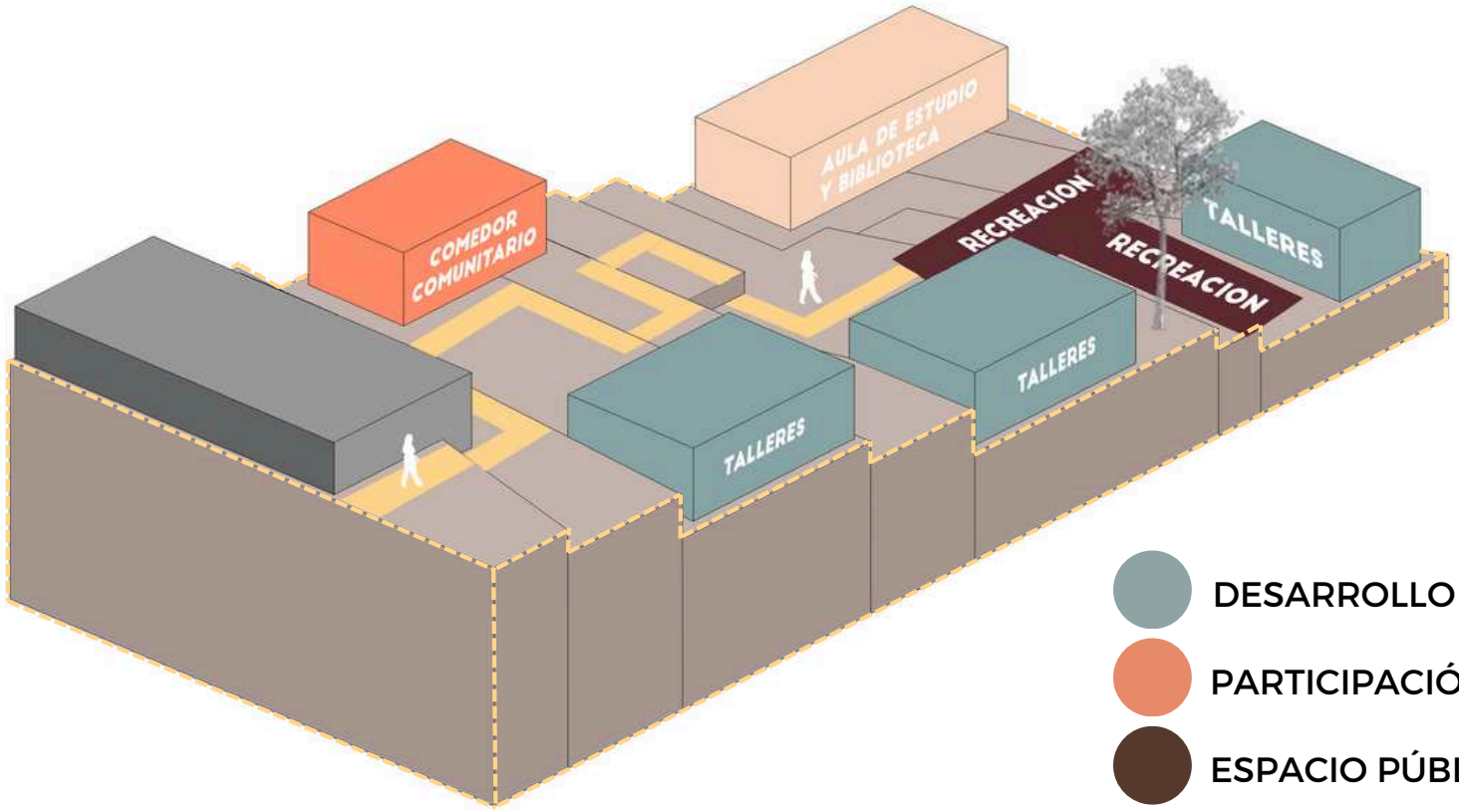


Figura 391. Segundo diagrama de zonificación del Centro Comunitario en Tacuapan . Autoría propia.

DESARROLLO COMUNITARIO

PARTICIPACIÓN SOCIAL

ESPACIO PÚBLICO

INFANCIA

ACCESIBILIDAD

LOCALIZACIÓN

EVOLUCIÓN DE LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

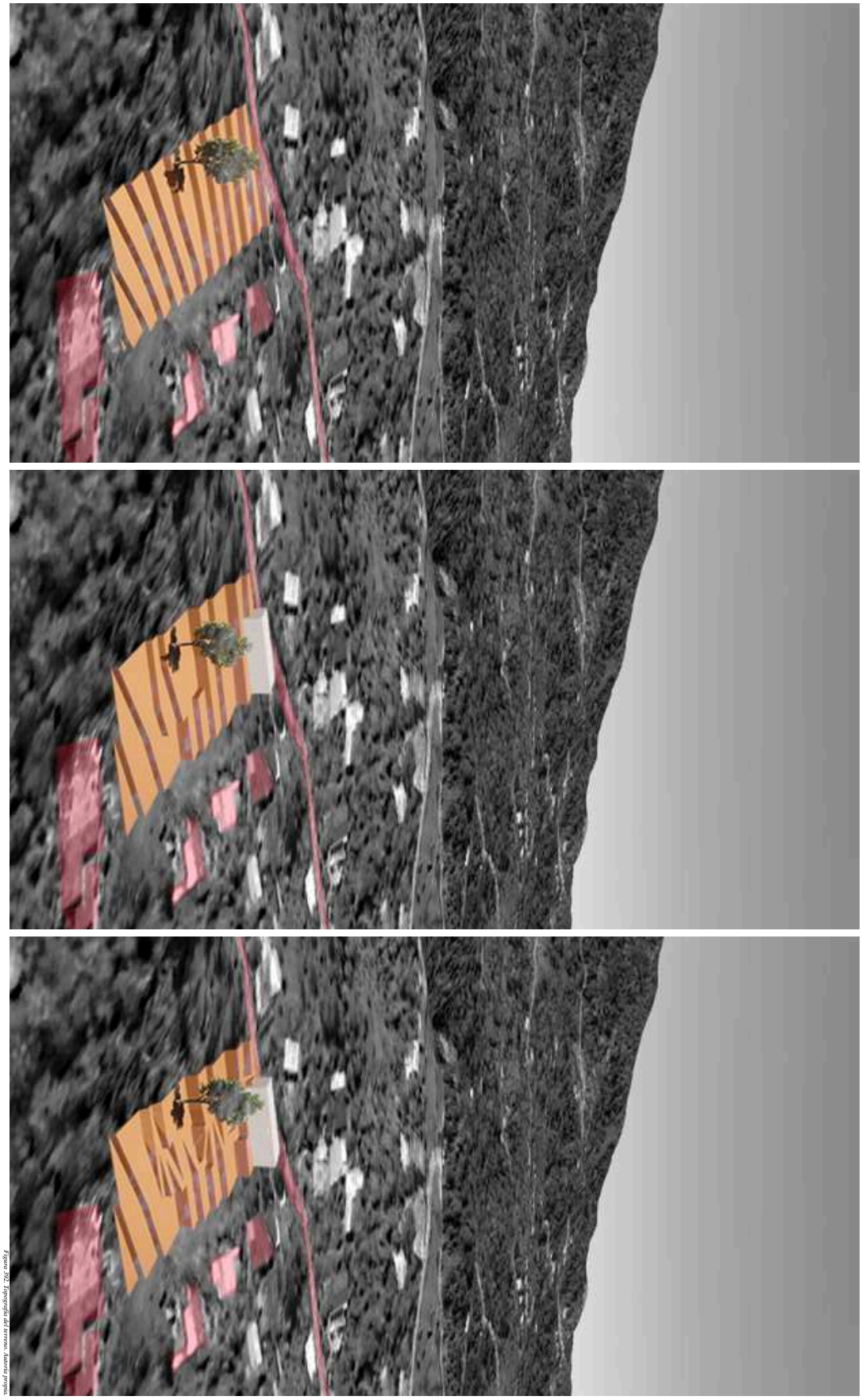


Figura 262. Topografía del terreno. Fuente propia.

CIRCULACIONES

FACTOR DE DISEÑO

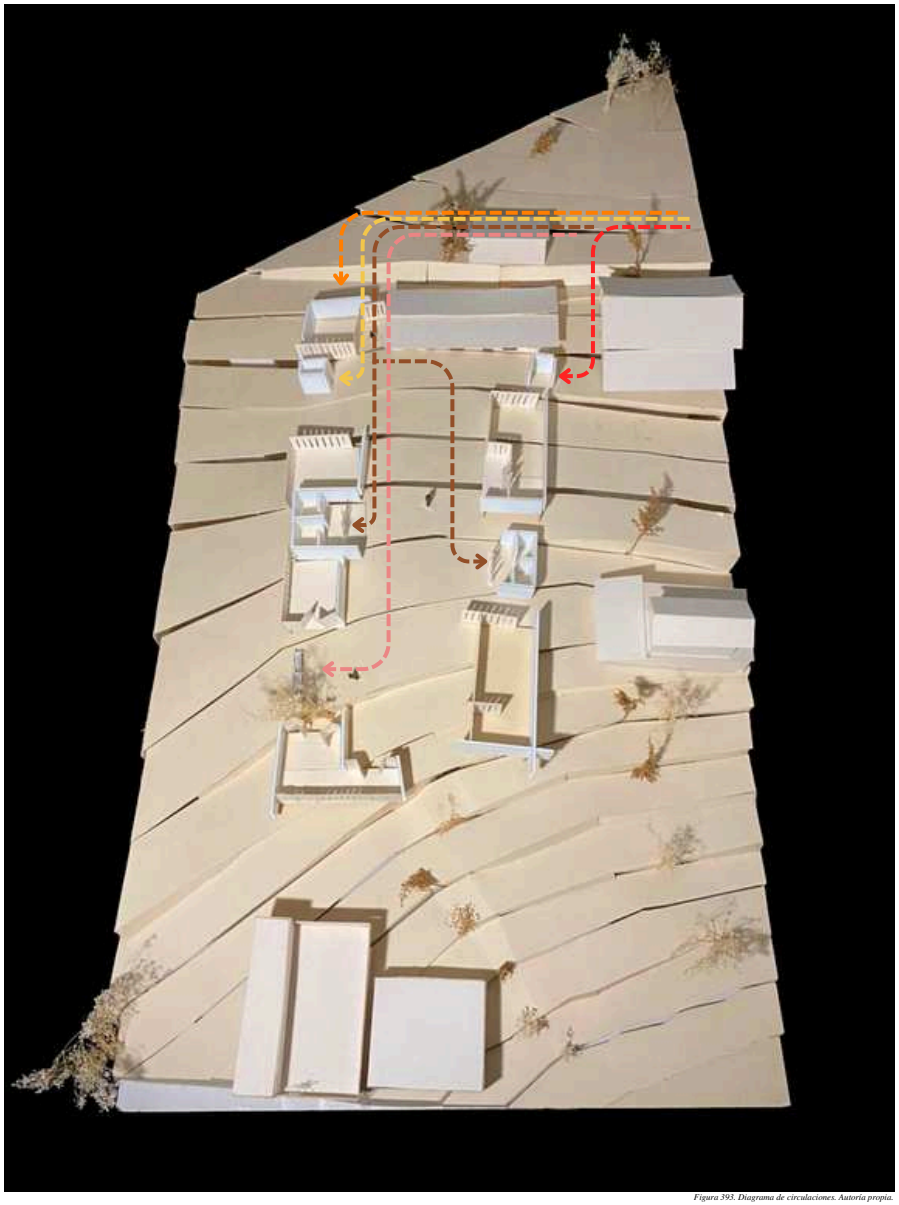


Figura 393. Diagrama de circulaciones. Autoría propia.

CIRCULACIÓN USUARIO A

CIRCULACIÓN USUARIO B

CIRCULACIÓN USUARIO C

CIRCULACIÓN USUARIO D

CIRCULACIÓN USUARIO E

CIRCULACIONES

FACTOR DE DISEÑO

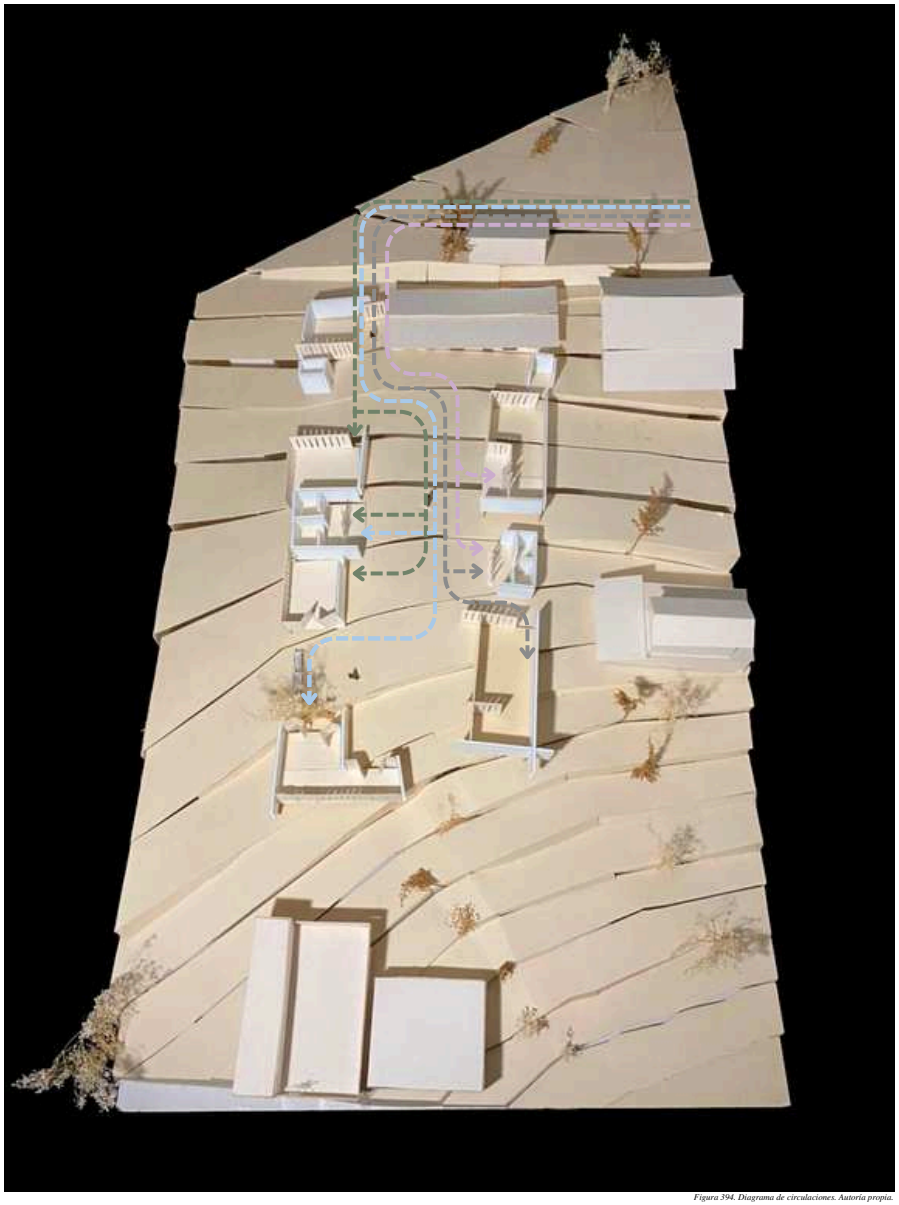


Figura 394. Diagrama de circulaciones. Autoría propia.

CIRCULACIÓN USUARIO F

CIRCULACIÓN USUARIO G

CIRCULACIÓN USUARIO H

CIRCULACIÓN USUARIO I

MOVIMIENTO DEL SOL EN EL NUEVO DISEÑO

SOLSTICIO DE VERANO

Figura 395. Asoleamiento en maqueta a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

Figura 396. Asoleamiento en maqueta a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

Figura 397. Asoleamiento en maqueta a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

ADMINISTRACIÓN

Figura 398. Perspectiva del Centro Comunitario en maqueta con escala humana. Autoría propia.

DISEÑO ANTERIOR

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

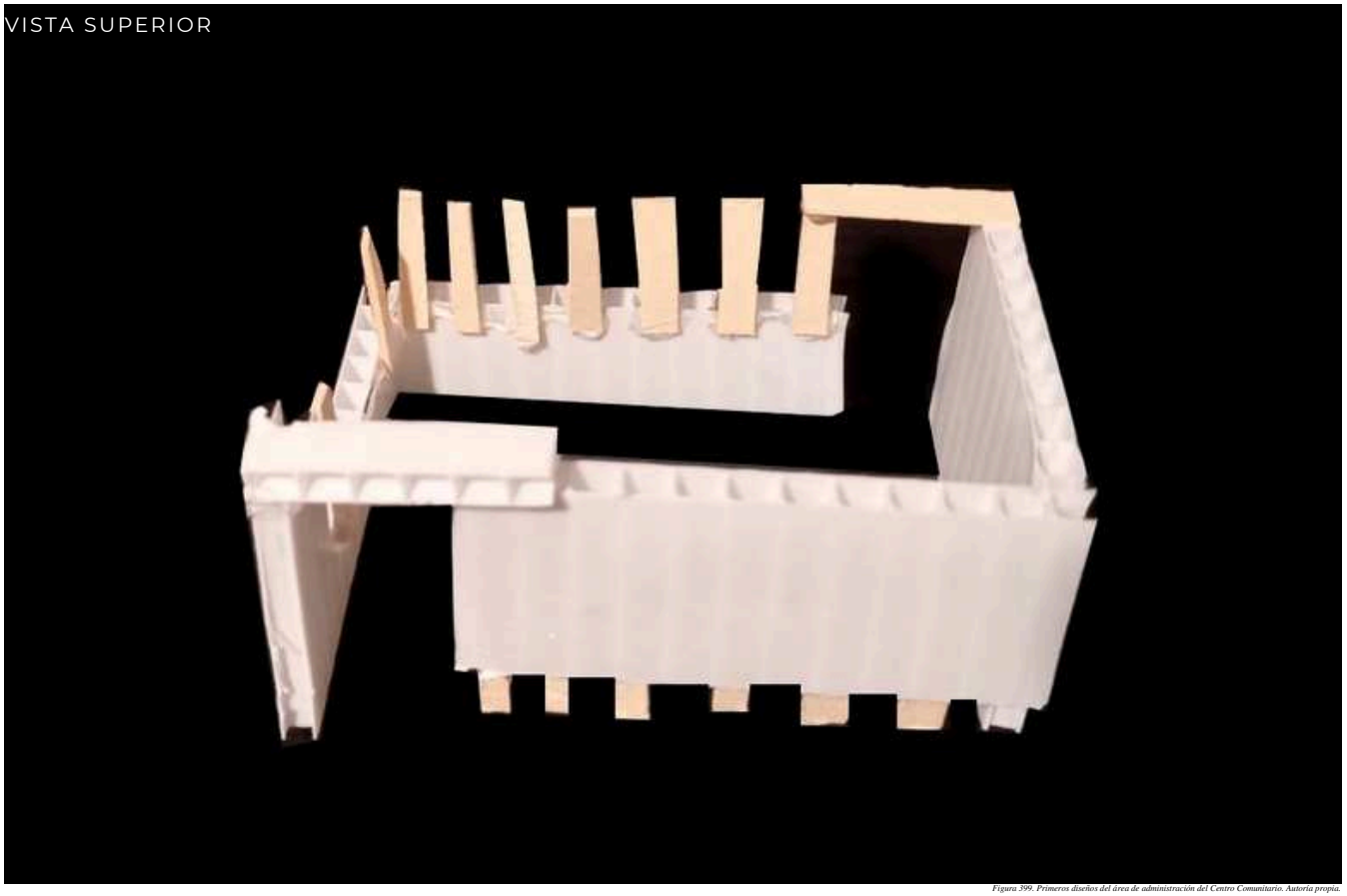


Figura 399. Primeros diseños del área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

Figura 400. Primeros diseños del área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.

VISTA LATERAL

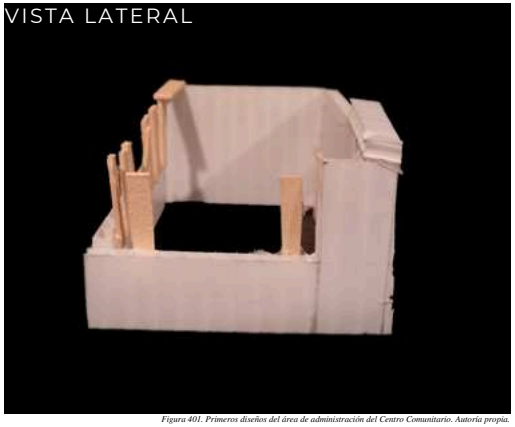


Figura 401. Primeros diseños del área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO

PROCESO DE DISEÑO

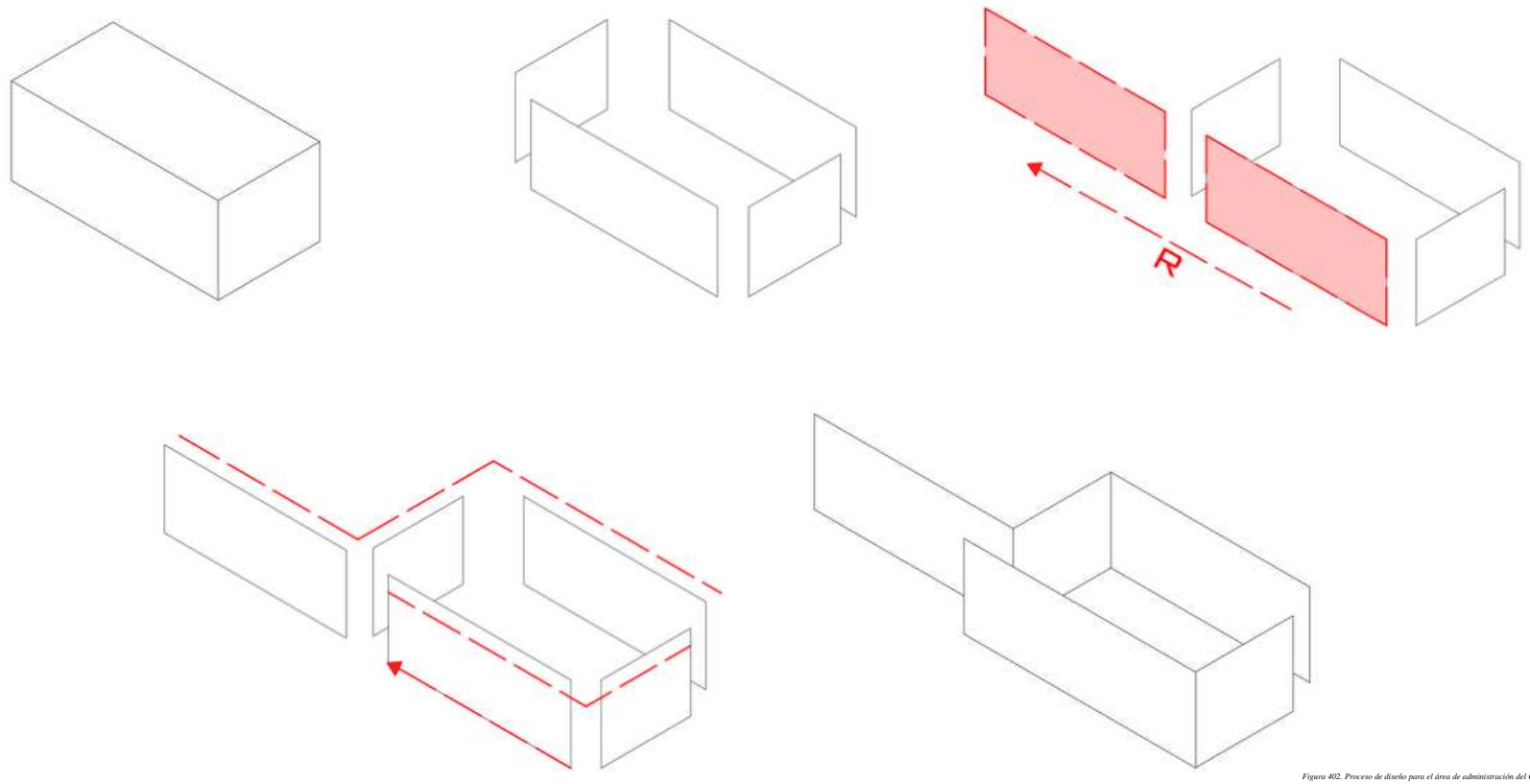


Figura 402. Proceso de diseño para el área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

Figura 403. Diseño actual en maqueta para el área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

Figura 404. Diseño actual en maqueta para el área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.

VISTA LATERAL

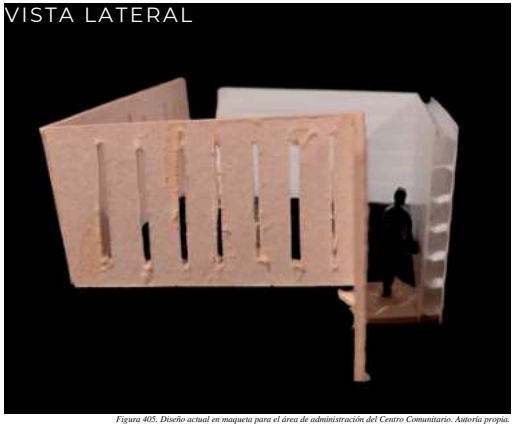


Figura 405. Diseño actual en maqueta para el área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE VERANO

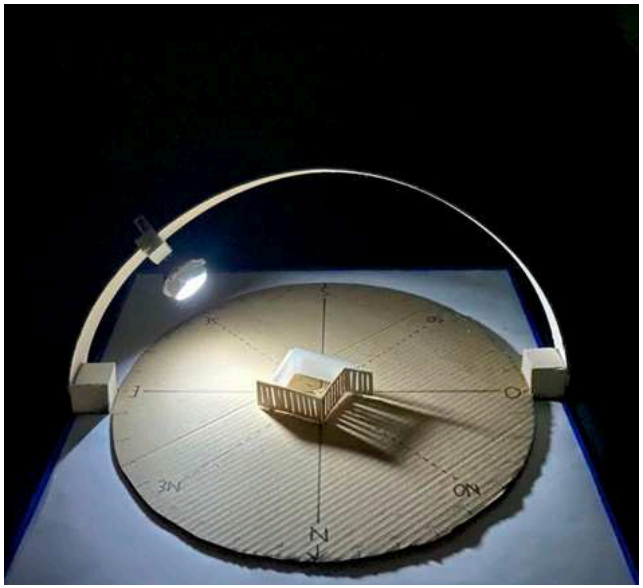


Figura 406. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

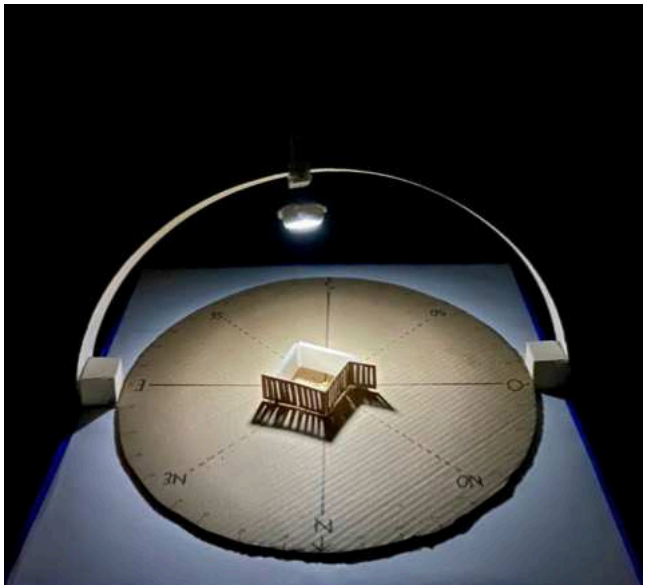


Figura 407. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

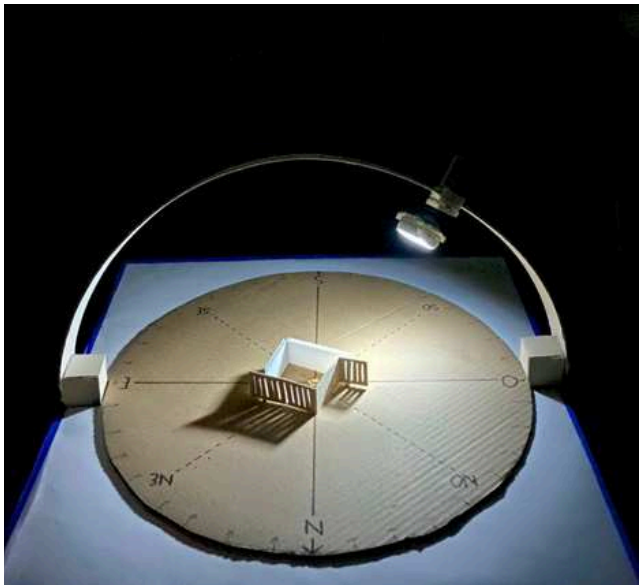


Figura 408. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE INVIERNO

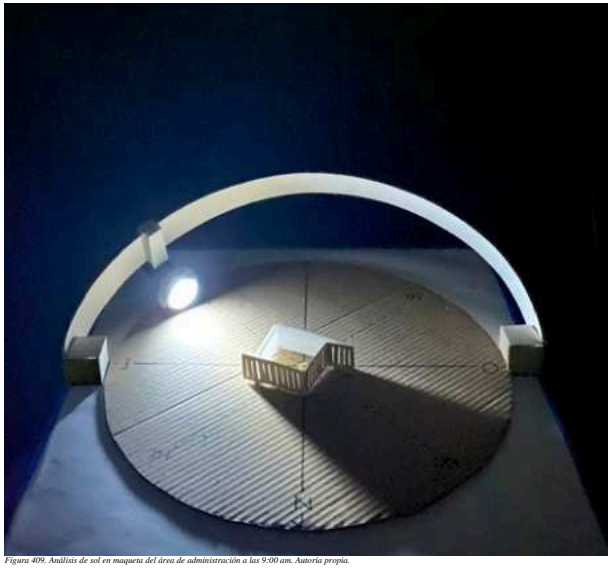


Figura 409. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

Figura 410. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

Figura 411. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

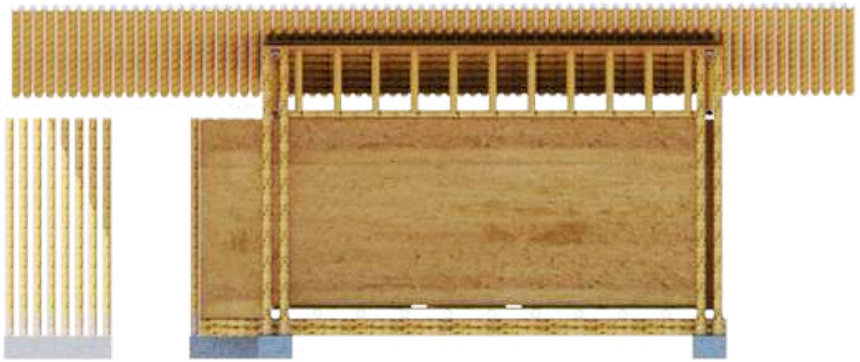
ANÁLISIS DE VIENTO

Figura 412. Análisis de viento en maqueta del área de administración. Autoría propia.

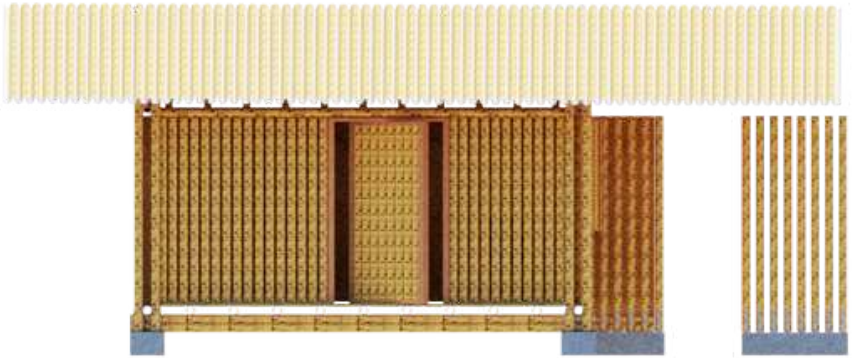
Figura 413. Análisis de viento en maqueta del área de administración. Autoría propia.

Figura 414. Video del análisis de viento en maqueta del área de administración. Autoría propia.

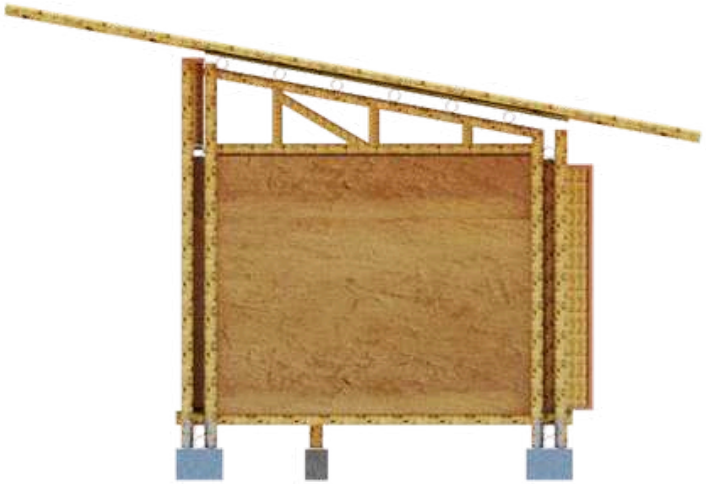
FACHADAS



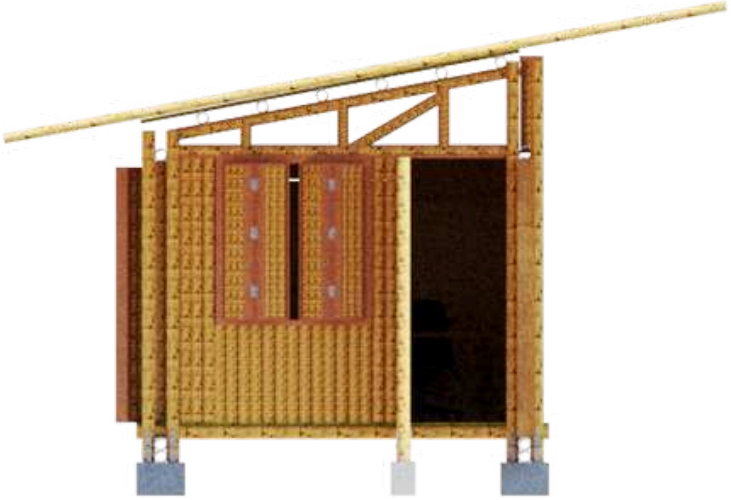
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



FACHADA LATERAL DERECHA



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

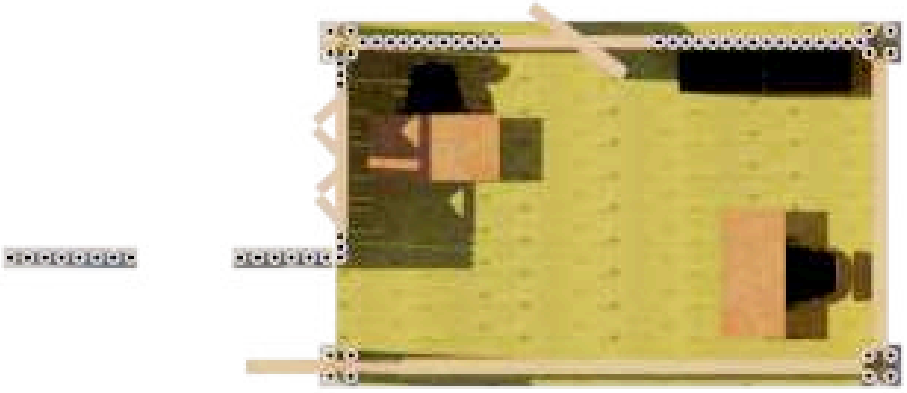
Figura 415. Fachadas del área de administración del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

CORTES

CORTE LONGITUDINAL

CORTE TRANSVERSAL

PLANTA



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Figura 416. Planta y cortes arquitectónicos del área de administración del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DIAGRAMA DE ILUMINACIÓN

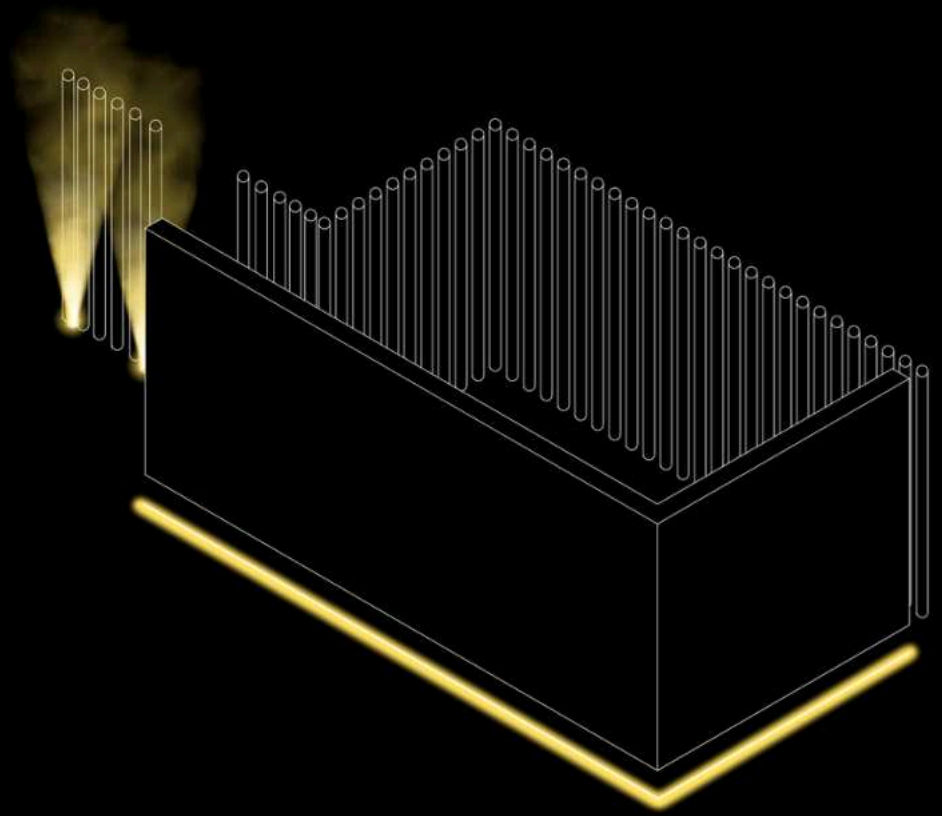


Figura 417. Diagrama de iluminación en el área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.

RENDERS

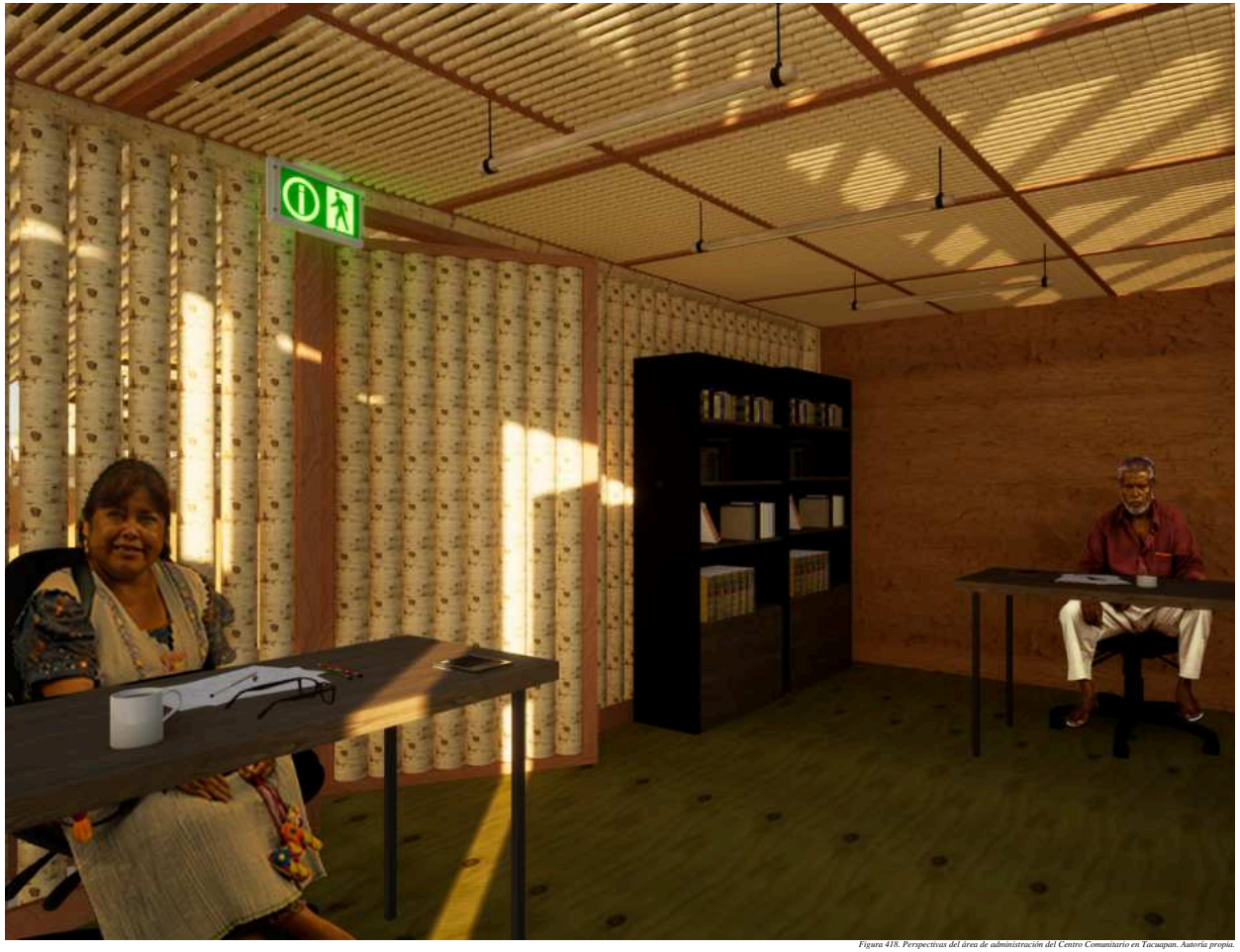


Figura 418. Perspectivas del área de administración del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

SANITARIOS

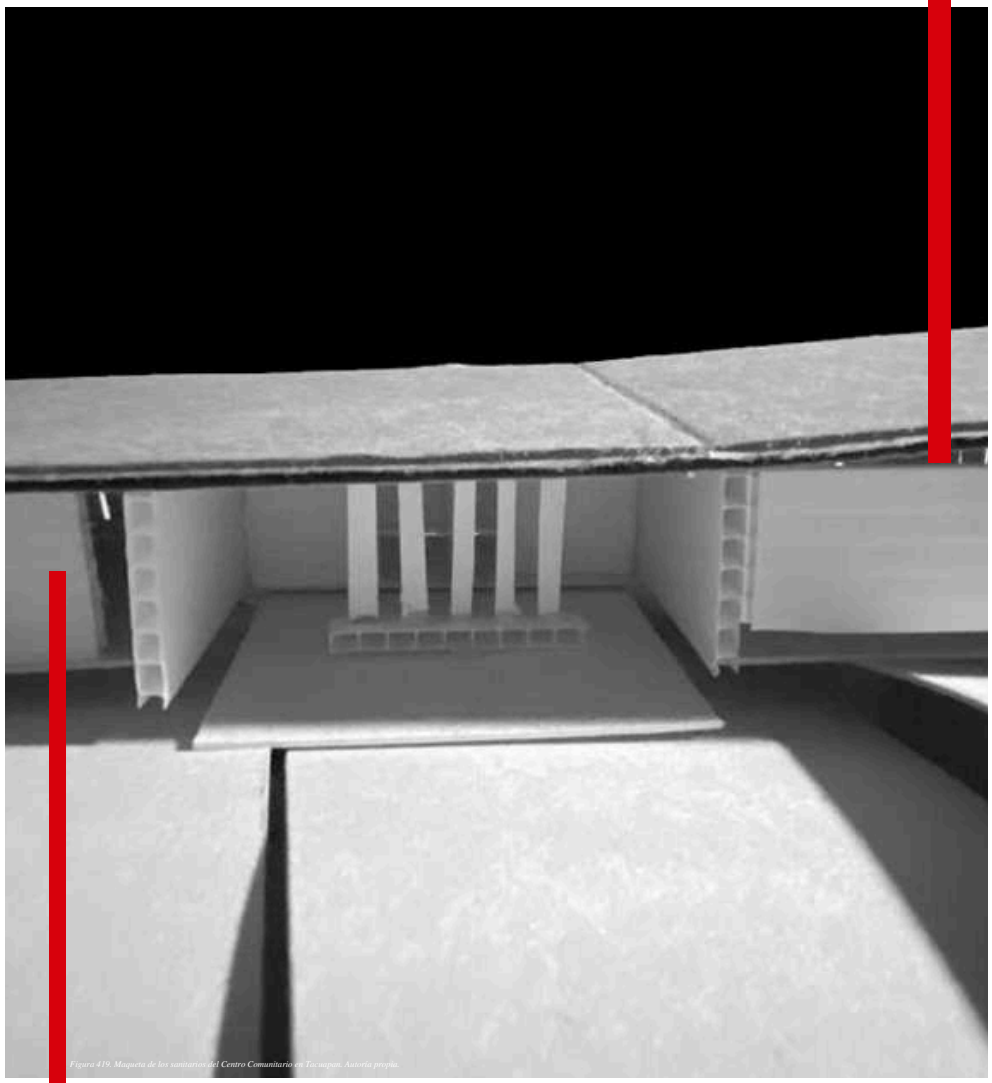


Figura 419. Maqueta de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO

PROCESO DE DISEÑO

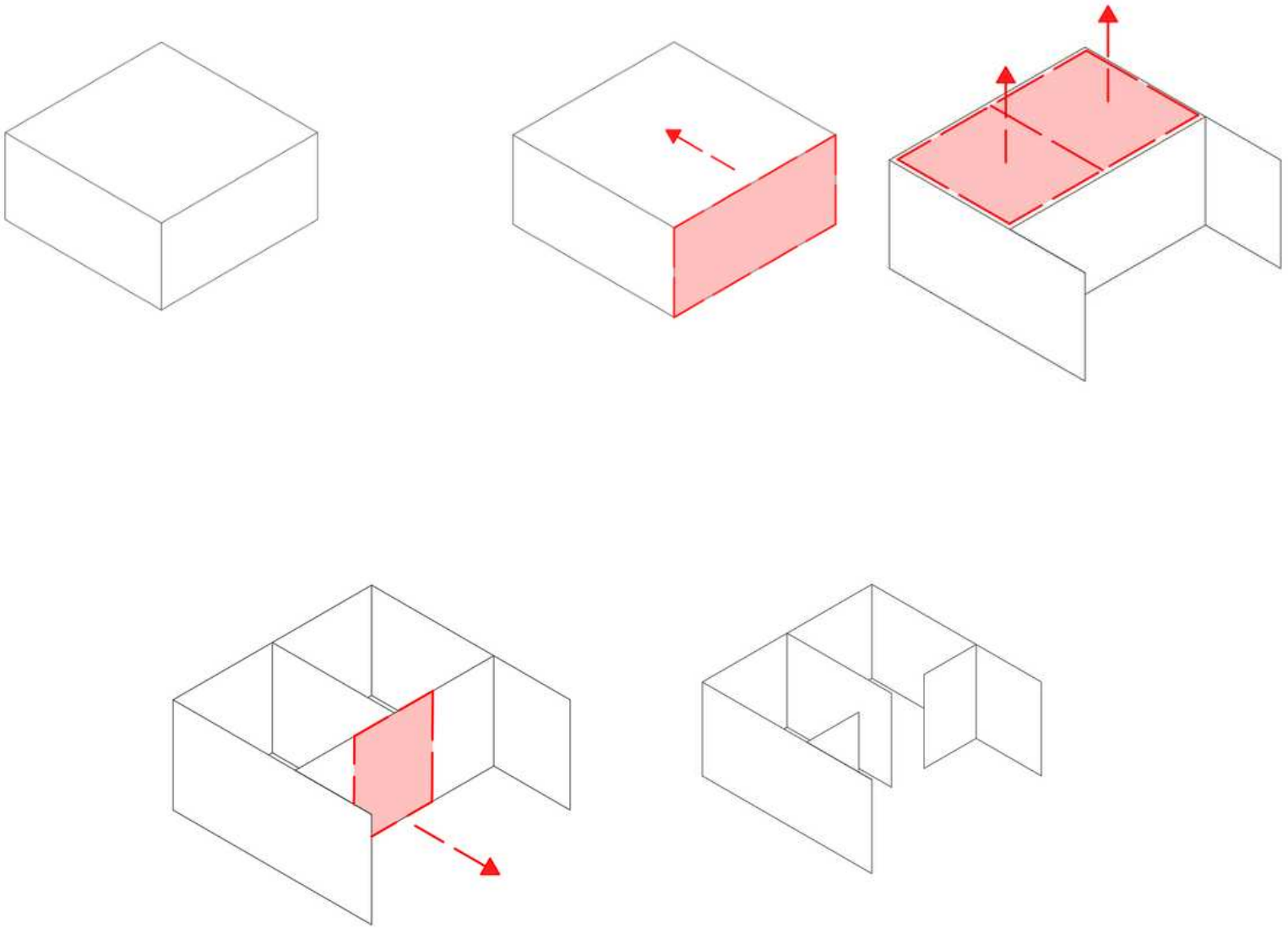


Figura 420. Proceso de diseño para el área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

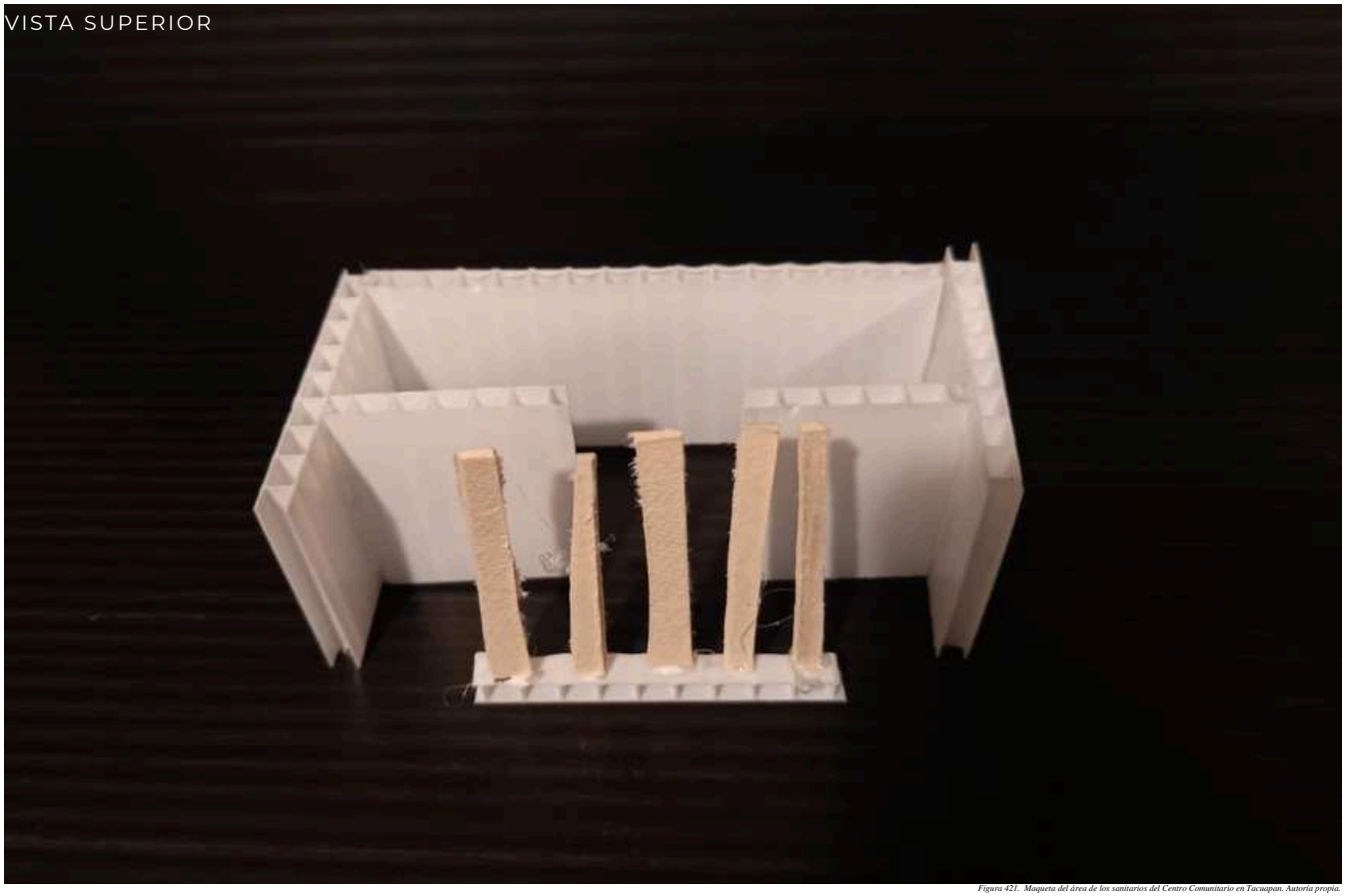


Figura 421. Maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

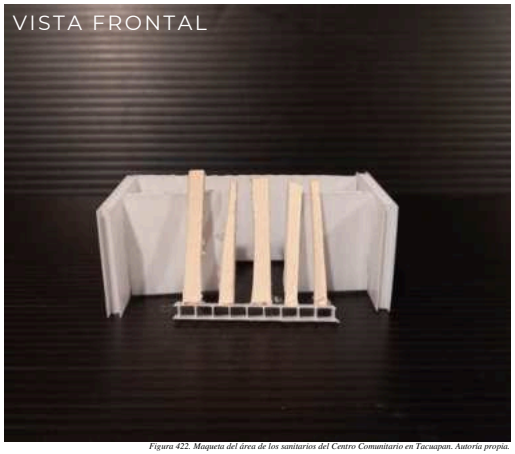


Figura 422. Maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA LATERAL

Figura 423. Maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE VERANO

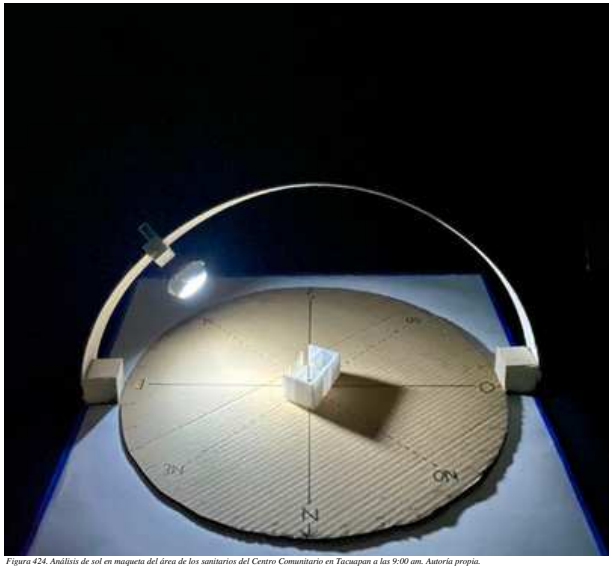


Figura 424. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

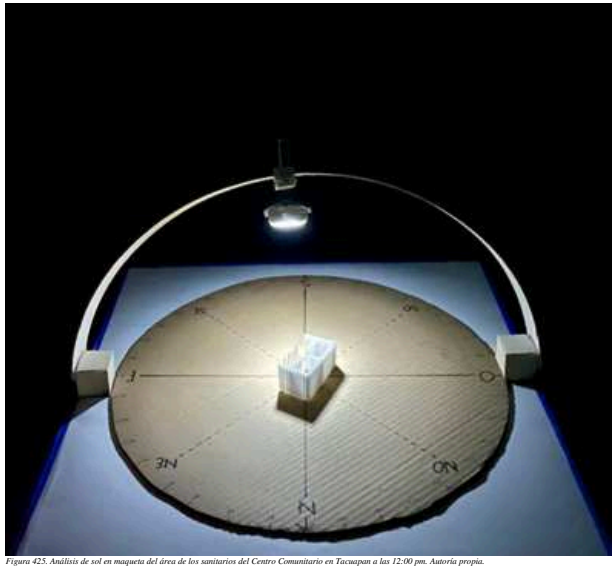


Figura 425. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

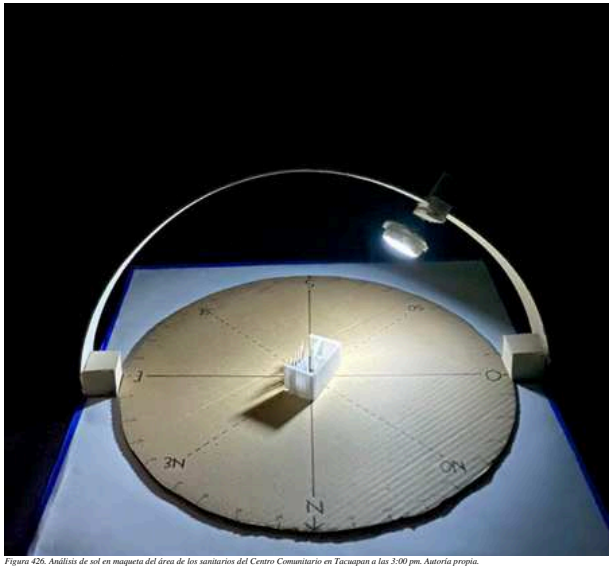


Figura 426. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE INVIERNO

Figura 427. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

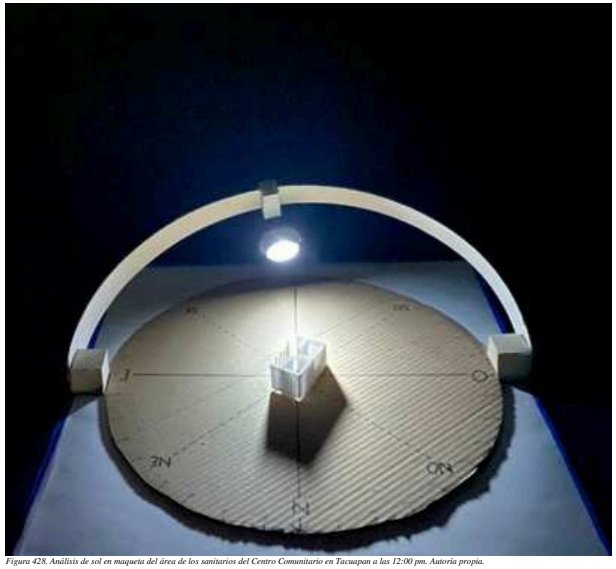


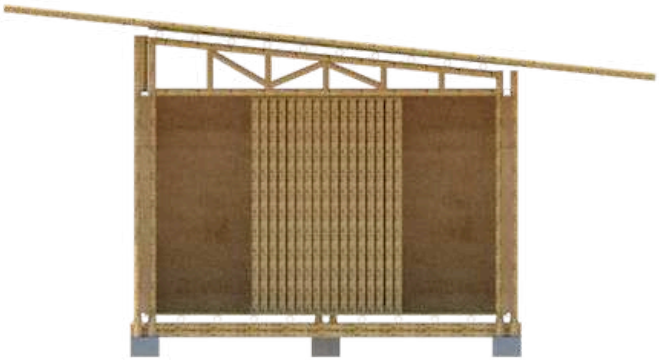
Figura 428. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

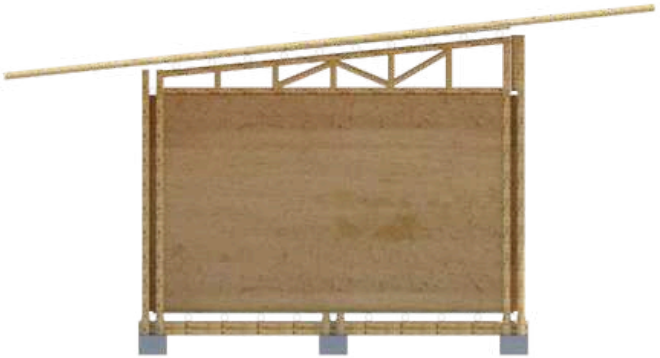
Figura 429. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

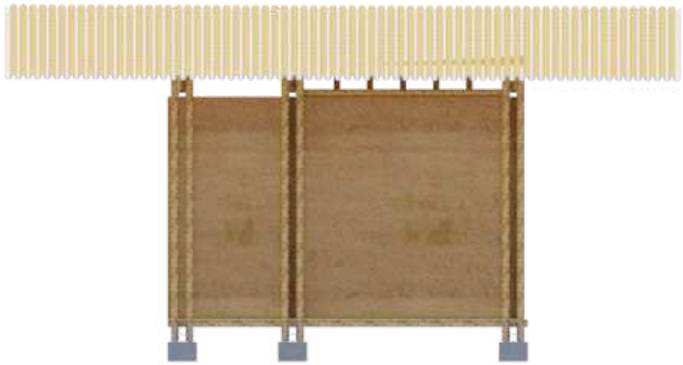
FACHADAS



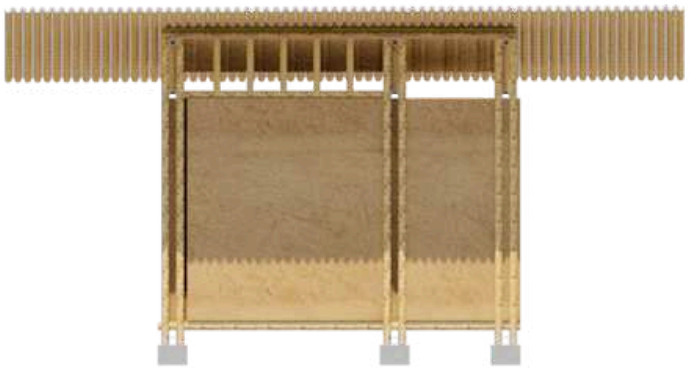
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



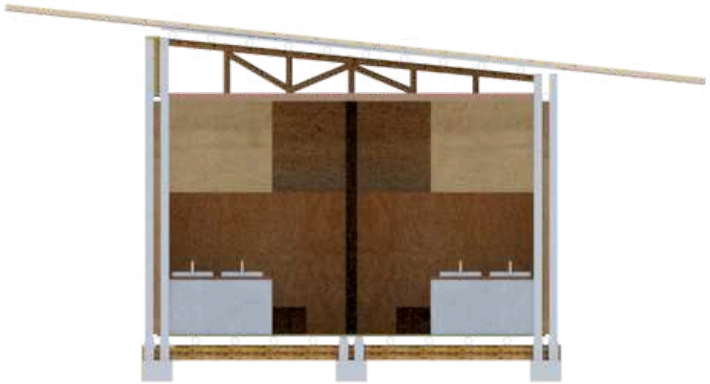
FACHADA LATERAL DERECHA



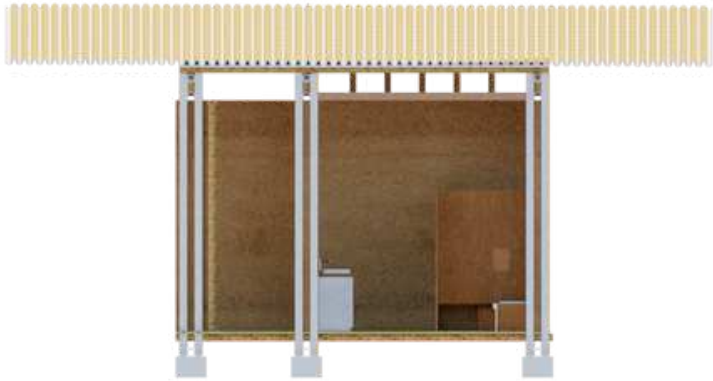
FACHADA LATERAL IZQUIERDA

Figura 430. Fachadas del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

CORTES

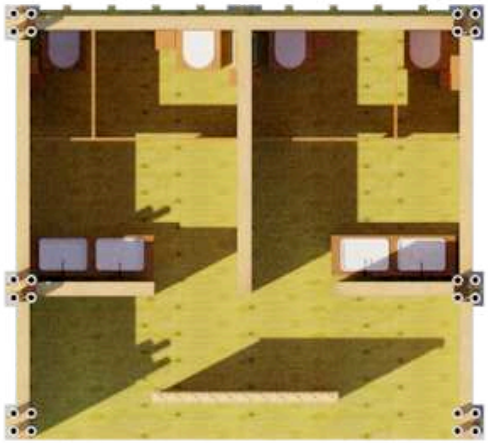


CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL

PLANTA



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Figura 431. Planta y cortes arquitectónicos del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DIAGRAMA DE ILUMINACIÓN

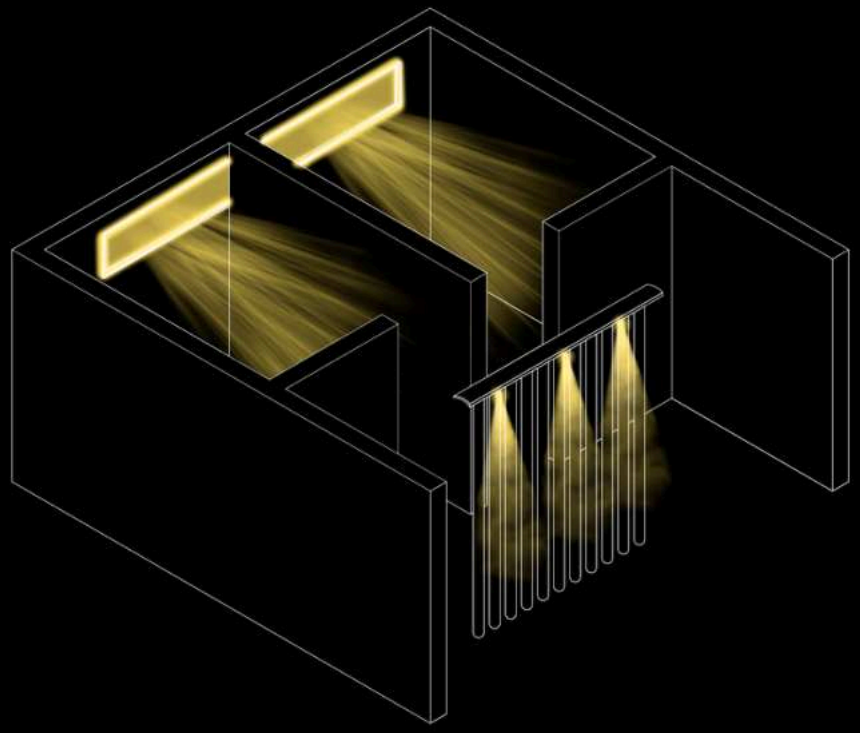


Figura 432. Diagrama de iluminación en el área de los sanitarios del Centro Comunitario. Autoría propia.

RENDERS

Figura 433. Perspectivas del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

TALLER CULTURAL Y DE PIMIENTA

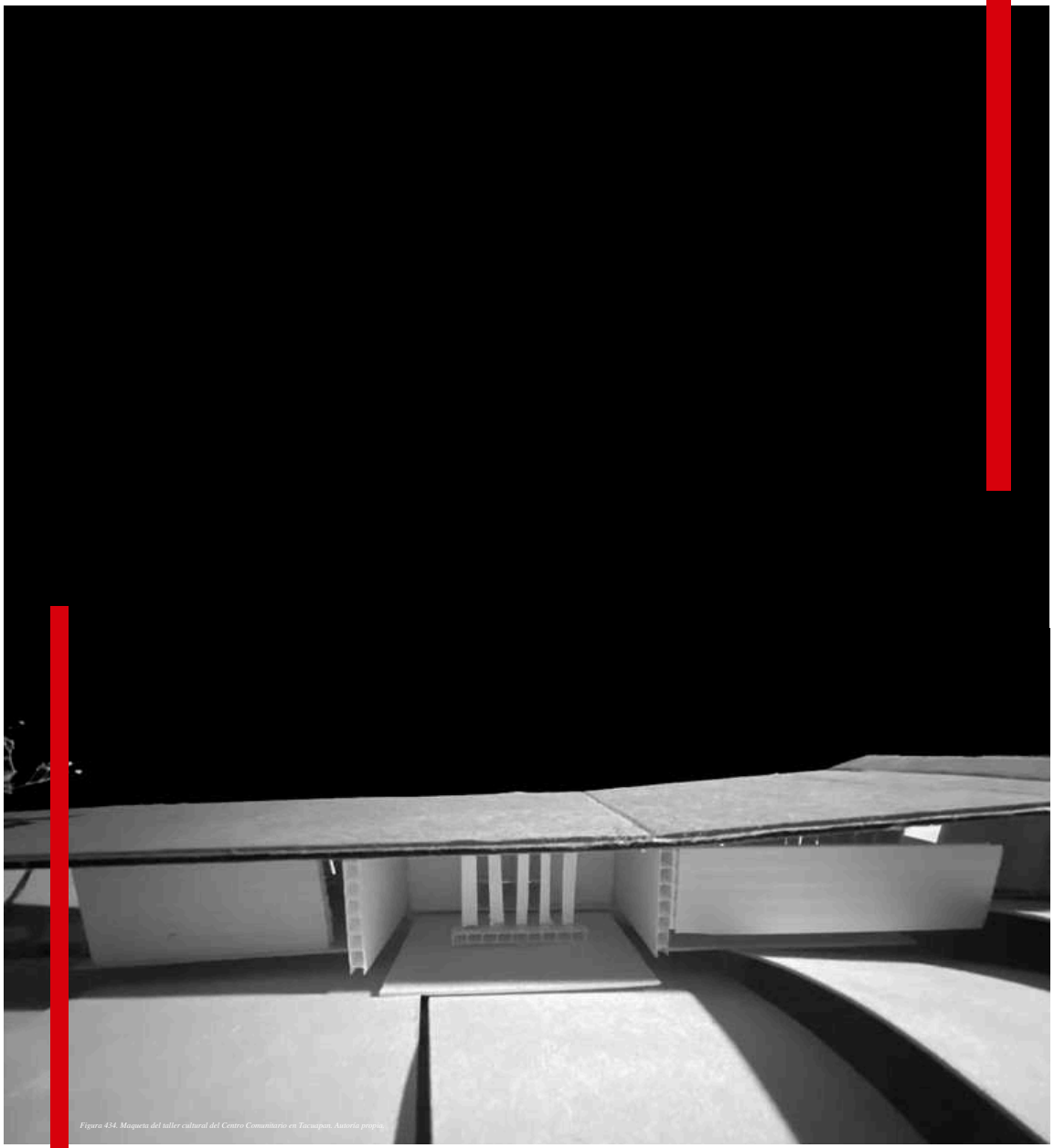


Figura 434. Maqueta del taller cultural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO ANTERIOR TALLER DE PIMIENTA

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

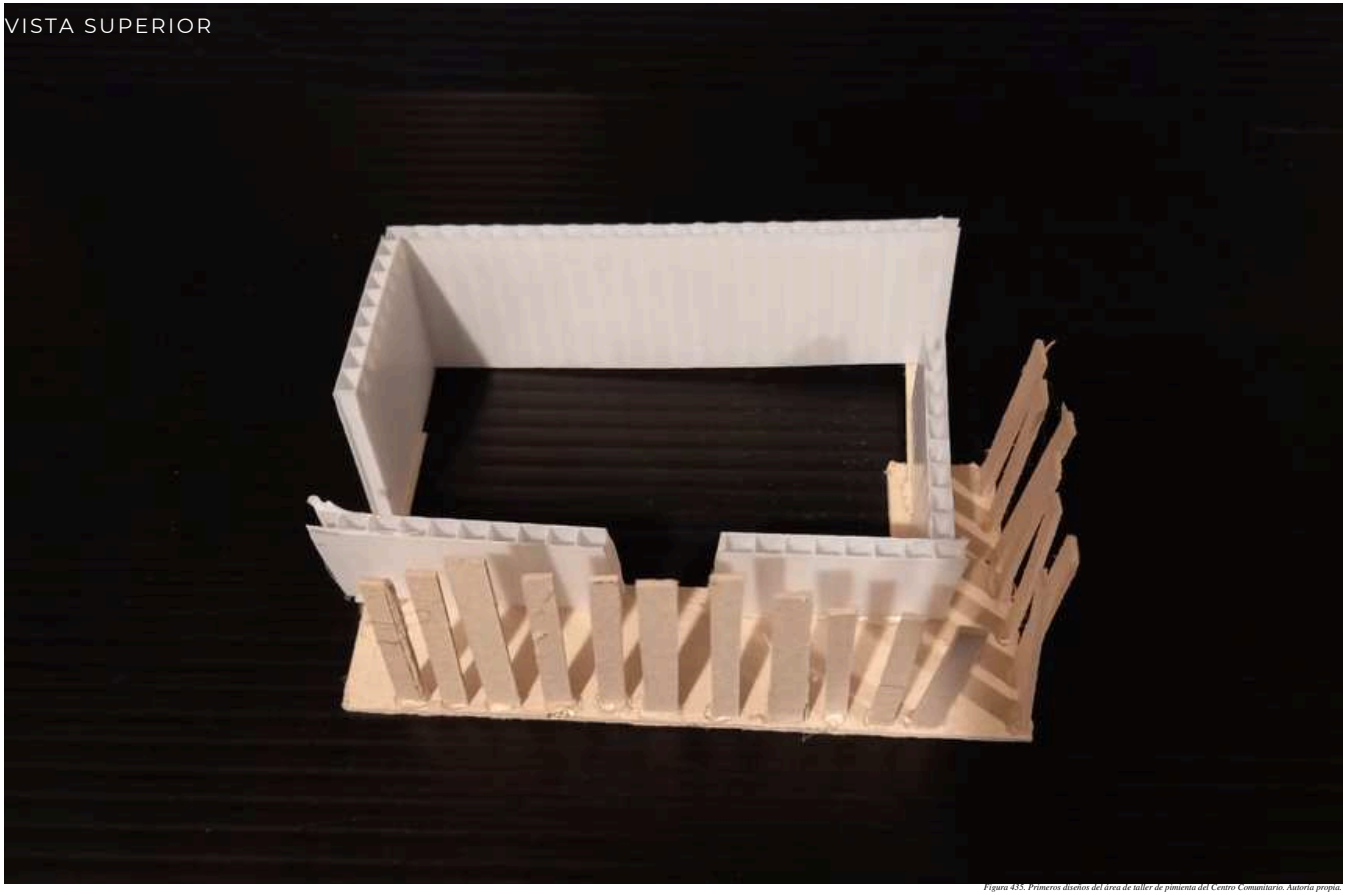


Figura 435. Primeros diseños del área de taller de pimienta del Centro Comunitario. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

Figura 436. Primeros diseños del área de taller de pimienta del Centro Comunitario. Autoría propia.

VISTA LATERAL

Figura 437. Primeros diseños del área de taller de pimienta del Centro Comunitario. Autoría propia.

DISEÑO ANTERIOR TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

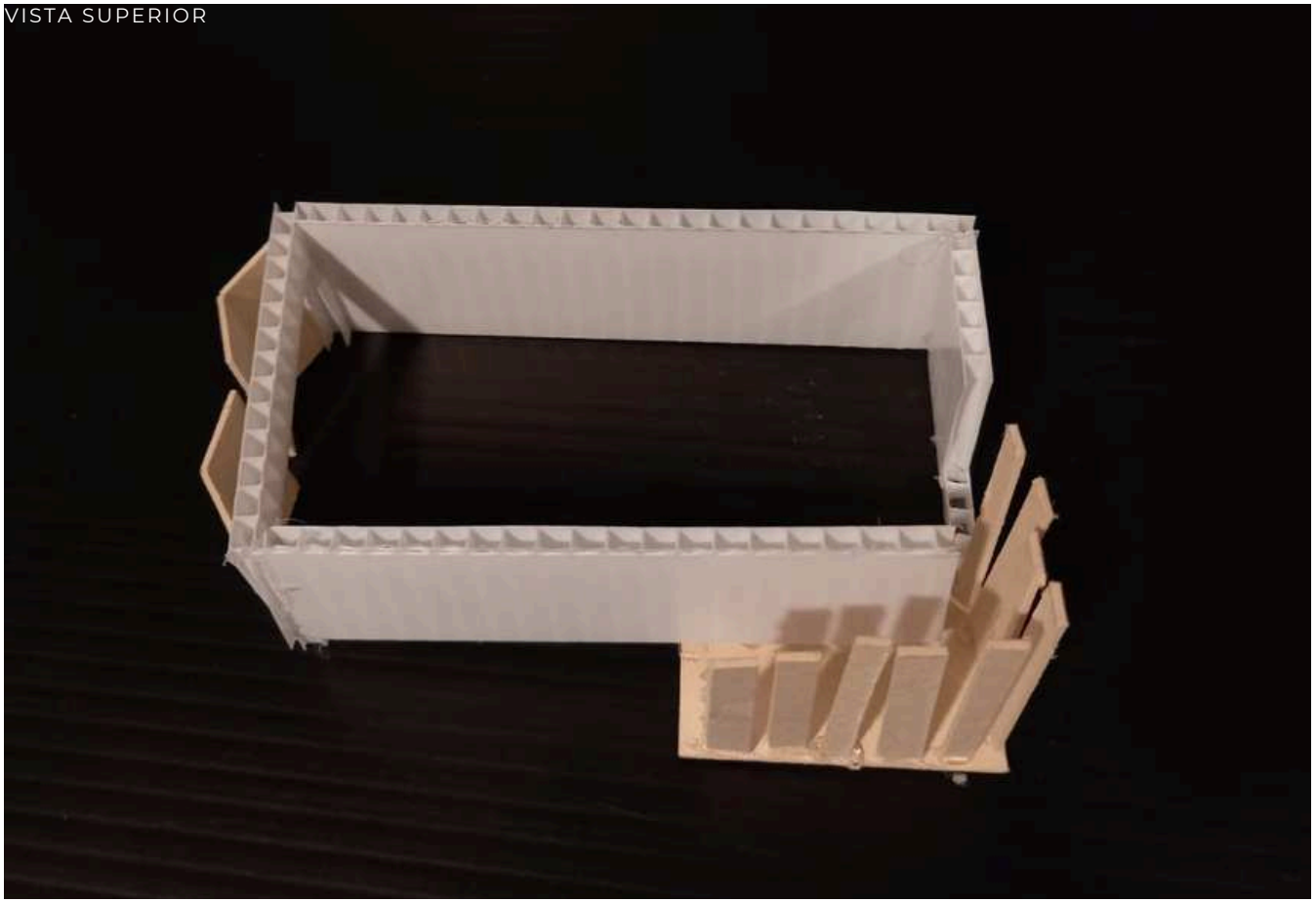


Figura 438. Primeros diseños del área de taller cultural del Centro Comunitario. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

Figura 439. Primeros diseños del área de taller cultural del Centro Comunitario. Autoría propia.

VISTA LATERAL

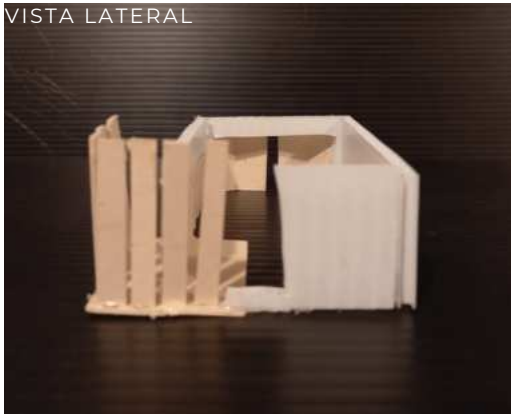


Figura 440. Primeros diseños del área de taller cultural del Centro Comunitario. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO INTEGRACIÓN

PROCESO DE DISEÑO

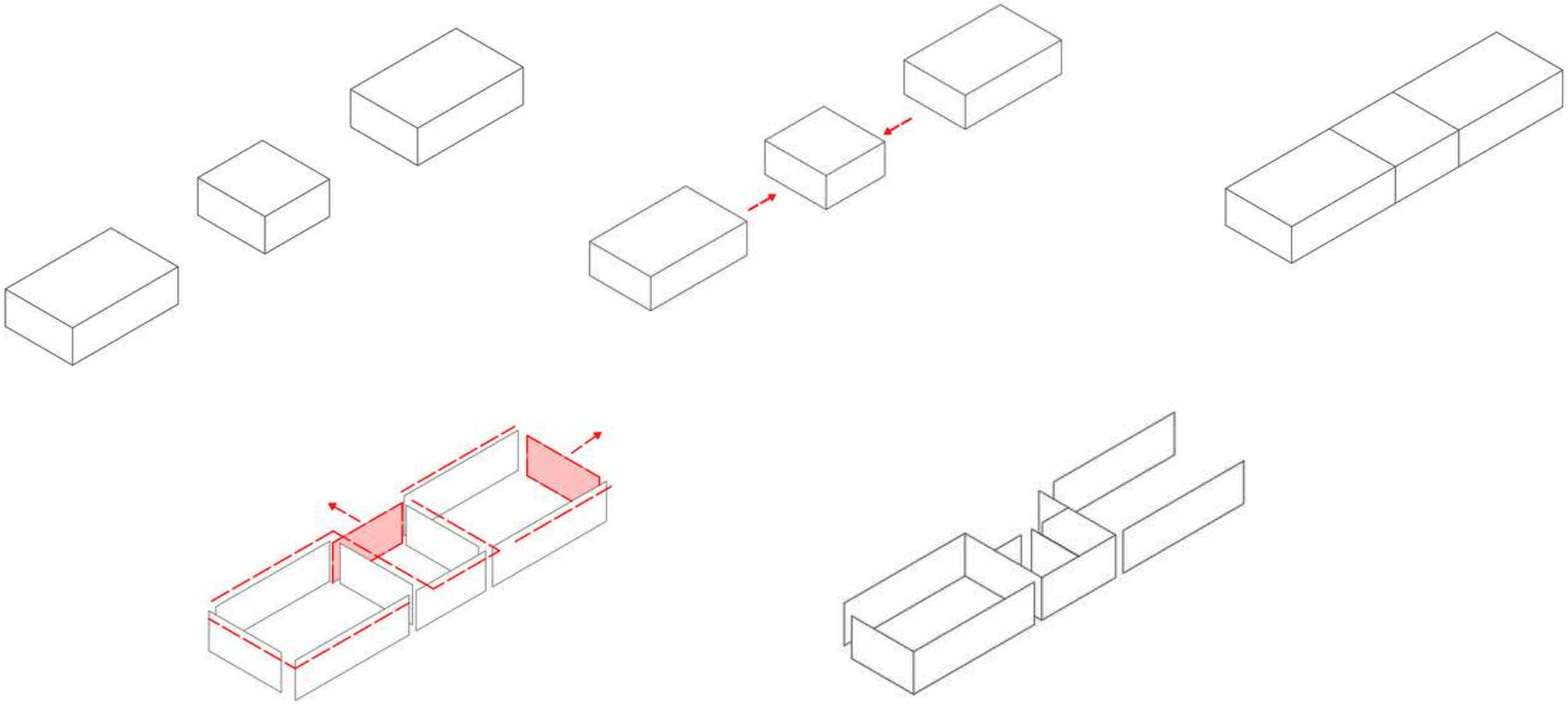


Figura 441. Proceso de diseño para el área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO INTEGRACIÓN

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

Figura 442. Maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

Figura 443. Maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA POSTERIOR

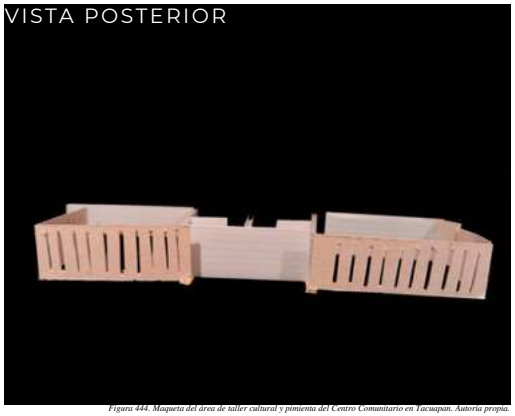


Figura 444. Maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE VERANO

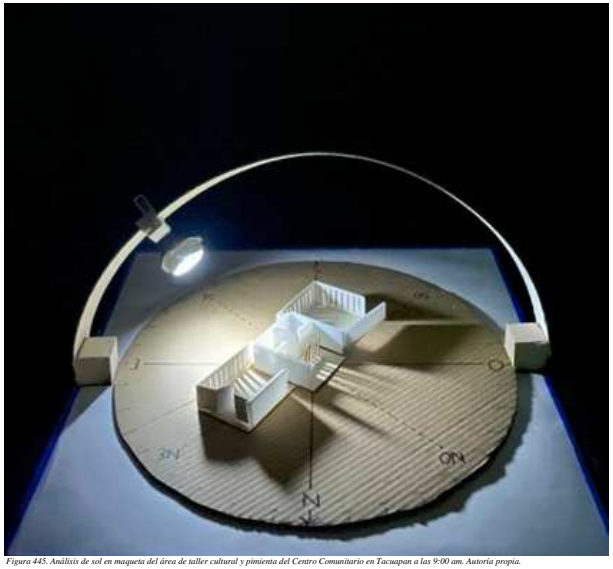


Figura 445. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

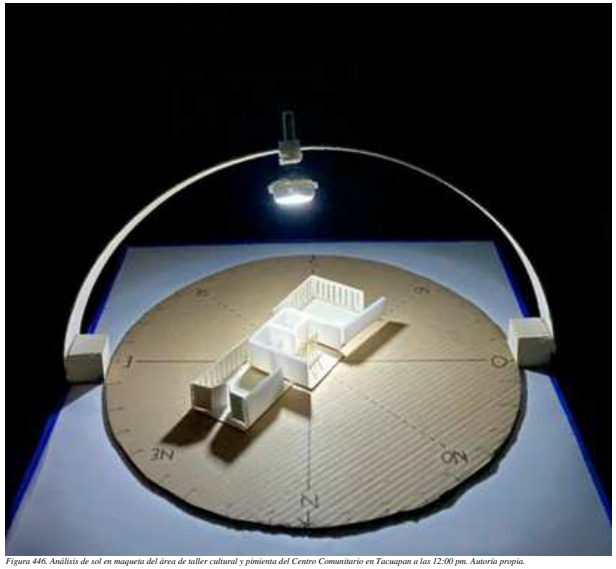


Figura 446. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

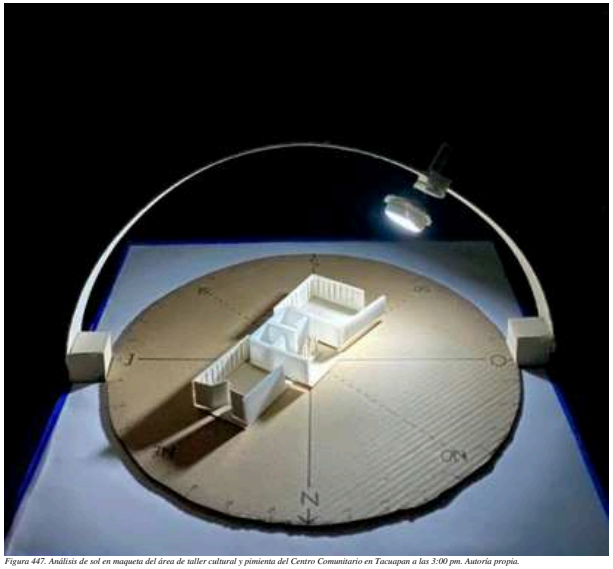


Figura 447. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE INVIERNO

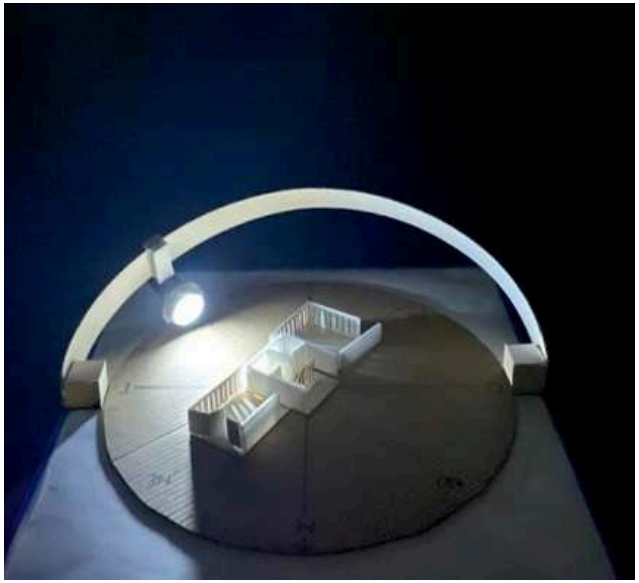


Figura 448. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

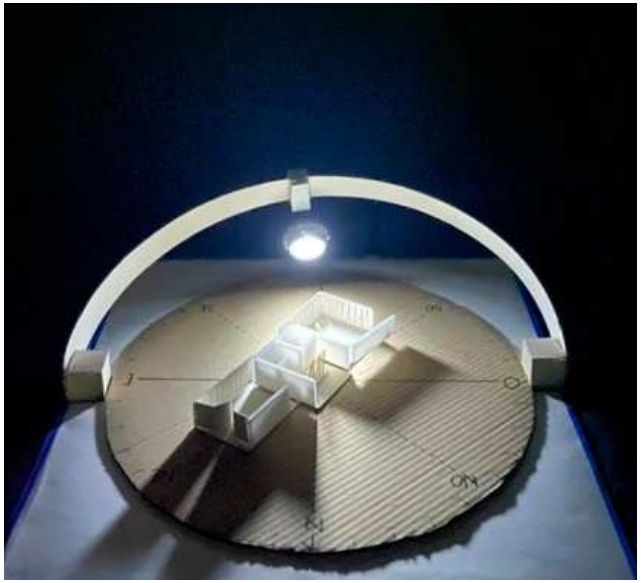


Figura 449. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

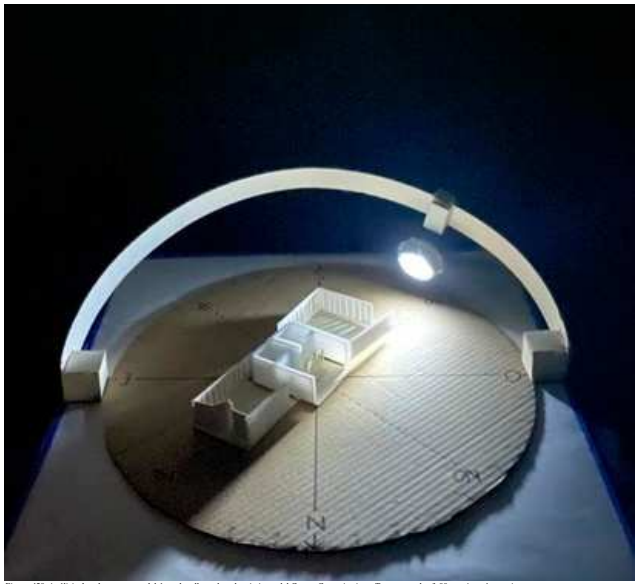


Figura 450. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

ANÁLISIS DE VIENTO

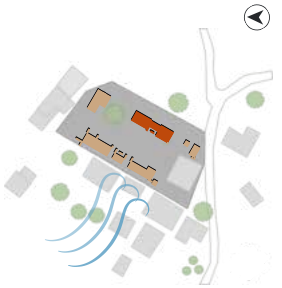
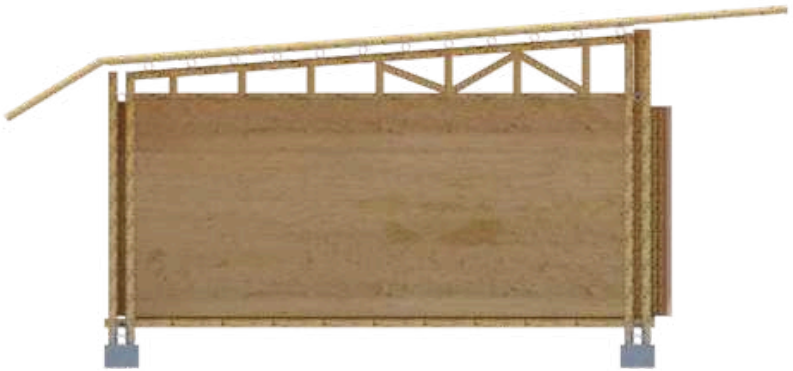


Figura 451. Análisis de viento en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

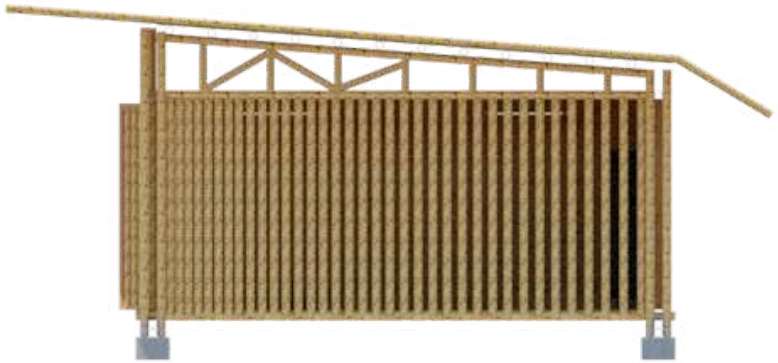
Figura 452. Análisis de viento en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

Figura 453. Video del análisis de viento en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

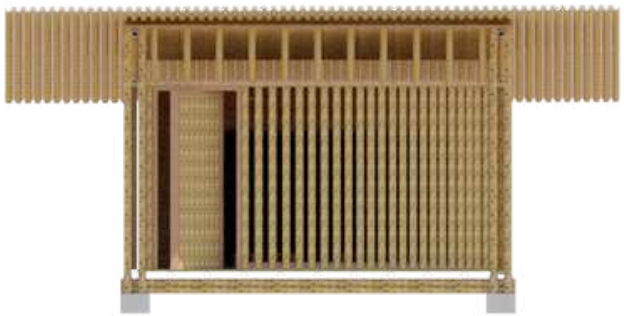
FACHADAS TALLER DE PIMIENTA



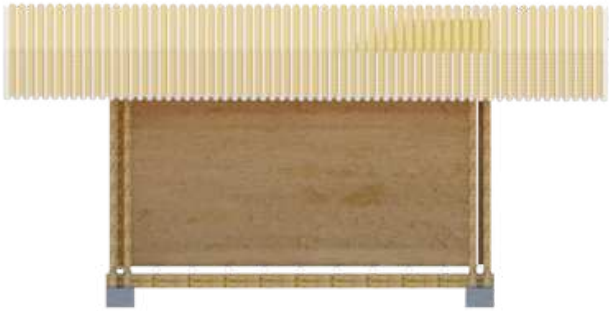
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



FACHADA LATERAL DERECHA



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

Figura 454. Fachadas del área de taller de pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

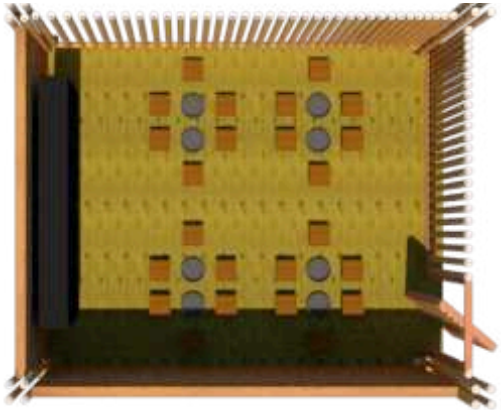
CORTES

TALLER DE PIMIENTA

CORTE LONGITUDINAL

CORTE TRANSVERSAL

PLANTA

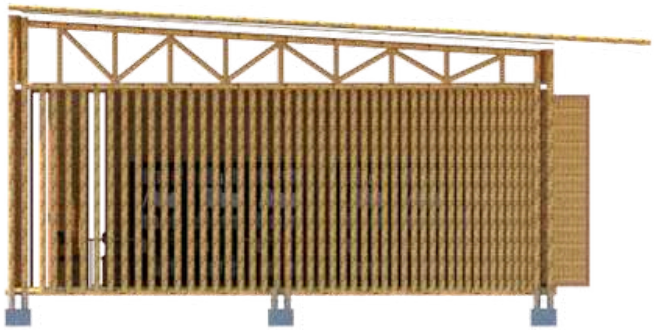


PLANTA ARQUITECTÓNICA

Figura 455. Planta y cortes arquitectónicos del área de taller de pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

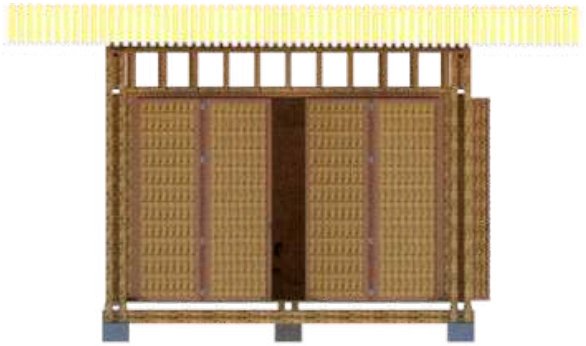
FACHADAS TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR

FACHADA LATERAL DERECHA



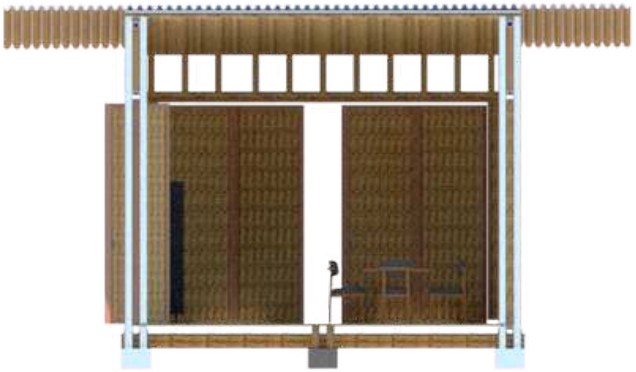
FACHADA LATERAL IZQUIERDA

Figura 456. Fachadas del área de taller cultural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

CORTES

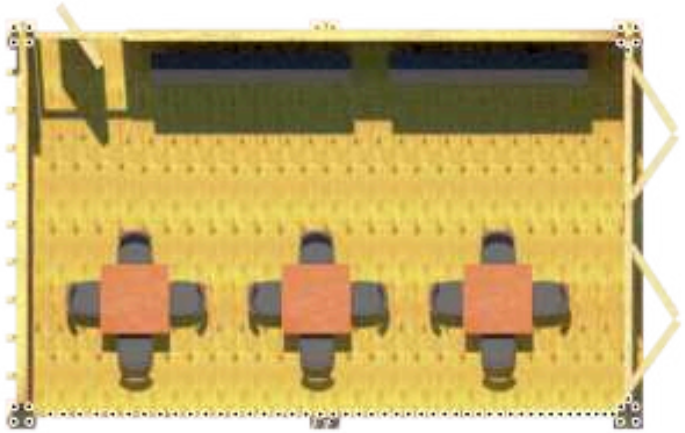
TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL

PLANTA



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Figura 457. Planta y cortes arquitectónicos del área de taller cultural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DIAGRAMA DE ILUMINACIÓN

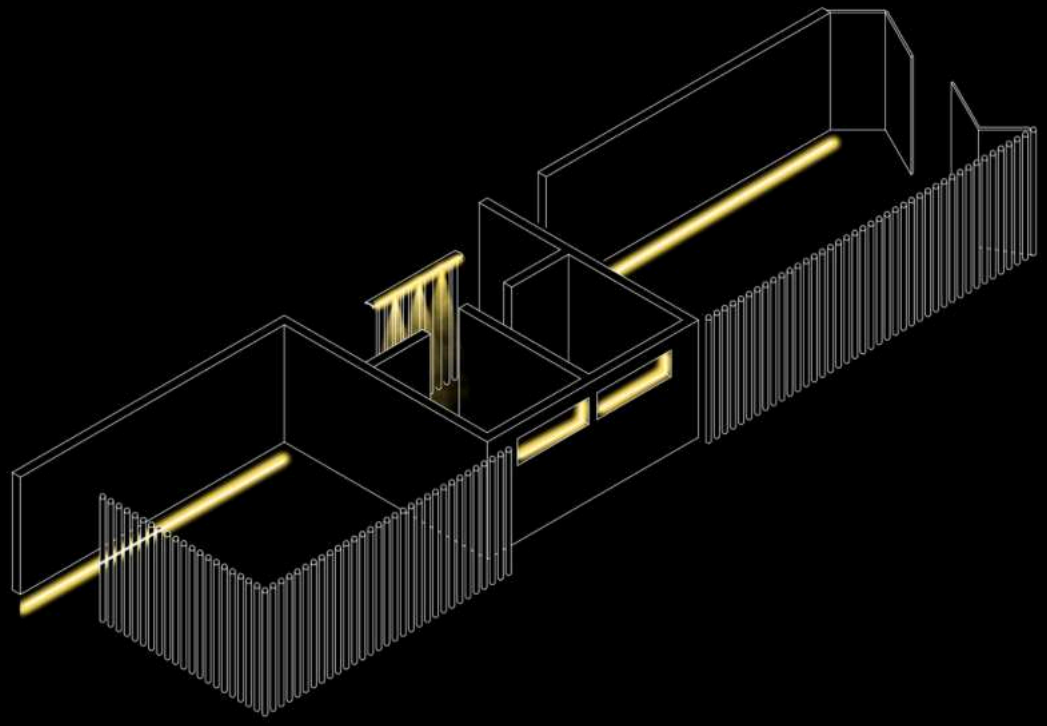


Figura 458. Diagrama de iluminación en el área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario. Autoría propia.

RENDERS TALLER DE PIMIENTA

Figura 459. Perspectivas del área de taller de pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

RENDERS TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

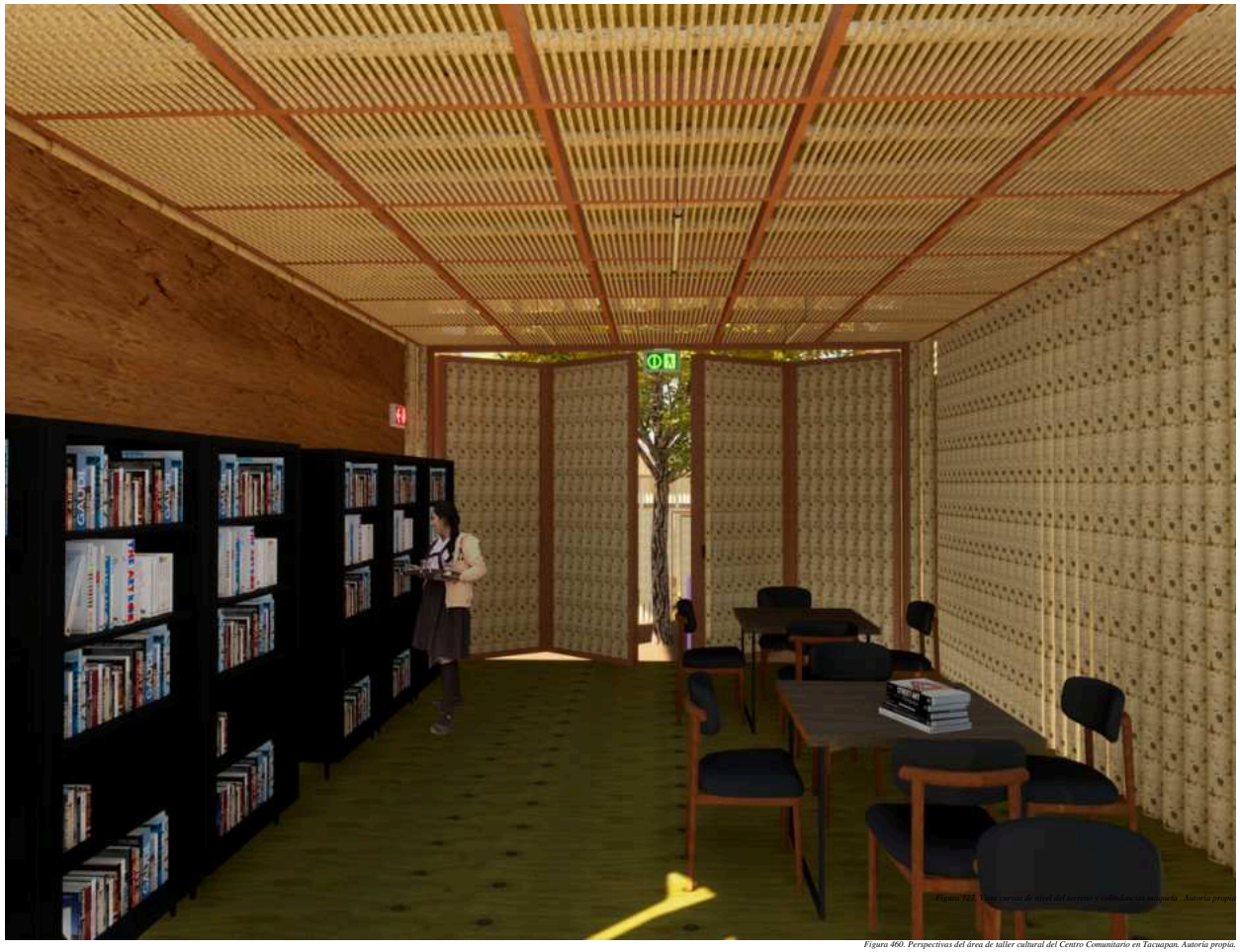


Figura 460. Perspectivas del área de taller cultural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

COMEDOR COMUNITARIO

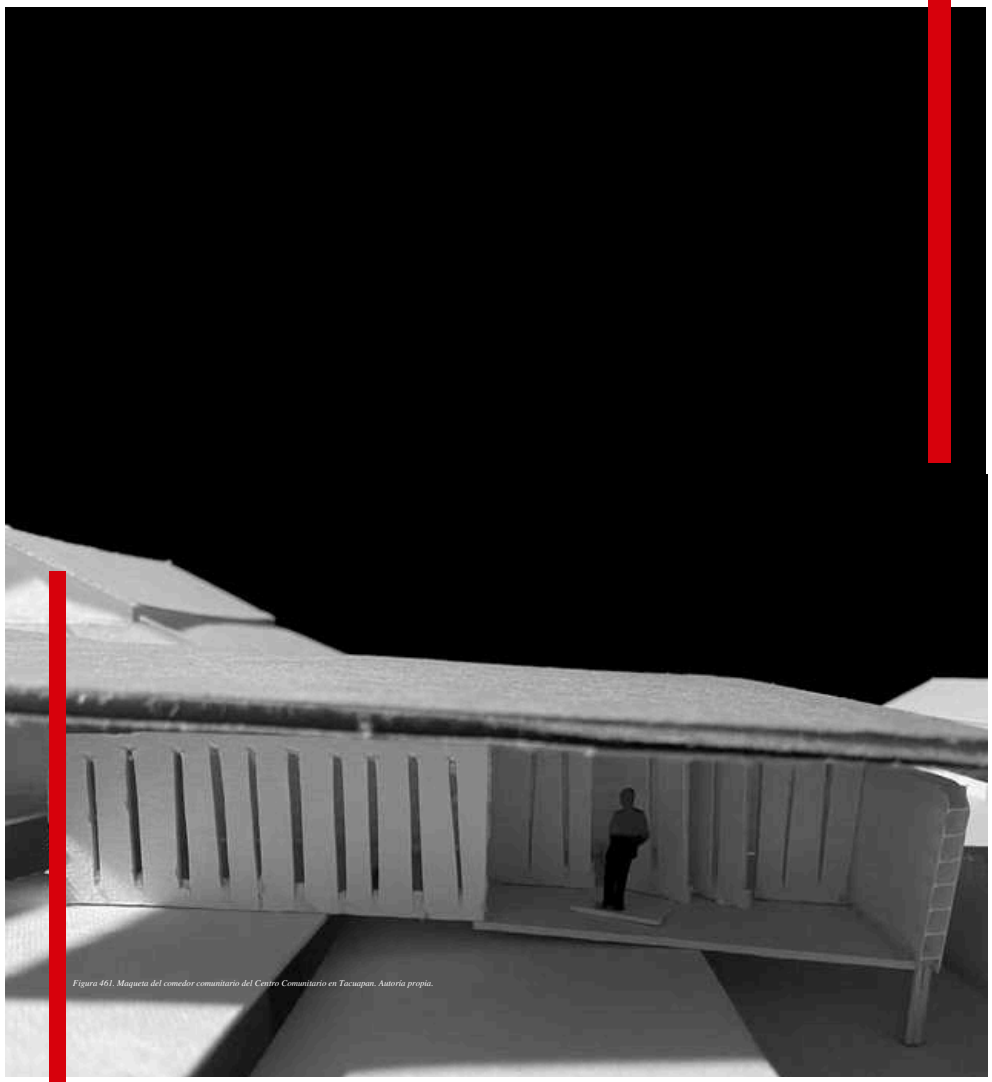


Figura 461. Maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO ANTERIOR

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

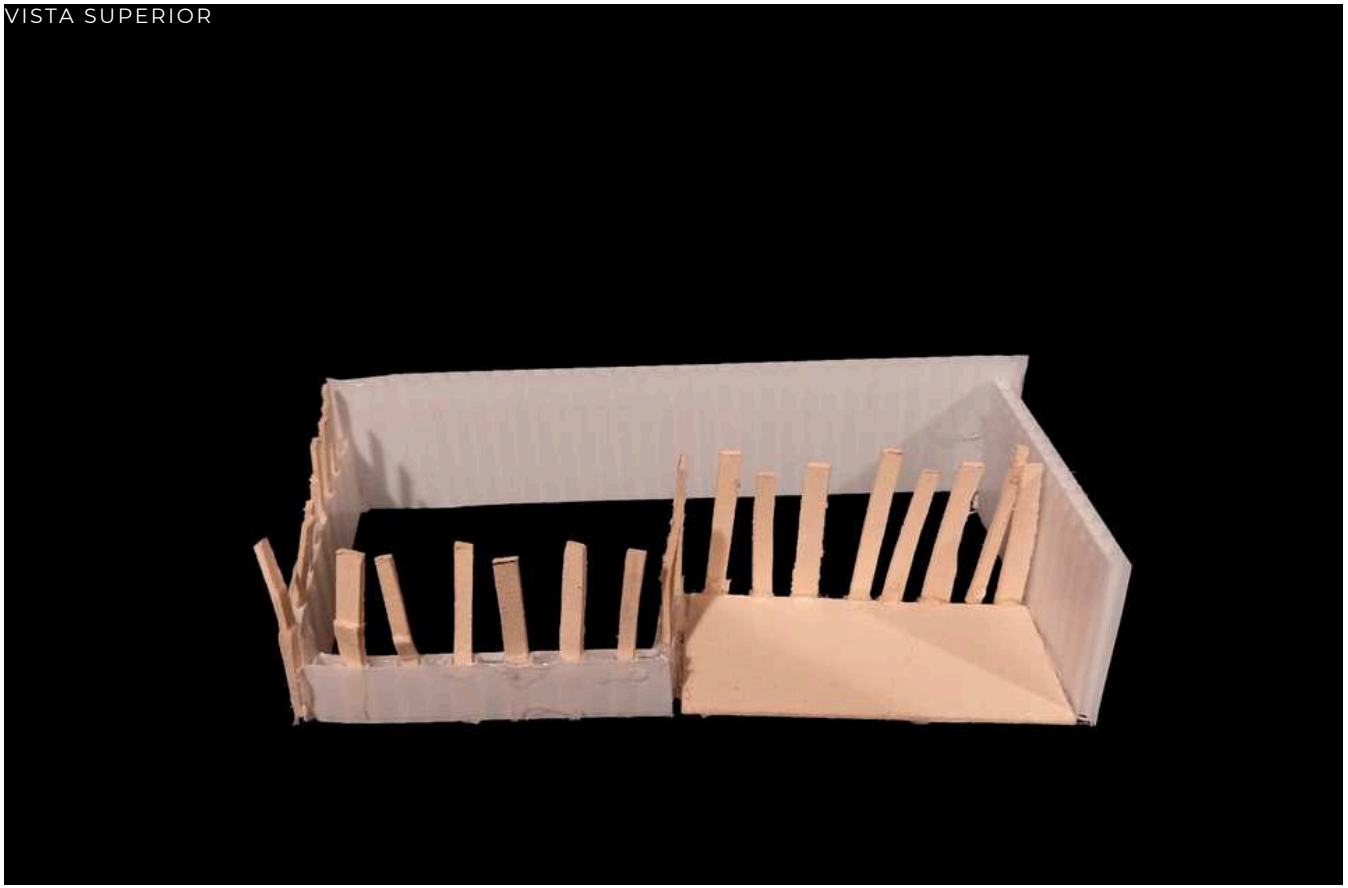


Figura 462. Primeros diseños del área de comedor comunitario del Centro Comunitario. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

Figura 463. Primeros diseños del área de comedor comunitario del Centro Comunitario. Autoría propia.

VISTA LATERAL

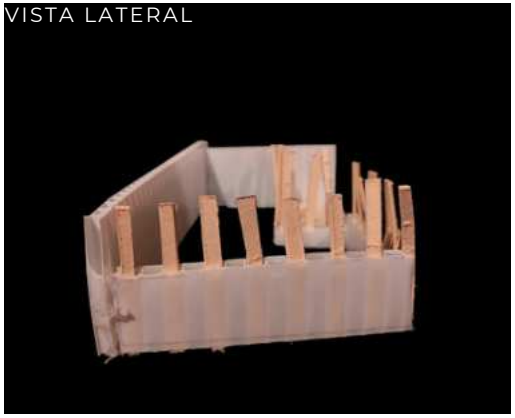


Figura 464. Primeros diseños del área de comedor comunitario del Centro Comunitario. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO
INTEGRACIÓN DE COMEDOR Y BODEGA

PROCESO DE DISEÑO

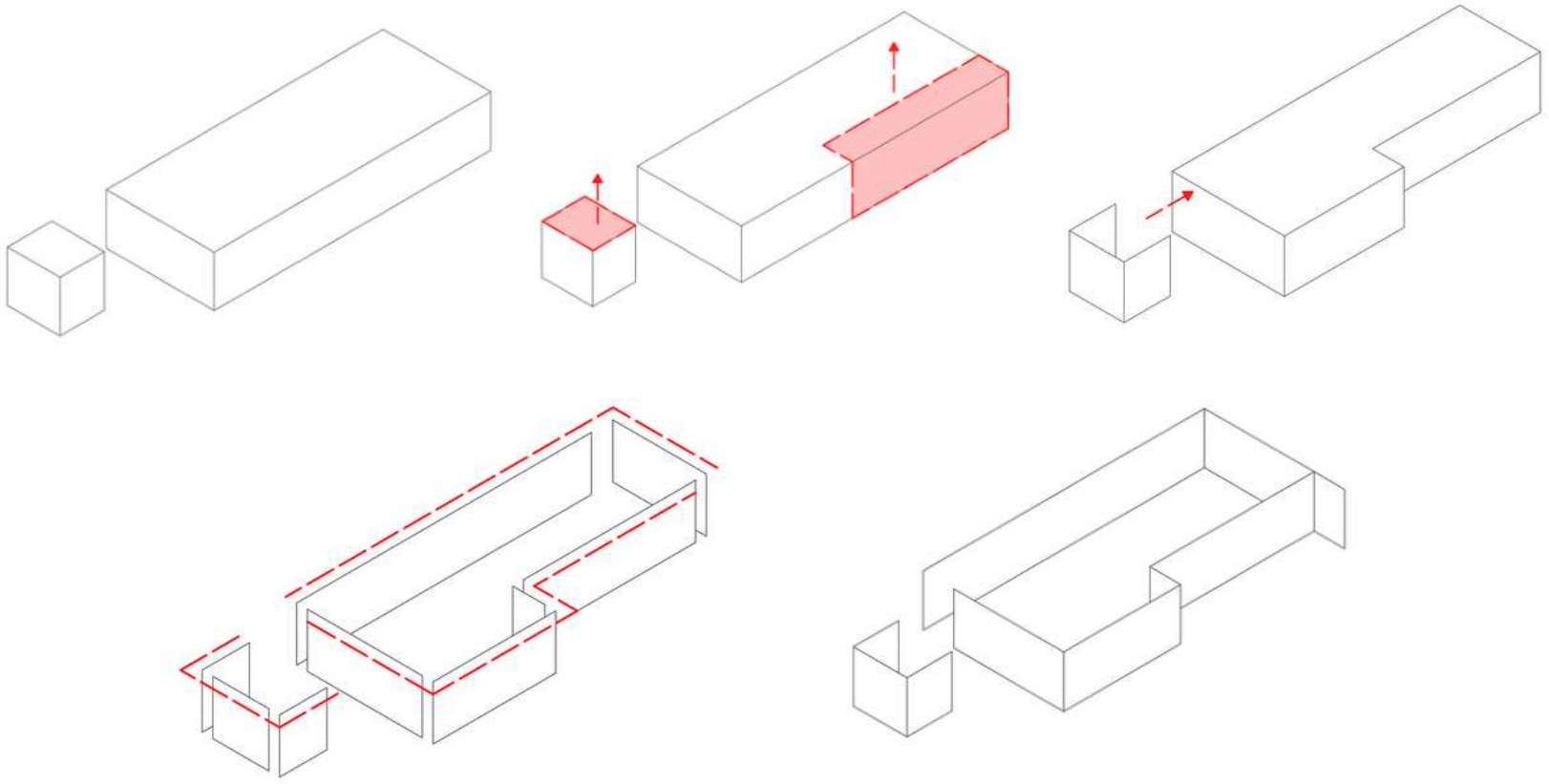


Figura 465. Proceso de diseño para el área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO INTEGRACIÓN

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

Figura 466. Maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

Figura 467. Maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA LATERAL

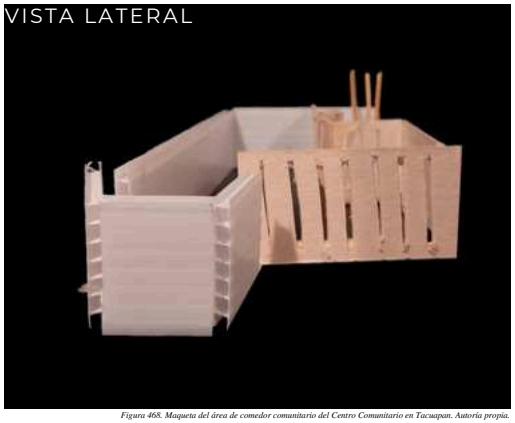


Figura 468. Maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE VERANO

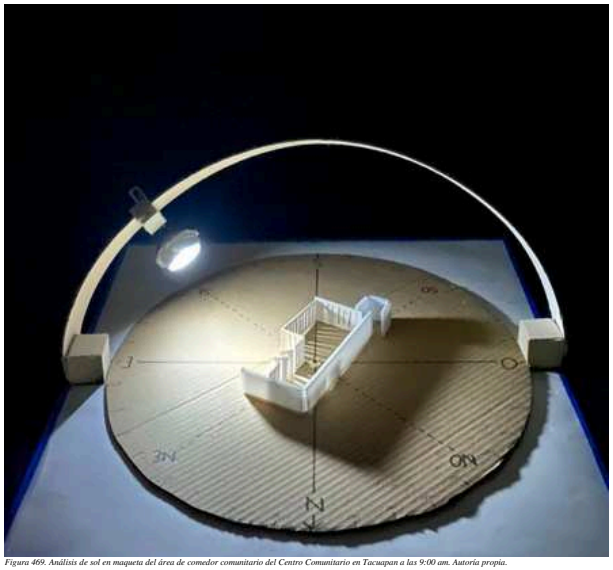


Figura 469. Análisis de sol en maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

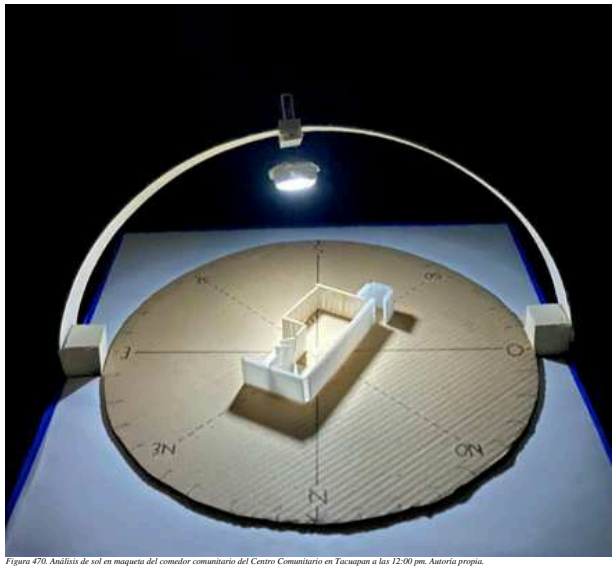


Figura 470. Análisis de sol en maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

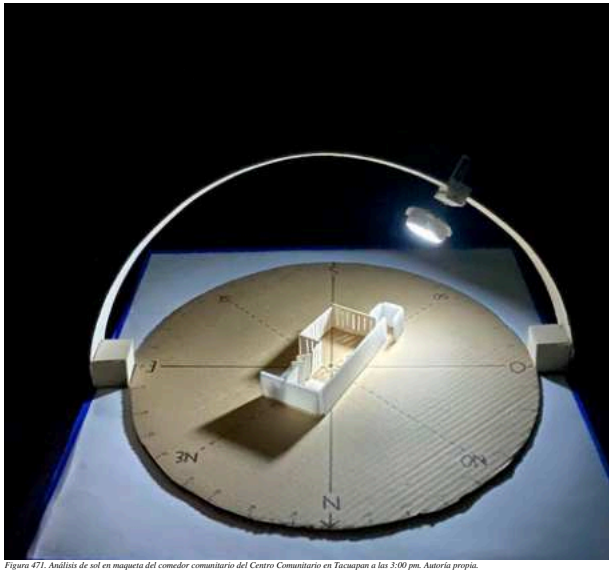


Figura 471. Análisis de sol en maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE INVIERNO

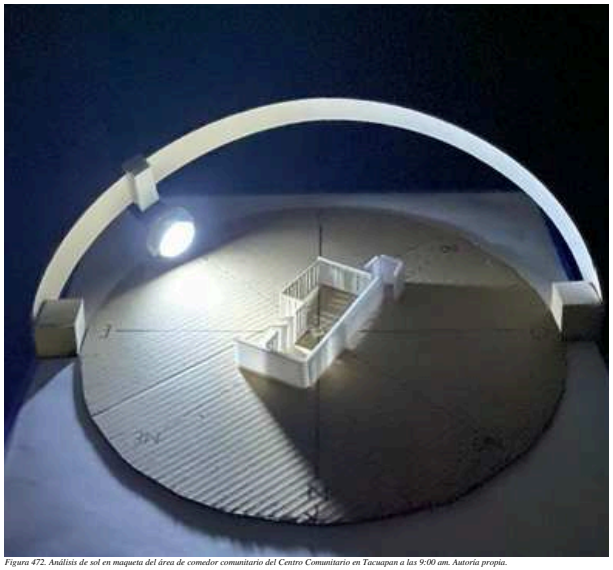


Figura 472. Análisis de sol en maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

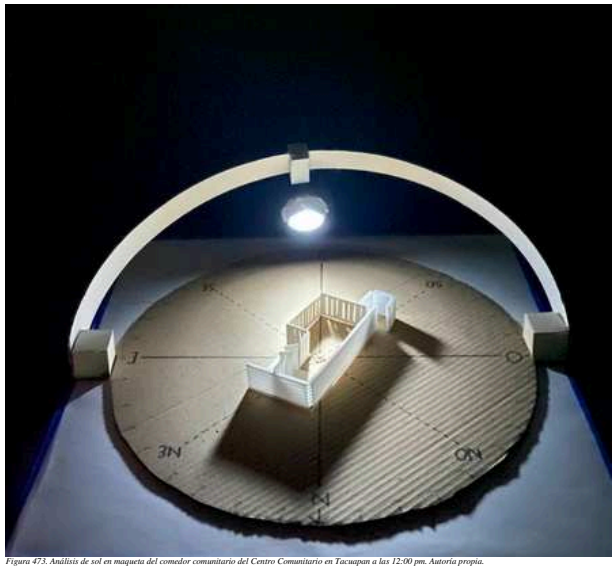


Figura 473. Análisis de sol en maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

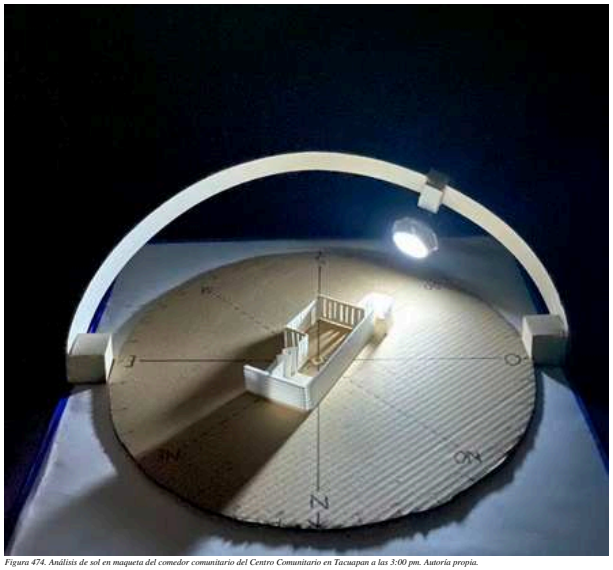


Figura 474. Análisis de sol en maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

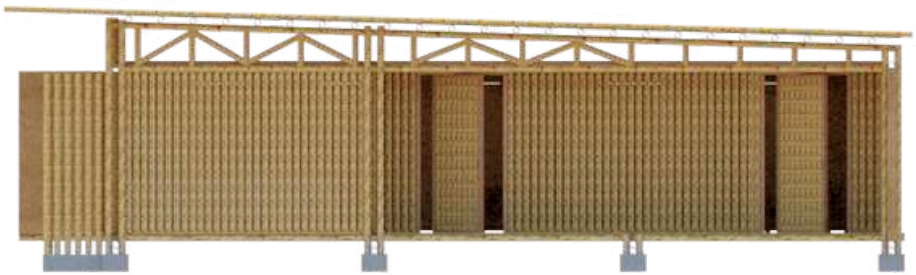
ANÁLISIS DE VIENTO

Figura 475. Análisis de viento en maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

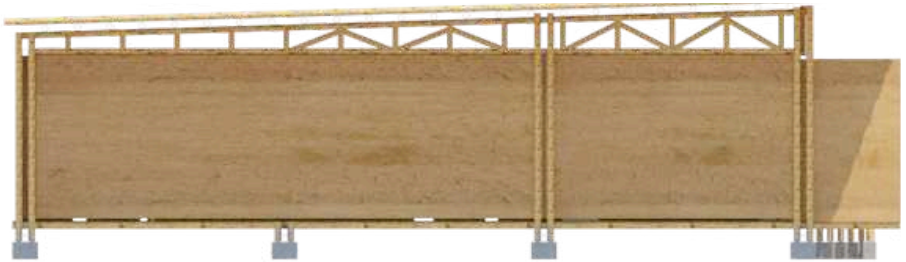
Figura 476. Análisis de viento en maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

Figura 477. Análisis de viento en maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

CFACHADAS

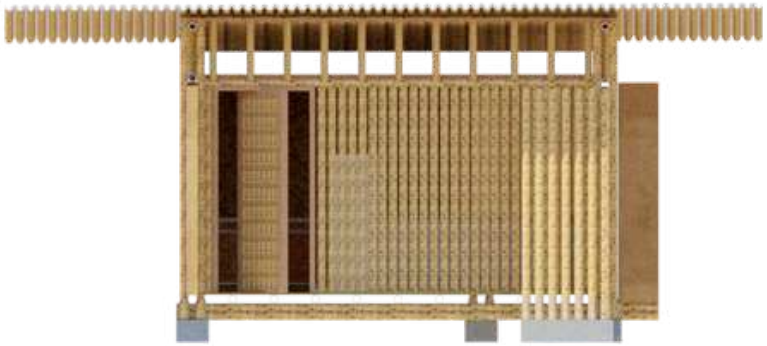


FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR

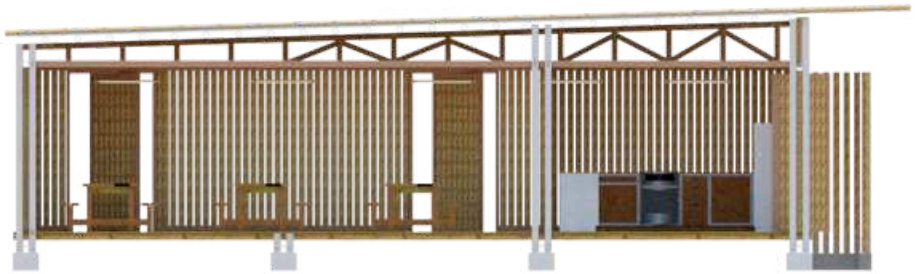
FACHADA LATERAL DERECHA



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

Figura 478. Fachadas del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

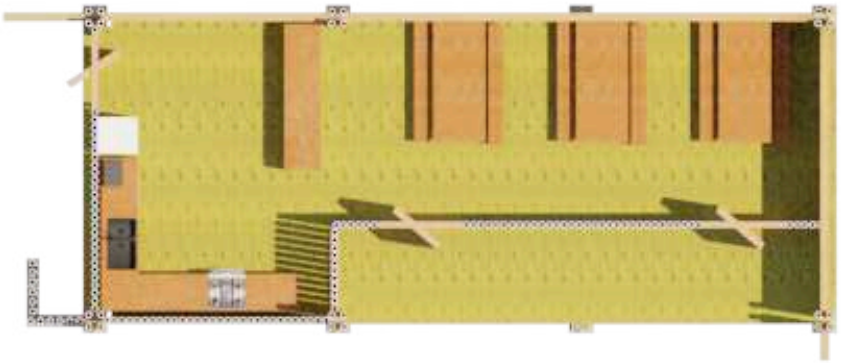
CORTES



CORTE LONGITUDINAL

CORTE TRANSVERSAL

PLANTA



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Figura 479. Planta y cortes arquitectónicos del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DIAGRAMA DE ILUMINACIÓN

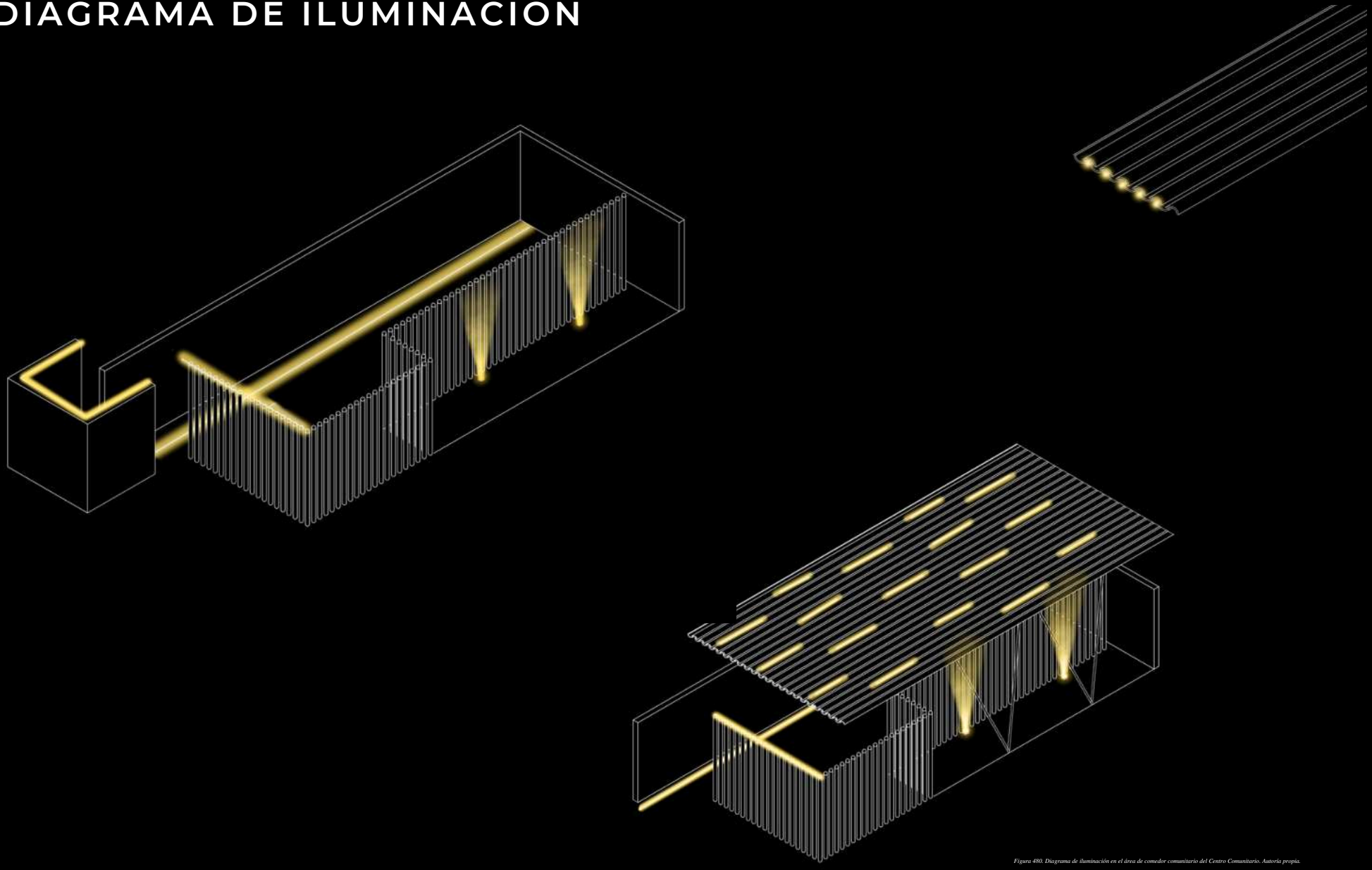


Figura 480. Diagrama de iluminación en el área de comedor comunitario del Centro Comunitario. Autoría propia.

RENDERS

Figura 481. Perspectivas del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

AULA DE ESTUDIO Y BIBLIOTECA

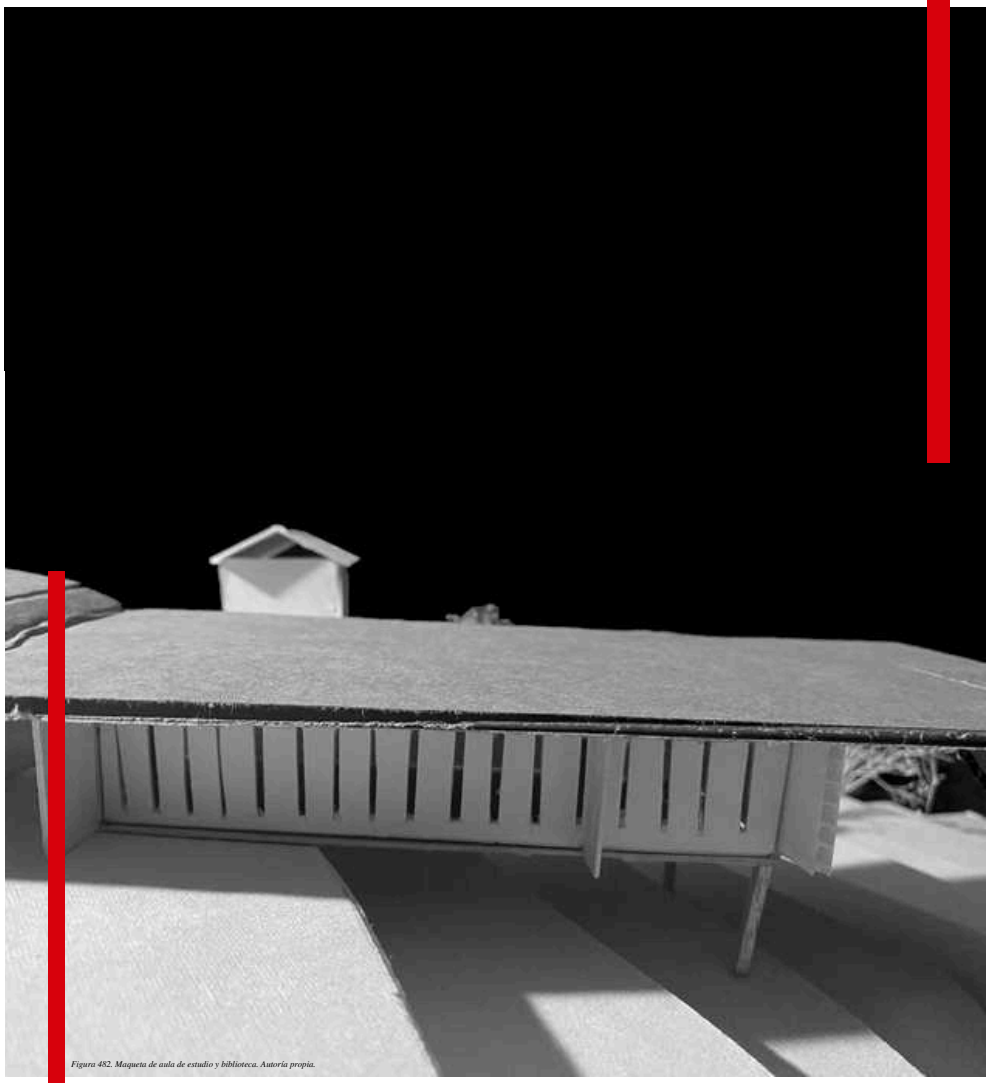


Figura 482. Maqueta de aula de estudio y biblioteca. Autoría propia.

DISEÑO ANTERIOR AULA DE ESTUDIO

PROCESO DE DISEÑO

VISTA FRONTAL

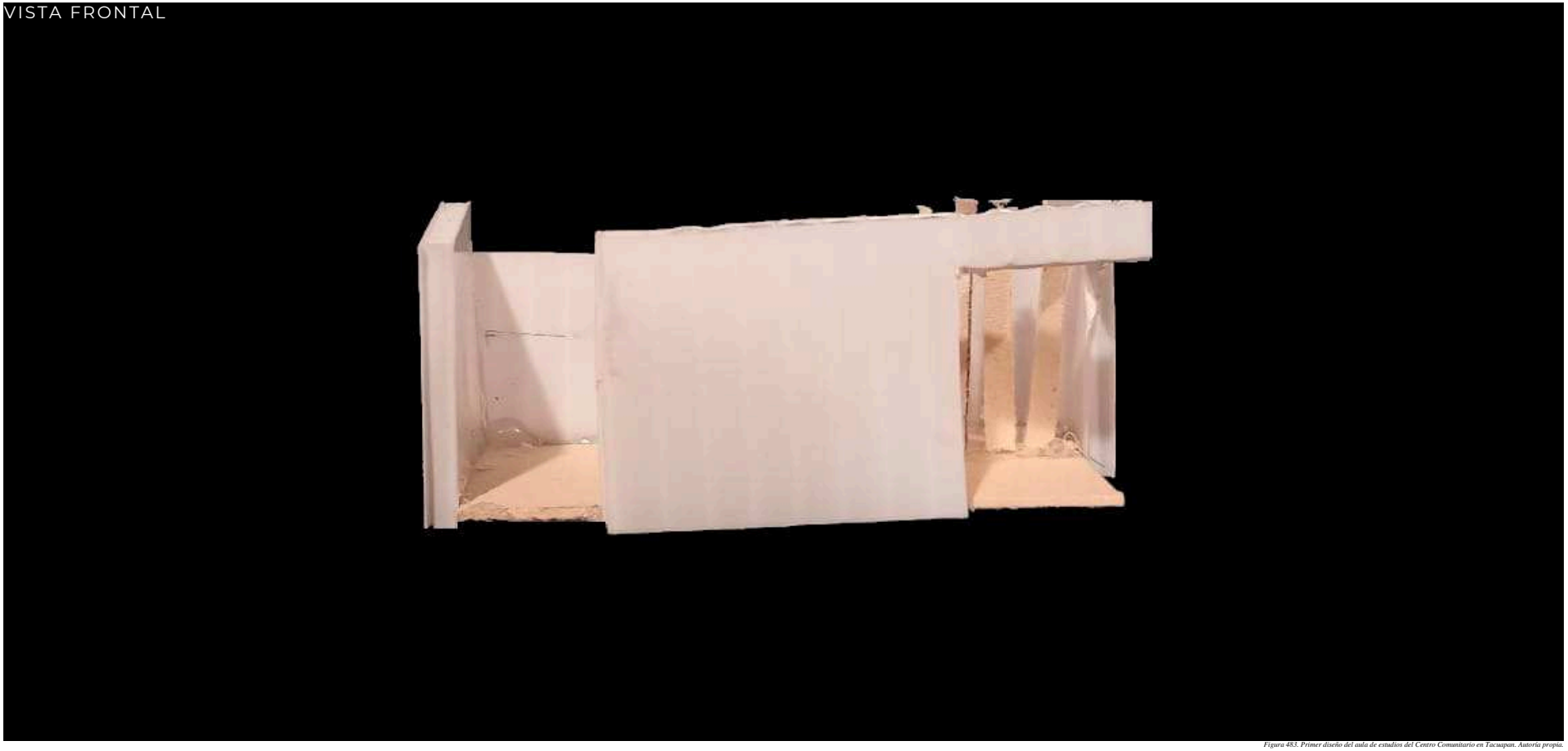


Figura 483. Primer diseño del aula de estudios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO ANTERIOR BIBLIOTECA

PROCESO DE DISEÑO

VISTA FRONTAL

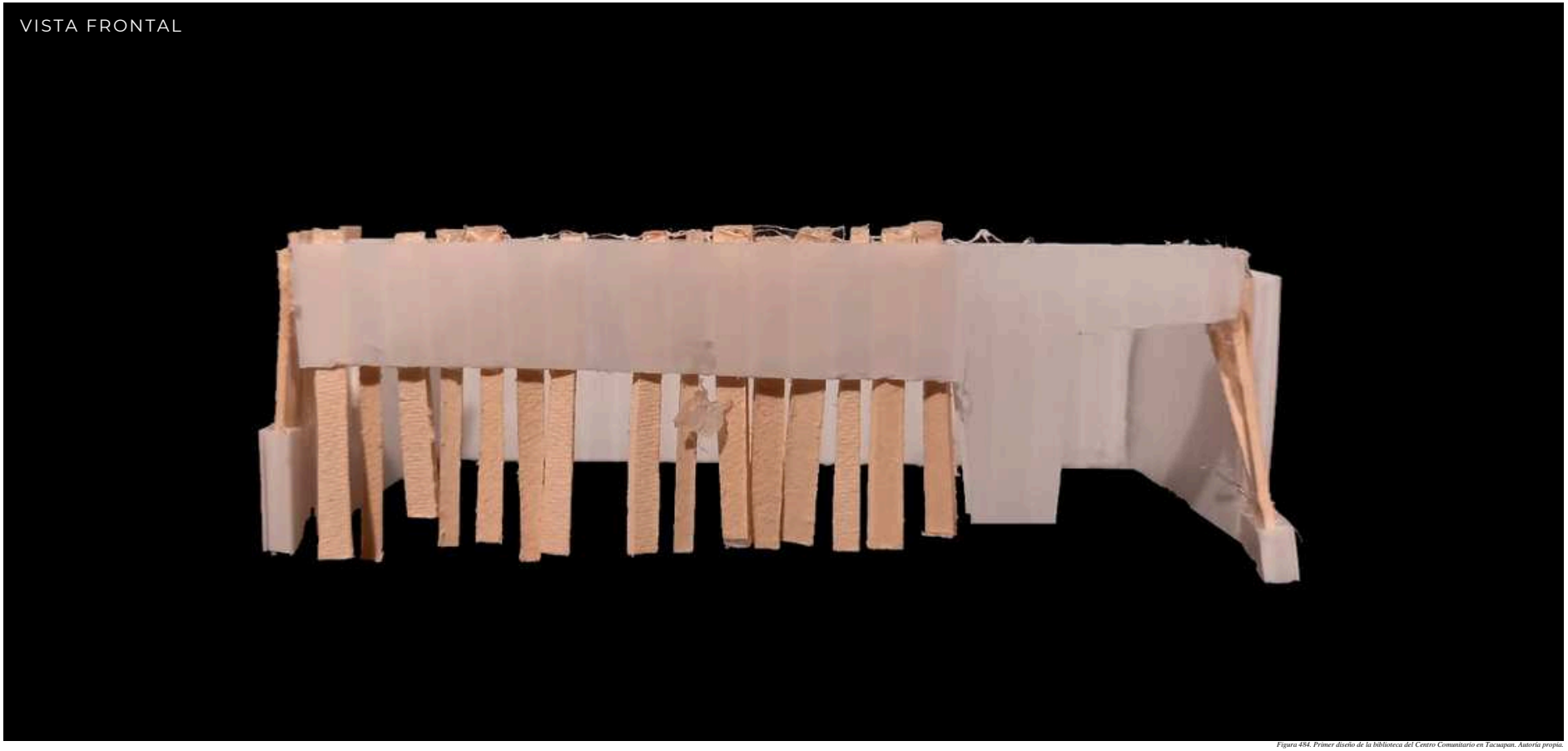


Figura 484. Primer diseño de la biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO INTEGRACIÓN

PROCESO DE DISEÑO

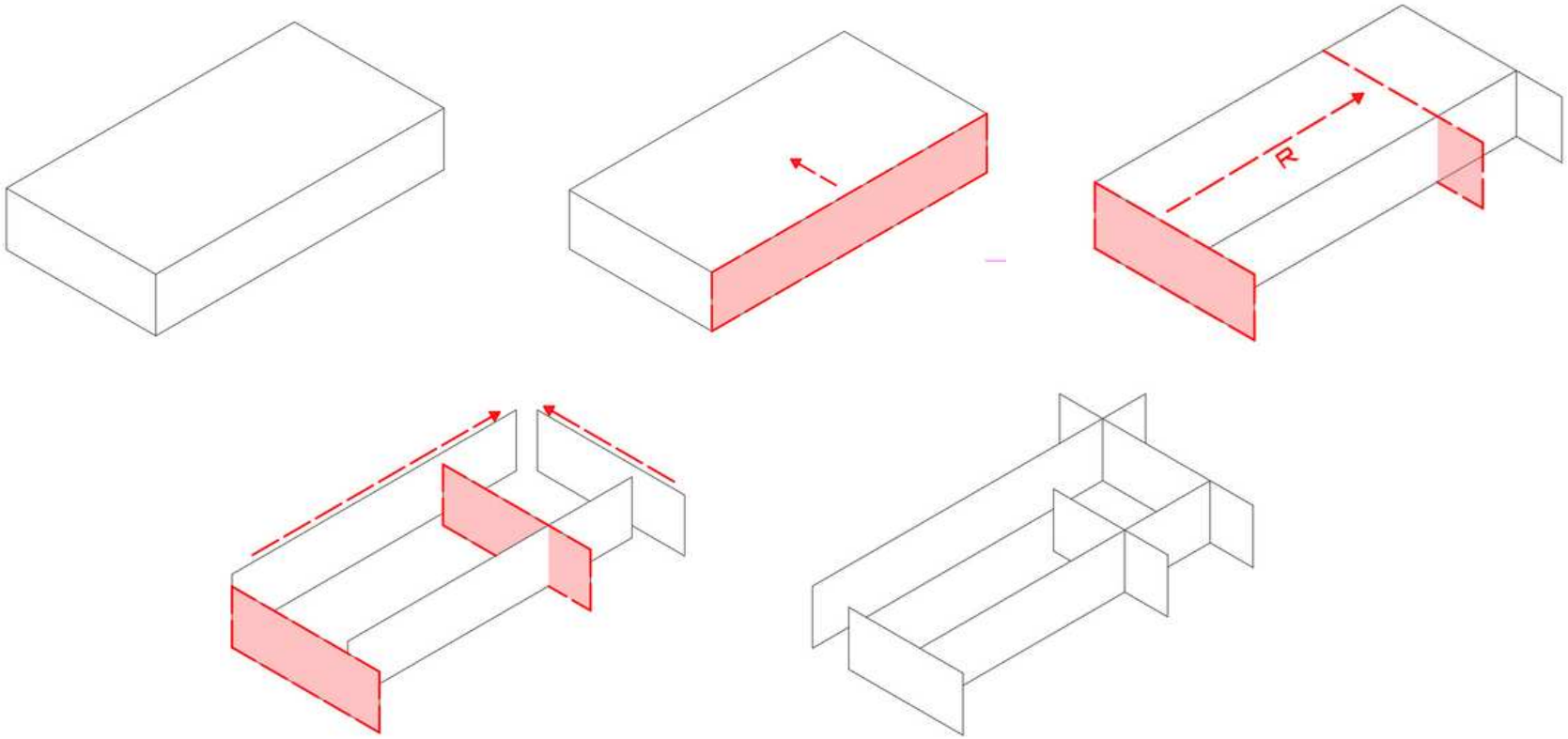


Figura 485. Proceso de diseño para el aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO INTEGRACIÓN

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

Figura 486. Maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

Figura 487. Maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA LATERAL

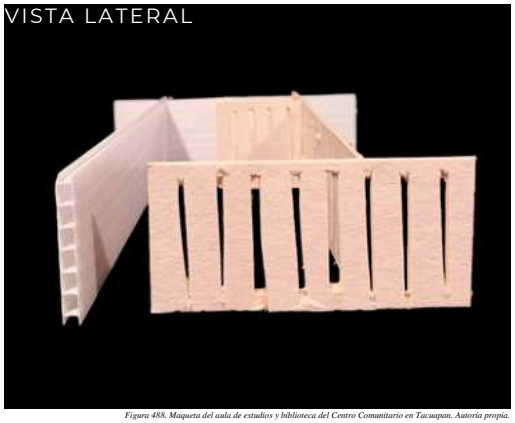


Figura 488. Maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE VERANO

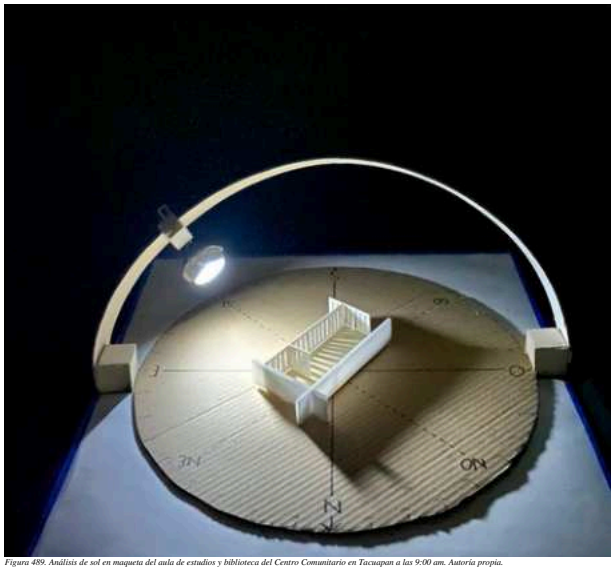


Figura 489. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

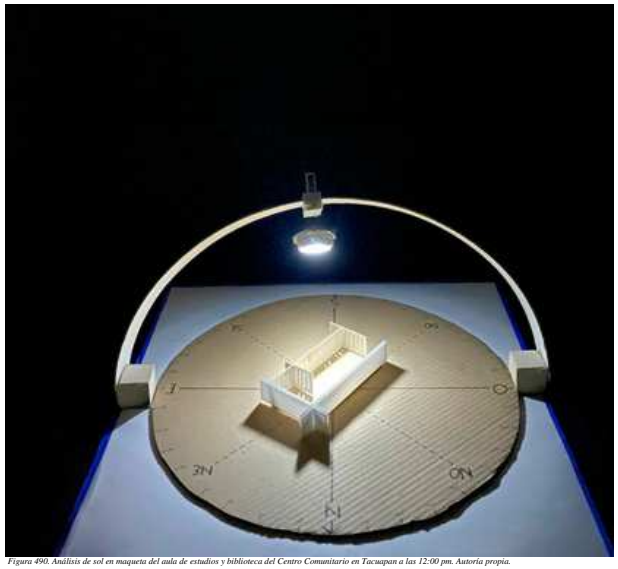


Figura 490. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

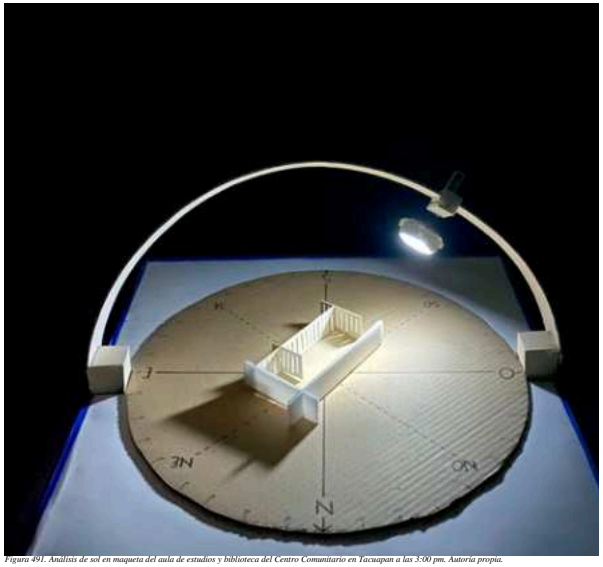


Figura 491. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE INVIERNO

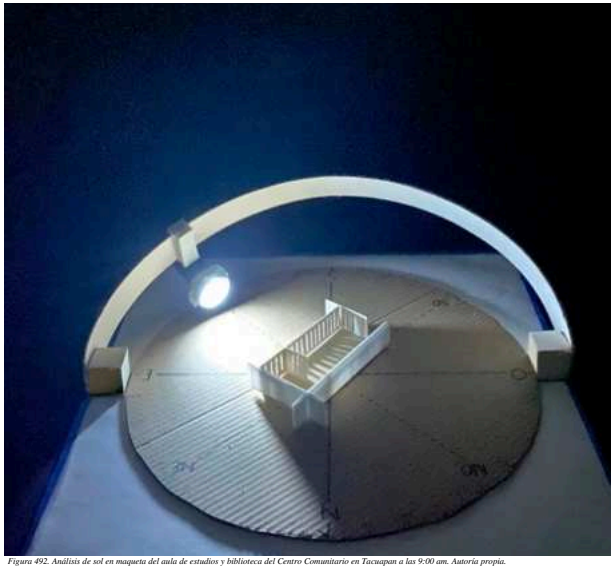


Figura 492. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

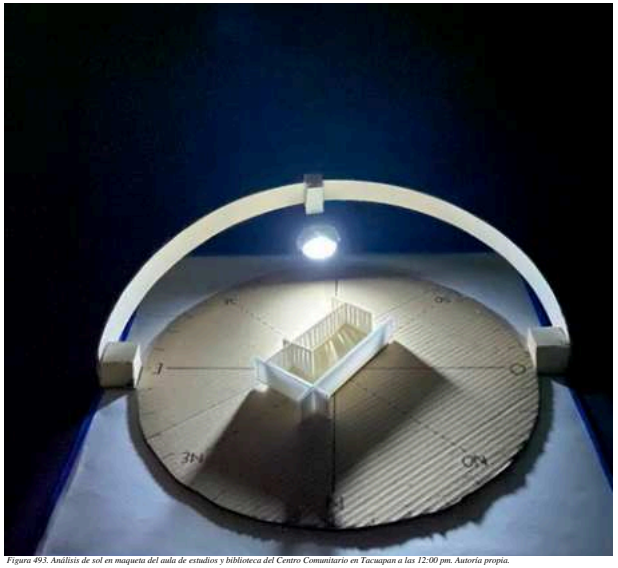


Figura 493. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

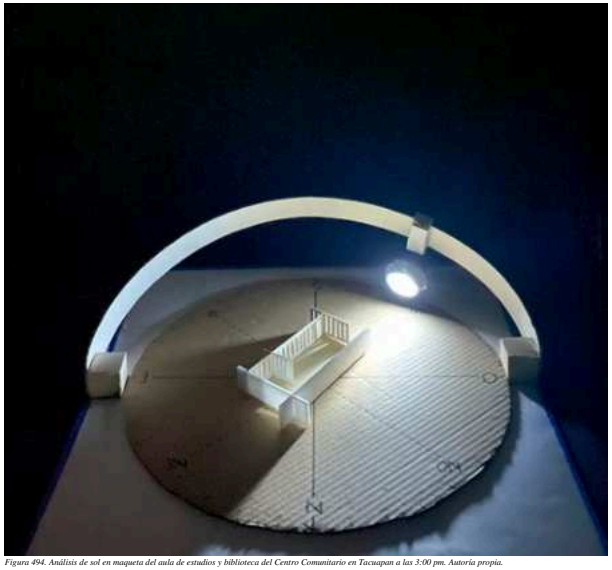


Figura 494. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

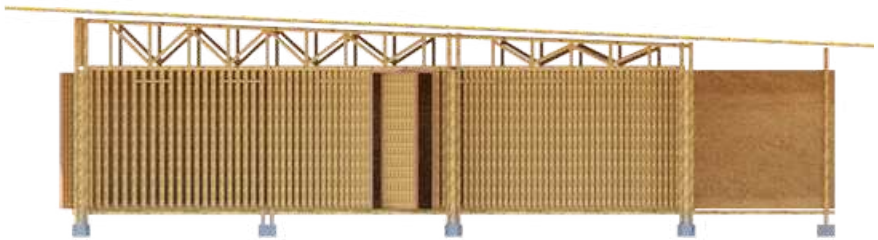
ANÁLISIS DE VIENTO

Figura 495. Análisis de viento en maqueta del aula de estudio y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

Figura 496. Análisis de viento en maqueta del aula de estudio y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

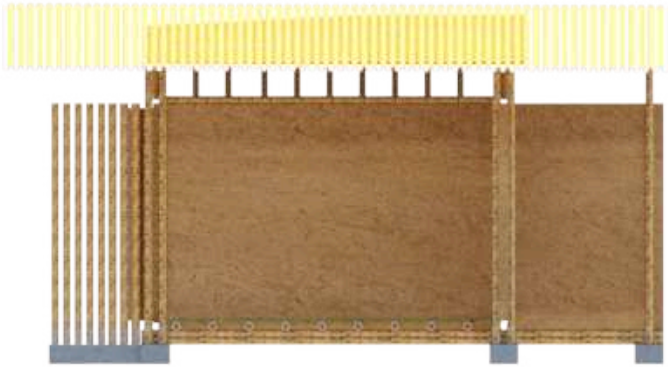
Figura 497. Análisis de viento en maqueta del aula de estudio y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

FACHADAS

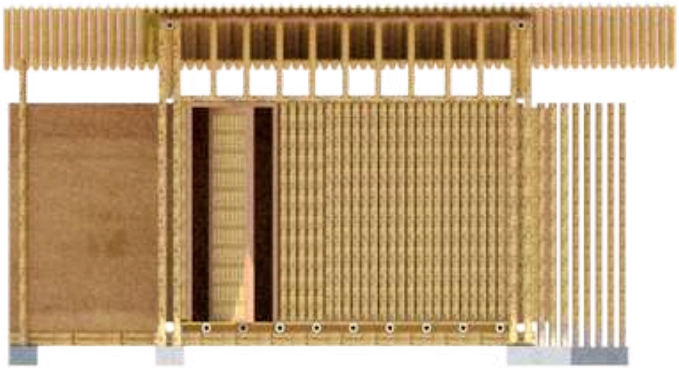


FACHADA PRINCIPAL

FACHADA POSTERIOR



FACHADA LATERAL DERECHA



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

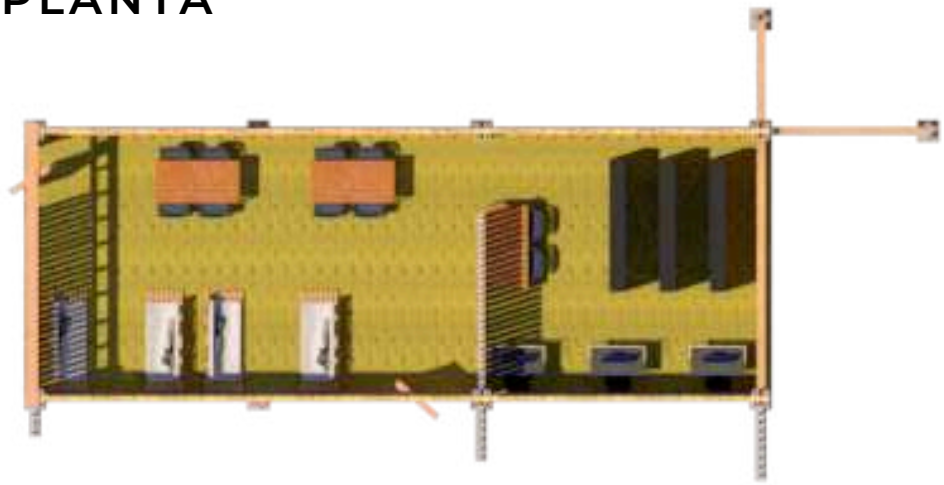
Figura 498. Fachadas del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

CORTES

CORTE LONGITUDINAL

CORTE TRANSVERSAL

PLANTA



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Figura 499. Planta y cortes arquitectónicos del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DIAGRAMA DE ILUMINACIÓN

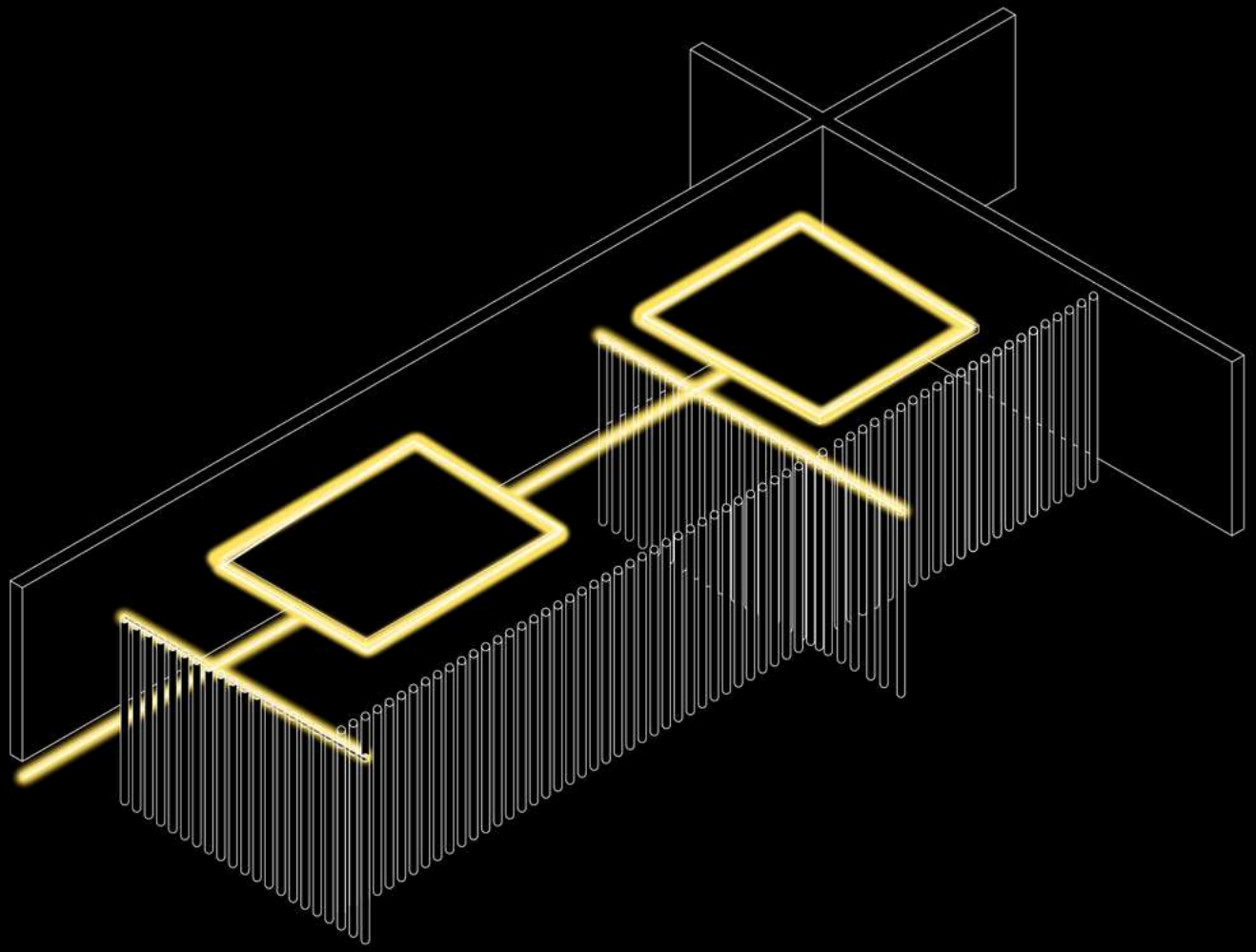


Figura 500. Diagrama de iluminación en aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario. Autoría propia.

RENDERS AULA DE ESTUDIO

Figura 501. Perspectivas del aula de estudios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

RENDERS BIBLIOTECA

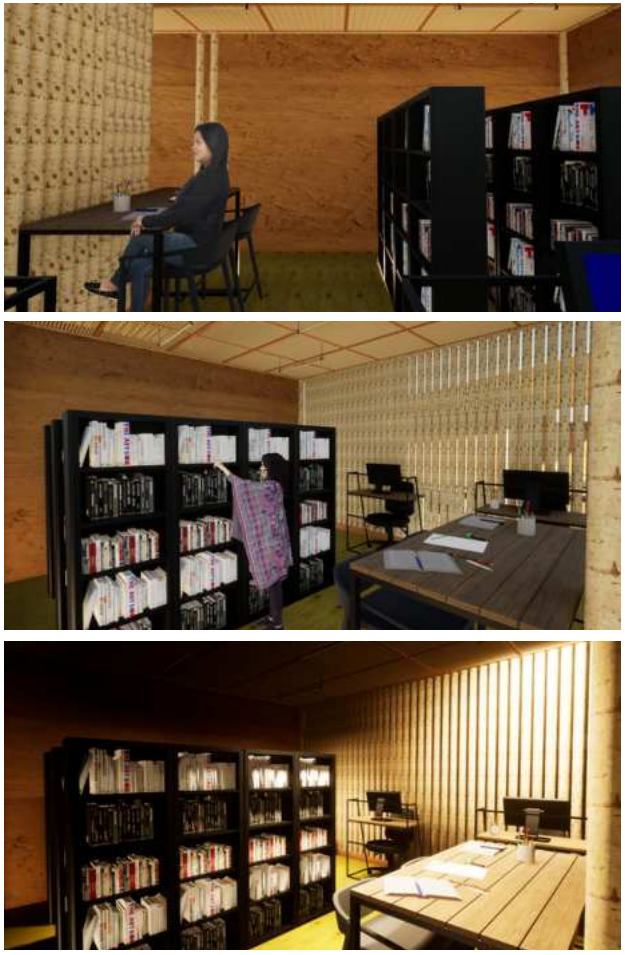


Figura 502. Perspectivas de la biblioteca Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

TALLER DE ABEJAS

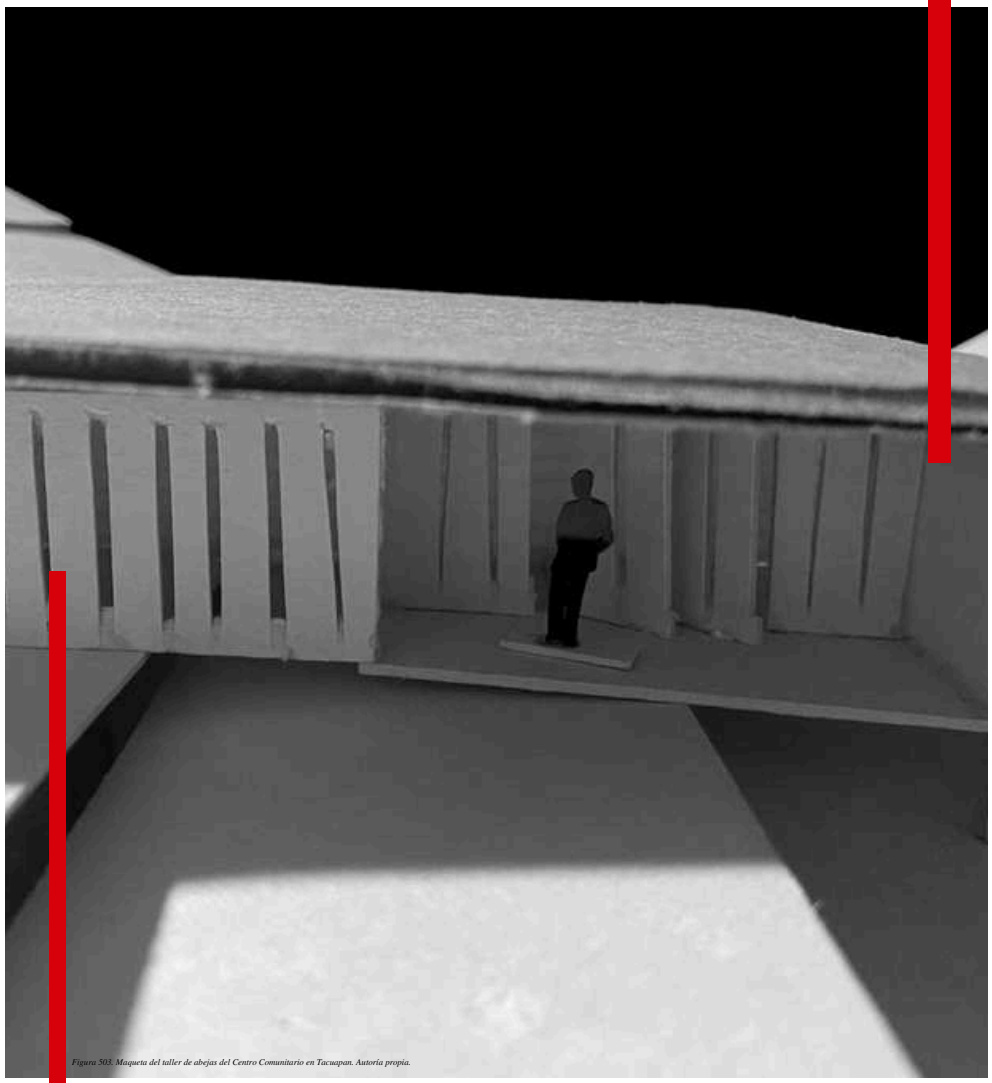


Figura 503. Maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO

PROCESO DE DISEÑO

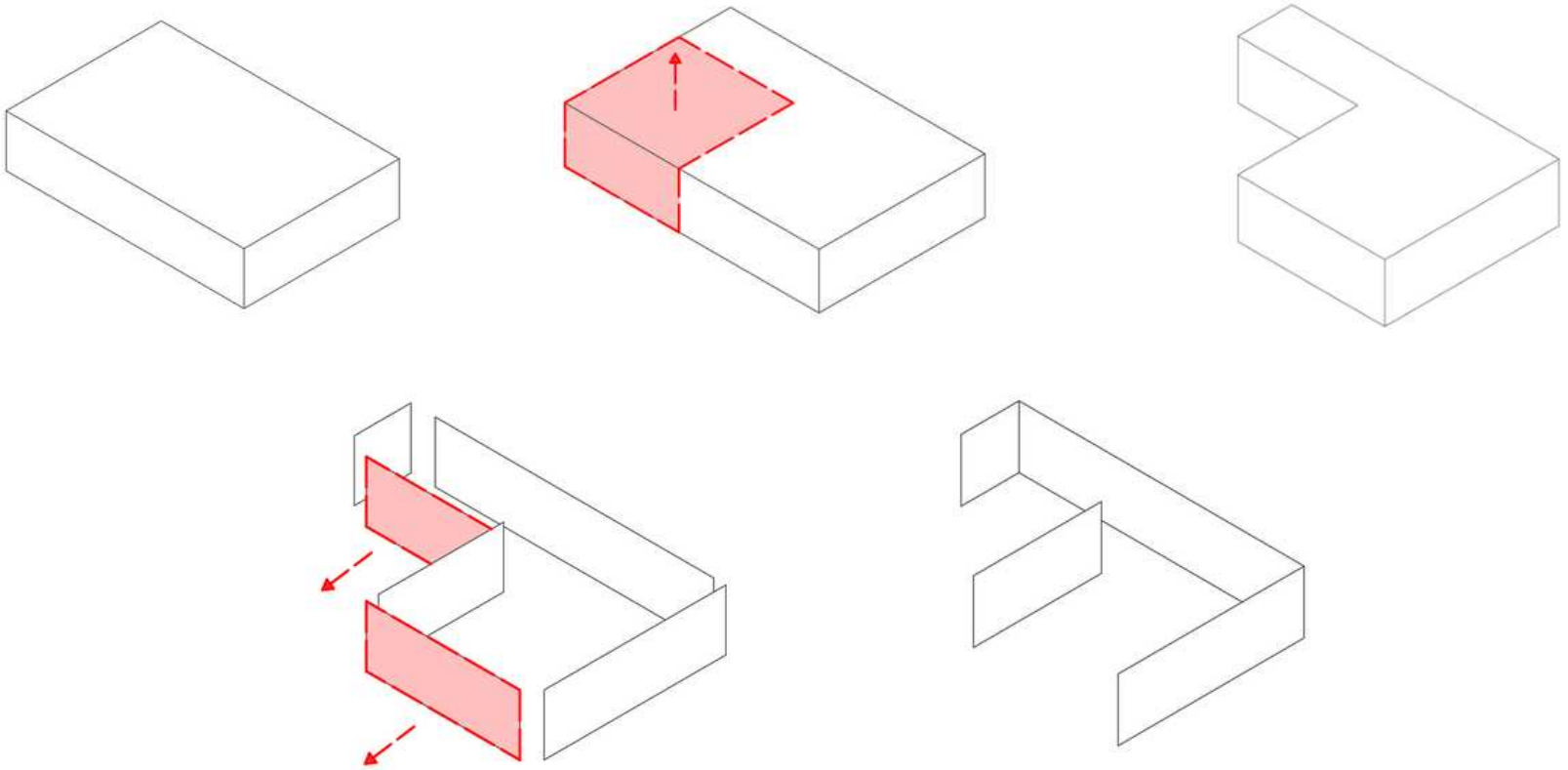


Figura 504. Proceso de diseño para el taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

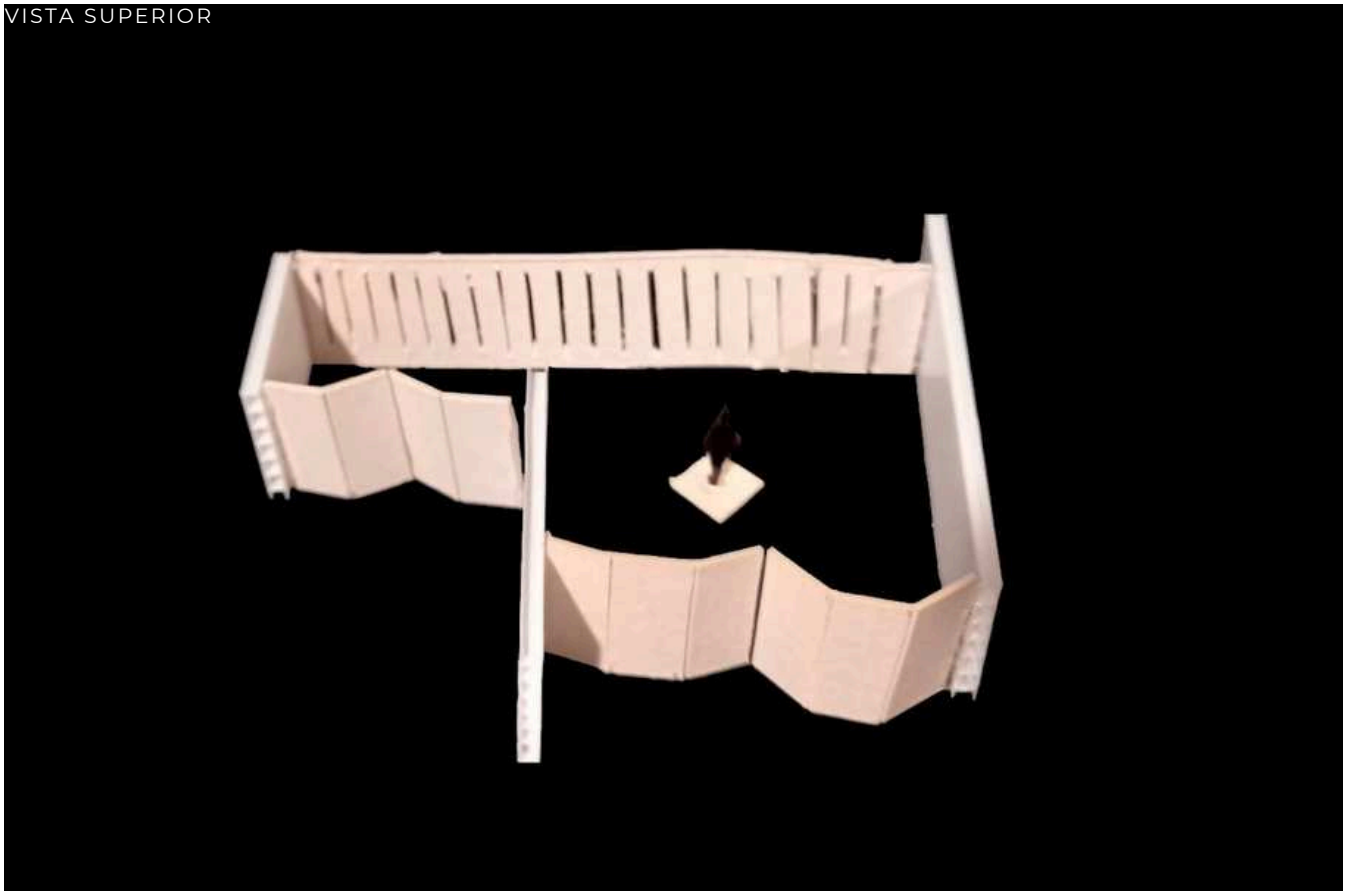


Figura 505. Maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

Figura 506. Maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA POSTERIOR

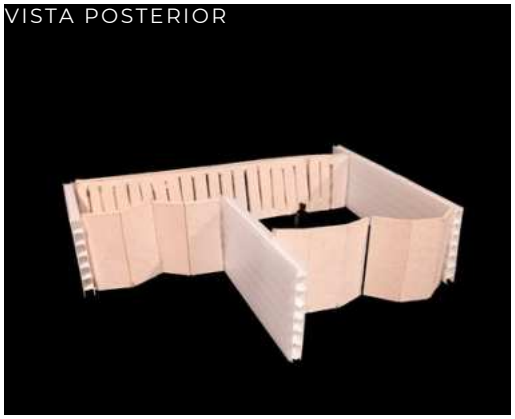


Figura 507. Maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE VERANO

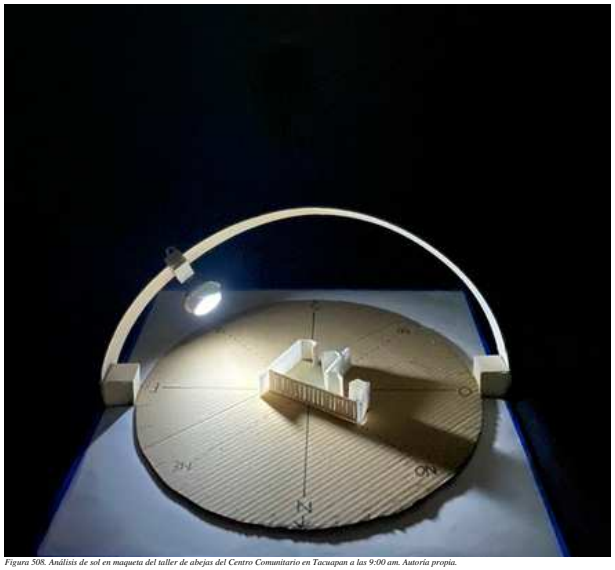


Figura 508. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

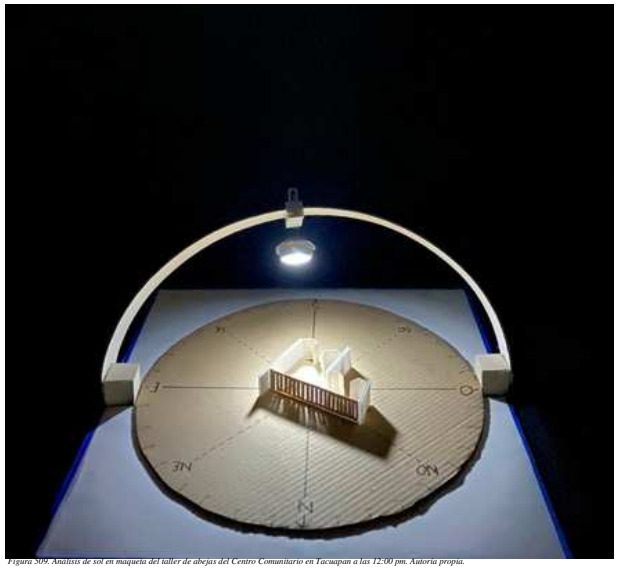


Figura 509. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

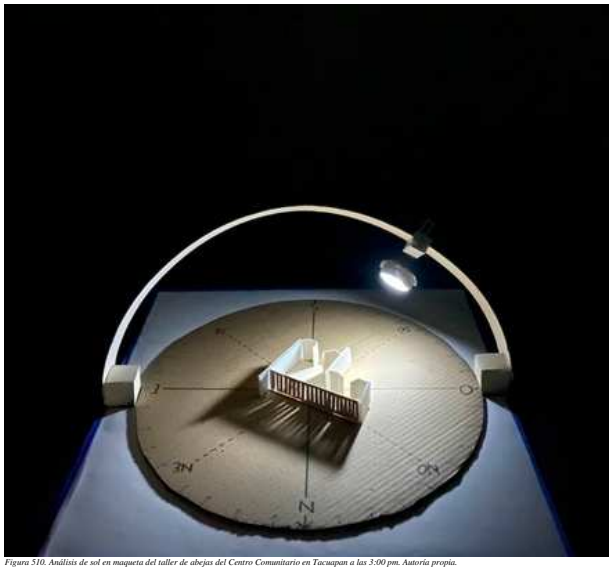


Figura 510. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

ANÁLISIS DE SOL- SOLSTICIO DE INVIERNO

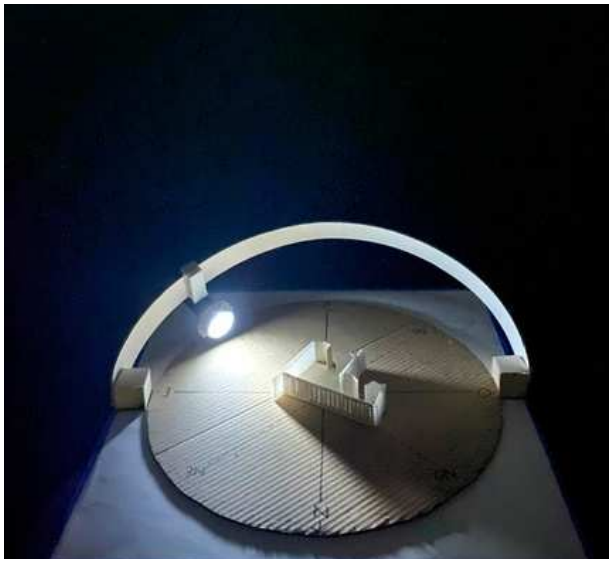


Figura 511. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

9:00 AM

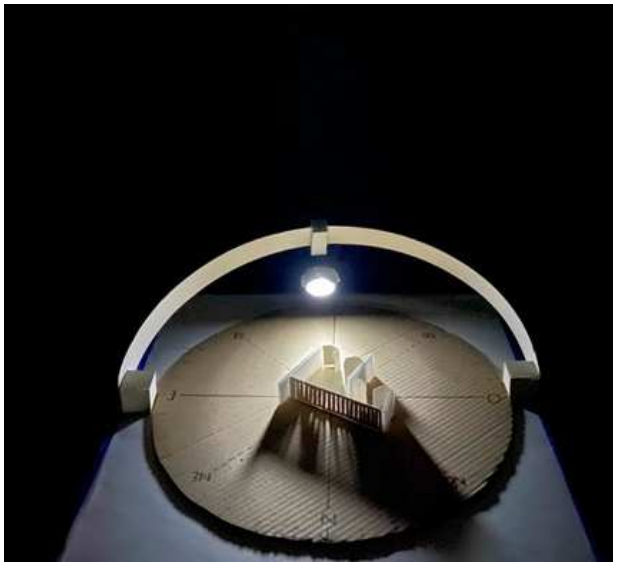


Figura 512. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.

12:00 PM

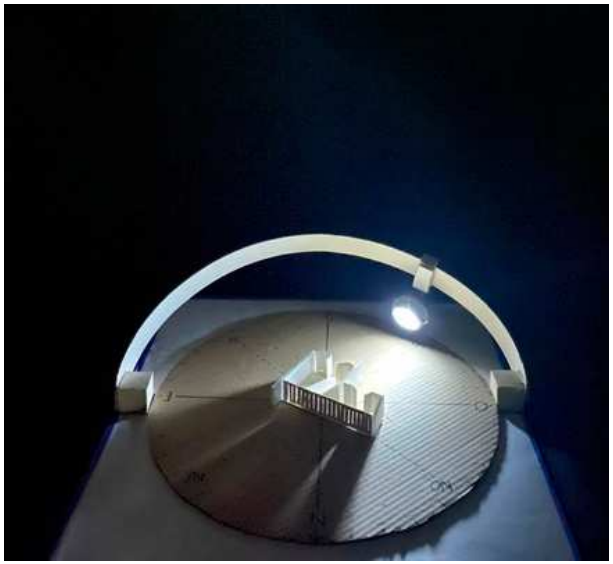


Figura 513. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.

3:00 PM

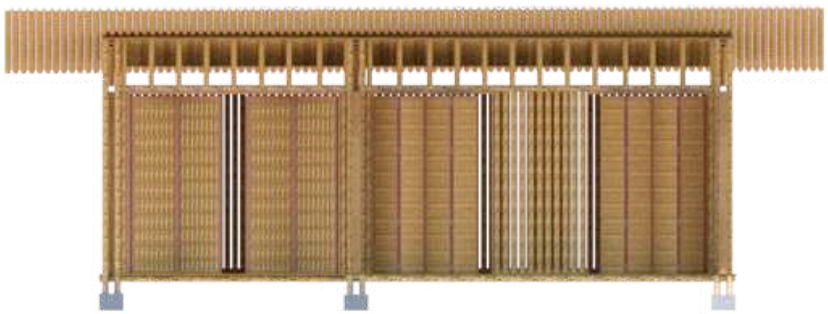
ANÁLISIS DE VIENTO

Figura 514. Análisis de viento en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

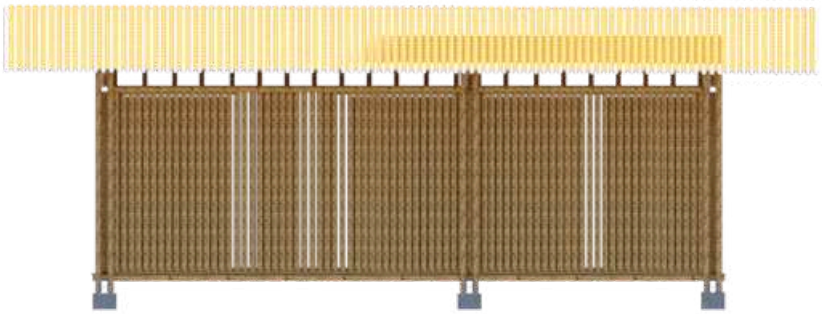
Figura 515. Análisis de viento en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

Figura 516. Análisis de viento en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

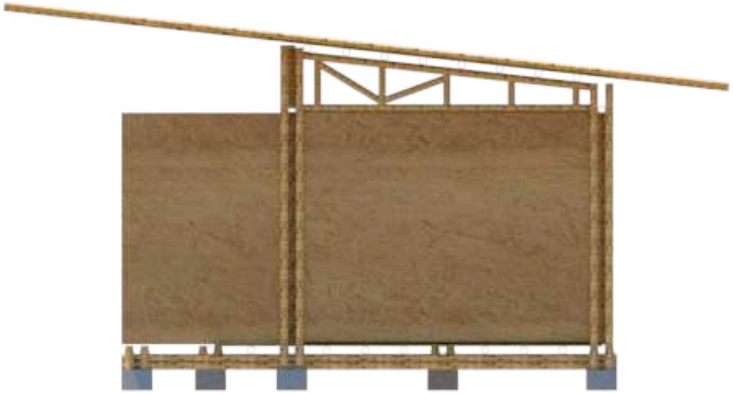
FACHADAS



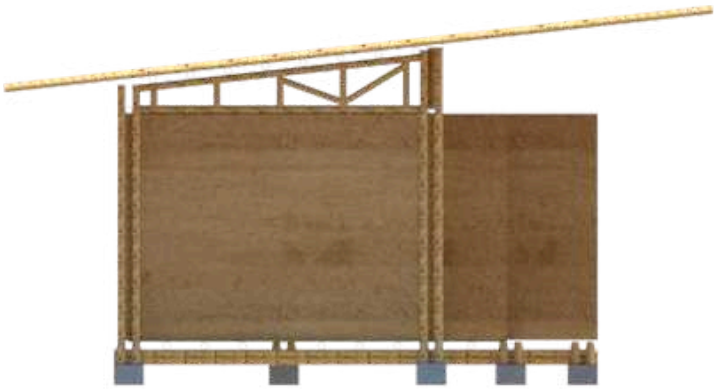
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



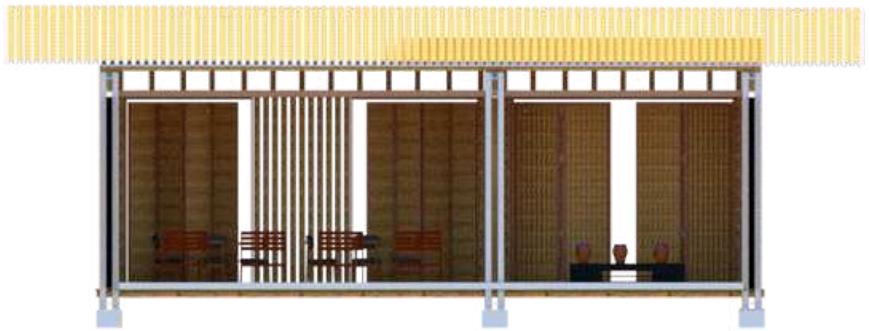
FACHADA LATERAL DERECHA



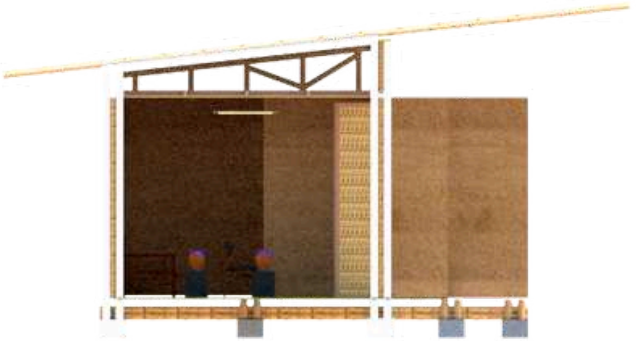
FACHADA LATERAL IZQUIERDA

Figura 517. Fachadas del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

CORTES

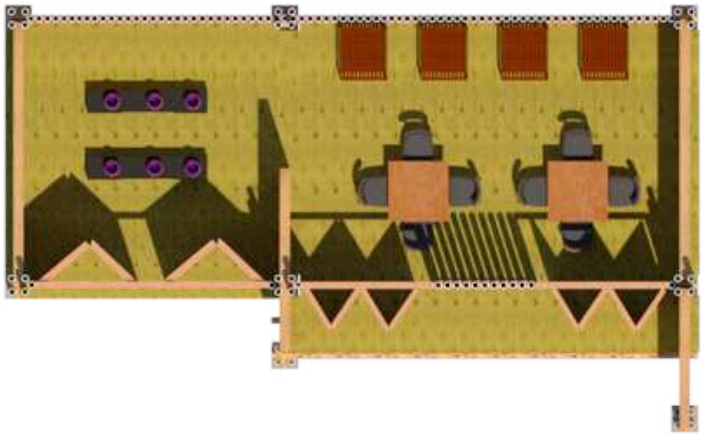


CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL

PLANTA



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Figura 518. Planta y cortes arquitectónicos del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DIAGRAMA DE ILUMINACIÓN

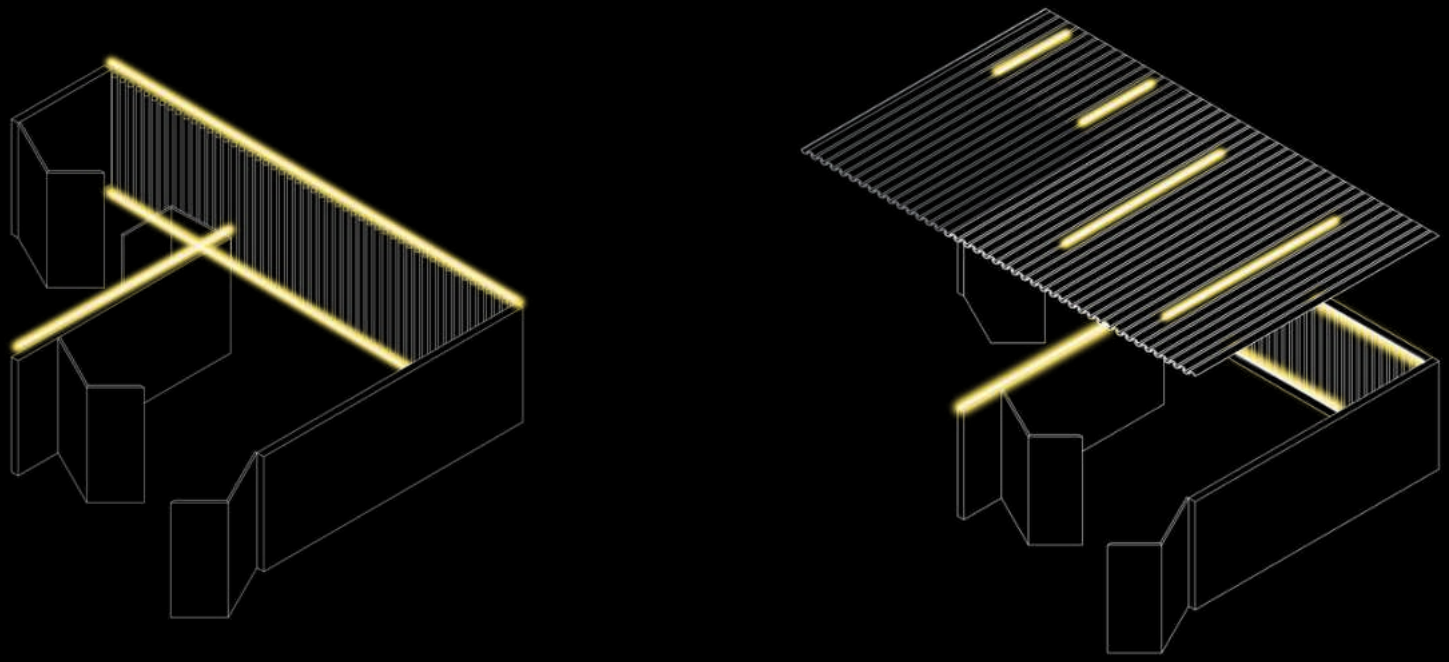


Figura 519. Diagrama de iluminación en taller de abejas del Centro Comunitario. Autoría propia.

RENDERS

Figura 520. Perspectivas del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

CUARTO DE MAQUINAS

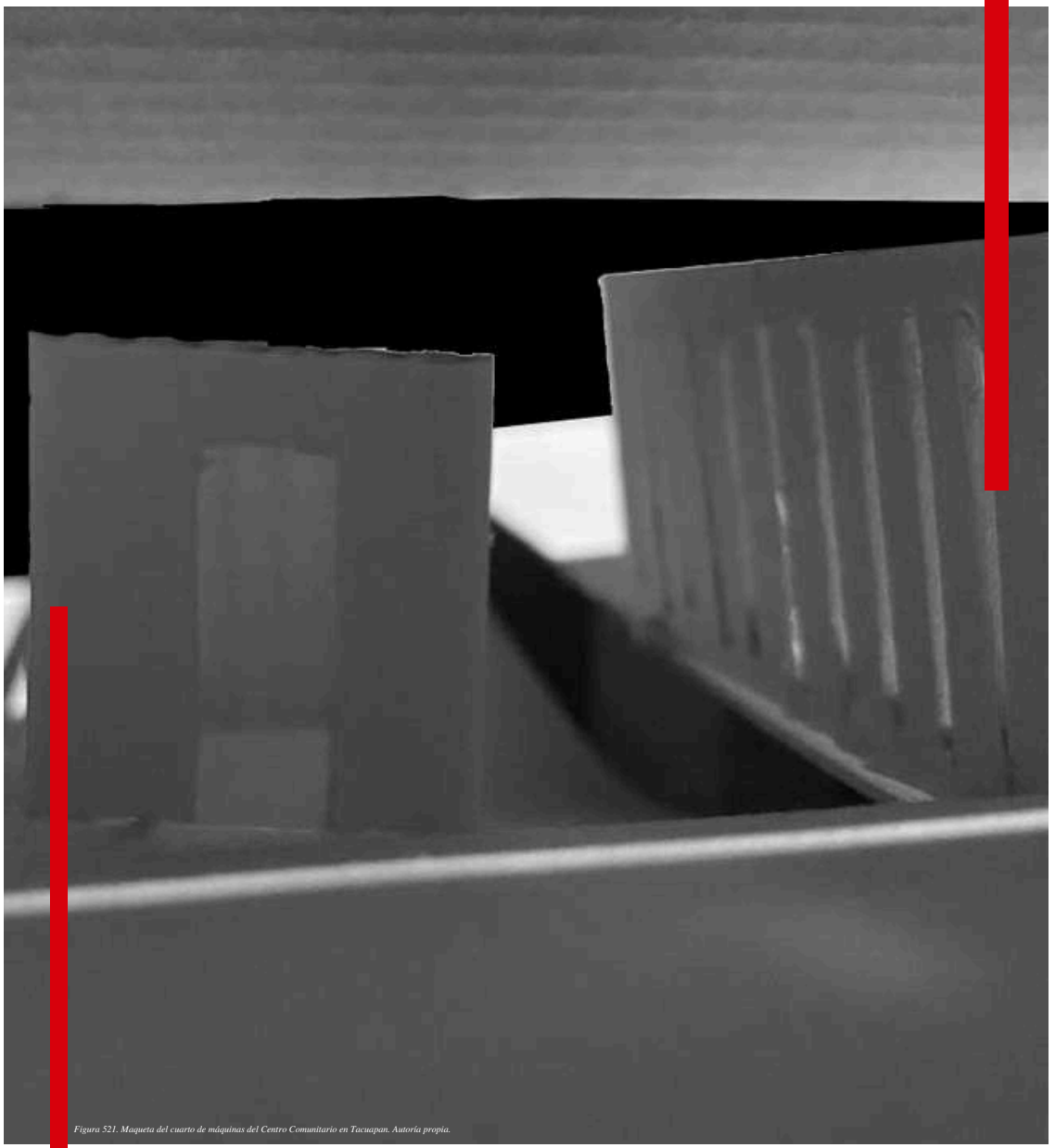


Figura 521. Maqueta del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO
PROCESO DE DISEÑO

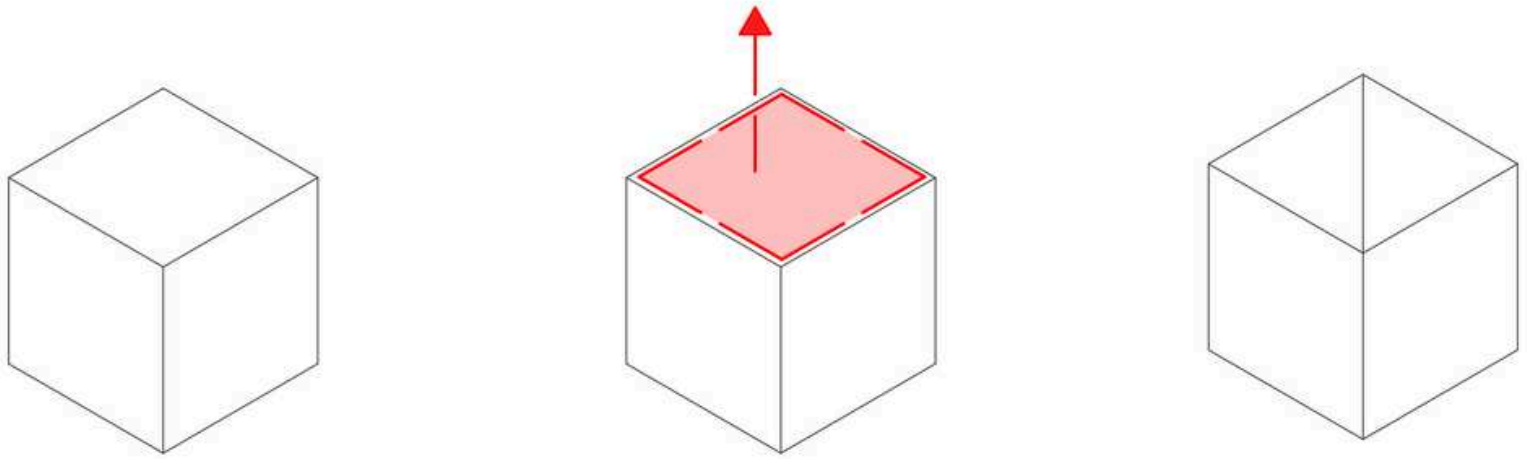


Figura 522. Proceso de diseño para el cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

DISEÑO NUEVO

PROCESO DE DISEÑO

VISTA SUPERIOR

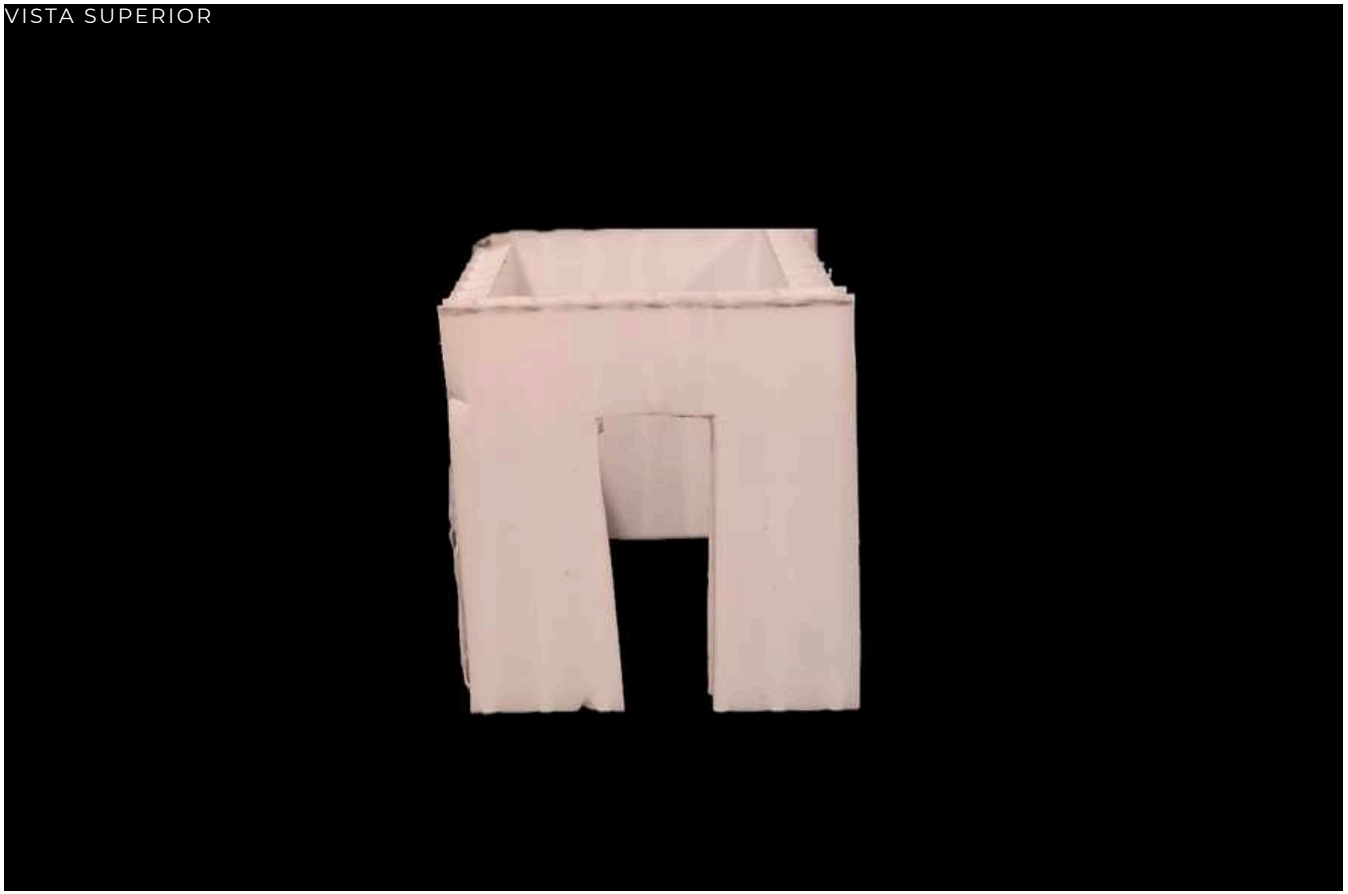


Figura 523. Maqueta del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA FRONTAL

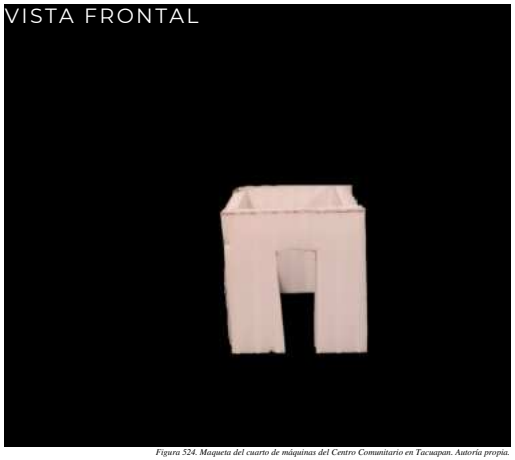


Figura 524. Maqueta del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

VISTA LATERAL

Figura 525. Maqueta del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

FACHADAS

FACHADA PRINCIPAL

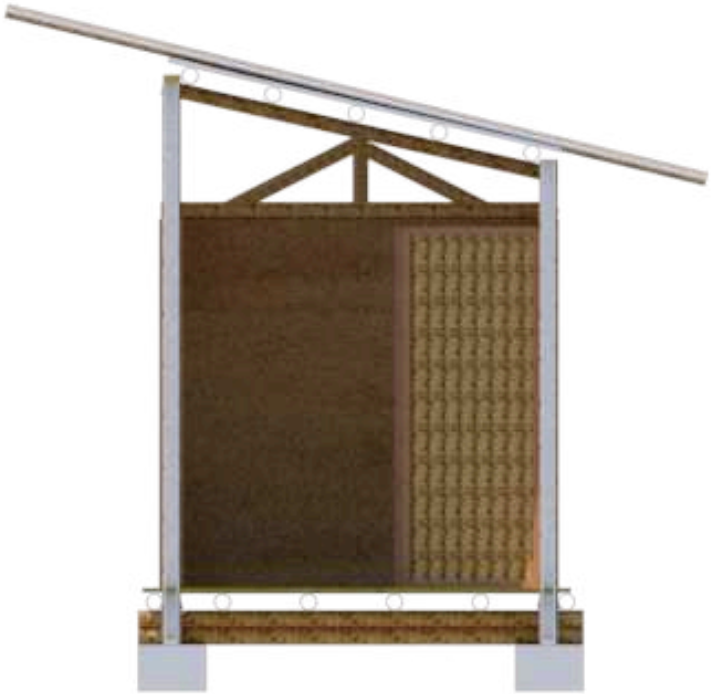
FACHADA POSTERIOR

FACHADA LATERAL DERECHA

FACHADA LATERAL IZQUIERDA

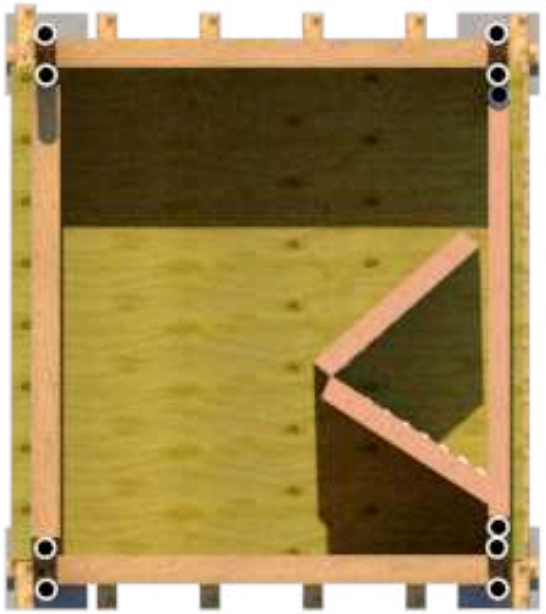
Figura 526. Fachadas del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

CORTES



CORTE LONGITUDINAL

PLANTA



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Figura 527. Planta y corte arquitectónico del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

CONJUNTO

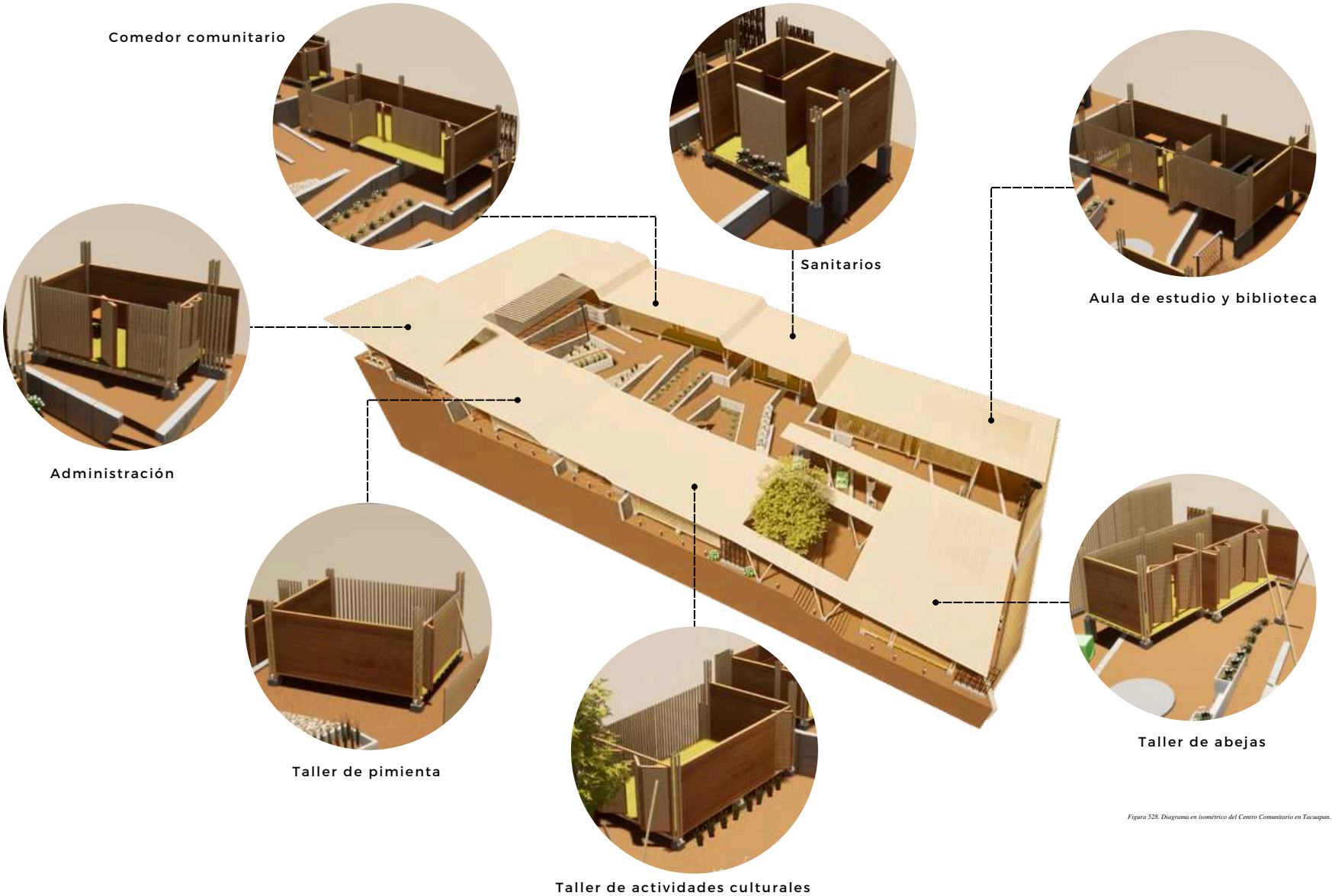
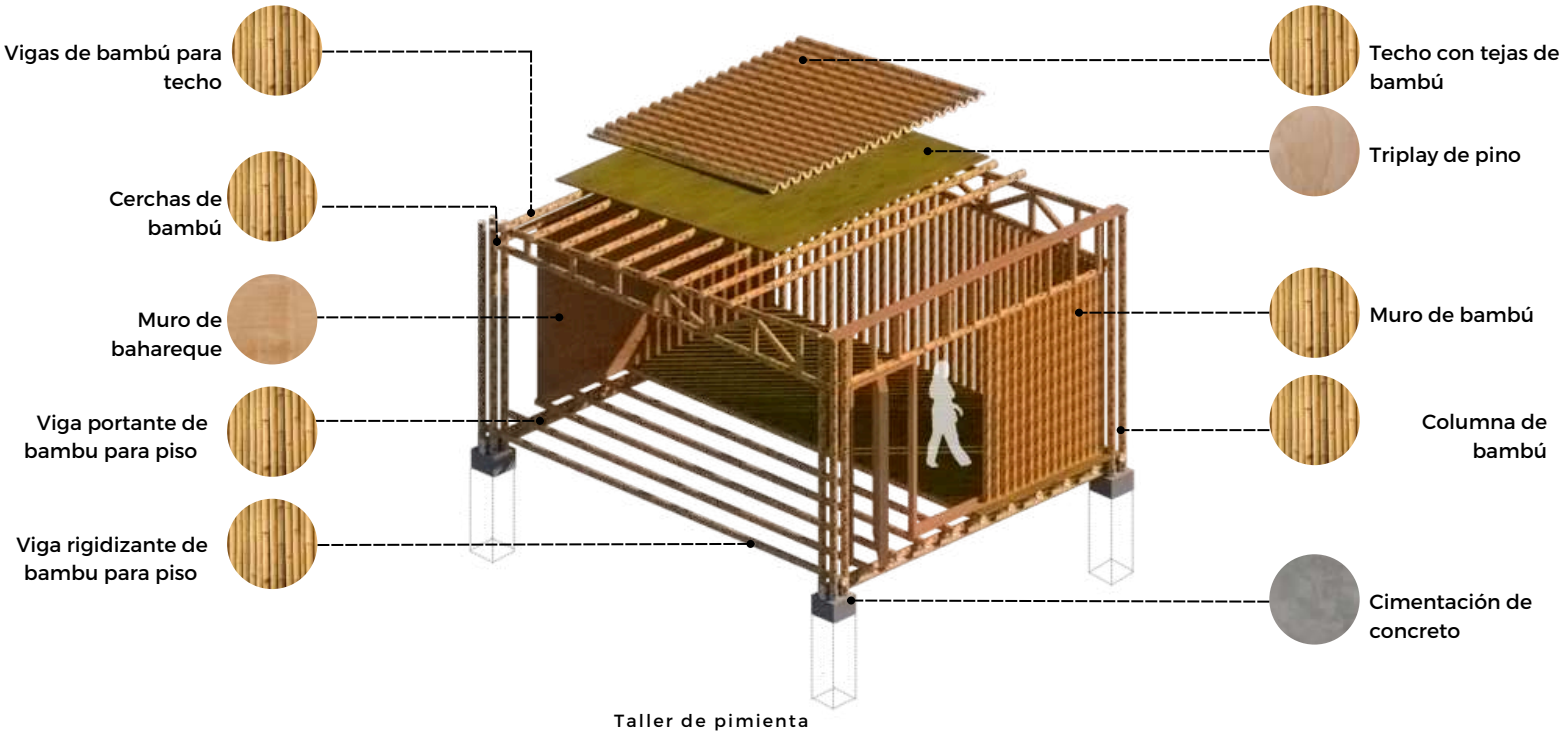


Figura 528. Diagrama en isométrico del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

SISTEMA CONSTRUCTIVO



Taller de pimienta

Figura 529. Diagrama estructural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

ACABADOS

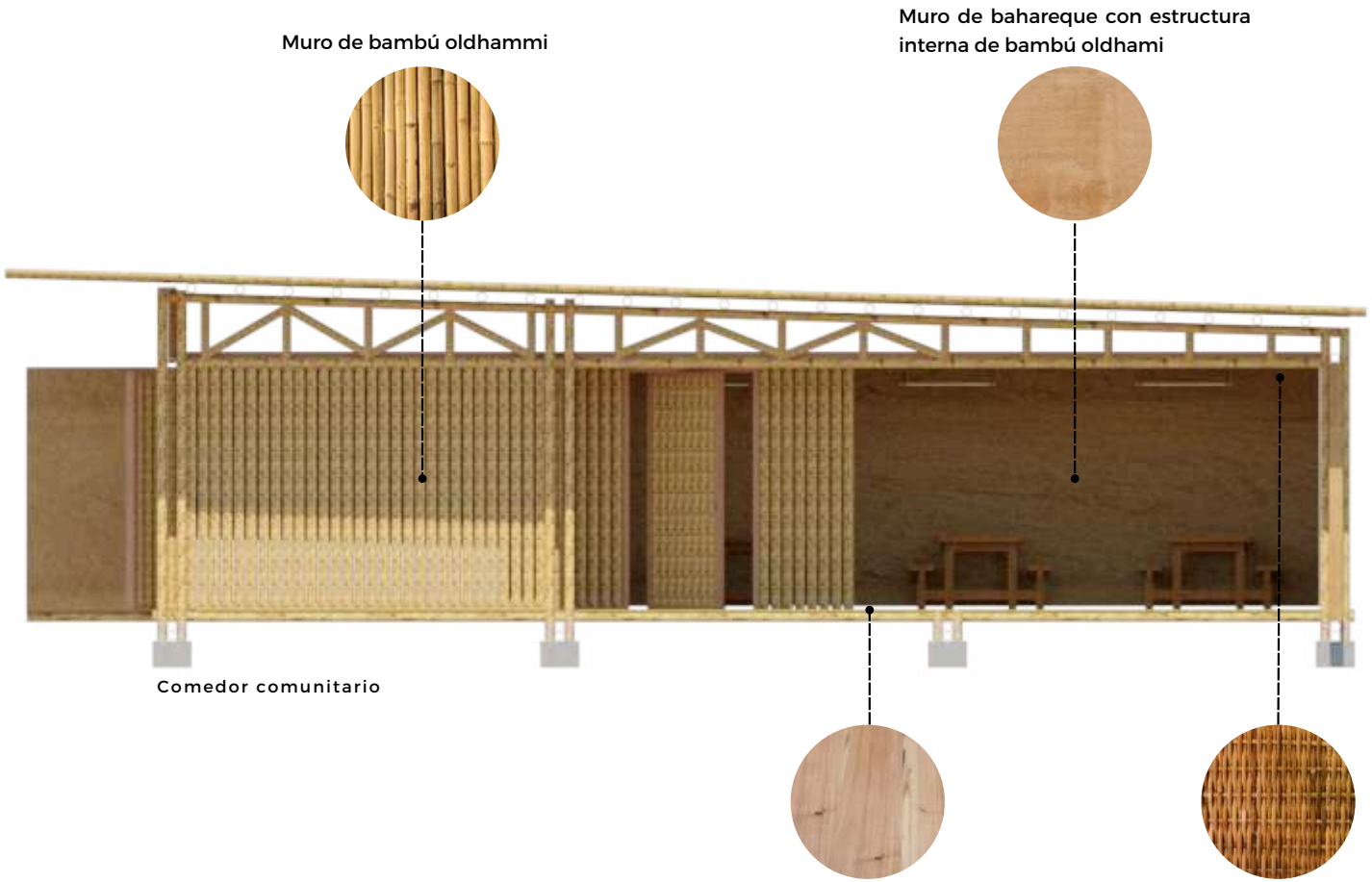


Figura 530. Diagrama de acabados para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

PALETA VEGETAL

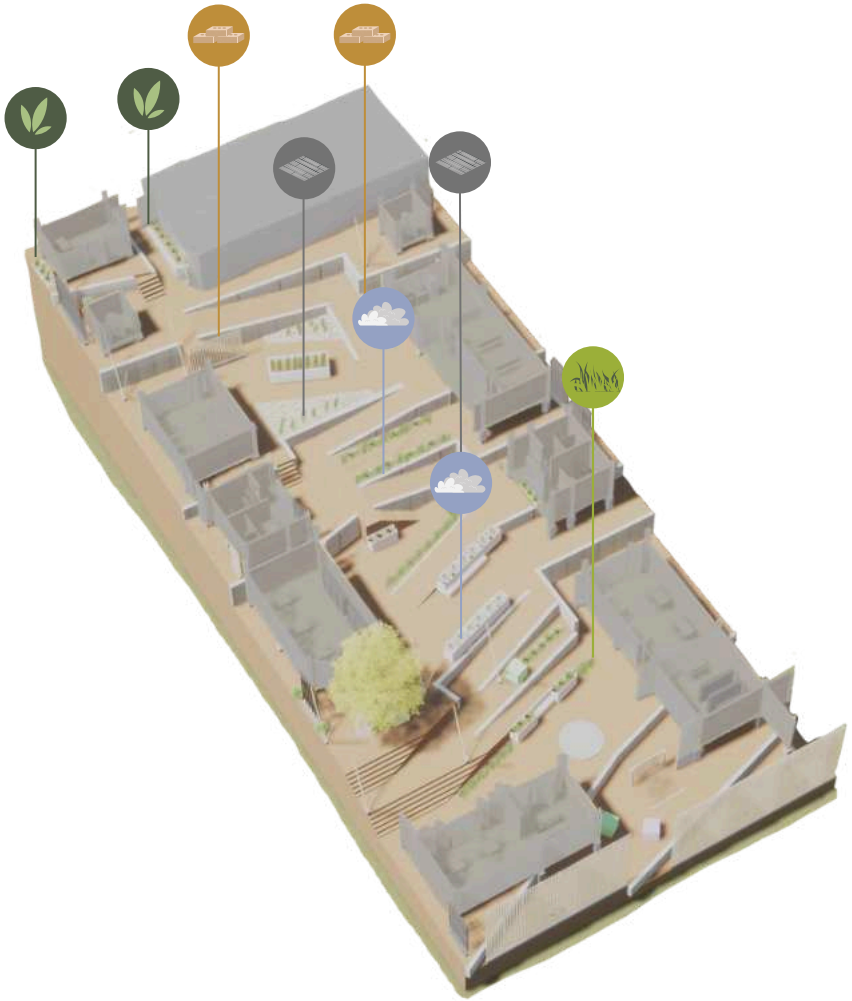
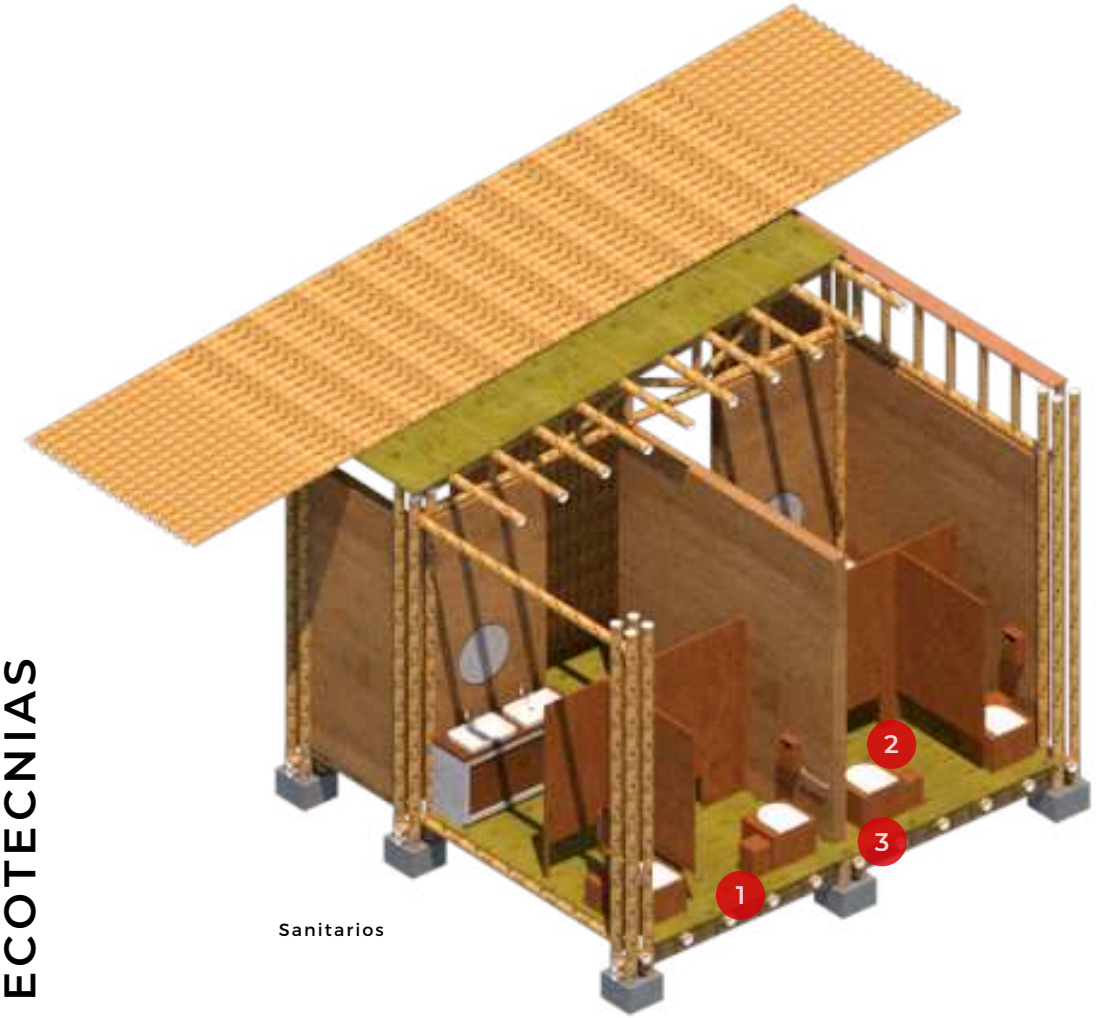
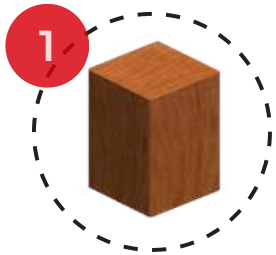


Figura 531. Diagrama de paleta vegetal para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

ECOTECNIAS

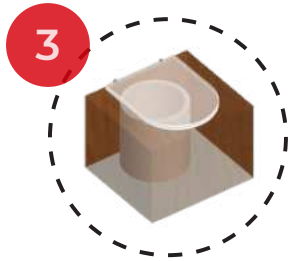


Sanitarios



Bote con mezcla de hojas secas para cubrir residuos

Baño seco “cajón de madera”



Cubeta de plástico desmontable “Producción de composta”

Figura 532. Diagrama de aplicación de enotecnias para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

CAPÍTULO V

Figura 533 Panorámica a Cuetzalan del Progreso. Autoría propia.

PRIMERA VISITA A TACUAPAN

Con el propósito de conocer la localidad donde se desarrollaría el Centro Comunitario, se realizó un viaje de estudio al sitio destinado para dicho proyecto. Como primer paso, se estableció contacto con el juez de paz para informarle sobre nuestra visita y el objetivo de la misma.

A nuestra llegada, el juez de paz nos recibió cordialmente en su domicilio. Durante el encuentro, le explicamos que veníamos por parte de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y que nuestra presencia en la comunidad respondía al desarrollo de un proyecto de tesis, mediante el cual buscamos generar un impacto positivo en la localidad. Posteriormente, solicitamos su autorización para continuar con futuras visitas a Tacuapan, así como su apoyo para organizar una reunión con los habitantes, con el objetivo de presentar el proyecto.

Seguidamente, el juez de paz nos acompañó al terreno destinado para el Centro Comunitario. Durante el recorrido, nos indicó las colindancias del predio y describió la infraestructura existente en la zona. Además, nos informó que, con miras a nuestra próxima visita, coordinaría con algunos pobladores la limpieza del área para facilitar el análisis del sitio.

Una vez recopiladas las dimensiones del terreno necesarias para continuar con el desarrollo del proyecto, así como el análisis de sitio, nos despedimos del juez de paz, agradeciéndole su hospitalidad y la autorización brindada para proseguir con las visitas a la comunidad de Tacuapan.

Figura 534. Visita a la localidad de Tacuapan. Autoría propia.

SEGUNDA VISITA A TACUPAN

Semanas después de la visita inicial, se notificó al juez de paz sobre nuestro regreso a la localidad con el propósito de recopilar datos estadísticos de Tacuapan. Esta información resultaría fundamental para el marco contextual, asimismo contribuiría al desarrollo del proyecto del Centro Comunitario.

A nuestra llegada, el juez de paz nos recibió nuevamente en su domicilio. Tras agradecerle su disposición y colaboración, procedimos a realizar una serie de preguntas orientadas a comprender las características de la población, así como sus principales necesidades. Particularmente, se abordaron temas relacionados con el acceso al empleo, la educación, los espacios de recreación y los servicios de salud, a fin de evaluar cómo estos factores inciden en la calidad de vida de los habitantes.

Posteriormente, nos dirigimos al terreno donde se establecerá el Centro Comunitario. En el lugar, algunos pobladores ya nos esperaban con el interés de conocernos y entender los motivos de nuestra presencia en Tacuapan. Aprovechamos la ocasión para presentarnos formalmente y comenzar a exponer los objetivos de nuestro proyecto.

Tras compartir con ellos la primera etapa de nuestra tesis, nos informaron que el predio había sido previamente limpiado para facilitar el desarrollo de nuestras actividades. A partir de ello, iniciamos la recolección de información pendiente, como las dimensiones del sitio, alturas de las construcciones colindantes, características de la vegetación local, flujo peatonal, así como la infraestructura y los servicios públicos disponibles en el entorno.

El juez de paz nos informó que el resto de la comunidad se encontraba reunida y a la espera de conocernos. Por ello, una vez concluido nuestro análisis en el terreno, nos dirigimos al lugar donde se encontraban los habitantes.

Al llegar, nos presentamos y explicamos que éramos estudiantes de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Señalamos que el propósito de nuestra visita era llevar a cabo un proyecto de tesis enfocado en el diseño de un Centro Comunitario en Tacuapan, cuyo objetivo principal es contribuir al fortalecimiento de los ámbitos educativo, recreativo, laboral y de salud, con la intención de mejorar la calidad de vida de la población. Asimismo, compartimos cómo fue el primer acercamiento con la comunidad y la logística implementada para establecer contacto con el juez de paz. Finalmente, expresamos nuestro agradecimiento a la localidad por su disposición y el interés demostrado.

Figura 535. Terreno dónde se realizará el Centro Comunitario. Autoría propia.

POSADA NAVIDEÑA Y DONACIÓN DE JUGUETES

Como una manera de agradecimiento a la localidad de Tacuapan por su hospitalidad en nuestras visitas de campo y por el apoyo brindado en el desarrollo del proyecto, nos unimos con la Incubadora DITCo BUAP para organizar una festividad navideña, a fin de que los infantes puedan ser partícipes de las actividades programadas.

Para llevar a cabo este evento, comenzamos a prepararnos con meses de antelación, con el fin de definir la logística necesaria para la celebración. Inicialmente, nos pusimos en contacto con la directora de la escuela primaria de Tacuapan para informarle sobre las actividades planeadas y solicitar el uso del patio principal de la institución, con el objetivo de realizar la posada en dicho espacio. Una vez aprobado el lugar, dimos inicio a los preparativos, enfocándonos especialmente en la entrega de juguetes; para esto realizamos un cartel en la que solicitamos una donación de muñecos, el cual fue difundido entre la comunidad estudiantil de la BUAP.

Los coordinadores de la Incubadora DITCo BUAP también colaboraron en la divulgación del cartel y en la donación de juguetes. Cabe resaltar que esta instancia universitaria facilitó el proceso de organización de la posada, ya que ayudaron gestionar las donaciones, coordinar diversas actividades y proveer el transporte necesario tanto para los juguetes como para nosotros, con destino a Tacuapan.

Al llegar el día del evento, antes de partir, repasamos detalladamente las actividades a realizar una vez llegáramos a la comunidad, asimismo nos acompañaron algunos coordinadores de la incubadora.

A nuestra llegada, nos encargamos de preparar el material necesario para el convivio, así como de organizar los juguetes que serían entregados a los niños, con el fin de evitar cualquier inconveniente durante la distribución.

Al iniciar la posada, los niños nos prepararon un bailable de navidad, posteriormente la directora de la institución nos dirigió unas palabras como una muestra de gratitud por las acciones realizadas en beneficio de la población. En respuesta expresamos nuestro agradecimiento por la amabilidad y apoyo recibido durante nuestras visitas a Tacuapan.

Cuando iniciamos con la entrega de juguetes, les solicitamos a los niños que se formaran en varias filas para agilizar el proceso, además de evitar cualquier tipo de retraso. Mientras llevábamos a cabo la distribución, las madres de familia, como gesto de agradecimiento, nos preparaban una comida para nosotros y para los coordinadores de la Incubadora que nos acompañaban. Una vez completada la entrega de los regalos, compartimos los alimentos junto con los presentes.

Al concluir la posada, agradecimos a los pobladores por las muestras de afecto recibidas, reiterando que seguiríamos impactando de manera positiva en la localidad con diversas acciones en respuesta al apoyo que se nos ha brindado para la realización de la tesis.

Figura 536. Entrega de juguetes a los niños de Tacuapan. Autoría propia.

Figura 537. Instalación de la enciclopedia virtual. Autoría propia.

LOBOPEDIA

La comunidad de Tacuapan presenta un elevado índice de marginación, por lo que servicios básicos como el acceso a internet se encuentran limitados. En respuesta a esta situación, y con el objetivo de beneficiar a los estudiantes de la Escuela Primaria Rural “Valentín Gómez Farías”, ubicada en dicha localidad, se llevó a cabo la donación de un equipo de cómputo que contiene una enciclopedia virtual; este recurso está diseñado para que tanto docentes como alumnos puedan consultarlo al realizar investigaciones, fortaleciendo así el proceso de aprendizaje y estimulando el desarrollo del pensamiento cognitivo.

La enciclopedia virtual forma parte del programa de donación denominado “LoBopedia”, impulsado por la Facultad de Electrónica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Esta iniciativa tiene como propósito apoyar a comunidades rurales e indígenas con acceso limitado a internet. El programa consiste en la entrega de un equipo de cómputo que alberga una enciclopedia digital con una amplia gama de contenidos académicos, disponibles en español y náhuatl.

Para solicitar este programa, fue necesario enviar una carta de solicitud dirigida a la rectora de la universidad, quien se encargó de comunicar nuestro caso a los coordinadores del programa “LoBopedia” y facilitar el proceso de donación.

Tan pronto como obtuvimos la aprobación, se informó a la directora de la Escuela Primaria de Tacuapan sobre la visita que realizaríamos a la institución con el propósito de entregar el equipo de cómputo el cuál, contribuirá a la formación académica de los estudiantes y servirá como herramienta de apoyo para que los docentes desarrollen diversas actividades escolares. Cabe destacar que, en este proceso, también contamos con el apoyo de la Incubadora DITCo BUAP, la cual nos brindó asistencia adicional y facilitó el transporte hacia la comunidad.

A nuestra llegada a la escuela, fuimos recibidos cordialmente por docentes, estudiantes y padres de familia. La enciclopedia virtual fue instalada en la biblioteca del plantel, donde los alumnos, motivados por la curiosidad, comenzaron a formular preguntas acerca del equipo, por ello, se les explicó en qué consistía la enciclopedia y cuál sería su utilidad. Una vez concluida la instalación de la “LoBopedia”, se ofreció una breve capacitación sobre su uso, destacando cómo este recurso contribuirá al desarrollo de sus actividades escolares y a la mejora de su calidad educativa. Como muestra de agradecimiento, los estudiantes presentaron un bailable, y los directivos de la institución expresaron su sincero reconocimiento por el apoyo brindado a la comunidad.

Figura 538. Entrega de libros para la biblioteca de Tacuapan. Autoría propia.

BIBLIOTECA E IMPARTICIÓN DE TALLERES

Como muestra de agradecimiento por el apoyo recibido durante el desarrollo de nuestra tesis y por la cordialidad con la que los habitantes de Tacuapan nos acogieron en cada visita de campo, se llevó a cabo una donación de libros con el propósito de enriquecer el acervo académico de la biblioteca de la escuela primaria de la localidad, y así fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Para la realización de esta actividad, y con el respaldo de la Incubadora DITCo BUAP, se diseñó la logística necesaria, ya que no solo se contemplaba la entrega de libros, sino también la impartición de talleres dirigidos a los alumnos, los cuales buscaban enseñar, de manera lúdica y didáctica, algunas técnicas básicas de dibujo utilizadas en arquitectura, fomentando la creatividad, así como el desarrollo del pensamiento cognitivo.

En el día del evento, la Incubadora nos apoyó nuevamente con el transporte. Una vez en la comunidad, organizamos el material que se utilizaría, incluyendo los libros donados por integrantes de la comunidad estudiantil de la BUAP. Las actividades comenzaron con la entrega formal del material bibliográfico a los directivos de la institución, quienes posteriormente colaboraron en la organización y colocación de los ejemplares en la biblioteca escolar. De manera inmediata, se dio inicio a los talleres de arquitectura, algunas de las dinámicas incluyeron ejercicios como el dibujo de figuras geométricas aplicando puntos de fuga, la representación de puertas, ventanas y mobiliario en planos arquitectónicos, así como la ilustración de vegetación utilizando técnicas con tinta china.

Al finalizar la jornada, la población nos agradeció por toda la atención brindada.

Figura 539. Alumnos de la Escuela Primaria de Tacuapan. Autoría propia.

CONCLUSIÓN

La visita a la localidad de Tacuapan, ubicada en el municipio de Cuetzalan del Progreso, no solo permitió complementar la investigación y el desarrollo del proyecto del Centro Comunitario, sino que también facilitó a identificar las carencias que afectan directamente a la población, especialmente al sector infantil, limitando su desarrollo integral. Este acercamiento directo hizo posible comprender de manera más profunda el contexto social, así como diseñar intervenciones que respondieran a sus necesidades reales.

La implementación de actividades, además de apoyos estudiantiles tuvo un impacto positivo en el tejido social de la comunidad, fortaleciendo las relaciones interpersonales y promoviendo espacios de aprendizaje colaborativo. Al involucrarnos activamente en estas dinámicas, se adquirieron valiosas experiencias que permiten diseñar proyectos con un enfoque social más sensible y consciente, capaces de generar transformaciones significativas en la calidad de vida de los habitantes. Las acciones que se realizaron en la localidad, no sólo impulsaron el acceso al conocimiento, sino que también promovieron la creatividad, el pensamiento crítico y motivación de los estudiantes, asimismo, se generó un vínculo de colaboración entre la universidad y la comunidad, evidenciando el impacto positivo que pueden tener las iniciativas académicas cuando se orientan al servicio social y al desarrollo local.

En definitiva, esta experiencia reafirma la importancia de promover proyectos con enfoque social-arquitectónico, que no solo aborden necesidades estructurales, sino que también contribuyan a cerrar brechas de desigualdad mediante estrategias tanto educativas como participativas que favorezcan un desarrollo más justo, inclusivo y sostenible.

CONCLUSIÓN

Figura 540. Equipo de GEAS. Autoría propia.

Figura 541. Perspectiva del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

A lo largo de los años, las comunidades indígenas han sufrido de una constante marginación y exclusión por parte de la misma sociedad mexicana, dónde, al pertenecer a un sector vulnerable, la desigualdad social se convierte en un factor primordial en la vida de las poblaciones autóctonas por lo que servicios básicos como alimentación, recreación y aprendizaje son escasos y ocasionan que el tejido social sea fracturado por este tipo de problemáticas.

Es por ello que la realización de esta tesis se enfocó en mejorar la calidad de vida de una población indígena en la comunidad de Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla; a través del diseño de un centro comunitario dónde por medio de éste la participación social, el espacio público, la accesibilidad e infancia sean los ejes primordiales que permitan un correcto desarrollo comunitario.

Lo más importante a señalar es que, para llegar al diseño final del proyecto arquitectónico del Centro Comunitario en Tacuapan, se tuvo un arduo proceso en el cual se inició desde el capítulo I referente al Marco Conceptual; los temas abordados fueron una pauta para conocer más a fondo los ejes de investigación por los cuales guían el proyecto y, de esta manera, diseñar el centro comunitario más acorde a las intenciones arquitectónicas adecuadas.

En el capítulo consecutivo correspondiente al Marco Histórico-Contextual permitió saber más sobre el sitio a intervenir y todos los factores que lo rodean, haciendo hincapié a la situación actual que se vive en la comunidad indígena, para así, por medio del centro comunitario disminuir tales problemáticas por medio de la inclusión de espacios que beneficien a la población tanto social como económicamente.

Para tener como referencia proyectos similares al centro comunitario en Tacuapan y analizar su viabilidad se desarrolló el capítulo III dónde, por medio de la investigación de casos análogos tanto nacionales como internacionales, se analizaron dimensiones físicas, soluciones-técnico constructivas, sintaxis espacial y análisis de cada uno de los espacios que sirvieron como base para los criterios de diseño aplicados al proyecto de esta tesis.

Toda esta investigación tuvo su conclusión en el capítulo IV dónde se expuso nuestro proyecto arquitectónico partiendo desde la visita de campo al sitio dónde se pretende realizar el centro comunitario, hasta su conceptualización, elaboración de bocetos y maquetas a fin de desarrollar un correcto análisis del contexto para que el proyecto se adecuara al entorno y formara parte de éste a partir del estudio de asoleamiento, vientos dominantes, infraestructura y servicios públicos existentes, remates visuales, alturas promedio de las viviendas, perfil urbano, materiales, sistemas constructivos, recorridos, así como análisis de luces y sombras. Con ayuda de la maqueta, se realizaron diversos diseños que ayudaron a conocer tanto las zonificaciones como los recorridos más adecuados para el centro comunitario; posteriormente, se inicio con la elaboración de diagramas y análisis de las formas de cada espacio teniendo como analogía las geometrías de las construcciones ya existentes para así diseñar planos y fachadas con un nuevo concepto tomando en consideración los factores abióticos del lugar pero sin dañar la tipología ya establecida.

Una vez teniendo el diseño, se realizó el proyecto ejecutivo con la elaboración de las plantas arquitectónicos, fachadas, cortes, sistema constructivo, instalaciones de riego, hidráulicas, pluviales, eléctricas, herrería, carpintería, albañilería, renders finales, etc.

El Centro Comunitario planteado en este documento permite contribuir a una correcta cohesión social en la población dónde la participación de la comunidad funciona como un factor determinante para atacar las dificultades con las que viven día y día, para así beneficiar su estilo de vida en el ámbito social, cultural y económico.

Si es que se desea aplicar este proyecto en las demás comunidades indígenas, sería conveniente analizar su viabilidad y considerar si la situación de tales poblaciones se asemejan al objeto de estudio ya presentado.

CAPÍTULO VI

ANEXOS

Figura 342. Vista al terreno del proyecto. Autoría propia.

REPORTE DE VISITA DE OBRA

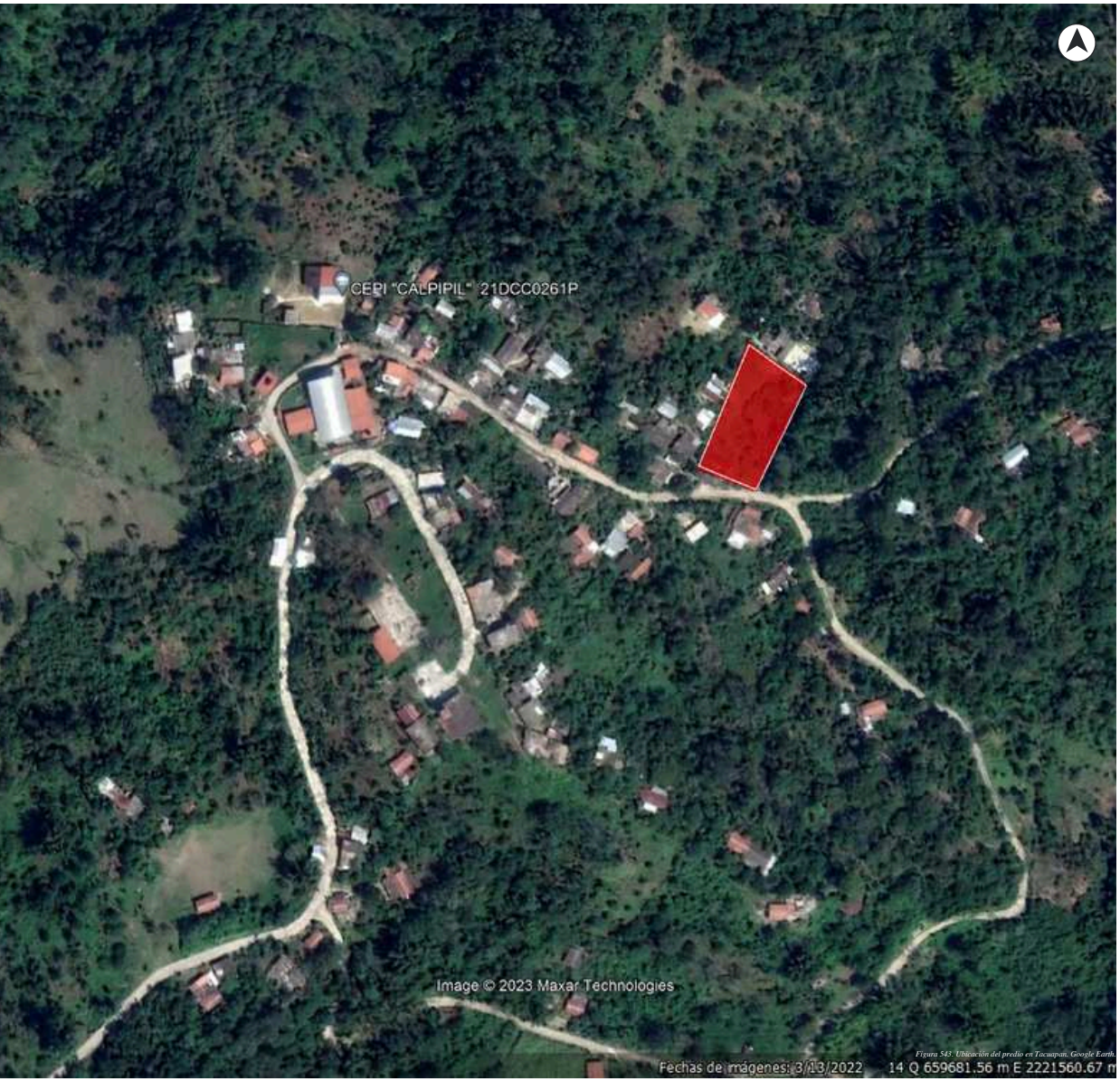


Figura 543. Ubicación del predio en Tacuapan. Google Earth

4 personas de las 6 que conformamos este equipo realizamos nuestra primera visita a Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla el día 20 de agosto de 2023 alrededor de las 2 p.m. Con la intención de familiarizarnos con la localidad y reunirnos con el juez de paz para obtener la autorización necesaria para ejecutar las actividades que habiamos planificado.

En la segunda ocasión todos los integrantes regresamos a la localidad el día 27 de agosto de 2022, manteniendo la misma hora de visita. El propósito de este segundo encuentro fue examinar el terreno en el que llevaríamos a cabo nuestro diseño, evaluando sus condiciones actuales y comprendiendo el contexto que lo rodea. Además, nos dedicamos a la recopilación de información esencial para la elaboración de nuestra maqueta y para realizar un análisis detallado del sitio.

El predio se ubica sobre la calle principal S/N a las orillas de la localidad. No comparte límites con otras vialidades, y su único acceso consiste en senderos internos trazados por los residentes cercanos que lo utilizan para cruzar.

Actualmente, el estado del predio revela un terreno abandonado cubierto de maleza. En su interior, destaca la presencia de la clínica comunitaria, mientras que en los alrededores solo se encuentran viviendas particulares.

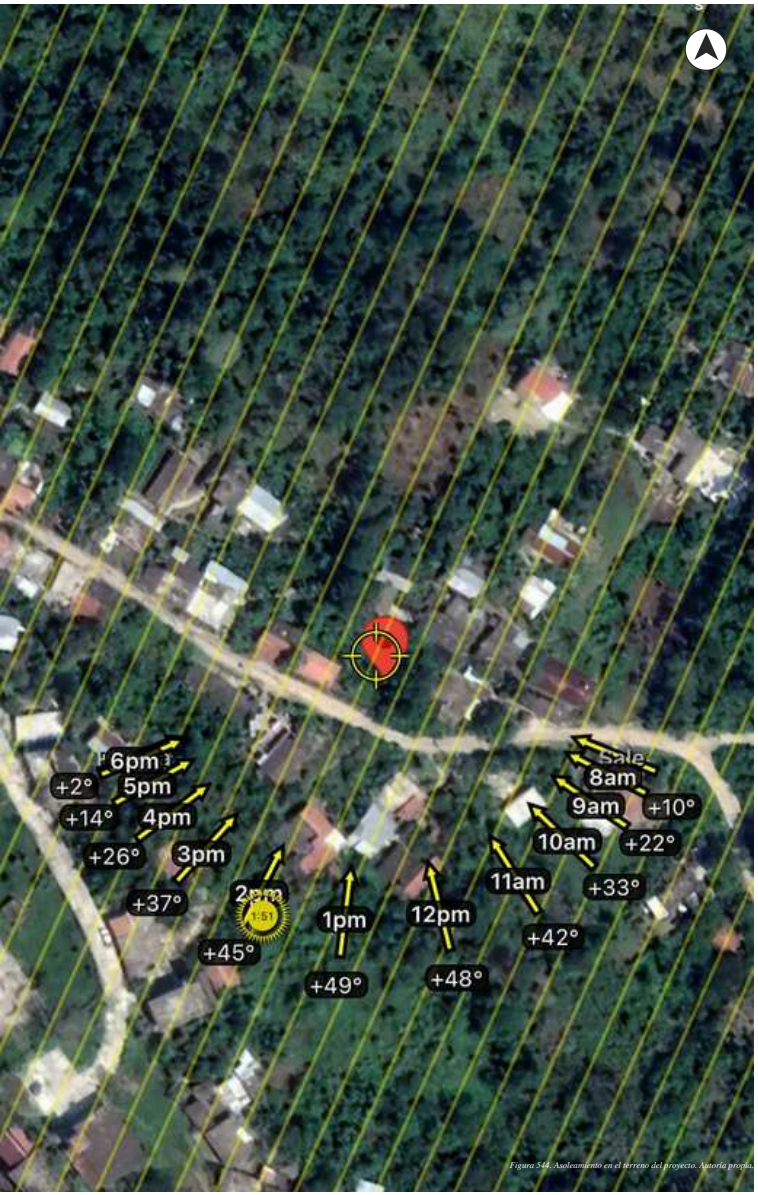


Figura 544. Asoleamiento en el terreno del proyecto. Autoría propia.

El terreno tiene una topografía irregular, donde se puede observar una diferencia de altura considerable desde la clínica comunitaria construida hasta el punto mas bajo del terreno (13 metros).

En la parte inferior derecha se localiza un árbol de gran tamaño. Asi como variedad de tamaños de piedras que dificultan moverse a cualquier parte del terreno.

Figura 545. Topografía del terreno. Autoría propia

El clima en Tacuapan, Cuetzalan del Progreso, Puebla es un clima ecuatorial con una temperatura media anual de 21°. Suele ser (muy) caluroso, húmedo y lluvioso durante todo el año, su precipitación media anual es de 2241 mm, siendo otoño cuando mas se presentan lluvias. Cuenta con una humedad media del 80%.

La Rosa de los Vientos para Tacuapan muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección indicada. Tiene vientos de 7 a 11 km/h provenientes del noroeste y este.

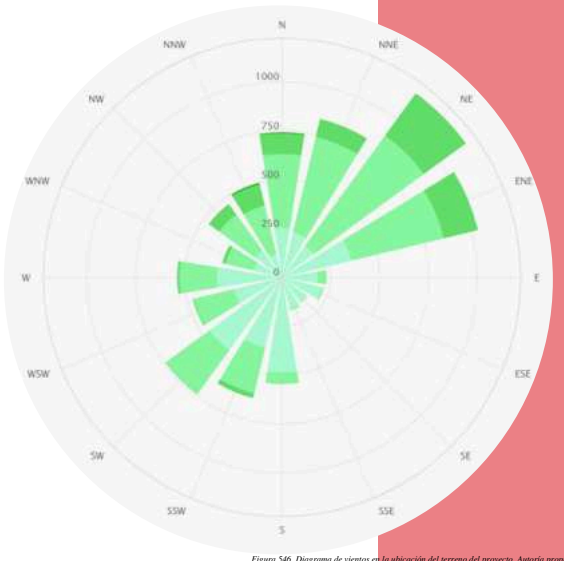


Figura 546. Diagrama de vientos en la ubicación del terreno del proyecto. Autoría propia.

Figura 547. Vista a la clínica comunitaria de Tacuapan . Autoría propia.

- Al sur-oeste colinda con la clínica comunitaria que tiene una altura de 2.50 metros.
- Cuenta con un techo a 2 aguas y es de 1 solo piso.
- Su forma es rectangular con colores netros y rojos.
- Sus materiales principales son el block y el concreto.
- Es una edificación publica con la finalidad de brindar servicios de salud pero se encuentra en estado de abandono.

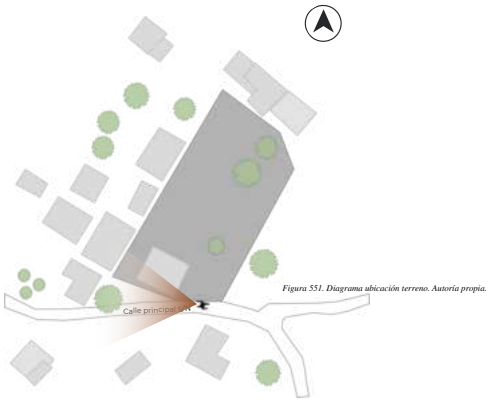


Figura 551. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

Figura 548. Vista a la vivienda colindante con el terreno del proyecto. Autoría propia.

- Al Noreste colinda con una vivienda que tiene una altura de 5 metros.
- Cuenta con un techo plano y es de 2 pisos.
- Su forma es rectangular con colores netros y rojos.
- Sus materiales principales son el block y el concreto.
- Es una edificación particular de vivienda que tiene una vista directa al terreno.

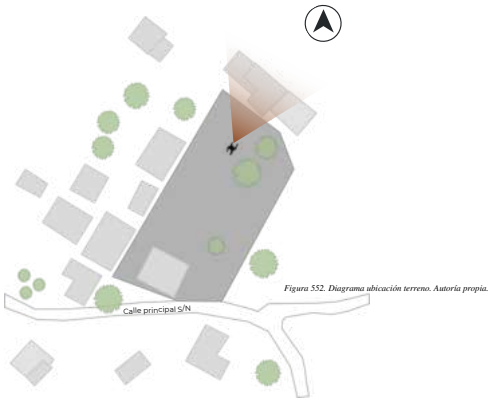


Figura 552. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

Figura 549. Vista a la segunda vivienda colindante con el terreno del proyecto. Autoría propia.

- Al sur-oeste colinda con una vivienda que tiene una altura de 2.50 metros.
- Cuenta con un techo plano y es de 1 solo piso.
- Su forma es rectangular con color del mismo material
- Sus materiales principales son el block y el concreto.
- Es una edificación particular de vivienda que tiene una vista directa a la clínica e indirecta al terreno.

Figura 553. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

Figura 550. Vista a la tercera vivienda colindante con el terreno del proyecto. Autoría propia.

- Al oeste colinda con una vivienda que tiene una altura de 5 metros.
- Cuenta con un techo a 2 aguas y es de 2 pisos.
- Su forma es rectangular con colores netros y rojos.
- Sus materiales principales son el block, el concreto y lamina.
- Es una edificación particular de vivienda que tiene una vista directa al terreno.

Figura 554. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

Figura 555. Vista al medidor de consumo eléctrico. Autoría propia.

Solo se pudo ubicar una llave de agua potable y en toda la localidad no se cuenta con drenaje.

Figura 556. Vista al poste de alumbrado público. Autoría propia.

Ubicación de 3 postes de alumbrado público cerca del predio, y 3 postes de instalación electrica sobre la calle principal.

Figura 557. Vista a los caminos de Tacuapan. Autoría propia.

La calle principal es de terraceria.

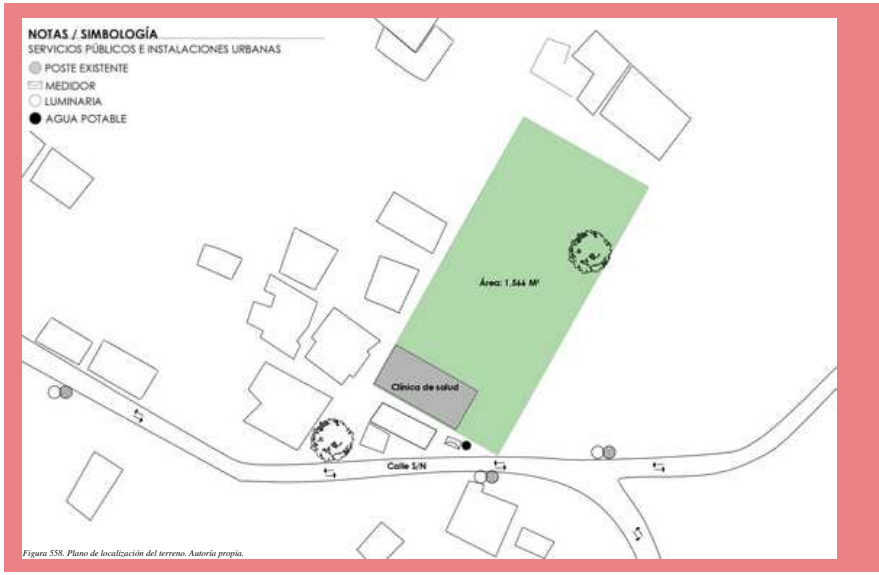
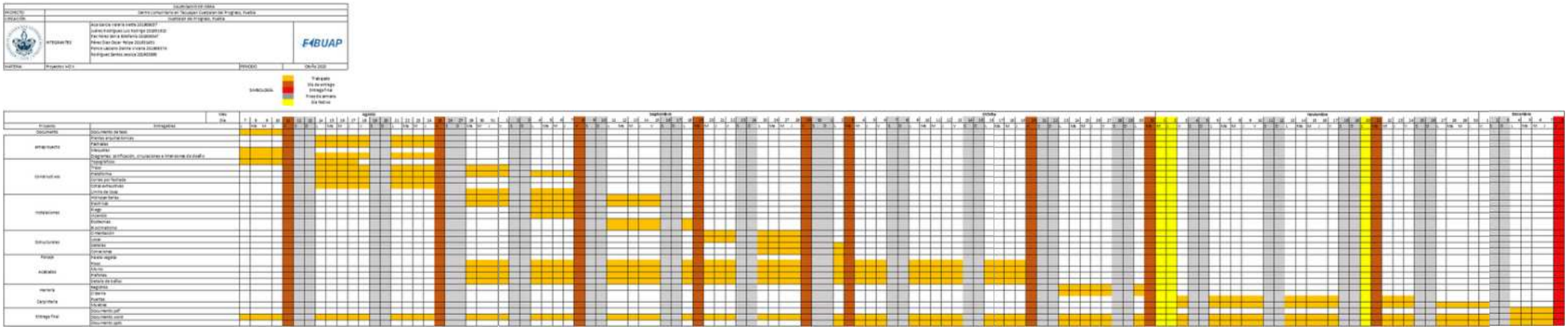


Figura 558. Plano de localización del terreno. Autoría propia.

Concentrado de servicios públicos e instalaciones urbanas en plano de localizacion.

CALENDARIO DE TRABAJO



MEMORIA DESCRIPTIVA

ESTRUCTURA

El sistema constructivo que se implementó para cada espacio del centro comunitario fue a partir de marcos rígidos, los cuales incluyen los siguientes elementos:

- Cimentación de concreto: Su dimensionamiento fue calculado a partir de los resultados obtenidos por la bajada de cargas.
- Viga portante de bambú para piso: Elemento apoyado sobre la cimentación y remetido en las columnas.
- Viga rigidizante de bambú para piso: Elemento apoyado sobre las vigas portantes para piso. Como su nombre lo indica, su función es soportar las cargas que se generen por el piso.
- Columna de bambú: Elemento estructural vertical que ayuda a transmitir todas las cargas resultantes por la estructura de los inmuebles a la cimentación.
- Muro de bambú: Divide los espacios propuestos del centro comunitario.
- Muro de bahareque: Elemento estructural que ayuda a reducir los efectos de sismos en los edificios, además permite disminuir las emisiones de dióxido de carbono.
- Cerchas: Armazón elaborado a partir de bambú cuya finalidad es transmitir las cargas del techo hacia las columnas.
- Vigas de bambú para techo: Trasmiten las cargas generadas por el triplay y la teja de bambú hacia los demás elementos estructurales del inmueble.
- Cubierta: Elaborada a partir de triplay de pino y tejas de bambú.

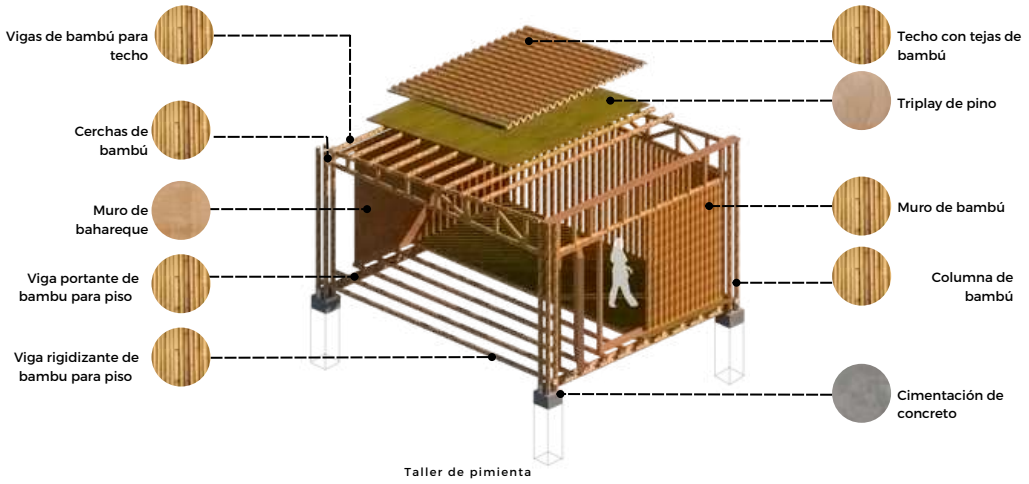


Figura 559. Diagrama estructural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

TOPOGRAFÍA

El tipo de suelo que se encontró en el predio lo hace apto para la construcción, asimismo, al tener una pendiente pronunciada se elaboraron plataformas de nivelación para que los espacios del centro cultural fueran diseñados adecuadamente.

Dichas plataforman están delimitadas por muros de contención fabricadas a partir de concreto armardo con un f'c= 250kg/cm2.

El dimensionamiento de dichos muros fue de 1.1 m de altura con 0.8 m de ancho. La siguiente imagen permite visualizar con mayor detenimiento las dimensiones consideradas.

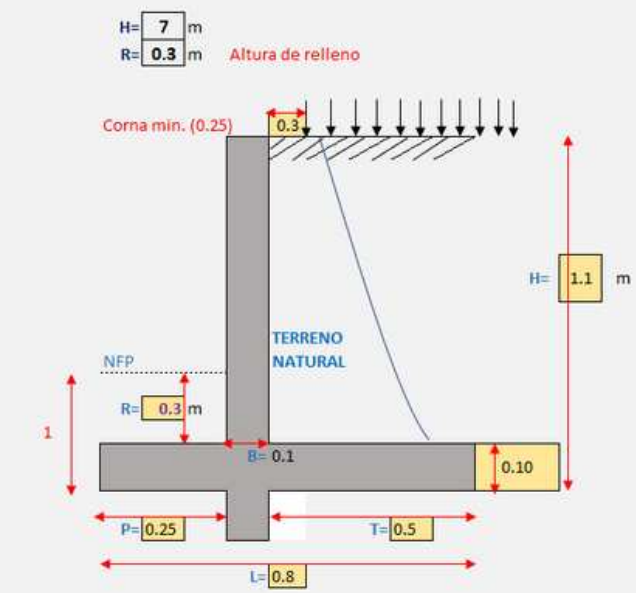


Figura 560. Sección del muro de contención. Autoría propia.

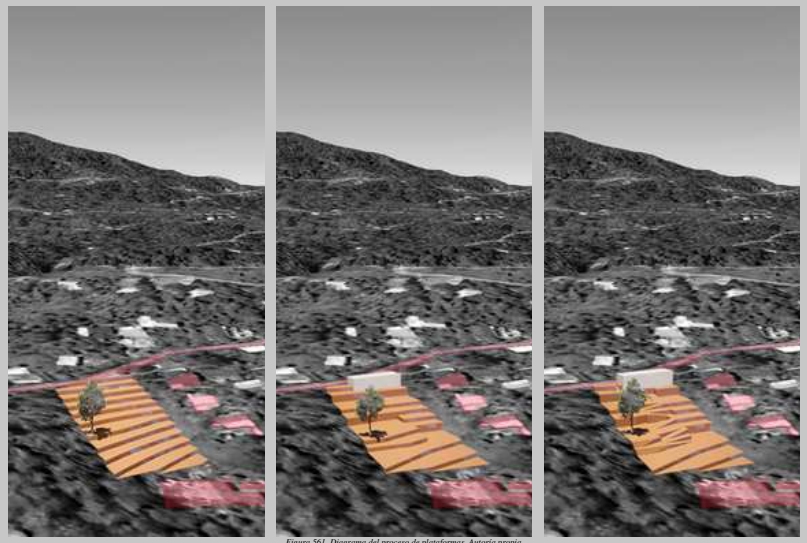


Figura 561. Diagrama del proceso de plataformas. Autoría propia.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

En primera instancia se calculó la cantidad de lúmenes y watts que se necesitan en cada espacio del centro comunitario, esto con el fin de buscar los focos y lámparas que se requieran para iluminar adecuadamente las áreas. Posteriormente se calcularon la cantidad de circuitos que tendrá el inmueble, dando en su totalidad 10 circuitos; los cuales 4 circuitos pertenecerán a un tablero eléctrico de 4 pastillas, y los últimos 6 a un tablero de 6 pastillas. La siguiente tabla muestra los cálculos anteriormente señalados:

TABLERO 4 PASTILLAS																							
No. CIRCUITO	CIRCUITO	PISO	TIRA LED	ALARMA	ALARMA	PISO	FOCO	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	POSTE	HIDRONEUMATICO	C.SENCILLO	R	M	CONSUMO TOTAL W	25%	PROTECCIÓN AMPERES	CALIBRE CABLE AWG
		3W	3W	9w	12w	13W	10W	15W	16W	16W	18W	24W	24W	40w	45 W	115w	180W	1200W	1000W				
1	Administración						1		5	1							2			1697		15	14
2	Hidroneumatico															1				115	144	15	14
3	Social 1		1				6					9					8			0		15	14
4	Exteriores	36				59									3					0		15	14

TABLERO 6 PASTILLAS																							
No. CIRCUITO	CIRCUITO	PISO	TIRA LED	ALARMA	ALARMA	PISO	FOCO	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	POSTE	HIDRONEUMATICO	C.SENCILLO	R	M	CONSUMO TOTAL W	25%	PROTECCIÓN AMPERES	CALIBRE CABLE AWG
		3W	3W	9w	12w	13W	10W	15W	16W	16W	18W	24W	24W	40w	45 W	115w	180W	1200W	1000W				
5	Salud		1					8	11			22		1			4			338		15	14
6	Refrigerador																	1		1200		15	14
7	Microondas																		1	1000		15	14
8	Social 2							1		1	2	10					9			0		20	12
9	Social 3		1									6	1							0		15	14
10	Sistema contra incendio			18	16															0		15	14

Para la iluminación de los espacios se eligieron lámparas elaboradas a partir de acero inóxidable, aluminio, acrílico y policarbonato, las cuales son:

- Luces solares al aire libre en forma de caña impermeable LED.
- Lámpara empotrado para piso jardín exterior para terraza luces LED de paisaje iluminación de paisaje para jardín.
- Aksi tira LED unicolor.
- Lámpara barra.
- Tira LED.
- Foco.

De la misma manera se colocaron:

- Apagadores sencillos de policarbonato negro mate.
- Interruptor sencillo de policarbonato negro y mate.
- Contactos duplex 2P+T c/ placa black de policarbonato negro y mate.

Para los cables y circuitos que se encuentran en los inmuebles se necesitaron:

- Tubo conduit de pared delgada fabricada a partir de metal.
- Conducon CLB de pared delgada de 3/4'' gris.
- Conducon para pared delgada de 3/4'' gris.
- Caja cuadrada.
- Abrazadera omega para pared delgada 3/4'' gris.

Figura 562. Iluminación del comedor comunitario. Autoría propia.

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

La instalación hidráulica se diseñó en base a las Normas Técnico Complementarias Diseño de Proyecto Arquitectónico perteneciente al capítulo III “Higiene, Servicios y Acondicionamiento Ambiental”, dónde se menciona que la provisión de agua potable en las edificaciones no será inferior a 25 L/asistente/día.

Conociendo este dato se inició con el cálculo del consumo diario, obteniendo un resultado de 2000 L/día.

Dicho resultado fue necesario para averiguar la demanda total de agua potable por día, y, haciendo las operaciones correspondientes, dió como resultado 2400 L. De la misma forma, el consumo diario ayudó obtener el caudal máximo diario y así conocer el díametro de la tubería para la toma domiciliaria, siendo este último de 1/2” PVC.

Para el cálculo de la capacidad de la cisterna se multiplicó la demanda total de agua por día (2400 L) por los días de reserva (10) dando como resultado 24,000 L y obteniendo un dimensionamiento de 3.30 m de ancho x 4.30 m de largo x 2.30 m de altura.

Asimismo, conocer el consumo diario (2000 L/día) fue de gran utilidad para obtener la potencia y el tipo de hidroneumático a emplear en las instalaciones, por lo que, al desarrollar los cálculos correspondientes, se concluyo que se necesita un hidroneumático de la marca EVANS modelo EAXH100-110VE de 1HP con salida y entrada de alimentación de 1".

Por medio del método de Hunter, se calculó el diámetro de la tubería de alimentación, así como el diámetro de la tubería que tendrán los lavabos sanitarios y de cocina; de esta manera se obtuvo que la alimentación necesita 1" de diámetro, mientras que los muebles 1/2".

Los materiales necesarios para la instalación de la toma municipal a cisterna fueron:

- Abrazadera.
- Llave de inserción.
- Válvula de banqueta.
- Adaptador macho.
- Llaver de nariz.
- Codo 90° CPVC de 1/2".
- Tee PVC de 1/2".
- Medidor.
- Válvula globo.
- Tubo PVC de 1/2".
- Pegamento PVC 240 ml.

Los materiales necesarios para la instalación de la cisterna al hidroneumático fueron:

- Válvula check de 1".
- Tubo PVC 1".
- Codo de 90° PVC 1”.
- Tuerca unión PVC de 1".
- Cople PVC de 1".
- Pegamento PVC 240 ml.

En cuanto a los materiales a ocupar para el caso del ramal de alimentación a muebles fueron:

- Tubo PVC de 1".
- Codo 90° CPVC de 1".
- Tee PVC de 1".
- Cople PVC de 1".
- Codo 45° PVC de 1".
- Reducción de 1" a 1/2".
- Pegamento PVC 240 ml.

La instalación de los lavabos sanitarios y de cocina está compuesta por:

- Tubo PVC de 1/2".
- Codo 90° CPVC de 1".
- Tee PVC de 1".
- Válvula angular de 1/2".
- Manguera flexible coplex.
- Cople cree de 1/2".
- Pegamento PVC 240 ml.

INSTALACIÓN PLUVIAL

A fin de darle un uso útil al agua proveniente de las lluvias, se decidió implementar un sistema de almacenamiento pluvial, para ello se calculó el diámetro de las bajantes en cada espacio del centro comunitario, dónde se obtuvieron diámetros de 2 1/2'', 3'' y 4''; sin embargo, por normativa, se tiene que condierar 4''.

Es importante destacar que por normativa, se necesitaron colectores de 6''.

Para almacenar el agua recogida por las canaletas, se diseñó una cisterna pluvial, para ello se realizó su debido cálculo utilizando datos como la provisión anual y el consumo volumen anual; todo ello con el objetivo de conocer su correspondiente dimensionamiento, el cual fue de 2.00 m de ancho x 2.00 m de largo x 2.00 de alto, con capacidad de 8,000 litros.

Figura 563. Plano de cisterna de agua pluvial. Autoría propia.

SISTEMA DE RIEGO

En primera instancia se diseñó una cisterna con capacidad de 8,000 L cuyas dimensiones fueron de 2.00 m de ancho x 2.00 m de largo x 2.00 m de altura, dicha cisterna almacena el agua pluvial, el cual es utilizado para el sistema de riego.

A fin de conducir el agua a cada uno de los puntos planteados en el plano correspondiente, se implementó una bomba de agua marca MÚNICH; de igual forma, para alimentar dicho dispositivo a partir de la cisterna, se utilizaron tuberías de 1" fabricados de PVC.

La red hidráulica se realizó con tuberías de 3/4'' elaborados a partir de PVC, de la misma forma, se usaron codos de 30°, 45°, 90°, así como conexiones TEE y coples de PVC; todos ellos de 3/4'' de diámetro.

Para la unión de conexiones entre las tuberías se implementó un pegamento de PVC 240 ml.

Se usaron aspersores de la marca Rain Bird modelo 25PJLSP, fabricado a partir de latón, además su cobertura alcanza los 360° y contando con un diámetro de pulverización de 6 m.

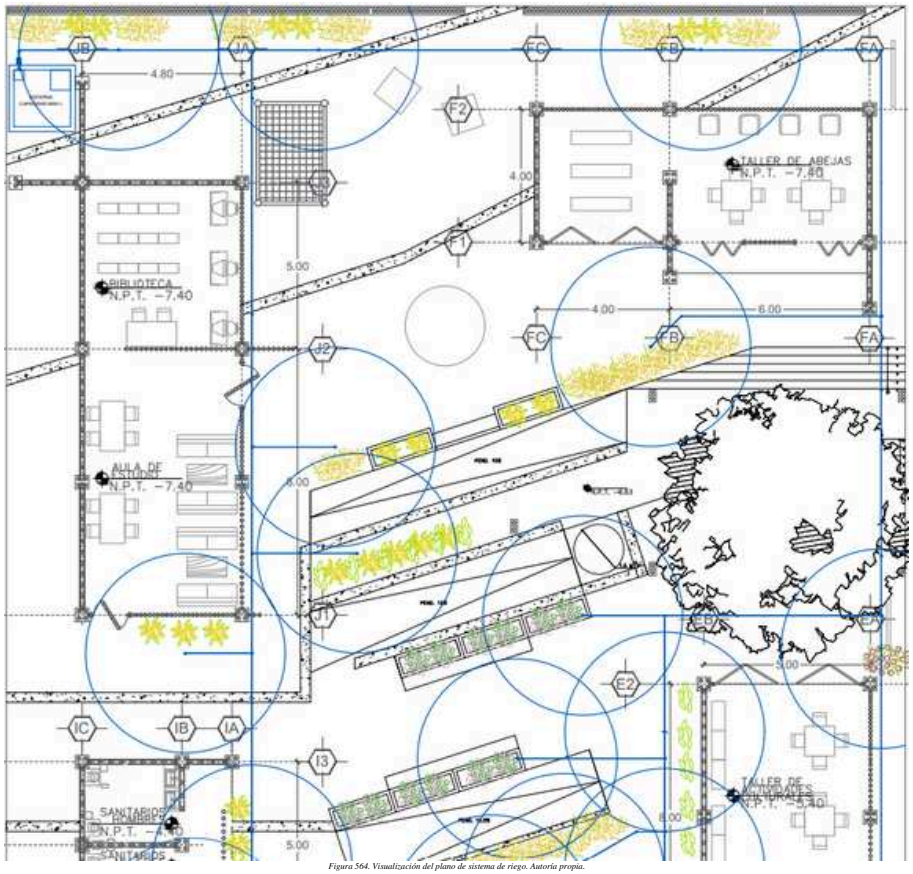


Figura 564. Visualización del plano de sistema de riego. Autoría propia.

ECOTECNIAS

A fin de evitar la contaminación del agua por medio de una instalación sanitaria tradicional, se emplearon baños secos en el centro cultural, el cual está compuesto por tres elementos importantes:

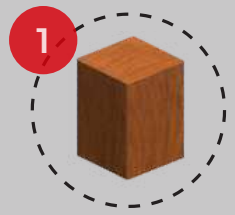


Figura 565. Bote de mezclas. Autoría propia.

Bote con mezclas de hojas secas para cubrir los residuos generados en el sanitario.

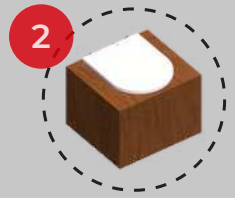


Figura 566. Inodoro para baño seco. Autoría propia.

Inodoro especial para baño seco, elaborado a partir de madera proveniente de la región.

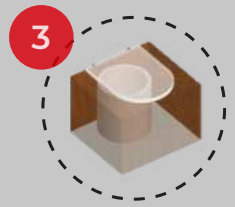


Figura 567. Vista a la cubeta de plástico desmontable. Autoría propia.

Cubeta de plástico desmontable que servirá para producir la composta.

Es importante recordar que los desechos almacenados deben de ser tratados adecuadamente, a fin de que, en un periodo de tiempo, puedan ser aprovechados para la tierra funcionando como un abono de nutrientes para las plantas presentes en el entorno.

Figura 568. Diagrama del baño seco. Autoría propia.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

Debido a que el inmueble en cuestión no es tan complejo, se decidió instalar un sistema de agentes limpios en cada espacio para previnir futuros imprevistos el cual cuenta con diversos elementos, entre los que se destacan:

- Extintores recargables de agentes limpios con capacidad de 6 lts, los cuales se colocaron al rededor de 16 piezas cuya ubicación fue fácil de visualizar.
- Detectores de humo y monóxido de carbono con alarma de alto volumen (85 dB).
- Sirena de alarma contra incendios la cual emite un sonido de gran alcance y un destello rápido que ocasiona a los usuarios un sentido de supervivencia que les alerte a escapar del fuego.

Los circuitos de los componentes anteriormente mencionados estarán protegidos por registros y tuberías conduit de diámetro 1/2".

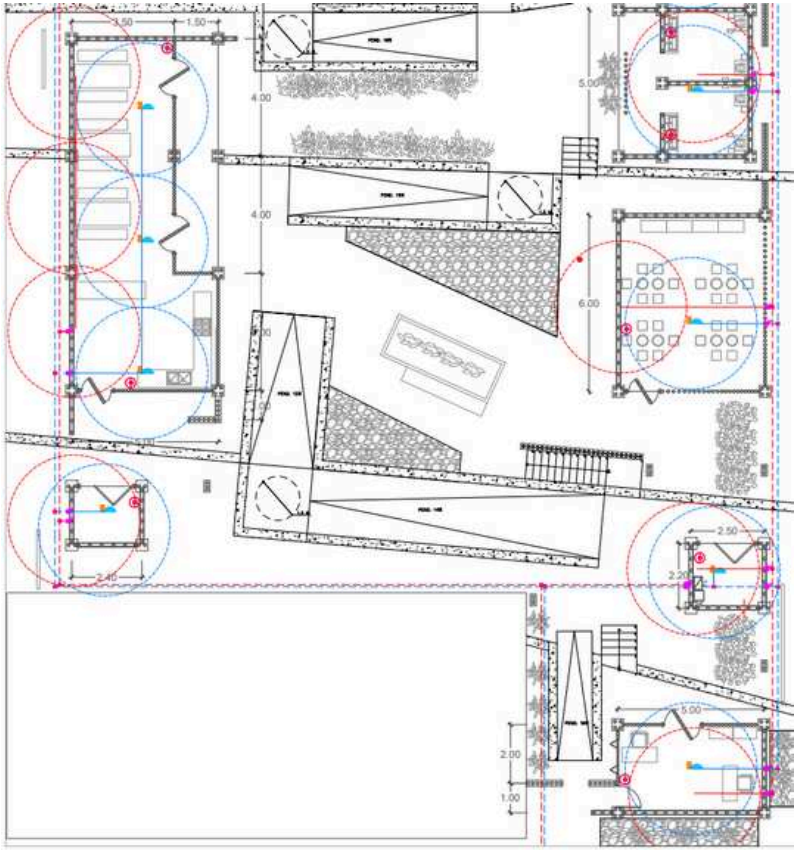


Figura 569. Visualización del plano sistema contra incendio. Autoría propia

SEÑALÉTICA

Para ubicar las señales dentro y fuera de los espacios se consideró la NORMA Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar.)2011). Los lineamientos fueron los siguientes:

Significado: Dirección de una rutra de evacuación en el sentido requerido

Significado: Ubicación del puesto donde se brindan los primeros auxilios

Significado: Ubicación del punto de reunión

Significado: Ubicación de una salida de emergencia

Significado: Ubicación de un modulo de información

Significado: Ubicación de un extintor

Significado: Prohibido fumar

Además el color y la forma de la señal va de acuerdo al reglamento donde:

Tabla 1
Colores de Seguridad y su significado

COLOR DE SEGURIDAD	SIGNIFICADO
ROJO	Alto Prohibición Identifica equipo contra incendio
AMARILLO	Precaución Riesgo
VERDE	Condición segura Primeros auxilios
AZUL	Obligación

Tabla 2
Asignación de color de contraste, según color de seguridad

COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE
ROJO	Blanco
AMARILLO	Negro Magenta
VERDE	Blanco
AZUL	Blanco

Tabla 3
Asignación de formas geométricas según el tipo de señal, y su finalidad

SEÑAL DE	FORMA GEOMÉTRICA	FINALIDAD	NOTA
INFORMACIÓN		Proporcionar información	**Nota 1.** La proporción del réctangulo podrá ser desde un cuadrado (basexaltura), y hasta que la base no exceda el doble de la altura. **Nota 2.** La diagonal que se utiliza en el círculo de las señales prohibitivas debe ser cuarenta y cinco grados con relación a la horizontal, dispuesta de la parte superior izquierda a la inferior derecha.
PRECAUCIÓN		Advertir un peligro	
PROHIBICIÓN		Prohibir una acción susceptible de riesgo	
OBLIGACIÓN		Preescribir una aciión determinada	

CARPINTERÍA

Para el diseño de puertas, ventanas y muebles de la cocina-comedor se utilizó material presente en la localidad: Bambú y madera natural.

Se elaborarón en total 15 puertas para los diferentes espacios del centro comunitario de las cuales tienen tres tipos de apertura: Pivotante, batiente y articulada. Para la puerta pivotante se utilizó una bisagra especial para puertas giratorias de 360 grados de la marca ZULEMA; en lo que se refiere a la puerta articulada, se necesitó un sistema de riel PIF_/165A PC marca Henderson elaborada con aluminio de alta reistencia, así como una guía de rodillo de nailon marca Henderson modelo 21N/94. Así mismo, para las puertas se utilizó la cerradura marca HILILAND fabricado con zinc.

En el caso de la única ventana presente en el área administrativa, al ser de aperturta articulada, de igual manera, se requirió el uso de un un sistema de riel PIF_/165A PC marca Henderson fabricada de aluminio con alta reistencia, así como una guía de rodillo de nailon marca Henderson modelo 21N/9, mientras que la cerradura que se necesitó fue de la marca HILILAND elaborado de zinc.

En el espacio de la cocina se elaboró una cocina integral junto con la barra, mientras que en el comedor se diseñaron mesas y sillas tipo picnic; dichos muebles fueron fabricados con madera presente en la comunidad.

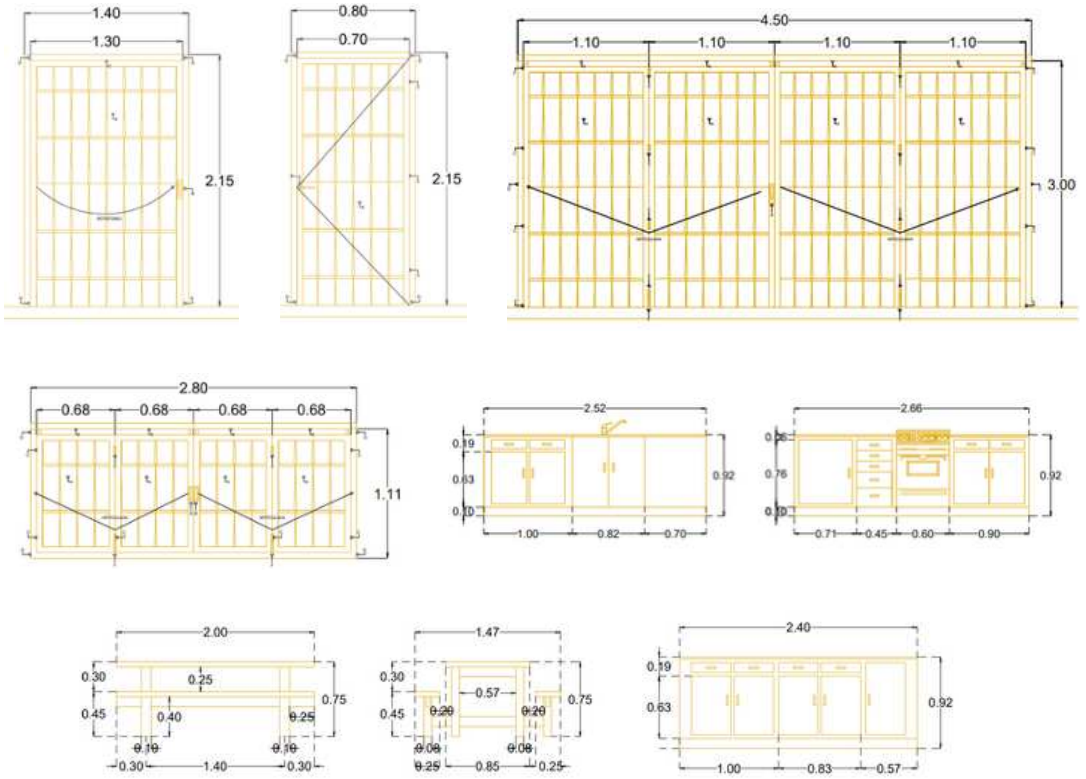


Figura 570. Detalle de puertas, ventanas y mobiliario. Autoría propia.

HERRERÍA

Para terminar con el diseño de nuestra cisterna nosotros utilizamos como tapa una de acero inoxidable debido a que no suelta ningun resto o sedimento de cualquier tipo sobre el agua.

El modelo que se escogió fue el TPC6060 de la empresa CMPIMEX, con una capacidad de libre tránsito, como material acero inoxidable 304 Sanitario y unas medidas de 60 x 60 x 4.0 cm (altura x ancho x profundidad) centímetros.

El anclaje de la tapa se pensó a través de cuatro pletinas angulares 1" x 3/16" y pernos de cabeza hexagonal de 11/2" x 3/8". Sin embargo, al ser más fácil la obtención de varilla que de pletinas en Tacuapan se propusó varilla de 3/8 de diámetro con dos en cada lado. Además para un mayor refuerzo en cuestión de anclaje, se pensó soldadura en el marco de la base y la varilla.

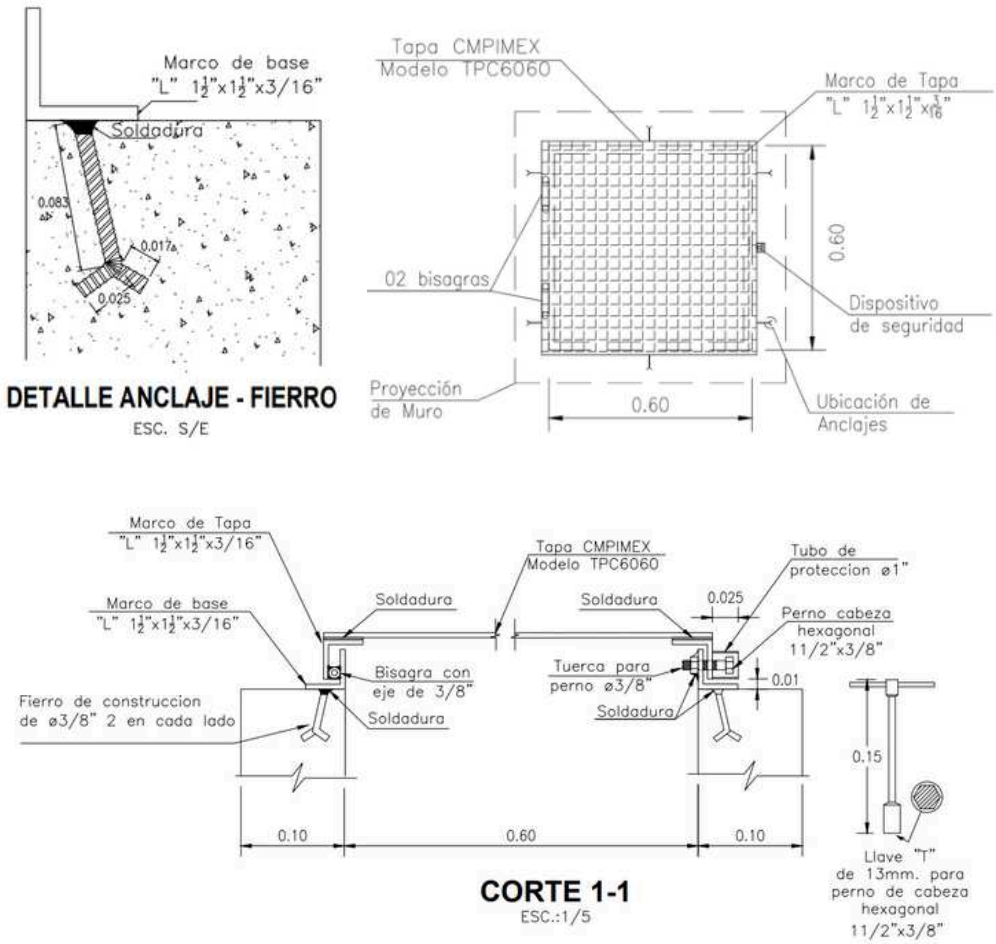


Figura 571. Detalle de tapa de cisterna. Autoría propia.

ACABADOS

Los espacios del centro comunitario cuentan con los mismos materiales y acabados provenientes de la Sierra Norte de Puebla.

Para el caso del piso, se utilizó madera de cedro, el cual va anclado a las vigas de bambú oldhammi, dicho material envuelve al espacio en un confort térmico y acústico. Debido a que la madera se encuentra en una zona húmeda, tiene una gran resistencia a grietas y altas temperaturas.

El muro bambú oldhammi permite mantener una temperatura estable en el interior de los espacios, funcionando a su vez como un aislante acústico y térmico ideal para regiones de alta húmedad.

El muro de bahareque, al igual que los acabados anteriormente mencionados, producen confort tanto térmico como acústico, de igual forma, en términos técnico-constructivos, ayuda a ligerar la estructura.

El plafón se elaboró a partir de carrizo acompañado con marcos de madera de pino brindando una alta resistencia, flexibilidad y durabilidad.

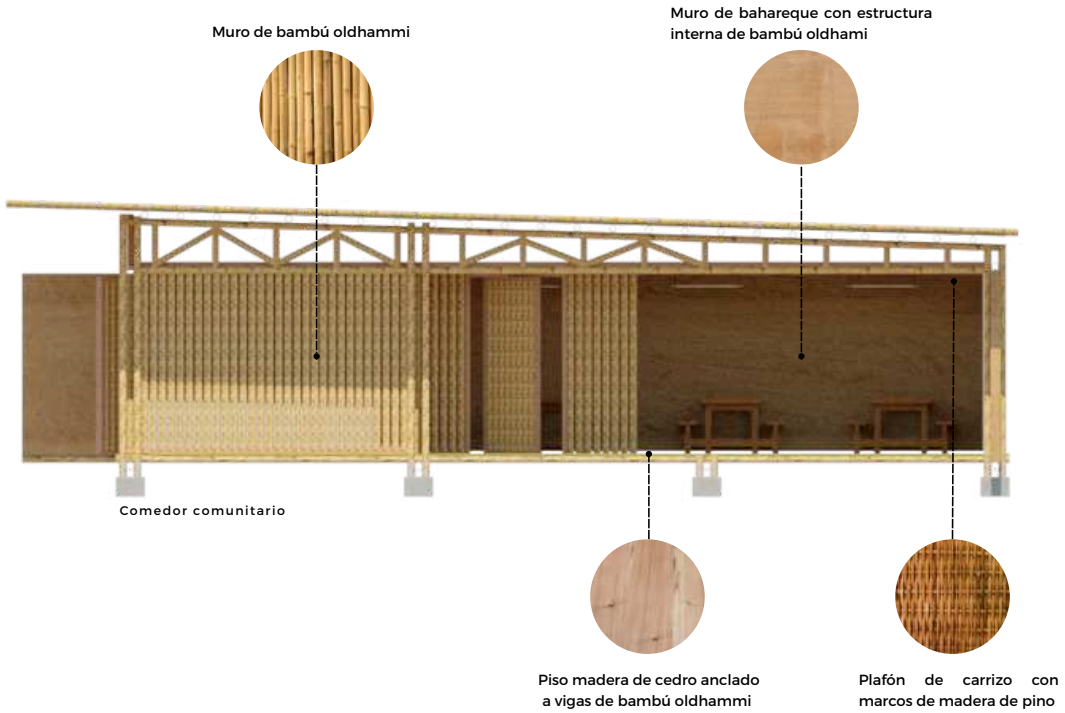


Figura 572. Diagrama de acabados. Autoría propia.

VEGETACIÓN

Para el diseño del paisaje y jardineras en el inmueble se consideró utilizar flora proveniente de la región, esto para beneficiar al ecosistema de Cuetzalan el cual es considerablemente protegida por los habitantes. Las especies que se implementaron fueron:

Alcatraz
- Nombre científico: *Zantedeschia aethiopica*.
- Crecimiento: Herbácea perenne 60-90 cm de alto.
- Temporada de flora: Primavera, verano, otoño e invierno.
- Especies polinizadoras: Abeja melipona.

Azalea
- Nombre científico: *Rhododendron*.
- Crecimiento: Compacta 60-200 cm de alto.
- Temporada de flora: Primavera.
- Especies polinizadoras: Abeja melipona, mariposa y colibrí.

Hortencia
- Nombre científico: *Hydrangea macrophylla*.
- Crecimiento: Arbusto 100-300 cm de alto.
- Temporada de flora: Primavera y verano.
- Especies polinizadoras: Abeja melipona y mariposa.

Lengua de gato
- Nombre científico: *Sansevieria Trifasciata*.
- Crecimiento: Arbusto 100-300 cm de alto.
- Temporada de flora: Primavera, verano y otoño.
- Especies polinizadoras: Abeja melipona.

Canastilla de plata
- Nombre científico: *Cerastium tomentosum*.
- Crecimiento: Herbácea perenne 60-90 cm de alto.
- Temporada de flora: Primavera, verano, otoño e invierno.
- Especies polinizadoras: Ninguna.

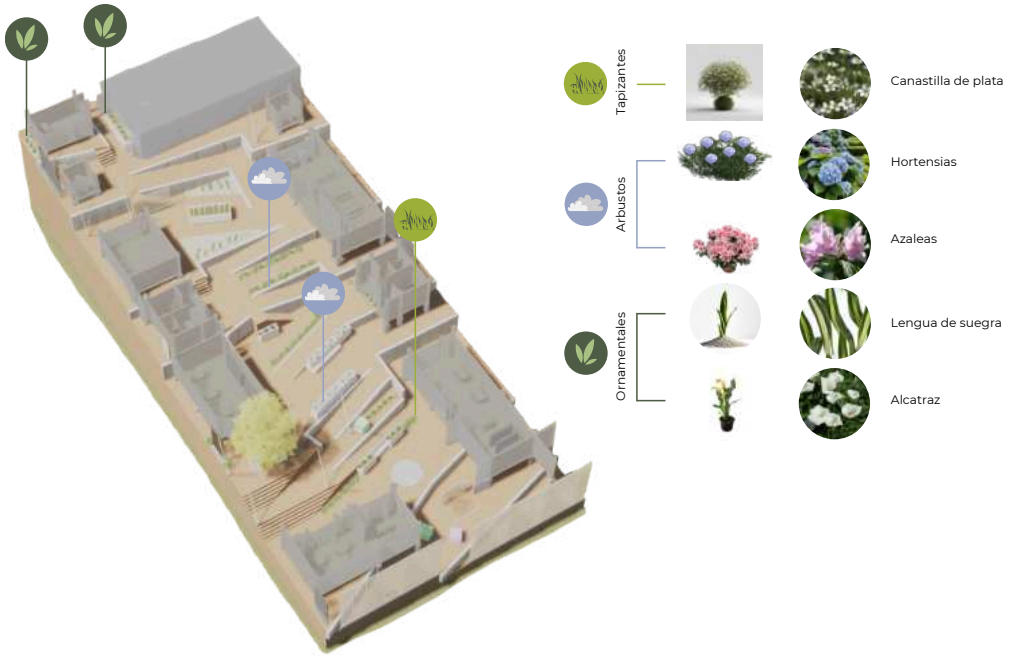


Figura 573. Diagrama de paleta vegetal. Autoría propia.

PROYECTO EJECUTIVO

LOCALIZACIÓN

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

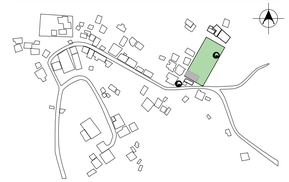
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

SERVICIOS PÚBLICOS E INSTALACIONES URBANAS

- POSTE EXISTENTE
- MEDIDOR
- LUMINARIA
- AGUA POTABLE

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

LOCALIZACIÓN

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

01

ESCALA

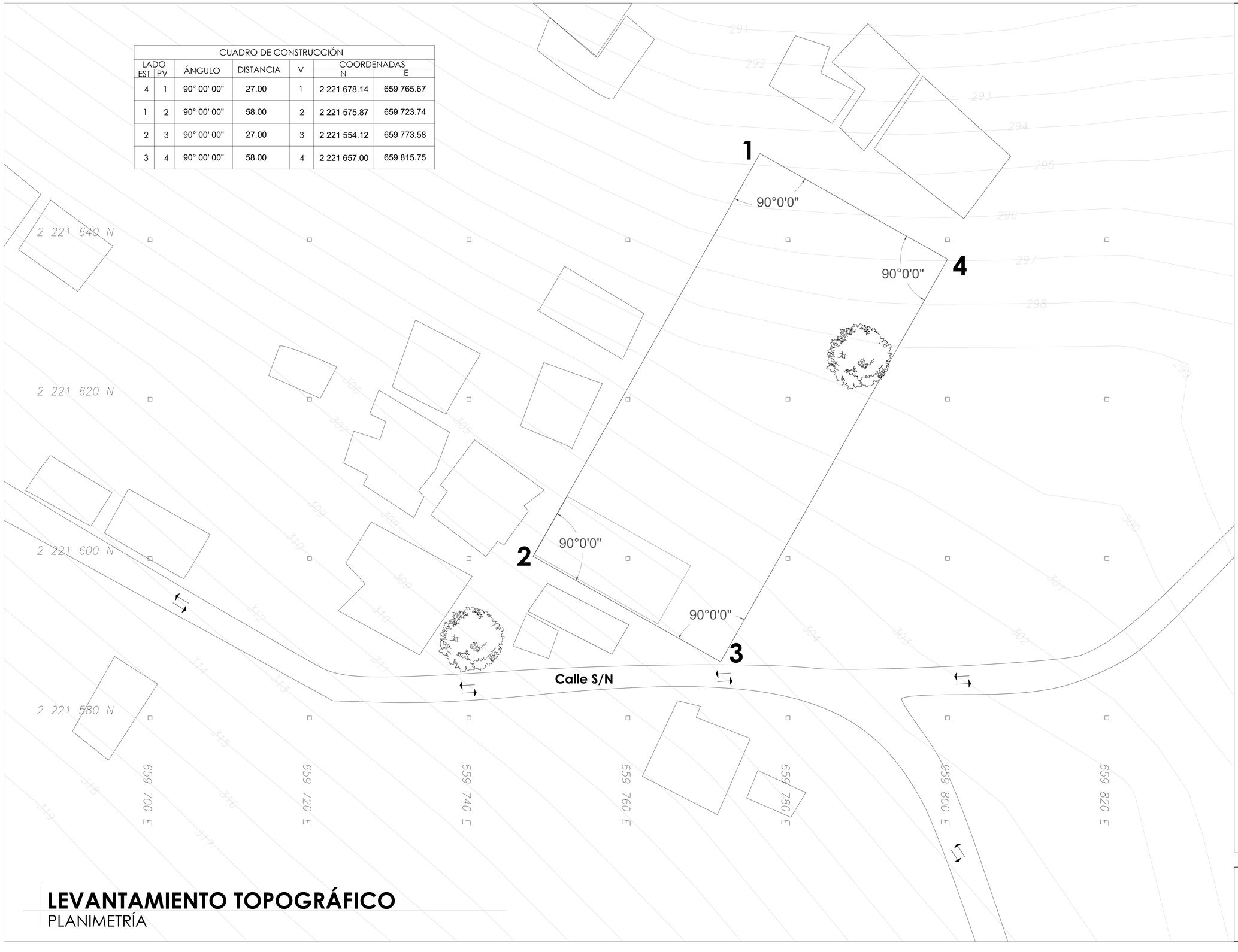
COTAS

EN METROS

CLAVE

LC01

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90° 00' 00"	27.00	1	2 221 678.14	659 765.67
1	2	90° 00' 00"	58.00	2	2 221 575.87	659 723.74
2	3	90° 00' 00"	27.00	3	2 221 554.12	659 773.58
3	4	90° 00' 00"	58.00	4	2 221 657.00	659 815.75



LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
PLANIMETRÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

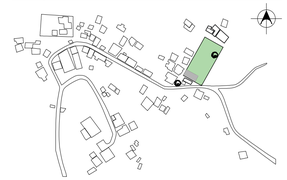
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

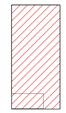
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANIMETRÍA- COORDENADAS UTM

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
02

ESCALA

COTAS
EN METROS

CLAVE
L T 0 1

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
ALTIMETRÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
ALTIMETRÍA- SECCIONES TRANSVERSALES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

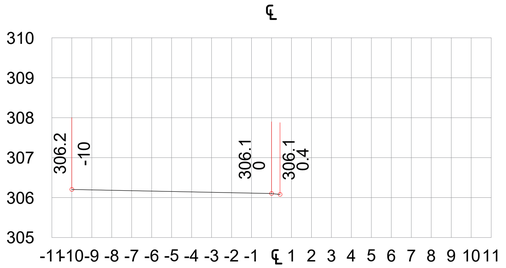
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
03

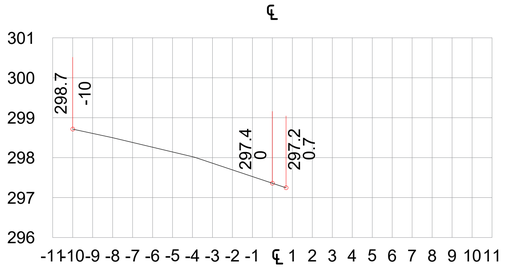
ESCALA

COTAS
EN METROS

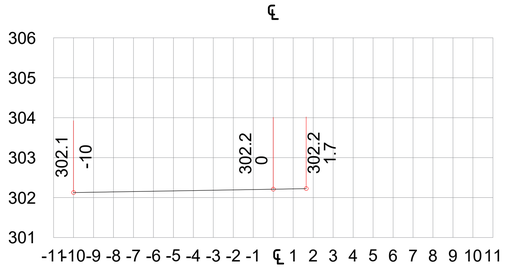
CLAVE
L T 0 2



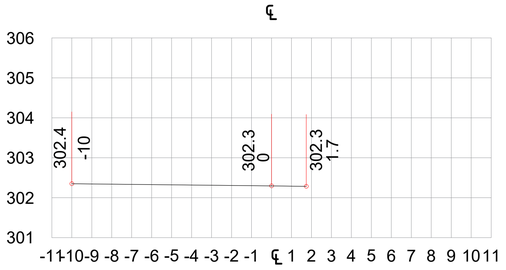
ESTACION 0+000
ESC. HORIZONTAL 1:100
ESC. VERTICAL 1:50



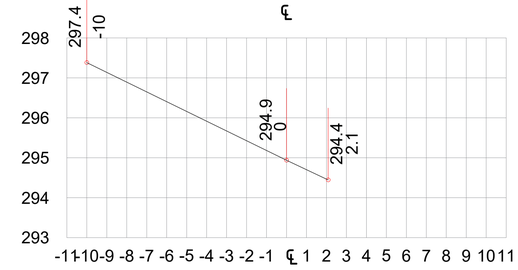
ESTACION 0+060
ESC. HORIZONTAL 1:100
ESC. VERTICAL 1:50



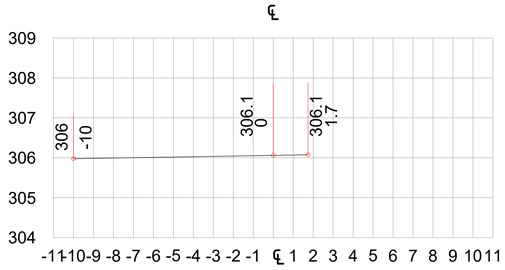
ESTACION 0+120
ESC. HORIZONTAL 1:100
ESC. VERTICAL 1:50



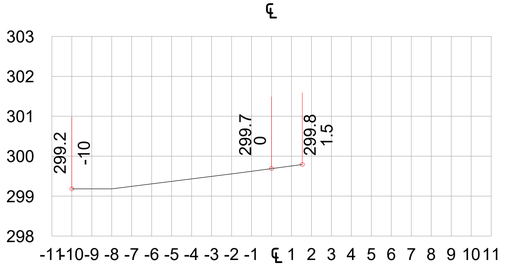
ESTACION 0+020
ESC. HORIZONTAL 1:100
ESC. VERTICAL 1:50



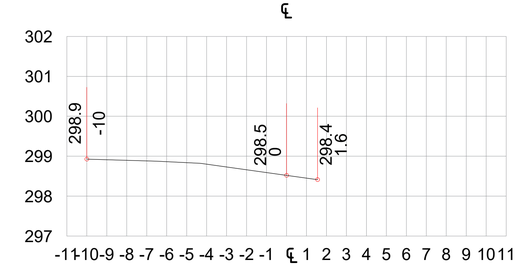
ESTACION 0+080
ESC. HORIZONTAL 1:100
ESC. VERTICAL 1:50



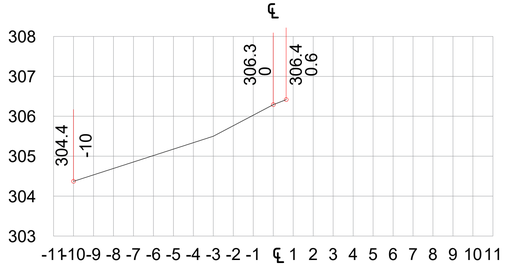
ESTACION 0+140
ESC. HORIZONTAL 1:100
ESC. VERTICAL 1:50



ESTACION 0+040
ESC. HORIZONTAL 1:100
ESC. VERTICAL 1:50



ESTACION 0+100
ESC. HORIZONTAL 1:100
ESC. VERTICAL 1:50



ESTACION 0+160
ESC. HORIZONTAL 1:100
ESC. VERTICAL 1:50

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

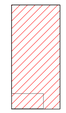
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
ALTIMETRÍA- SECCIONES TRANSVERSALES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

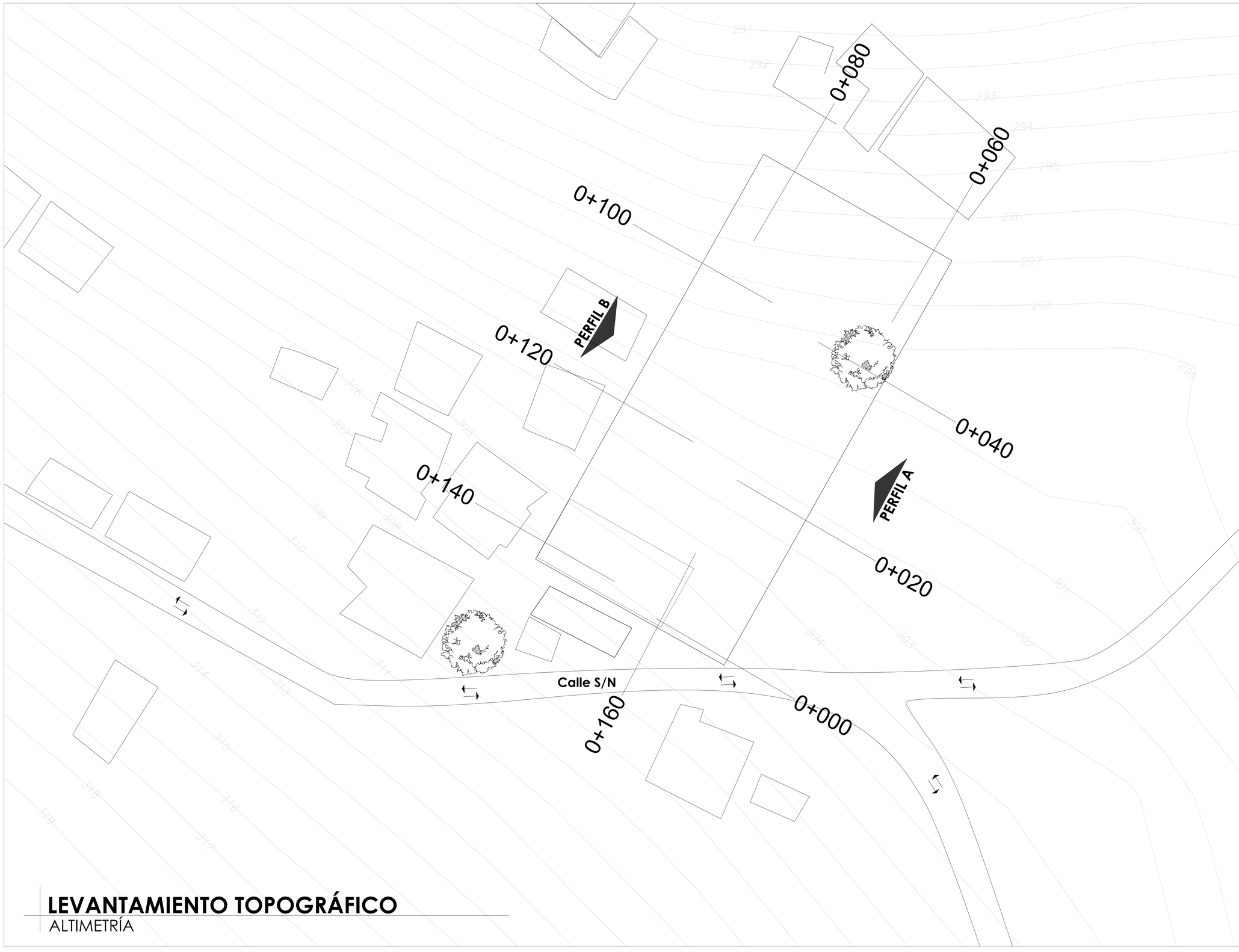
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
04

ESCALA

COTAS
EN METROS

CLAVE
L T 0 3



LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
ALTIMETRÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

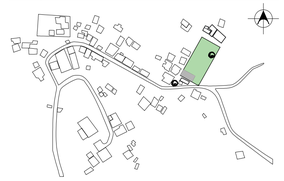
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

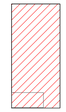
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
ALTIMETRÍA- PERFIL DE ELEVACIÓN

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

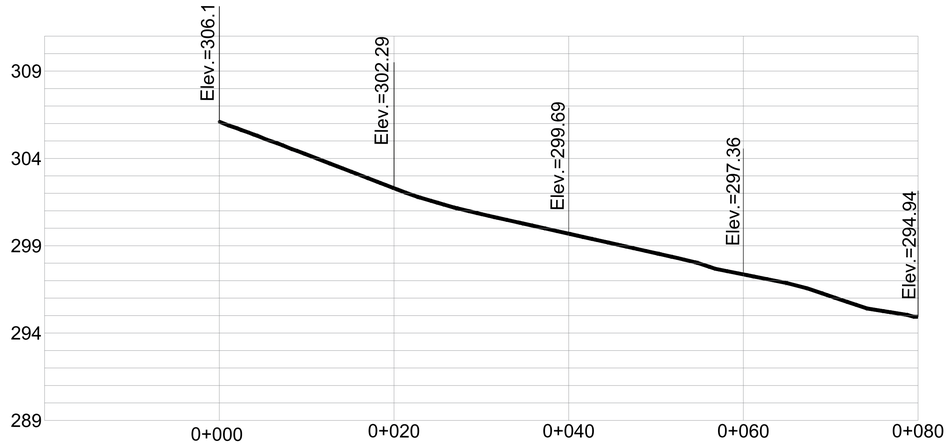
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
05

ESCALA

COTAS
EN METROS

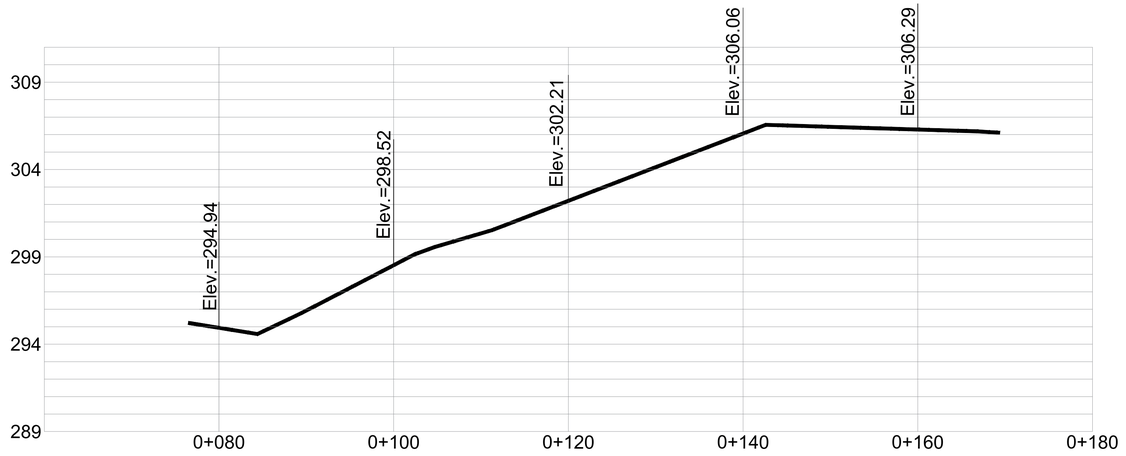
CLAVE
LT04



PERFIL A

ESCALA HORIZONTAL 1:100

ESCALA VERTICAL 1:50



PERFIL B

ESCALA HORIZONTAL 1:100

ESCALA VERTICAL 1:50

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

PERFIL DE ELEVACIÓN

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

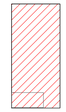
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

ALTIMETRÍA- PERFIL DE ELEVACIÓN

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

06

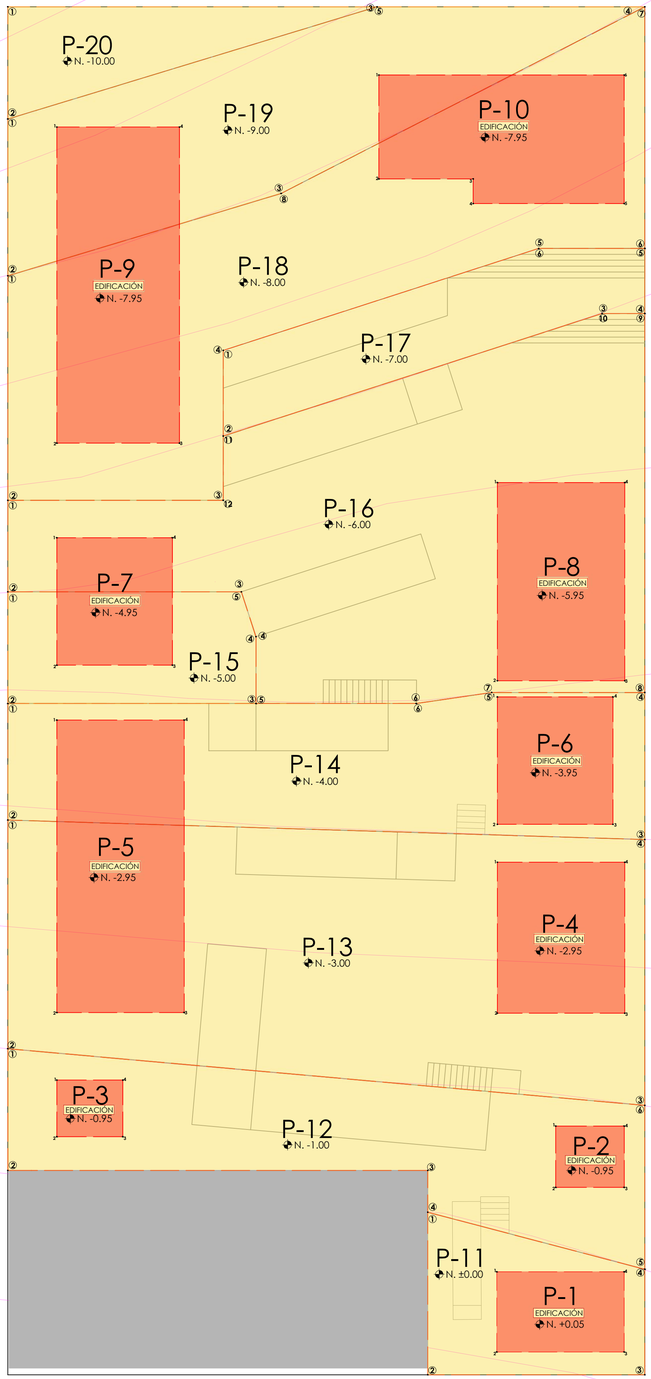
ESCALA

COTAS

EN METROS

CLAVE

L T 0 5



PLANTA DE CONJUNTO

PLATAFORMAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

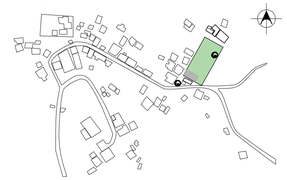
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

PLATAFORMA EN TERRENO	
EDIFICACIÓN	
CONSTRUCCIÓN	
CURVAS DE NIVEL	
NIVEL DE TERRENO	N. ±0.00

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

PLATAFORMAS

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

07

ESCALA

1:100

COTAS

EN METROS

CLAVE

P T 0 1

PLATAFORMA 11

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	75° 16' 11"	9.51	1	2 221 598.40	659 768.55
1	2	90° 00' 00"	6.89	2	2 221 592.20	659 765.54
2	3	90° 00' 00"	9.20	3	2 221 588.18	659 773.82
3	4	104° 43' 49"	4.47	4	2 221 592.21	659 775.77

ÁREA 52.26 M²
PERÍMETRO 30.07 M

PLATAFORMA 12

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
6	1	84° 54' 56"	27.11	1	2 221 612.40	659 755.56
1	2	90° 00' 00"	5.16	2	2 221 607.76	659 753.31
2	3	270° 0' 0"	17.80	3	2 221 599.99	659 769.32
3	4	104° 43' 49"	1.77	4	2 221 598.40	659 768.55
4	5	75° 16' 11"	9.51	5	2 221 592.21	659 775.77
5	6	95° 5' 4"	6.95	6	2 221 598.46	659 778.80

ÁREA 134.28 M²
PERÍMETRO 68.30 M

PLATAFORMA 13

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	88° 14' 41"	27.01	1	2 221 621.13	659 759.79
1	2	95° 5' 4"	9.70	2	2 221 612.40	659 755.56
2	3	84° 54' 56"	27.11	3	2 221 598.46	659 778.80
3	4	91° 45' 19"	11.27	4	2 221 608.60	659 783.72

ÁREA 283.10 M²
PERÍMETRO 75.09 M

PLATAFORMA 14

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
6	1	89° 59' 45"	17.31	1	2 221 625.59	659 761.95
1	2	91° 45' 34"	4.96	2	2 221 621.13	659 759.79
2	3	88° 14' 41"	27.01	3	2 221 608.60	659 783.72
3	4	90° 00' 00"	6.23	4	2 221 614.21	659 786.44
4	5	171° 40' 39"	6.49	5	2 221 617.04	659 780.60
5	6	188° 19' 8"	3.23	6	2 221 618.02	659 777.52

ÁREA 148.43 M²
PERÍMETRO 65.23 M

PLATAFORMA 15

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
5	1	90° 00' 00"	9.90	1	2 221 629.83	659 764.01
1	2	90° 00' 00"	4.73	2	2 221 625.59	659 761.95
2	3	90° 00' 00"	10.52	3	2 221 620.98	659 771.41
3	4	161° 53' 34"	2.83	4	2 221 623.53	659 772.64
4	5	108° 6' 26"	2.00	5	2 221 625.51	659 772.91

ÁREA 49.21 M²
PERÍMETRO 29.98 M

PLATAFORMA 16

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
12	1	90° 00' 00"	9.13	1	2 221 633.32	659 765.70
1	2	90° 00' 00"	3.88	2	2 221 629.83	659 764.01
2	3	251° 53' 34"	9.90	3	2 221 625.51	659 772.91
3	4	198° 6' 26"	2.00	4	2 221 623.53	659 772.64
4	5	89° 59' 47"	2.83	5	2 221 620.98	659 771.41
5	6	171° 40' 52"	6.79	6	2 221 618.02	659 777.52
6	7	188° 19' 21"	3.23	7	2 221 617.04	659 780.60
7	8	90° 00' 00"	6.49	8	2 221 614.21	659 786.44
8	9	90° 00' 00"	16.07	9	2 221 628.67	659 793.45
9	10	162° 4' 34"	1.81	10	2 221 629.46	659 791.82
10	11	107° 55' 26"	16.88	11	2 221 631.79	659 775.10
11	12	270° 00' 00"	2.73	12	2 221 629.34	659 773.92

ÁREA 279.45 M²
PERÍMETRO 81.74 M

PLATAFORMA 17

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
6	1	107° 55' 18"	14.05	1	2 221 635.06	659 776.69
1	2	72° 4' 34"	3.63	2	2 221 631.79	659 775.10
2	3	197° 55' 26"	16.88	3	2 221 629.46	659 791.82
3	4	90° 00' 00"	1.81	4	2 221 628.67	659 793.45
4	5	90° 00' 00"	2.76	5	2 221 631.15	659 794.65
5	6	162° 4' 42"	4.50	6	2 221 633.12	659 790.60

ÁREA 62.11 M²
PERÍMETRO 43.63 M

PLATAFORMA 18

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
8	1	106° 46' 33"	12.10	1	2 221 678.14	659 765.67
1	2	90° 00' 00"	9.52	2	2 221 575.87	659 723.74
2	3	90° 00' 00"	9.13	3	2 221 554.12	659 773.58
3	4	252° 4' 42"	6.35	4	2 221 657.00	659 815.75
4	5	197° 55' 18"	14.05	5	2 221 657.00	659 815.75
5	6	90° 00' 00"	4.50	6	2 221 657.00	659 815.75
6	7	62° 49' 37"	10.25	7	2 221 657.00	659 815.75
7	8	190° 23' 51"	17.33	8	2 221 657.00	659 815.75

ÁREA 230.14 M²
PERÍMETRO 83.23 M

PLATAFORMA 19

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
5	1	106° 54' 55"	16.36	1	2 221 647.87	659 772.75
1	2	73° 13' 27"	6.65	2	2 221 641.89	659 769.85
2	3	169° 36' 9"	12.10	3	2 221 639.98	659 781.80
3	4	27° 10' 23"	17.33	4	2 221 640.37	659 799.12
4	5	163° 5' 5"	11.35	5	2 221 645.32	659 788.91

ÁREA 135.59 M²
PERÍMETRO 63.79 M

PLATAFORMA 20

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
3	1	90° 00' 00"	15.65	1	2 221 652.15	659 774.83
1	2	73° 5' 5"	4.76	2	2 221 547.87	659 772.75
2	3	16° 54' 55"	16.36	3	2 221 645.32	659 788.91

ÁREA 37.24 M²
PERÍMETRO 36.77 M

PLANTA DE CONJUNTO
PLATAFORMAS- TERRENO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

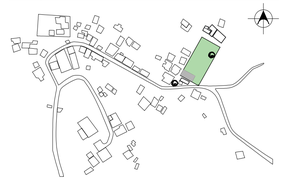
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CUADROS DE CONSTRUCCIÓN

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
08

ESCALA

COTAS
EN METROS

CLAVE
P T 0 2

PLATAFORMA 1- ADMINISTRACIÓN

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.40	1	2 221 594.86	659 770.28
1	2	90°00'00"	3.4	2	2 221 591.78	659 768.84
2	3	90°00'00"	5.40	3	2 221 589.49	659 773.74
3	4	90°00'00"	3.4	4	2 221 592.57	659 775.17

ÁREA 18.36 M²
PERÍMETRO 17.60 M

PLATAFORMA 2- CUARTO DE MÁQUINAS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	2.90	1	2 221 599.4	659 775.16
1	2	90°00'00"	2.60	2	2 221 597.04	659 774.06
2	3	90°00'00"	2.90	3	2 221 595.82	659 776.69
3	4	90°00'00"	2.60	4	2 221 598.17	659 777.79

ÁREA 7.54 M²
PERÍMETRO 11.00 M

PLATAFORMA 3- BODEGA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	2.80	1	2 221 610.12	659 756.82
1	2	90°00'00"	2.40	2	2 221 607.94	659 755.81
2	3	90°00'00"	2.80	3	2 221 606.76	659 758.34
3	4	90°00'00"	2.40	4	2 221 608.93	659 759.36

ÁREA 6.72 M²
PERÍMETRO 10.40 M

PLATAFORMA 4- TALLER DE PIMIENTA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.40	1	2 221 610.58	659 777.65
1	2	90°00'00"	6.40	2	2 221 604.78	659 774.94
2	3	90°00'00"	5.40	3	2 221 602.50	659 779.84
3	4	90°00'00"	6.40	4	2 221 608.30	659 782.55

ÁREA 34.56 M²
PERÍMETRO 23.60 M

PLATAFORMA 5- COMEDOR COMUNITARIO

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.40	1	2 221 623.94	659 763.28
1	2	90°00'00"	12.40	2	2 221 612.71	659 758.04
2	3	90°00'00"	5.40	3	2 221 610.42	659 762.93
3	4	90°00'00"	12.40	4	2 221 621.66	659 768.18

ÁREA 66.96 M²
PERÍMETRO 35.60 M

PLATAFORMA 6- BAÑO

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	4.90	1	2 221 616.93	659 780.62
1	2	90°00'00"	5.40	2	2 221 612.04	659 778.33
2	3	90°00'00"	4.90	3	2 221 609.96	659 782.77
3	4	90°00'00"	5.40	4	2 221 614.86	659 785.06

ÁREA 26.46 M²
PERÍMETRO 20.60 M

PLATAFORMA 7- BAÑO

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	4.90	1	2 221 630.95	659 766.55
1	2	90°00'00"	5.40	2	2 221 626.06	659 764.27
2	3	90°00'00"	4.90	3	2 221 623.98	659 768.71
3	4	90°00'00"	5.40	4	2 221 628.88	659 770.99

ÁREA 26.46 M²
PERÍMETRO 20.60 M

PLATAFORMA 8- TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.40	1	2 221 625.17	659 784.47
1	2	90°00'00"	8.40	2	2 221 617.56	659 780.91
2	3	90°00'00"	5.40	3	2 221 615.27	659 785.80
3	4	90°00'00"	8.40	4	2 221 622.88	659 789.36

ÁREA 45.36 M²
PERÍMETRO 27.60 M

PLATAFORMA 9- AULA DE ESTUDIO Y BIBLIOTECA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.20	1	2 221 646.73	659 773.92
1	2	90°00'00"	13.40	2	2 221 634.59	659 768.25
2	3	90°00'00"	5.20	3	2 221 632.38	659 772.96
3	4	90°00'00"	13.40	4	2 221 644.53	659 778.63

ÁREA 69.68 M²
PERÍMETRO 37.20 M

PLATAFORMA 10- TALLER DE ABEJAS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
6	1	90°00'00"	10.40	1	2 221 678.14	659 765.67
1	2	90°00'00"	4.40	2	2 221 575.87	659 723.74
2	3	270°00'00"	4.00	3	2 221 554.12	659 773.58
3	4	90°00'00"	1.05	4	2 221 657.00	659 815.75
4	5	90°00'00"	6.40	5	2 221 657.00	659 815.75
5	6	90°00'00"	5.45	6	2 221 657.00	659 815.75

ÁREA 52.48 M²
PERÍMETRO 31.70 M

PLANTA DE CONJUNTO
PLATAFORMAS-EDIFICACIONES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

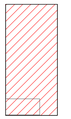
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CUADROS DE CONSTRUCCIÓN

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

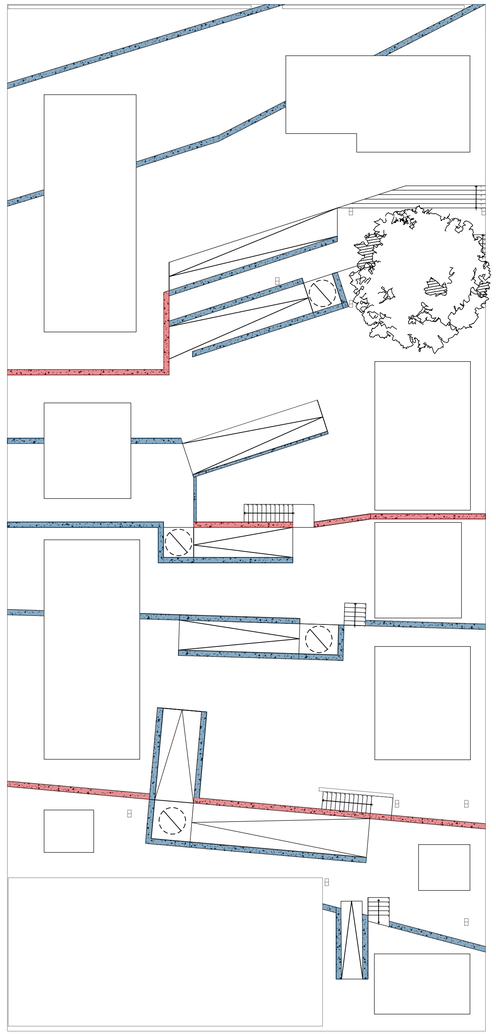
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
09

ESCALA

COTAS
EN METROS

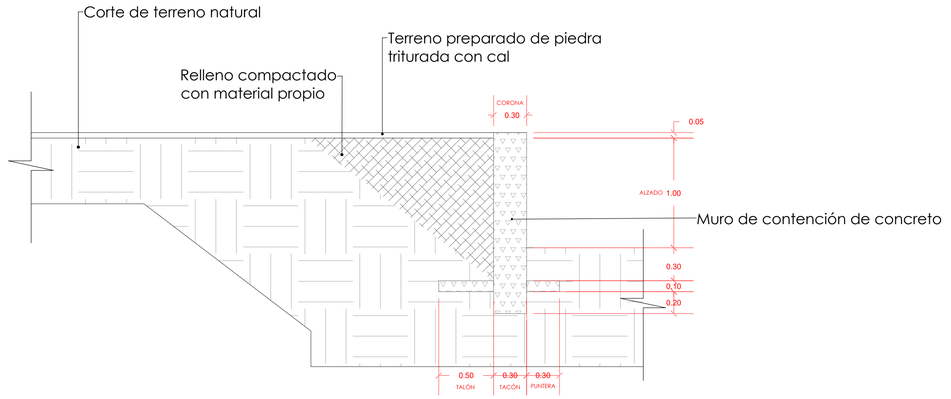
CLAVE
P T 0 3



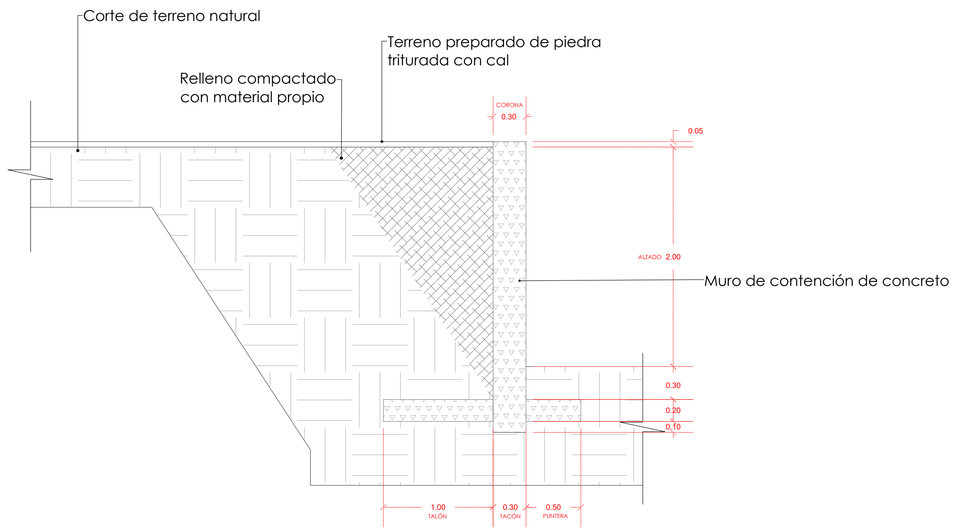
PLANTA DE CONJUNTO

MURO DE CONTENCIÓN

MURO DE CONTENCIÓN 1



MURO DE CONTENCIÓN 2



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

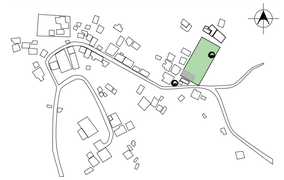
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

MURO DE CONTENCIÓN 1

*Este muro de contención se usará en plataformas que tengan un cambio de nivel de 1M.

MURO DE CONTENCIÓN 2

*Este muro de contención se usará en plataformas que tengan un cambio de nivel de 2 M.

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

MURO DE CONTENCIÓN

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

10

ESCALA

COTAS

EN METROS

CLAVE

P T 0 4

PLANTA DE CONJUNTO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

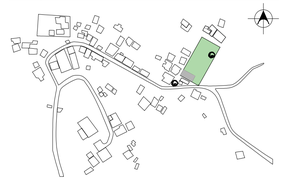
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

- ÁREA DE EDIFICIO
- ÁREA DE AZOTEA
- ÁREA VERDE
- MURO DE CONTENCIÓN
- ANDADORES
- ACCESOS
- PENDIENTE DE AZOTEA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANO DE CONJUNTO

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

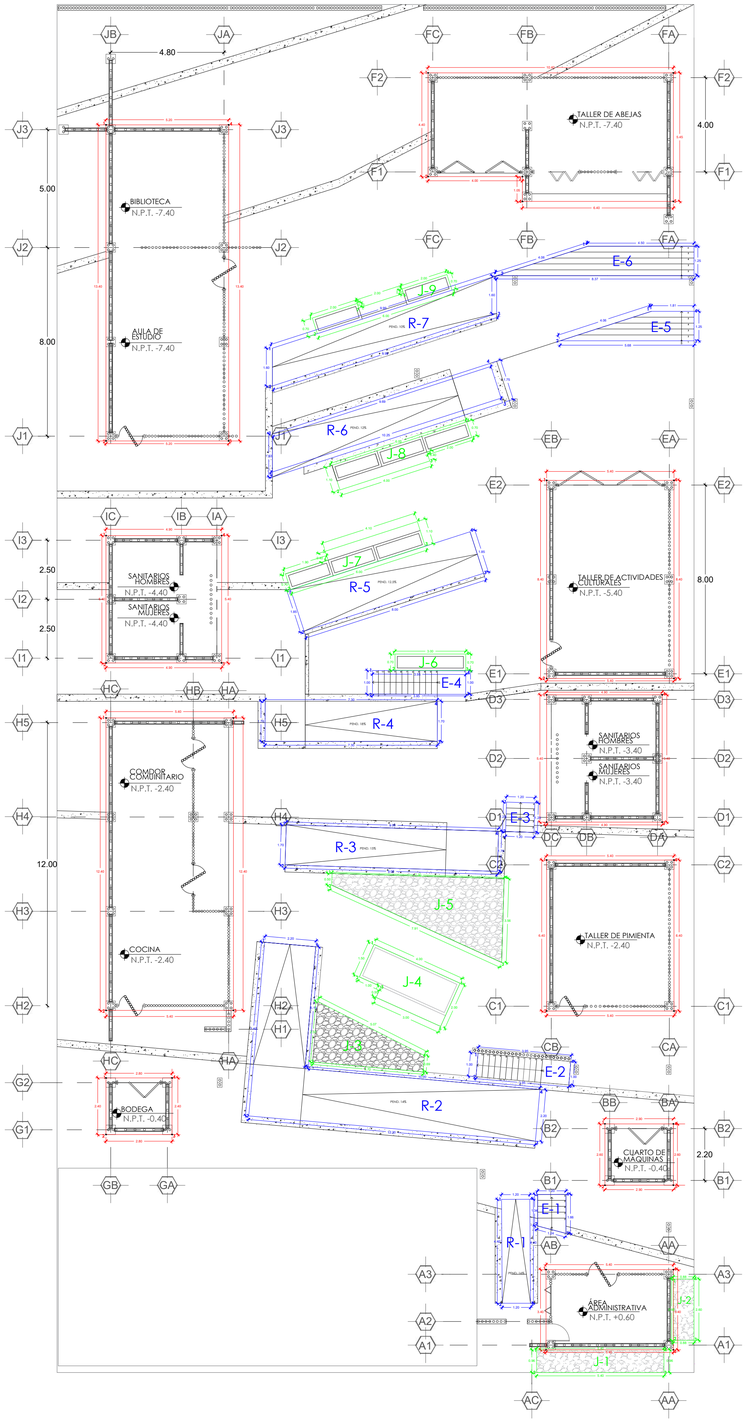
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
11

ESCALA
1:100

COTAS
EN METROS

CLAVE
AC01



PLANTA DE CONJUNTO

PLANTA DE TRAZO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

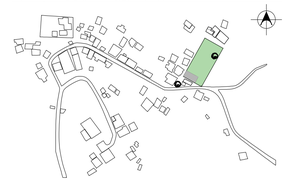
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

TRAZO EDIFICACIONES
TRAZO ANDADORES
TRAZO JARDINERÍA
NIVEL DE PISO TERMINADO N.P.T. -5.40
EJES

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANO DE TRAZO

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
12

ESCALA
COTAS
EN METROS

CLAVE
AC02

ADMINISTRACIÓN

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.40	1	2 221 594.86	659 770.28
1	2	90°00'00"	3.4	2	2 221 591.78	659 768.84
2	3	90°00'00"	5.40	3	2 221 589.49	659 773.74
3	4	90°00'00"	3.4	4	2 221 592.57	659 775.17

ÁREA 18.36 M²
PERÍMETRO 17.60 M

CUARTO DE MÁQUINAS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	2.90	1	2 221 599.4	659 775.16
1	2	90°00'00"	2.60	2	2 221 597.04	659 774.06
2	3	90°00'00"	2.90	3	2 221 595.82	659 776.69
3	4	90°00'00"	2.60	4	2 221 598.17	659 777.79

ÁREA 7.54 M²
PERÍMETRO 11.00 M

BODEGA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	2.80	1	2 221 610.12	659 756.82
1	2	90°00'00"	2.40	2	2 221 607.94	659 755.81
2	3	90°00'00"	2.80	3	2 221 606.76	659 758.34
3	4	90°00'00"	2.40	4	2 221 608.93	659 759.36

ÁREA 6.72 M²
PERÍMETRO 10.40 M

TALLER DE PIMIENTA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.40	1	2 221 610.58	659 777.65
1	2	90°00'00"	6.40	2	2 221 604.78	659 774.94
2	3	90°00'00"	5.40	3	2 221 602.50	659 779.84
3	4	90°00'00"	6.40	4	2 221 608.30	659 782.55

ÁREA 34.56 M²
PERÍMETRO 23.60 M

COMEDOR COMUNITARIO

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.40	1	2 221 623.94	659 763.28
1	2	90°00'00"	12.40	2	2 221 612.71	659 758.04
2	3	90°00'00"	5.40	3	2 221 610.42	659 762.93
3	4	90°00'00"	12.40	4	2 221 621.66	659 768.18

ÁREA 66.96 M²
PERÍMETRO 35.60 M

BAÑO

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	4.90	1	2 221 616.93	659 780.62
1	2	90°00'00"	5.40	2	2 221 612.04	659 778.33
2	3	90°00'00"	4.90	3	2 221 609.96	659 782.77
3	4	90°00'00"	5.40	4	2 221 614.86	659 785.06

ÁREA 26.46 M²
PERÍMETRO 20.60 M

BAÑO

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	4.90	1	2 221 630.95	659 766.55
1	2	90°00'00"	5.40	2	2 221 626.06	659 764.27
2	3	90°00'00"	4.90	3	2 221 623.98	659 768.71
3	4	90°00'00"	5.40	4	2 221 628.88	659 770.99

ÁREA 26.46 M²
PERÍMETRO 20.60 M

TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.40	1	2 221 625.17	659 784.47
1	2	90°00'00"	8.40	2	2 221 617.56	659 780.91
2	3	90°00'00"	5.40	3	2 221 615.27	659 785.80
3	4	90°00'00"	8.40	4	2 221 622.88	659 789.36

ÁREA 45.36 M²
PERÍMETRO 27.60 M

AULA DE ESTUDIO Y BIBLIOTECA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.20	1	2 221 646.73	659 773.92
1	2	90°00'00"	13.40	2	2 221 634.59	659 768.25
2	3	90°00'00"	5.20	3	2 221 632.38	659 772.96
3	4	90°00'00"	13.40	4	2 221 644.53	659 778.63

ÁREA 69.68 M²
PERÍMETRO 37.20 M

TALLER DE ABEJAS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
6	1	90°00'00"	10.40	1	2 221 678.14	659 765.67
1	2	90°00'00"	4.40	2	2 221 575.87	659 723.74
2	3	270°00'00"	4.00	3	2 221 554.12	659 773.58
3	4	90°00'00"	1.05	4	2 221 657.00	659 815.75
4	5	90°00'00"	6.40	5	2 221 657.00	659 815.75
5	6	90°00'00"	5.45	6	2 221 657.00	659 815.75

ÁREA 52.48 M²
PERÍMETRO 31.70 M

PLANTA DE CONJUNTO

PLANTA DE TRAZO-EDIFICACIONES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

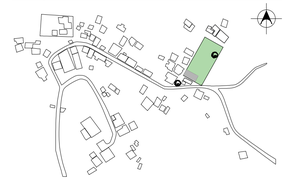
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CUADROS DE CONSTRUCCIÓN

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PÉREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
13

ESCALA

COTAS
EN METROS

CLAVE
AC03

RAMPA 1- ADMINISTRACIÓN

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	1.20	1	2 221 598.34	659 769.67
1	2	90°00'00"	4.40	2	2 221 594.37	659 767.78
2	3	90°00'00"	1.20	3	2 221 593.85	659 768.86
3	4	90°00'00"	4.40	4	2 221 597.83	659 770.76

ÁREA 5.28 M²
PERÍMETRO 11.20 M

RAMPA 2- COMEDOR COMUNITARIO

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
6	1	90°00'00"	2.20	1	2 221 612.63	659 765.39
1	2	90°00'00"	7.40	2	2 221 606.20	659 761.57
2	3	90°00'00"	12.20	3	2 221 599.94	659 772.04
3	4	90°00'00"	2.20	4	2 221 601.83	659 773.17
4	5	270°00'00"	10.00	5	2 221 606.97	659 764.59
5	6	90°00'00"	5.19	6	2 221 611.42	659 767.25

ÁREA 38.42 M²
PERÍMETRO 39.19 M

RAMPA 3- TALLER DE PIMIENTA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	9.00	1	2 221 616.62	659 768.38
1	2	90°00'00"	1.70	2	2 221 615.11	659 767.60
2	3	90°00'00"	9.00	3	2 221 610.94	659 775.57
3	4	90°00'00"	1.70	4	2 221 612.45	659 776.36

ÁREA 15.30 M²
PERÍMETRO 21.40 M

RAMPA 4- SANITARIOS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	7.30	1	2 221 621.72	659 769.85
1	2	90°00'00"	1.70	2	2 221 620.19	659 769.11
2	3	90°00'00"	7.30	3	2 221 617.01	659 775.68
3	4	90°00'00"	1.70	4	2 221 618.54	659 776.42

ÁREA 12.41 M²
PERÍMETRO 18 M

RAMPA 5- TALLER CULTURAL

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	8.00	1	2 221 625.51	659 772.89
1	2	90°00'00"	1.85	2	2 221 623.68	659 772.64
2	3	90°00'00"	8.00	3	2 221 622.57	659 780.55
3	4	90°00'00"	1.85	4	2 221 624.41	659 780.81

ÁREA 14.80 M²
PERÍMETRO 19.70 M

RAMPA 6- BIBLIOTECA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	107° 55' 32"	9.69	1	2 221 631.79	659 775.08
1	2	72° 7' 34"	1.83	2	2 221 630.14	659 774.28
2	3	90°00'00"	10.25	3	2 221 628.73	659 784.43
3	4	89° 56' 54"	1.75	4	2 221 630.46	659 784.67

ÁREA 17.23 M²
PERÍMETRO 23.52 M

RAMPA 7- TALLER DE ABEJAS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	107° 55' 18"	10.00	1	2 221 635.66	659 776.66
1	2	72° 4' 42"	1.60	2	2 221 633.62	659 775.96
2	3	107° 55' 18"	10.00	3	2 221 632.25	659 785.85
3	4	72° 4' 42"	1.60	4	2 221 633.69	659 786.55

ÁREA 16.00 M²
PERÍMETRO 23.20 M

ESCALERA 1- ADMINISTRACIÓN

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	1.20	1	2 221 597.87	659 771.14
1	2	104° 43' 49"	1.34	2	2 221 596.67	659 770.56
2	3	75° 16' 8"	1.24	3	2 221 595.86	659 771.50
3	4	90°00'00"	1.66	4	2 221 597.35	659 772.23

ÁREA 1.80 M²
PERÍMETRO 5.44 M

ESCALERA 2- CUARTO DE MÁQUINAS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	3.95	1	2 221 604.36	659 771.48
1	2	90°00'00"	1.00	2	2 221 603.50	659 770.97
2	3	90°00'00"	3.95	3	2 221 601.47	659 774.36
3	4	90°00'00"	1.00	4	2 221 602.33	659 774.87

ÁREA 3.95 M²
PERÍMETRO 9.90 M

ESCALERA 3- SANITARIOS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	1.20	1	2 221 613.42	659 777.20
1	2	90°00'00"	1.25	2	2 221 612.31	659 776.63
2	3	90°00'00"	1.20	3	2 221 611.75	659 777.69
3	4	90°00'00"	1.25	4	2 221 612.86	659 778.27

ÁREA 1.50 M²
PERÍMETRO 4.90 M

ESCALERA 4- TALLER CULTURAL

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	3.95	1	2 221 620.91	659 774.52
1	2	90°00'00"	1.00	2	2 221 620.01	659 774.08
2	3	90°00'00"	3.95	3	2 221 618.28	659 777.63
3	4	90°00'00"	1.00	4	2 221 619.18	659 778.07

ÁREA 3.95 M²
PERÍMETRO 9.90 M

ESCALERA 5- BIBLIOTECA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	162° 4' 34"	1.81	1	2 221 629.47	659 791.79
1	2	17° 55' 26"	4.06	2	2 221 630.03	659 787.77
2	3	90°00'00"	5.68	3	2 221 627.56	659 792.88
3	4	90°00'00"	1.25	4	2 221 628.68	659 793.42

ÁREA 4.68 M²
PERÍMETRO 12.80 M

ESCALERA 6- TALLER DE ABEJAS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	162° 4' 44"	4.50	1	2 221 678.14	659 765.67
1	2	17° 55' 26"	4.06	2	2 221 575.87	659 723.74
2	3	90°00'00"	8.37	3	2 221 554.12	659 773.58
3	4	90°00'00"	1.25	4	2 221 657.00	659 815.75

ÁREA 8.04 M²
PERÍMETRO 18.18 M

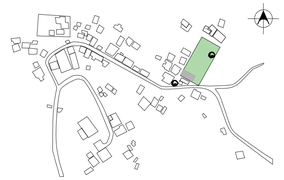
PLANTA DE CONJUNTO
PLANTA DE TRAZO-ANDADORES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN
Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CUADROS DE CONSTRUCCIÓN

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
14

ESCALA

COTAS
EN METROS

CLAVE
AC04

JARDINERA 1

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	5.40	1	2 221 591.96	659 768.23
1	2	90°00'00"	0.96	2	2 221 591.09	659 767.81
2	3	90°00'00"	5.40	3	2 221 588.74	659 772.67
3	4	90°00'00"	0.96	4	2 221 589.61	659 773.09

ÁREA 5.18 M²
PERÍMETRO 12.72 M

JARDINERA 2

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	0.88	1	2 221 592.13	659 774.76
1	2	90°00'00"	2.60	2	2 221 589.79	659 773.63
2	3	90°00'00"	0.88	3	2 221 589.41	659 774.42
3	4	90°00'00"	2.60	4	2 221 591.75	659 775.57

ÁREA 2.29 M²
PERÍMETRO 6.96 M

JARDINERA 3

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	68°6'22"	5.07	1	2 221 609.29	659 766.33
1	2	90°00'00"	2.57	2	2 221 607.08	659 765.01
2	3	90°00'00"	4.70	3	2 221 604.66	659 769.04
3	4	111°53'38"	0.69	4	2 221 605.25	659 769.39

ÁREA 7.56 M²
PERÍMETRO 13.03 M

JARDINERA 4

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
6	1	90°00'00"	4.00	1	2 221 610.43	659 769.52
1	2	90°00'00"	1.50	2	2 221 609.46	659 768.36
2	3	270°00'00"	1.00	3	2 221 608.69	659 769.00
3	4	90°00'00"	0.50	4	2 221 608.37	659 768.62
4	5	90°00'00"	3.00	5	2 221 606.07	659 770.55
5	6	90°00'00"	2.00	6	2 221 607.36	659 772.09

ÁREA 7.54 M²
PERÍMETRO 12.00 M

JARDINERA 5

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	7.30	1	2 221 613.92	659 769.23
1	2	112°42'52"	0.50	2	2 221 613.47	659 769.00
2	3	67°17'8"	7.91	3	2 221 607.38	659 774.05
3	4	90°00'00"	3.56	4	2 221 610.54	659 775.70

ÁREA 14.80 M²
PERÍMETRO 19.27 M

JARDINERA 6

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
4	1	90°00'00"	3.00	1	2 221 621.13	659 775.68
1	2	90°00'00"	0.70	2	2 221 620.51	659 775.38
2	3	90°00'00"	3.00	3	2 221 619.19	659 778.08
3	4	90°00'00"	0.70	4	2 221 619.82	659 778.58

ÁREA 2.10 M²
PERÍMETRO 7.40 M

JARDINERA 7

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
6	1	90°00'00"	1.90	1	2 221 626.21	659 772.98
1	2	90°00'00"	0.70	2	2 221 625.51	659 772.89
2	3	90°00'00"	6.00	3	2 221 624.68	659 778.83
3	4	90°00'00"	1.10	4	2 221 625.77	659 778.98
4	5	90°00'00"	4.10	5	2 221 626.34	659 774.92
5	6	270°00'00"	0.40	6	2 221 625.94	659 774.87

ÁREA 5.78 M²
PERÍMETRO 14.20 M

JARDINERA 8

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
6	1	90°00'00"	6.00	1	2 221 629.49	659 776.77
1	2	90°00'00"	1.10	2	2 221 628.40	659 776.61
2	3	90°00'00"	4.00	3	2 221 627.85	659 780.58
3	4	270°00'00"	0.40	4	2 221 628.25	659 780.63
4	5	90°00'00"	2.00	5	2 221 627.97	659 782.61
5	6	90°00'00"	0.70	6	2 221 628.66	659 782.71

ÁREA 5.78 M²
PERÍMETRO 14.20 M

JARDINERA 9

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		ÁNGULO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				N	E
8	1	90°00'00"	2.00	1	2 221 635.48	659 778.73
1	2	90°00'00"	0.70	2	2 221 634.78	659 778.64
2	3	90°00'00"	6.00	3	2 221 633.96	659 784.58
3	4	90°00'00"	0.70	4	2 221 634.65	659 784.68
4	5	90°00'00"	2.00	5	2 221 634.93	659 782.70
5	6	270°00'00"	0.20	6	2 221 634.73	659 782.67
6	7	270°00'00"	2.00	7	2 221 635.00	659 780.69
7	8	90°00'00"	0.20	8	2 221 635.20	659 780.72

ÁREA 3.80 M²
PERÍMETRO 13.8 M

PLANTA DE CONJUNTO

PLANTA DE TRAZO-JARDINERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN TOPÓGRAFO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CUADROS DE CONSTRUCCIÓN

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

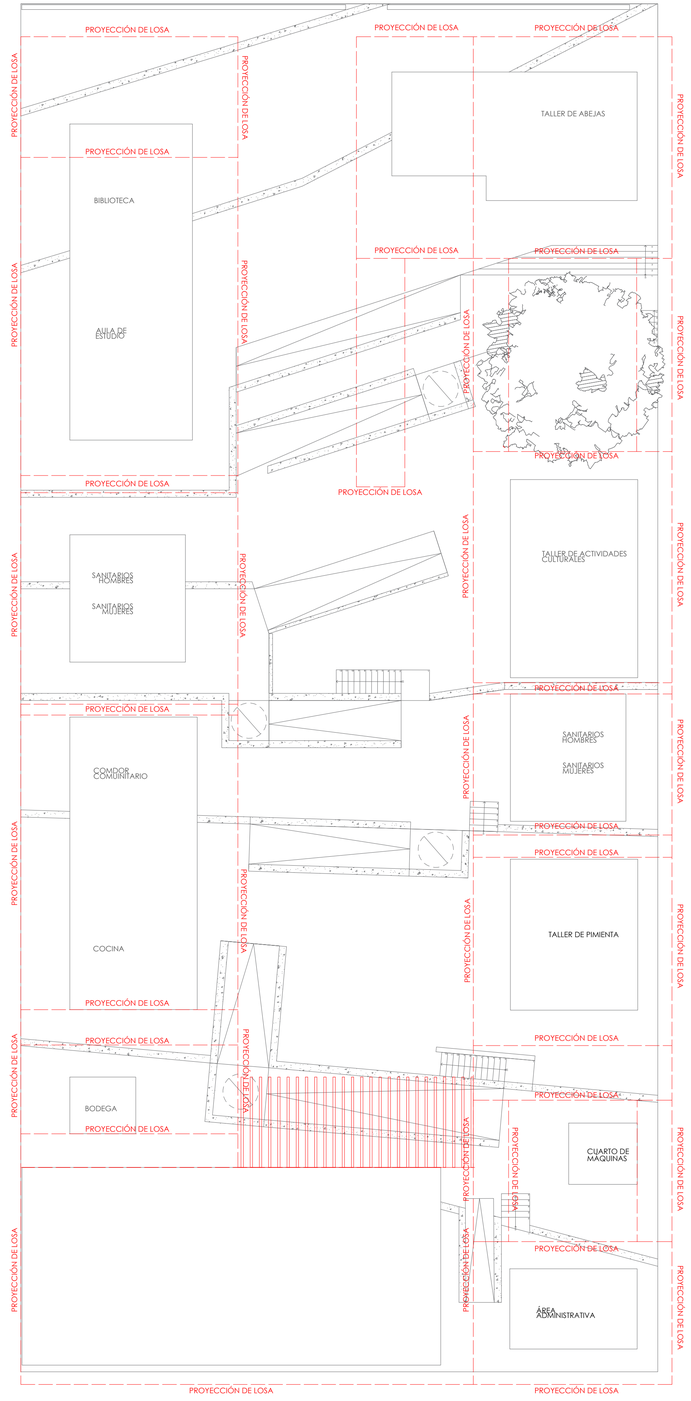
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
15

ESCALA

COTAS
EN METROS

CLAVE
AC05



PLANTA DE CONJUNTO

LÍMITE DE LOSAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

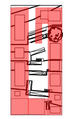
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

PROYECCIÓN DE LOSAS

CONJUNTO

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

LÍMITE DE LOSAS

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

16

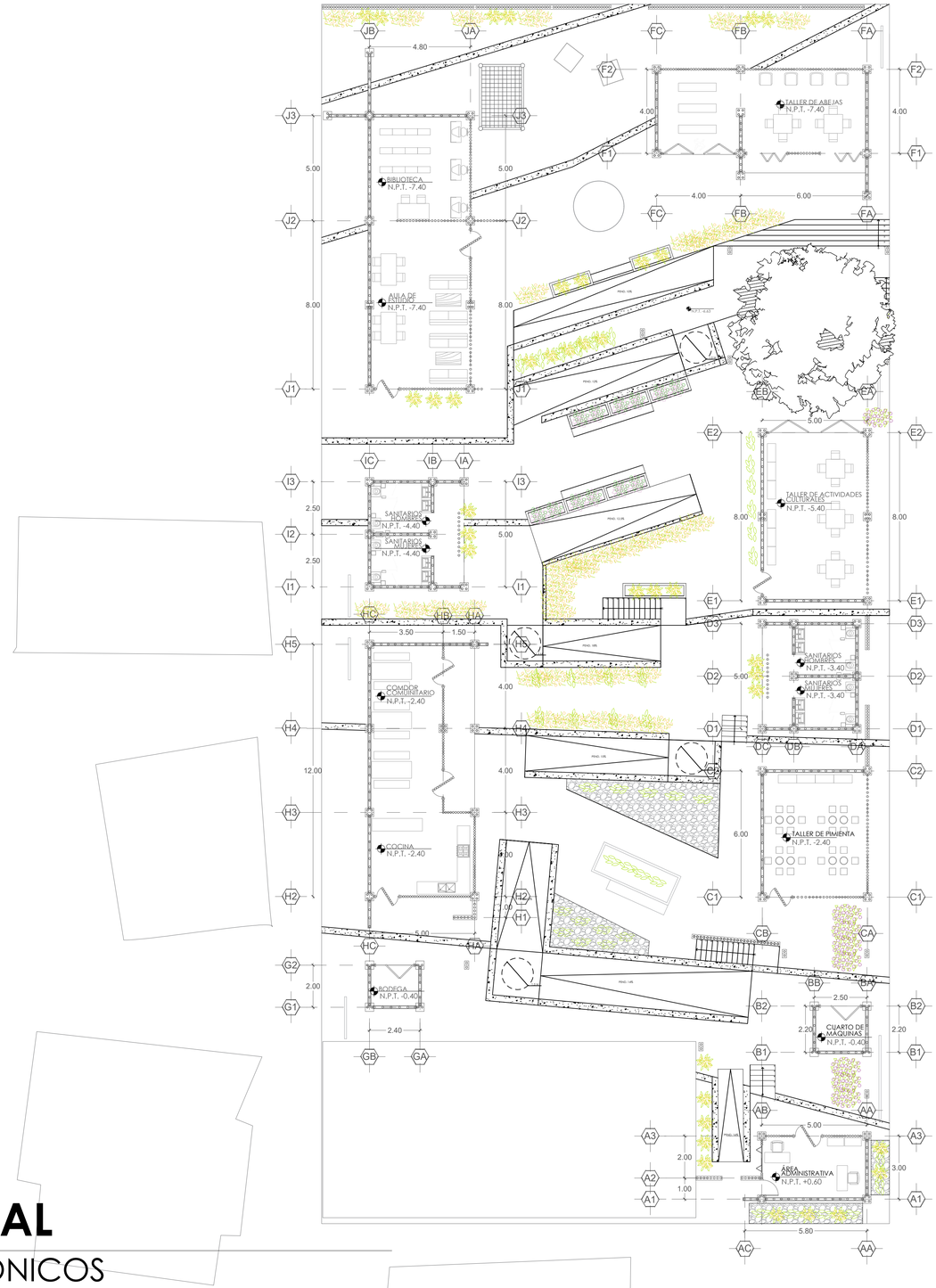
ESCALA

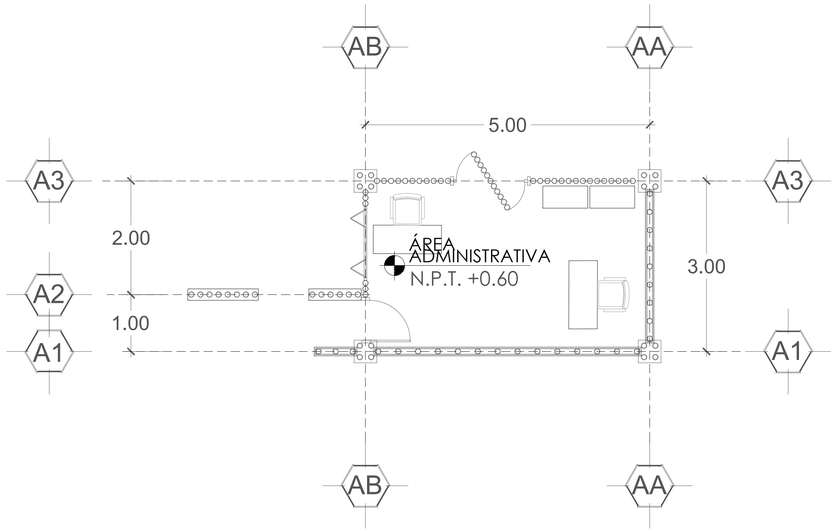
COTAS

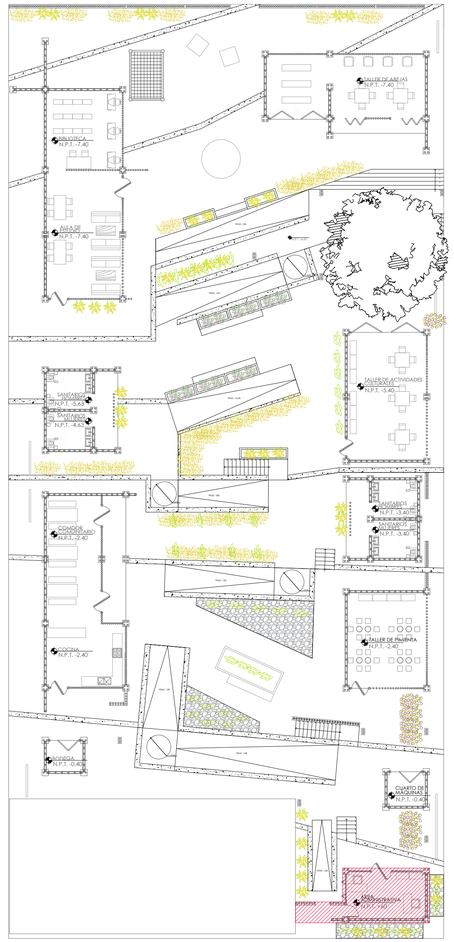
EN METROS

CLAVE

L S 0 1


BIBLIOTECA
N.P.T. -7.40
AULA DE ENTIDAD
N.P.T. -7.40
TALLER DE ABEJAS
N.P.T. -7.40
TALLER DE ACTIVIDADES CUNTURALES
N.P.T. -5.40
SANITARIOS MUJERES
N.P.T. -4.40
SANITARIOS HOMBRES
N.P.T. -4.40
COMEDOR COMUNITARIO
N.P.T. -2.40
COCINA
N.P.T. -2.40
BODEGA
N.P.T. -0.40
TALLER DE PIMIENTA
N.P.T. -2.40
CUARTO DE MAQUINAS
N.P.T. -0.40
SANITARIOS HOMBRES
N.P.T. -3.40
SANITARIOS MUJERES
N.P.T. -3.40
ÁREA ADMINISTRATIVA
N.P.T. +0.60
PEND. 18%
PEND. 12%
PEND. 10%
PEND. 14%
PEND. 14%
PEND. 14





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

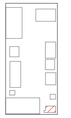
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO EN PLANTA
PEND. 18%	NIVEL DE PISO TERMINADO
A	PENDIENTE
	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

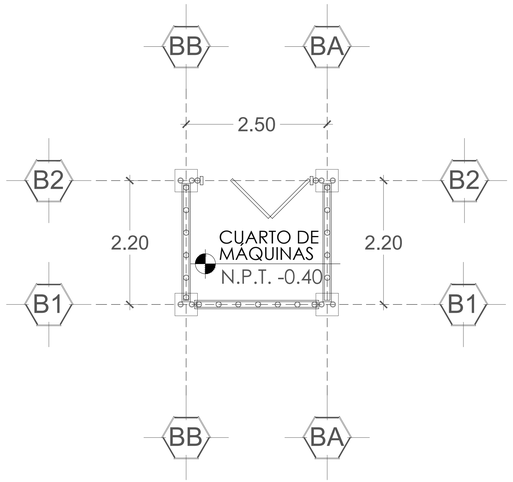
NO. DE PLANO
18

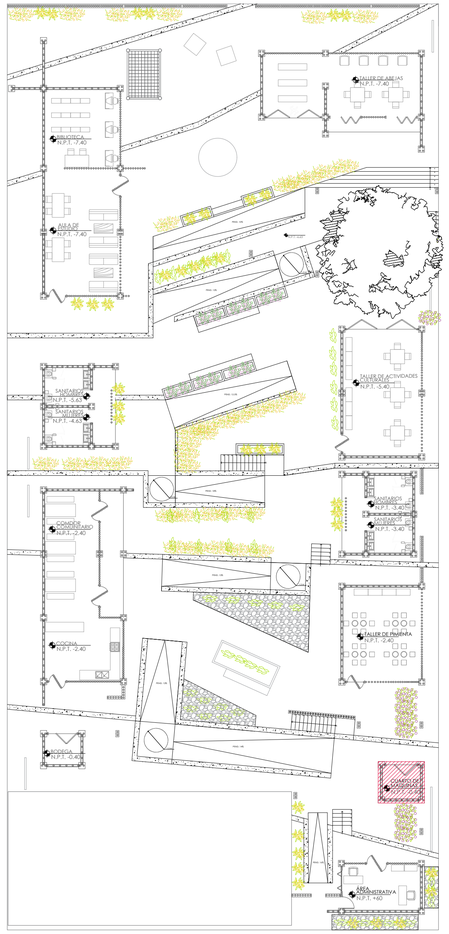
ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

ÁREA ADMINISTRACIÓN
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CLAVE
A - 02





CUARTO DE MÁQUINAS
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

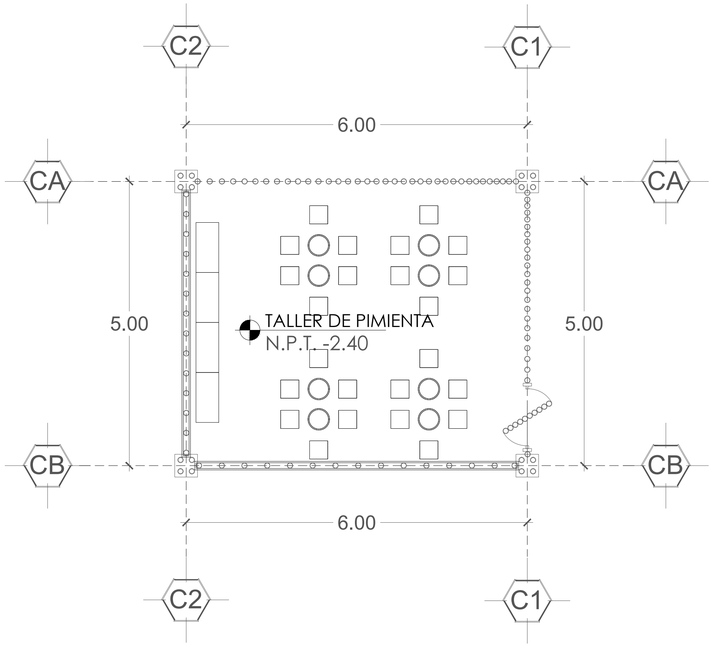
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

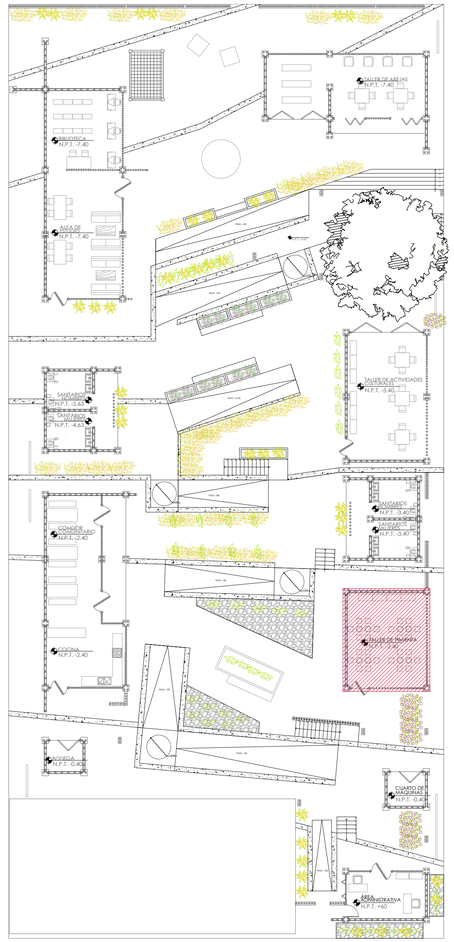
NO. DE PLANO
19

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
A-03





TALLER DE PIMIENTA

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

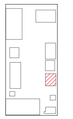
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

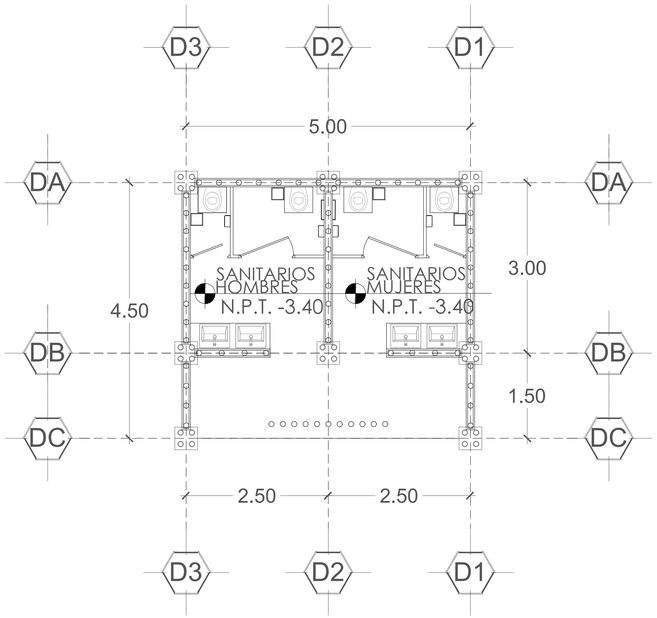
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

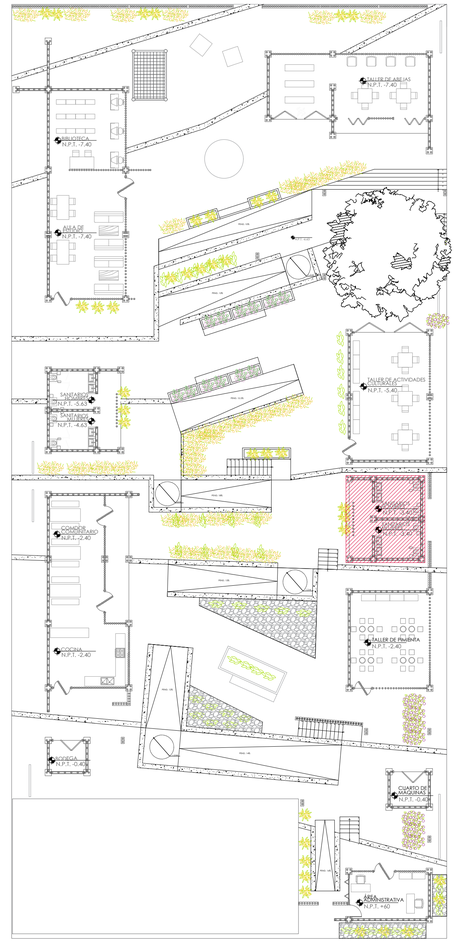
NO. DE PLANO
20

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
A - 04





SANITARIOS TALLERES

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

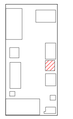
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

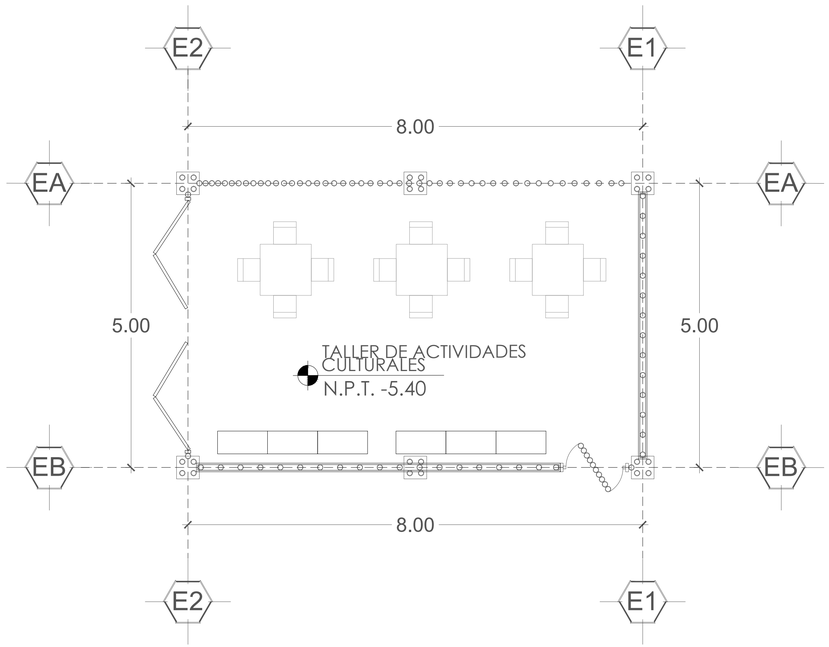
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

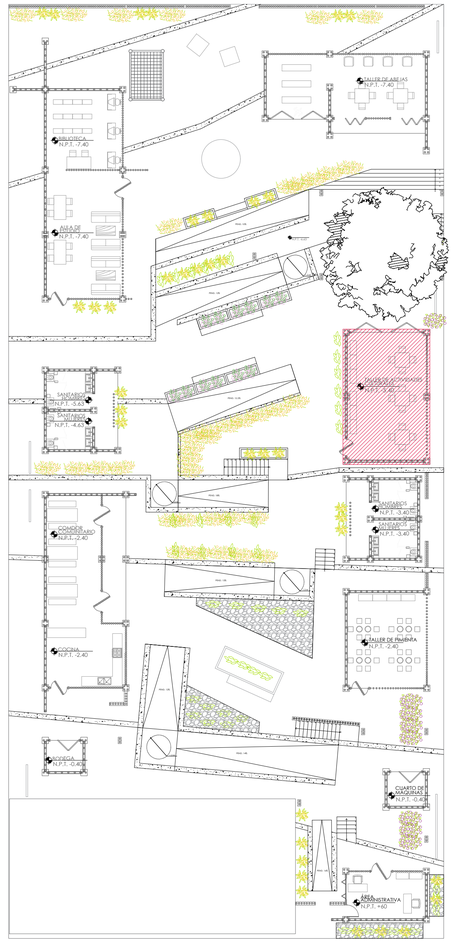
NO. DE PLANO
21

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
A - 05





TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

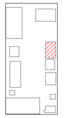
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

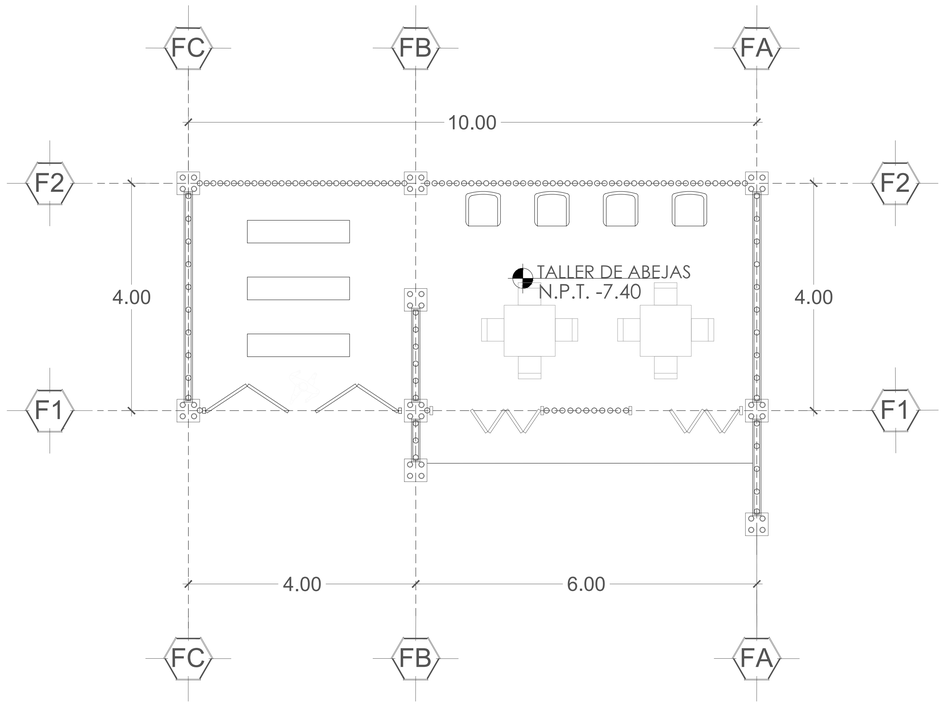
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

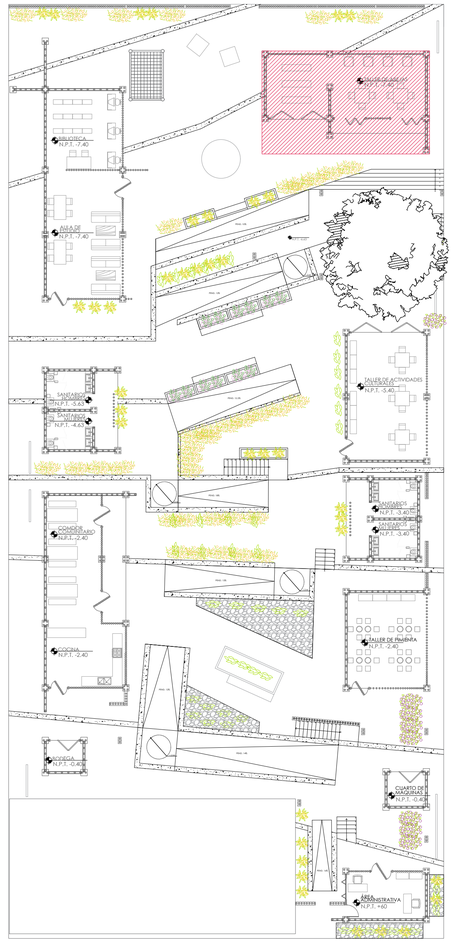
NO. DE PLANO
22

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
A - 06





TALLER DE ABEJAS

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

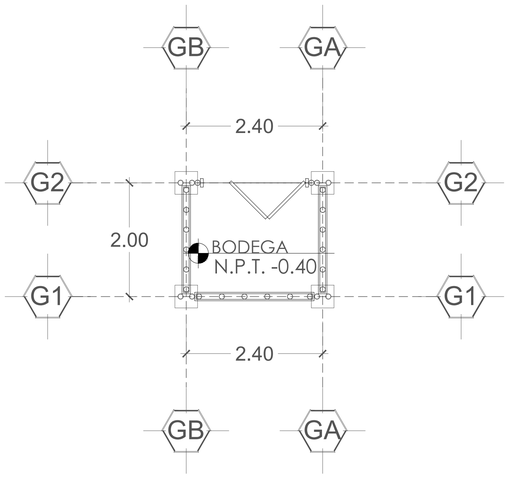
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

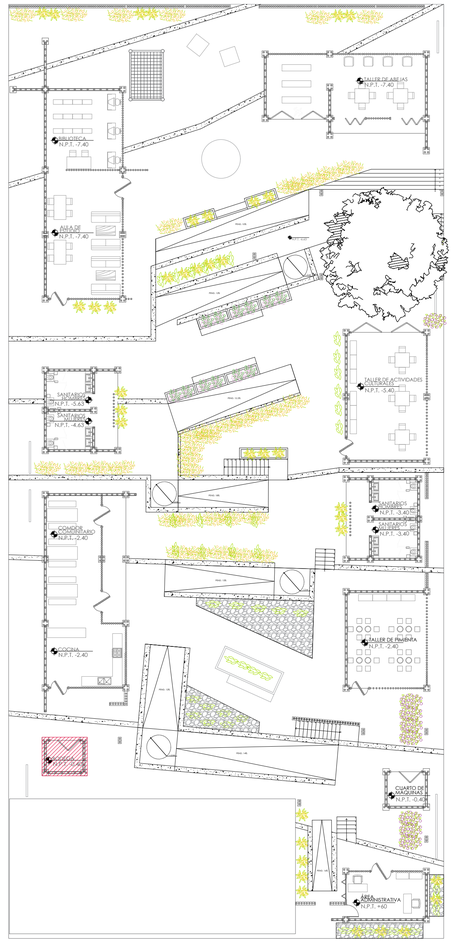
NO. DE PLANO
23

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
A - 07





BODEGA

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

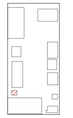
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

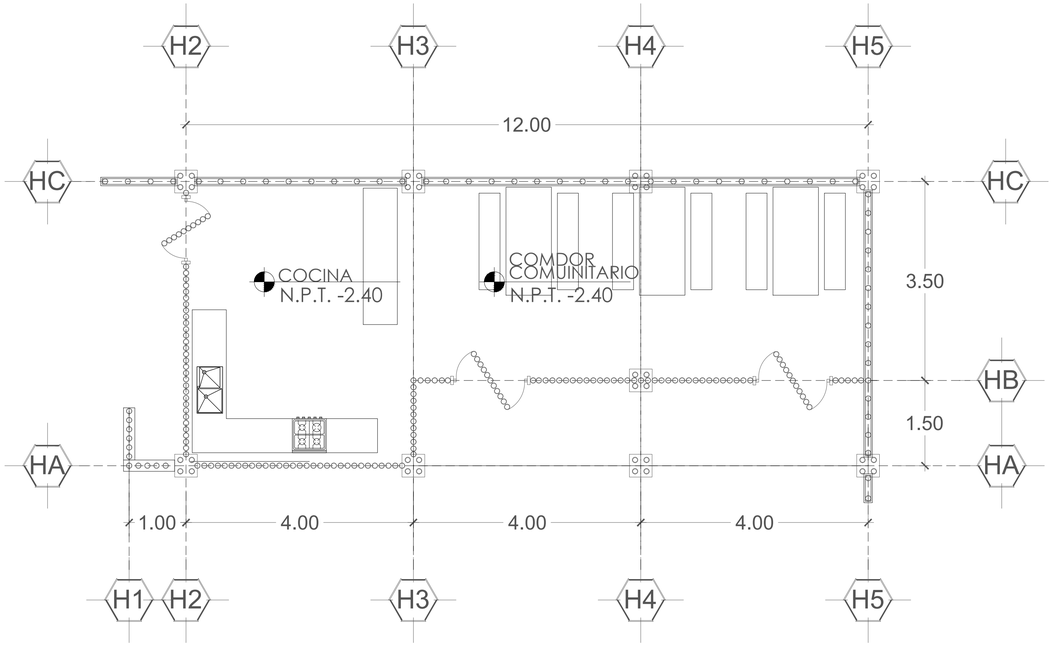
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

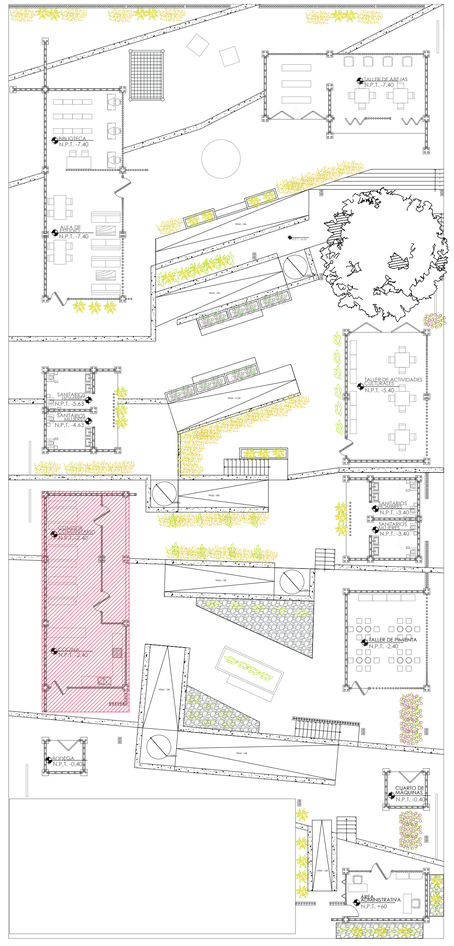
NO. DE PLANO
24

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
A - 08





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
25

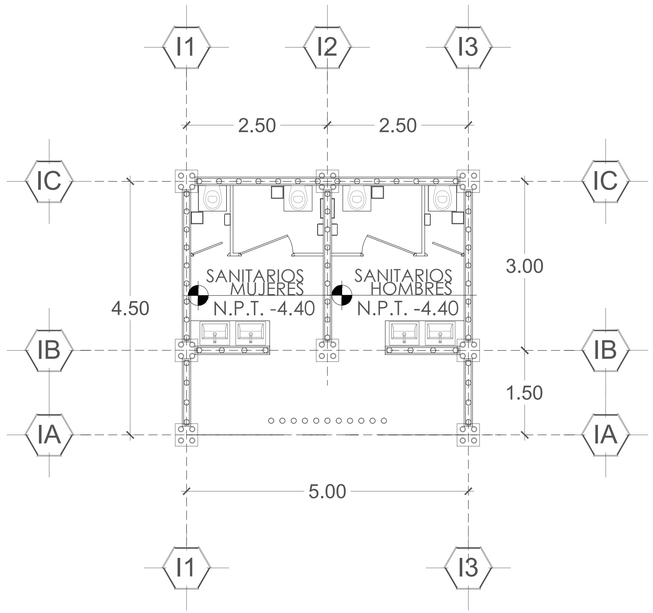
ESCALA
1:50

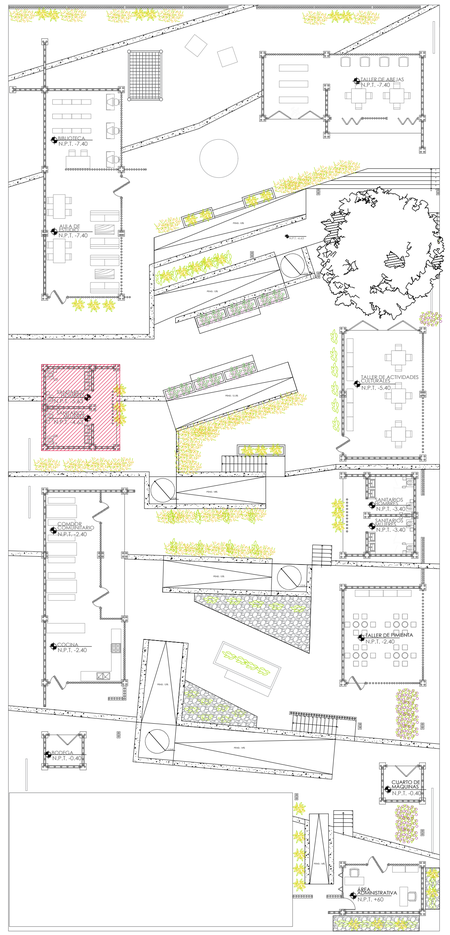
COTAS
EN METROS

COCINA Y COMEDOR COMUNITARIO

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

CLAVE
A - 09





SANITARIOS COMEDOR

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

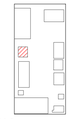
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

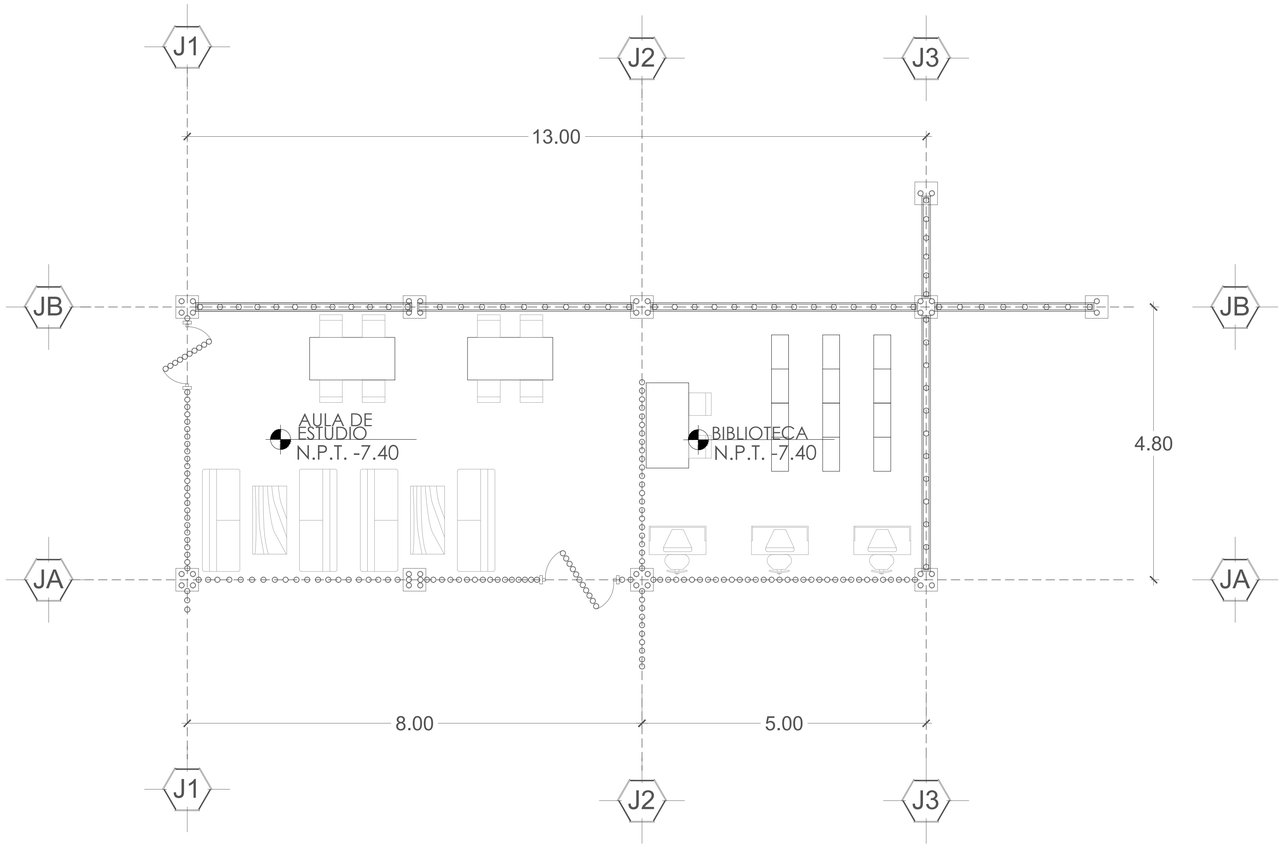
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

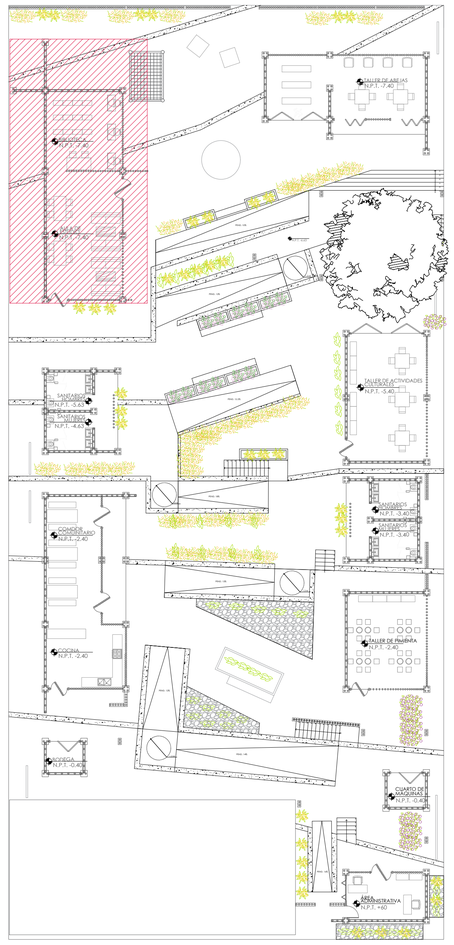
NO. DE PLANO
26

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
A-10





ÁREA DE ESTUDIO Y BIBLIOTECA

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

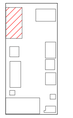
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- N.P.T.+0.15 — NIVEL DE PISO TERMINADO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

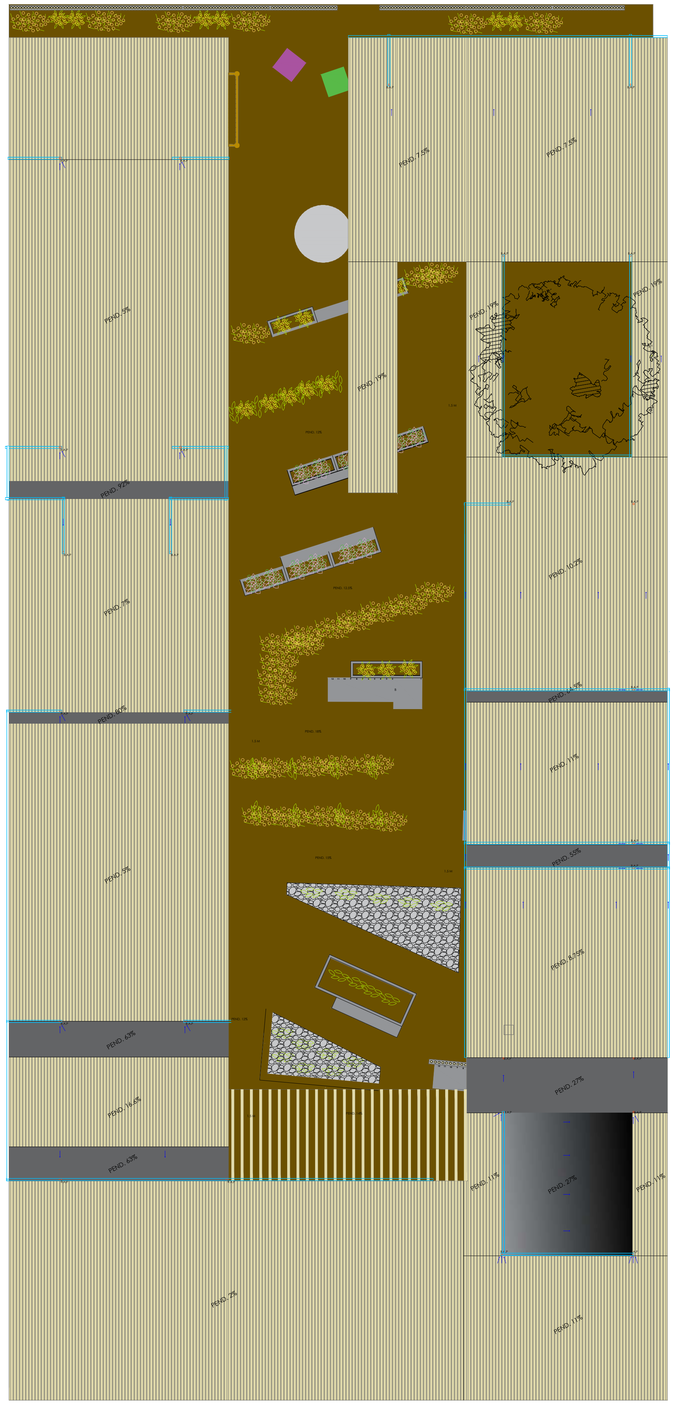
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
27

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
A-11



PLANTA DE AZOTEA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

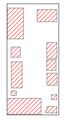
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

CANALETA DE BAMBU

B.A.P — BAJADA PLUVIAL

PENDIENTE

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA DE AZOTEA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

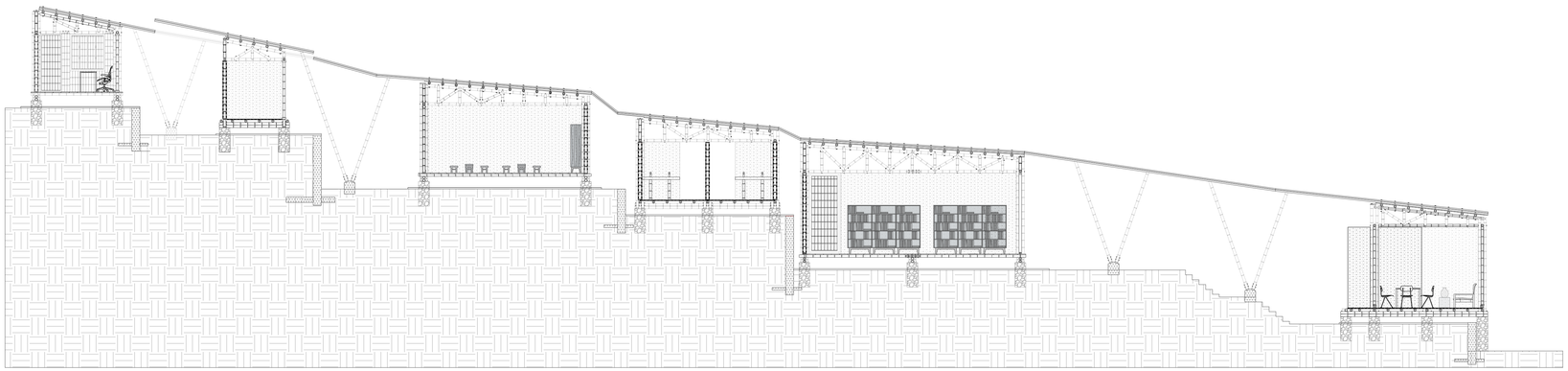
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
28

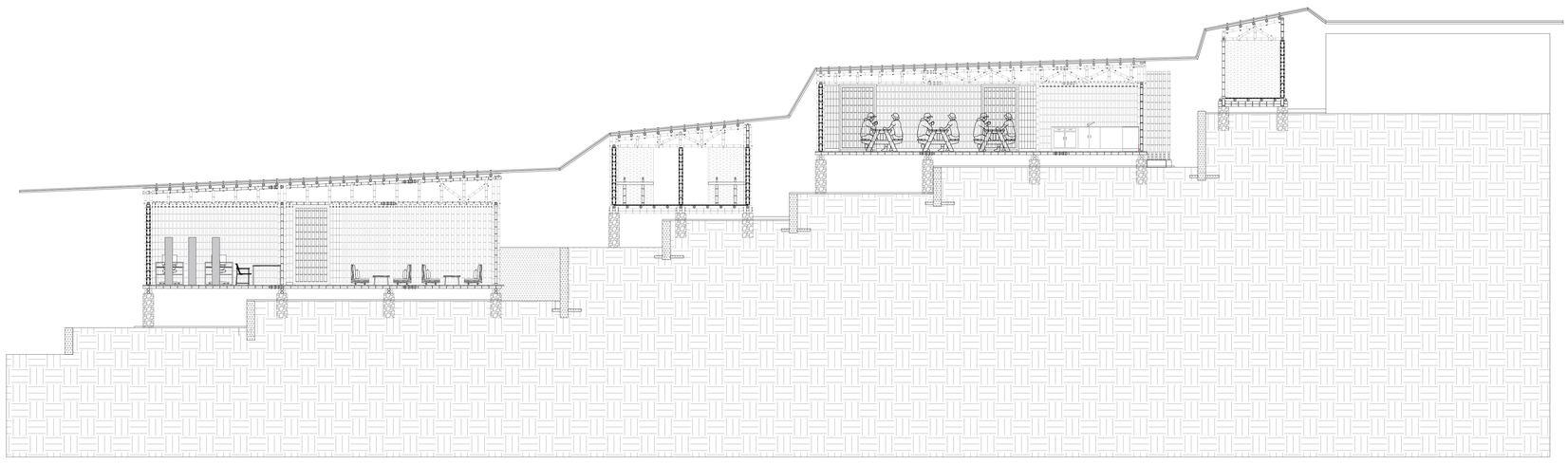
ESCALA
1:500

COTAS
EN METROS

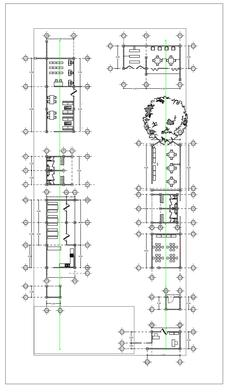
CLAVE
A - 2 4



CORTE LONGITUDINAL A-A´ ESC 1:100



CORTE LONGITUDINAL B-B´ ESC 1:100



PLANO LLAVE ESC 1:500

CORTES
GENERALES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

NIVEL DE PISO EN PLANTA

NIVEL DE PISO

PEND. 18%

PENDIENTE

A

BOYA

LÍNEA DE EJES

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

CORTES

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

29

ESCALA

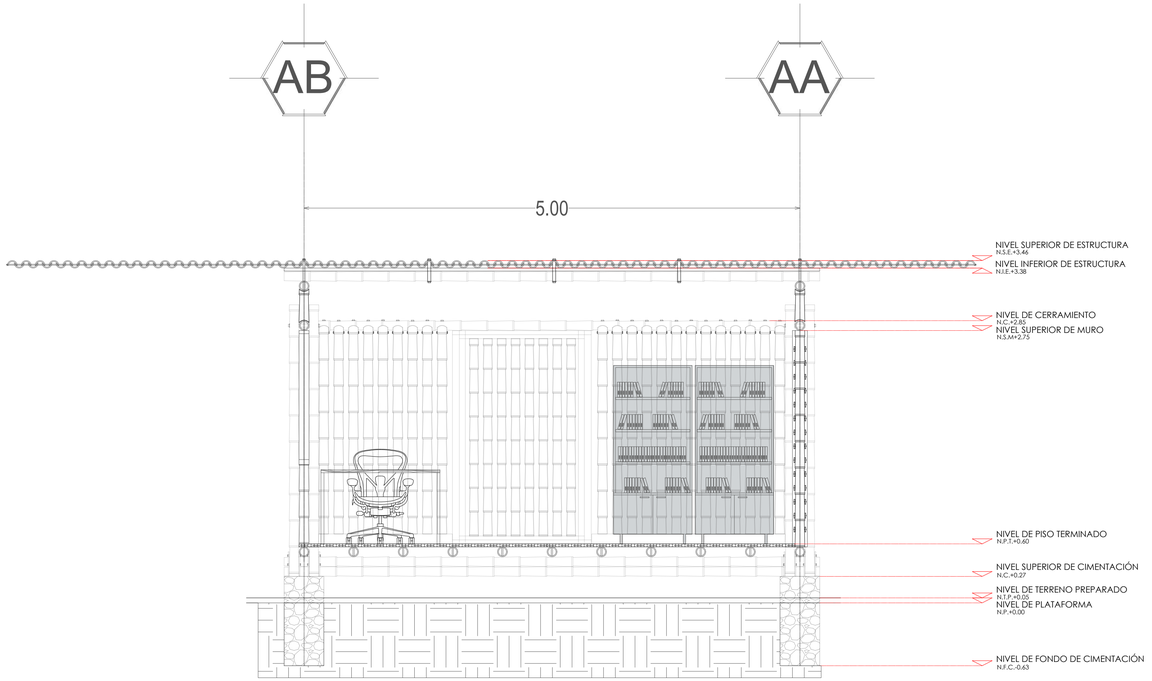
LA INDICADA

COTAS

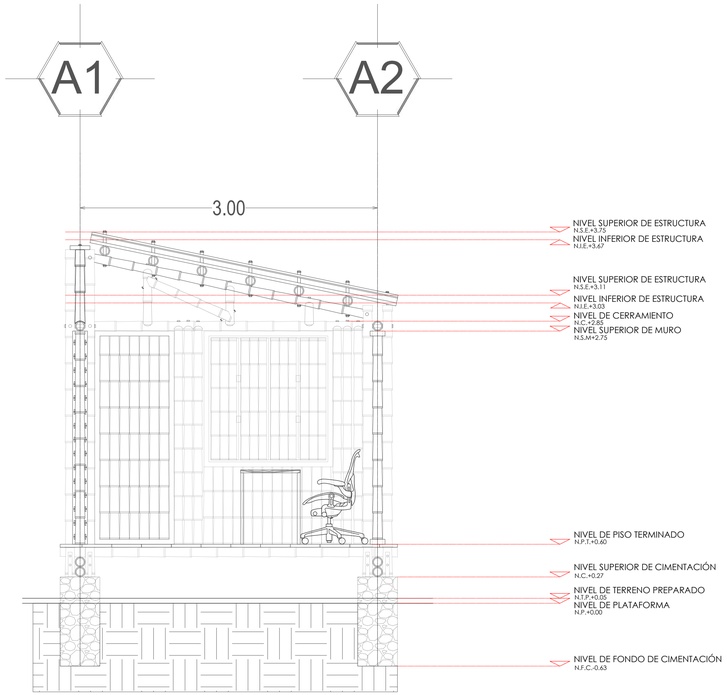
EN METROS

CLAVE

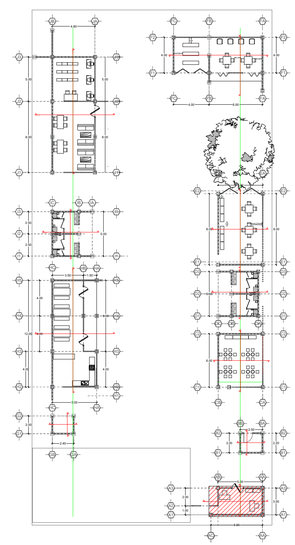
A - 1 3



CORTE LONGITUDINAL B-B´ ESC 1:30



CORTE TRANSVERSAL A-A´ ESC 1:30



PLANO LLAVE ESC 1:300

CORTES
ADMINISTRACIÓN

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES
- COTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CORTES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

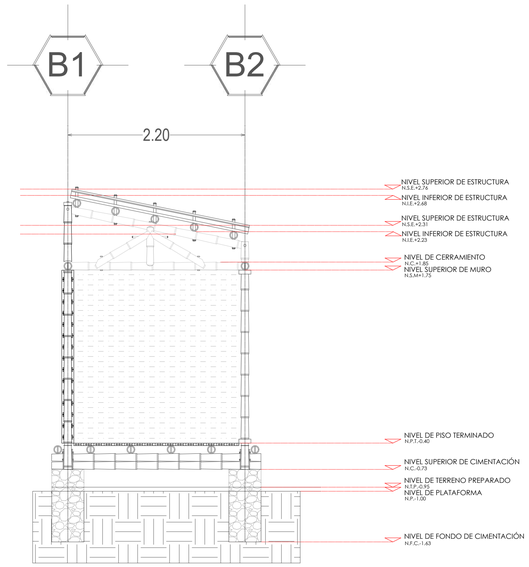
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
30

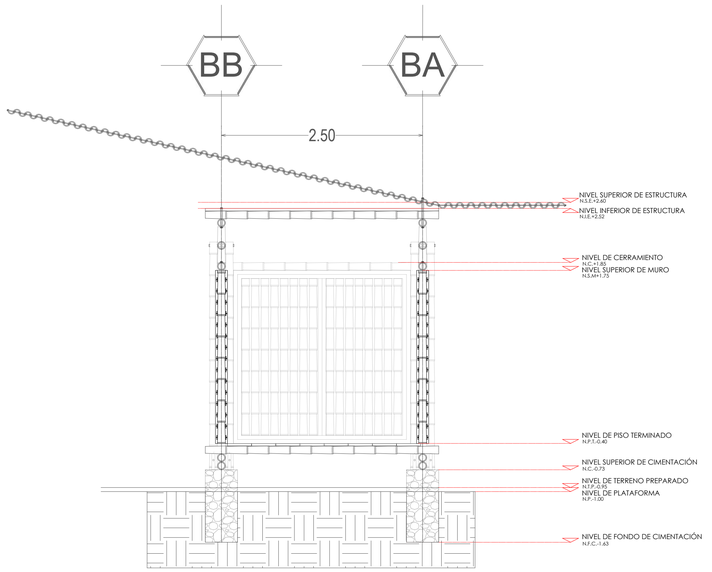
ESCALA
LA INDICADA

COTAS
EN METROS

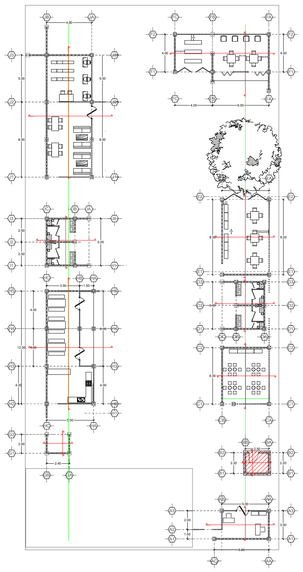
CLAVE
A - 1 4



CORTE TRANSVERSAL A-A´ ESC 1:30



CORTE LONGITUDINAL B-B´ ESC 1:30



PLANO LLAVE ESC 1:300

CORTES
CUARTO DE MAQUINAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

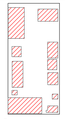
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES
- COTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CORTES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

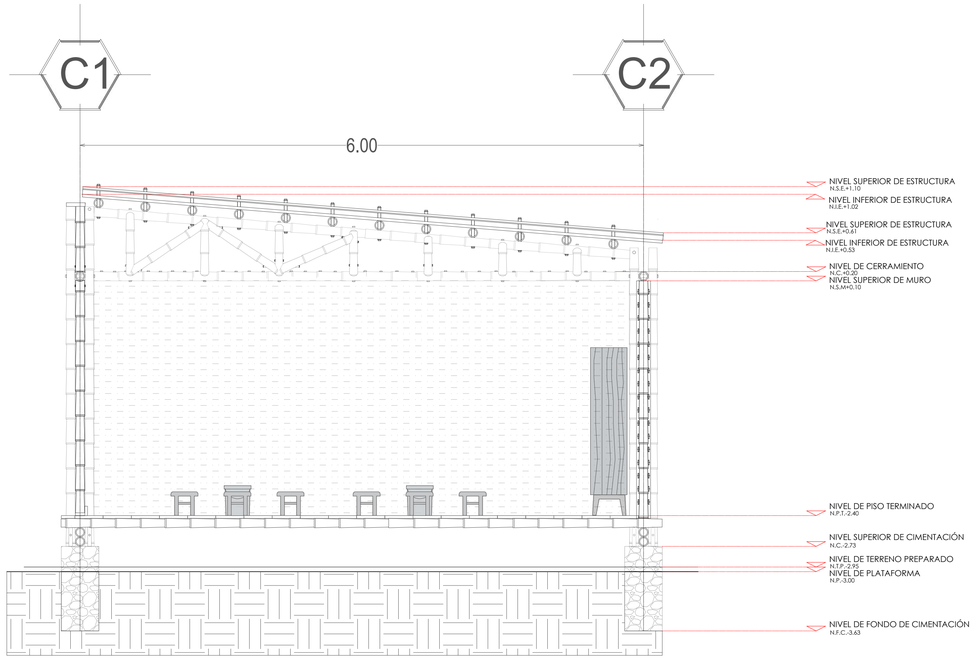
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
31

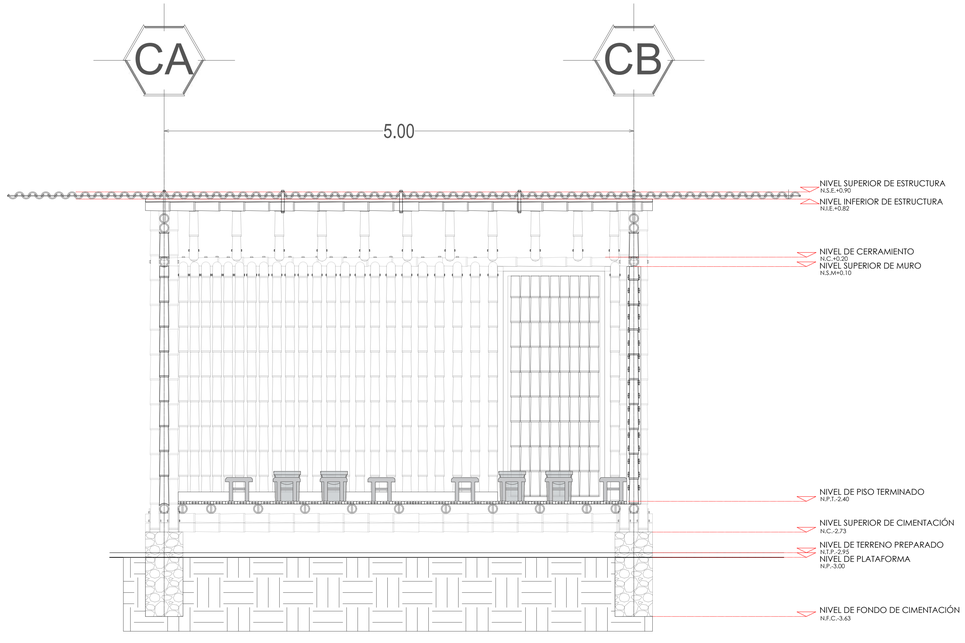
ESCALA
LA INDICADA

COTAS
EN METROS

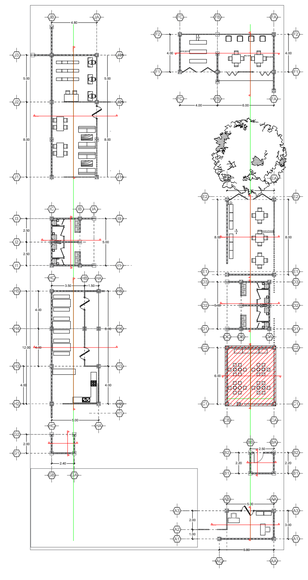
CLAVE
A-15



CORTE LONGITUDINAL A-A´ ESC 1:30



CORTE TRANSVERSAL B-B´ ESC 1:30



PLANO LLAVE ESC 1:300

CORTES
TALLER DE PIMIENTA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES
- COTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CORTES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

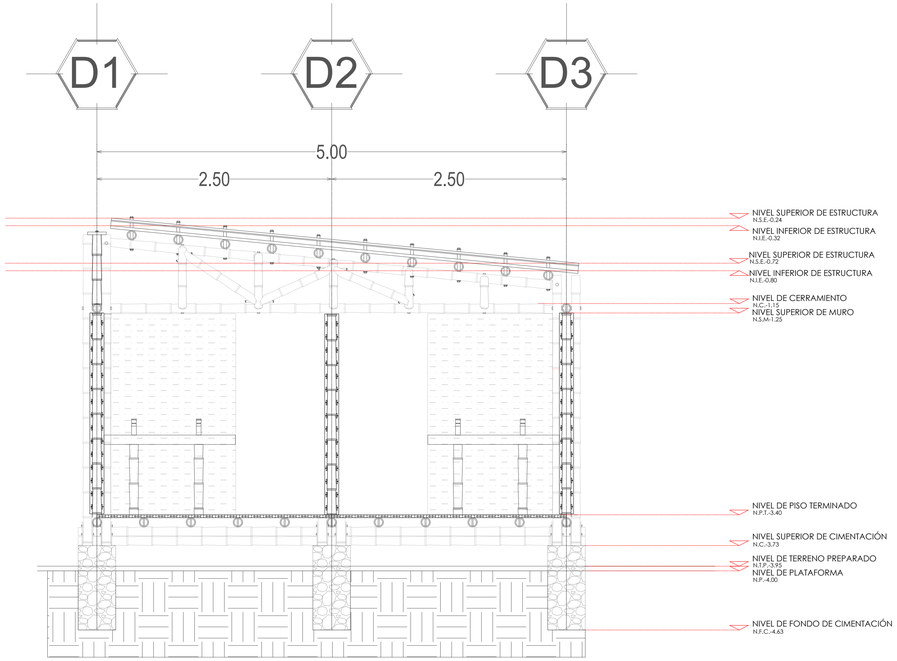
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
32

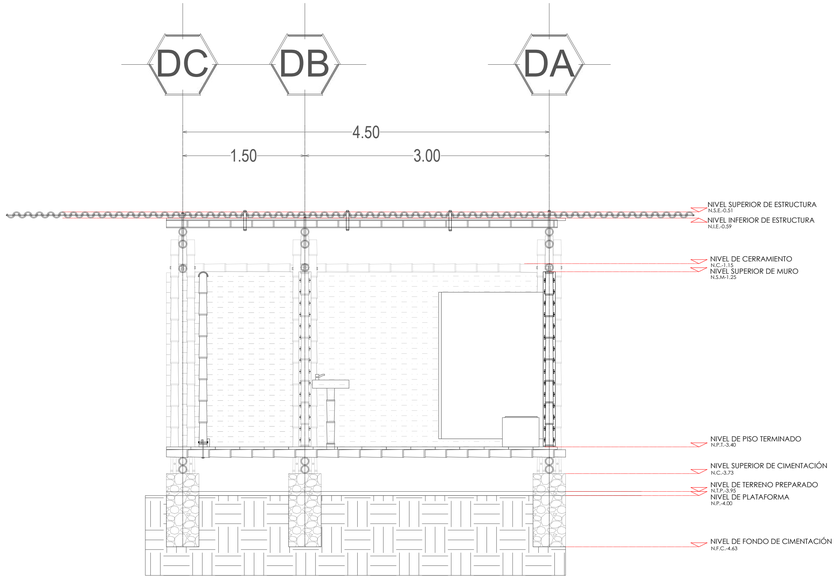
ESCALA
LA INDICADA

COTAS
EN METROS

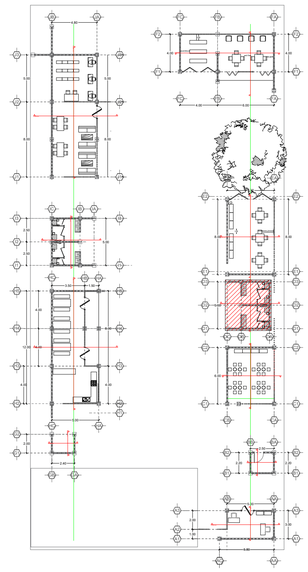
CLAVE
A-16



CORTE LONGITUDINAL A-A´ ESC 1:30



CORTE TRANSVERSAL B-B´ ESC 1:30



PLANO LLAVE ESC 1:300

CORTES

BAÑOS LADO A

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES
- COTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CORTES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

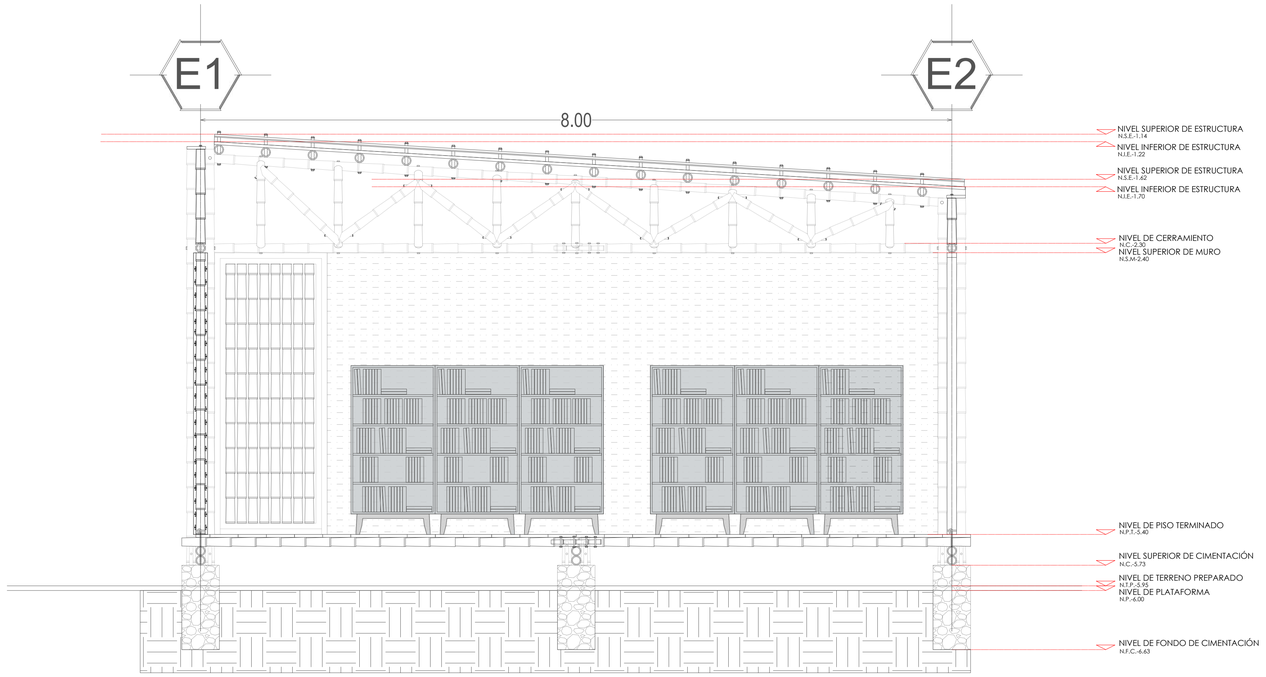
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
33

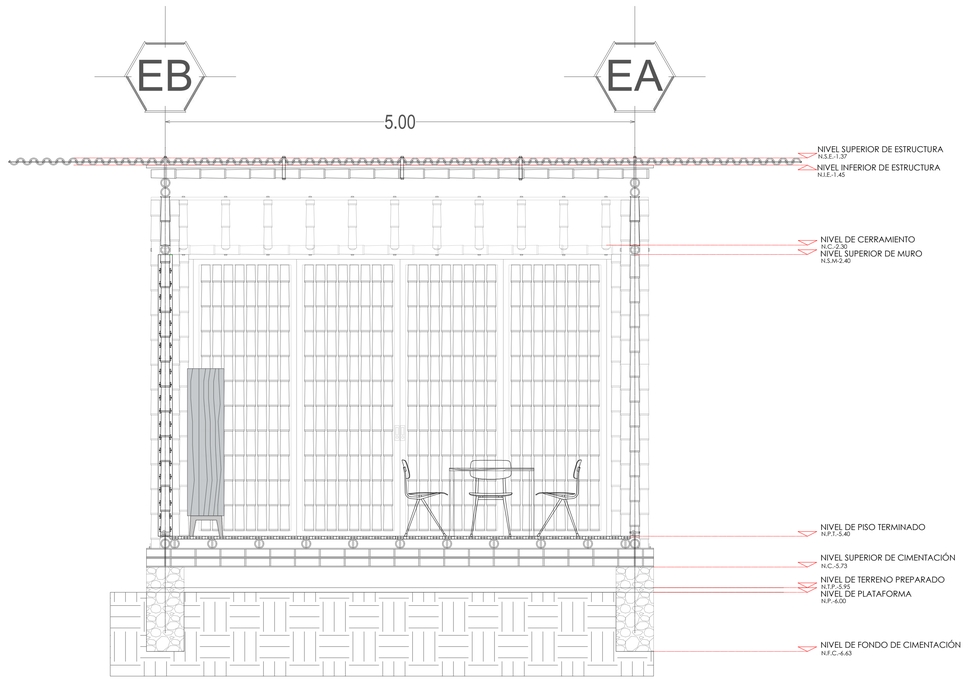
ESCALA
LA INDICADA

COTAS
EN METROS

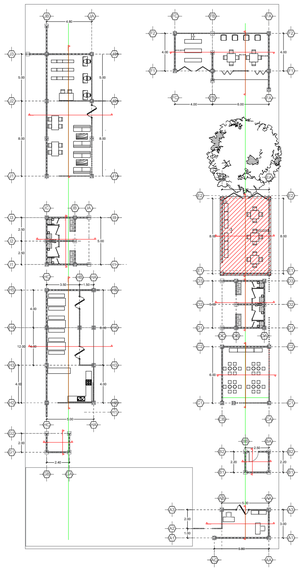
CLAVE
A-17



CORTE LONGITUDINAL A-A´ ESC 1:30



CORTE TRANSVERSAL B-B´ ESC 1:30



PLANO LLAVE ESC 1:300

CORTES
TALLER CULTURAL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES
- COTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CORTES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

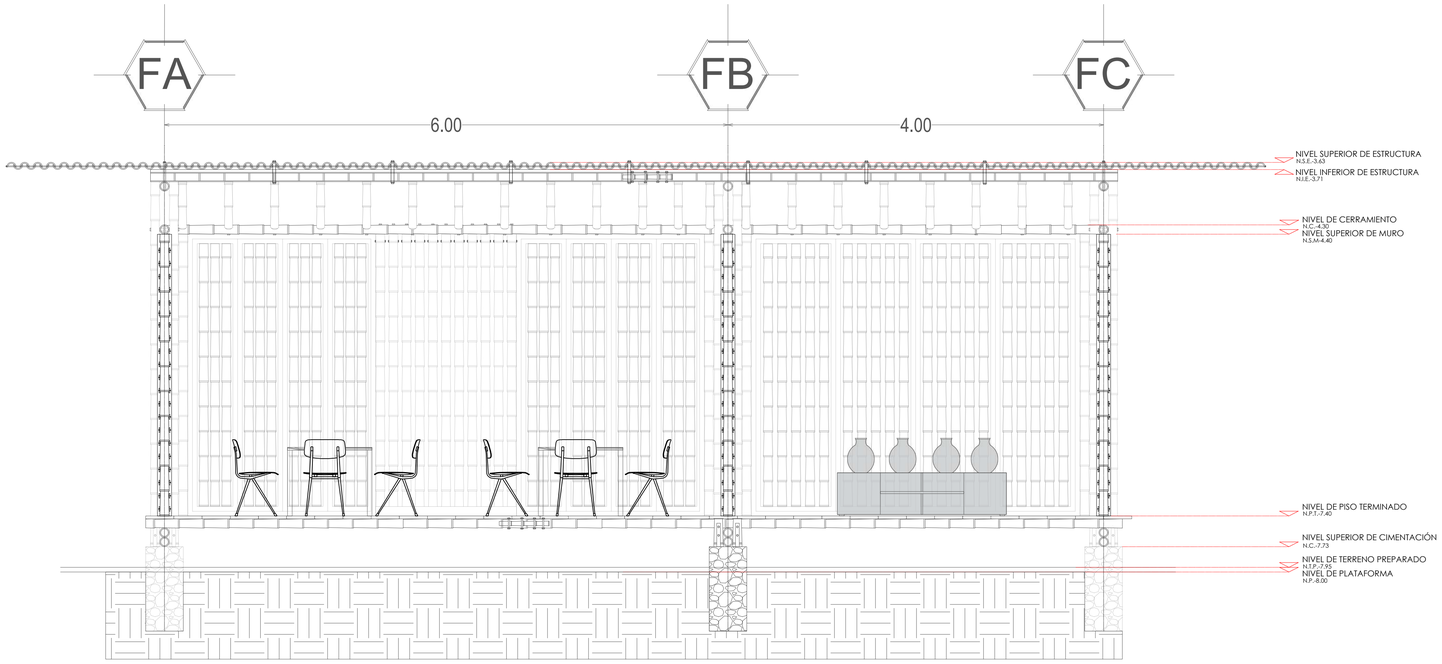
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
34

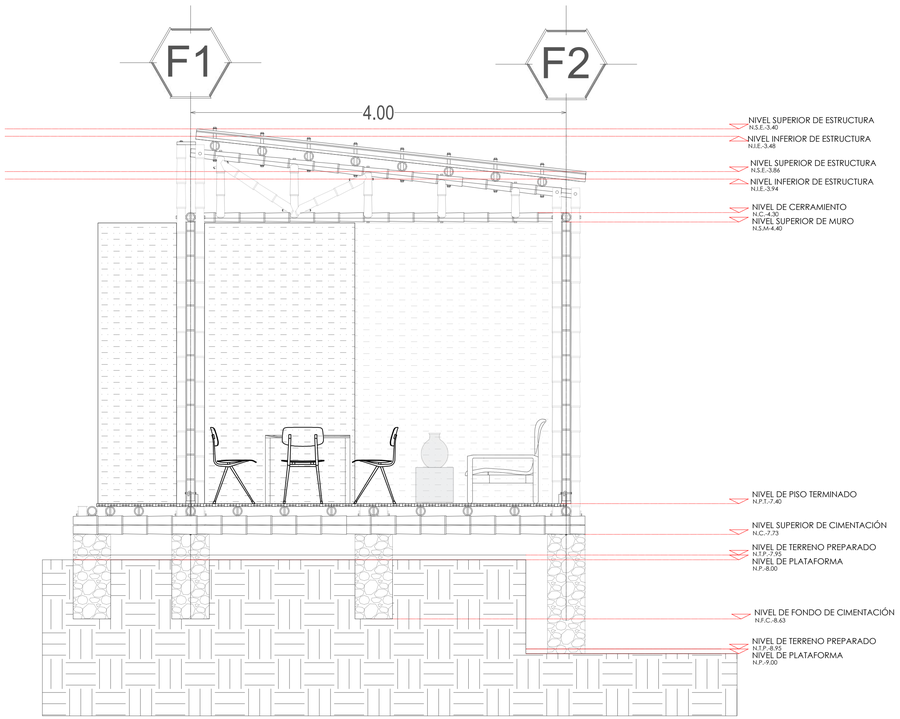
ESCALA
LA INDICADA

COTAS
EN METROS

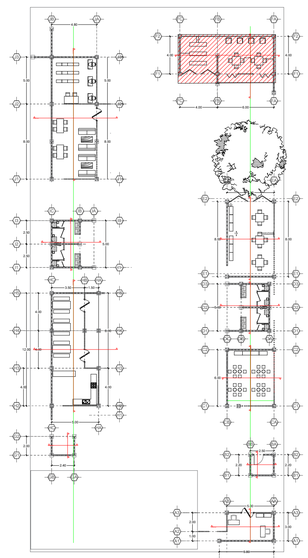
CLAVE
A-18



CORTE LONGITUDINAL B-B´ ESC 1:30



CORTE TRANSVERSAL A-A´ ESC 1:30



PLANO LLAVE ESC 1:300

CORTES

TALLER DE ABEJAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES
- COTA

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

CORTES

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

35

ESCALA

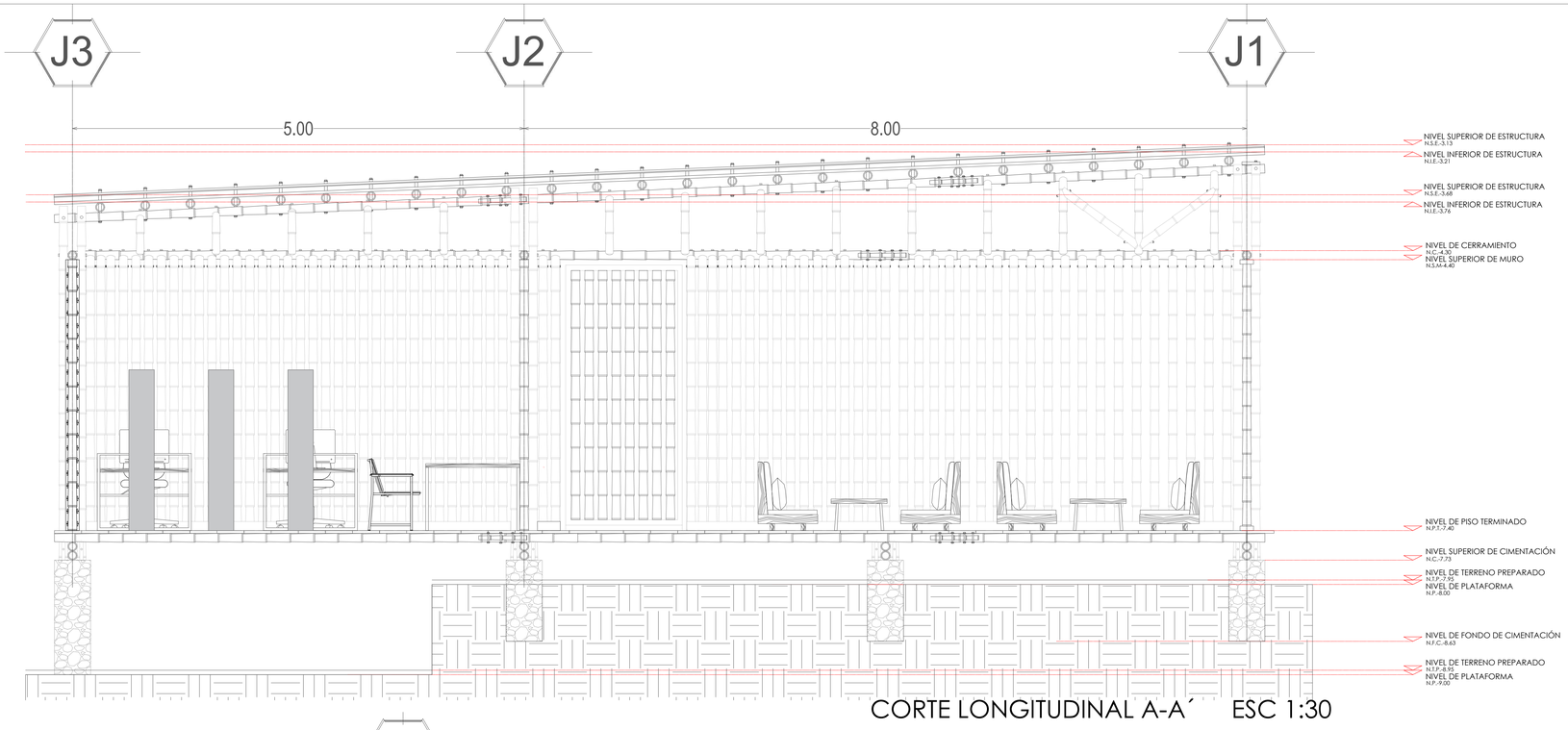
LA INDICADA

COTAS

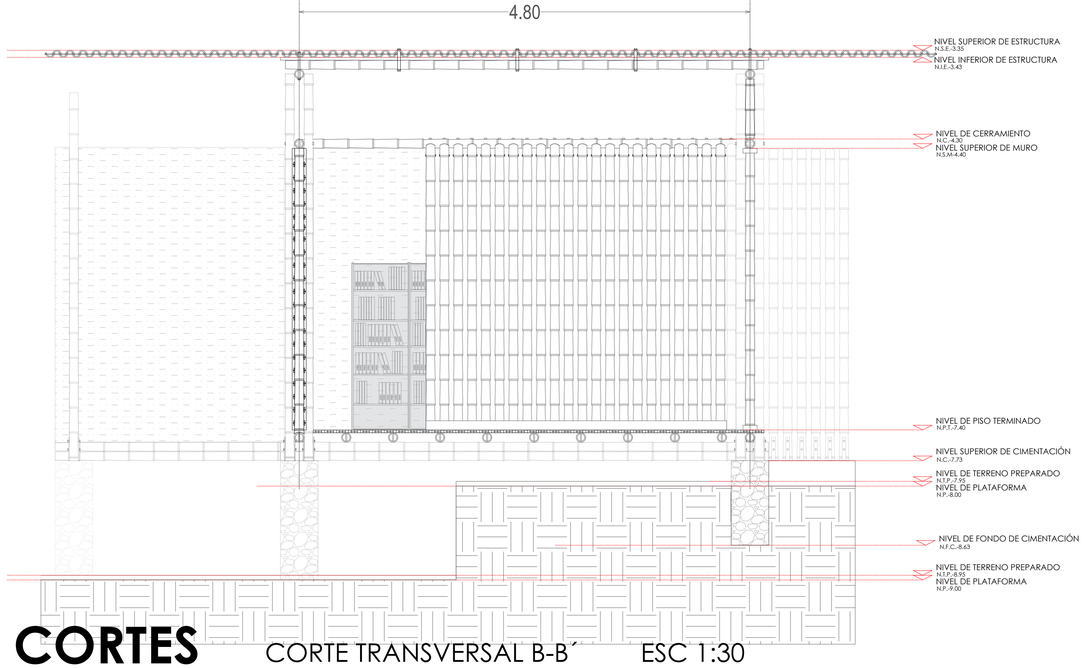
EN METROS

CLAVE

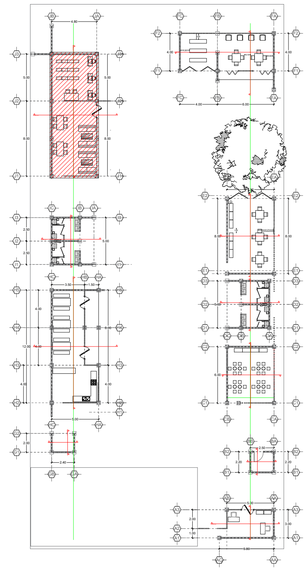
A-19



CORTE LONGITUDINAL A-A´ ESC 1:30



CORTE TRANSVERSAL B-B´ ESC 1:30



PLANO LLAVE ESC 1:300

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES
- COTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CORTES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

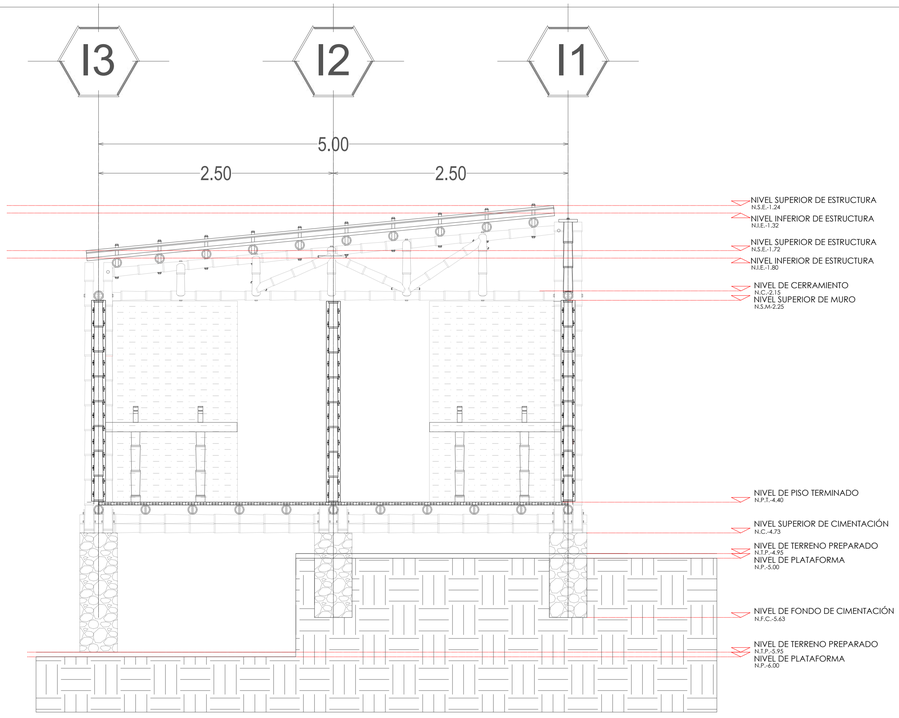
NO. DE PLANO
36

ESCALA
LA INDICADA

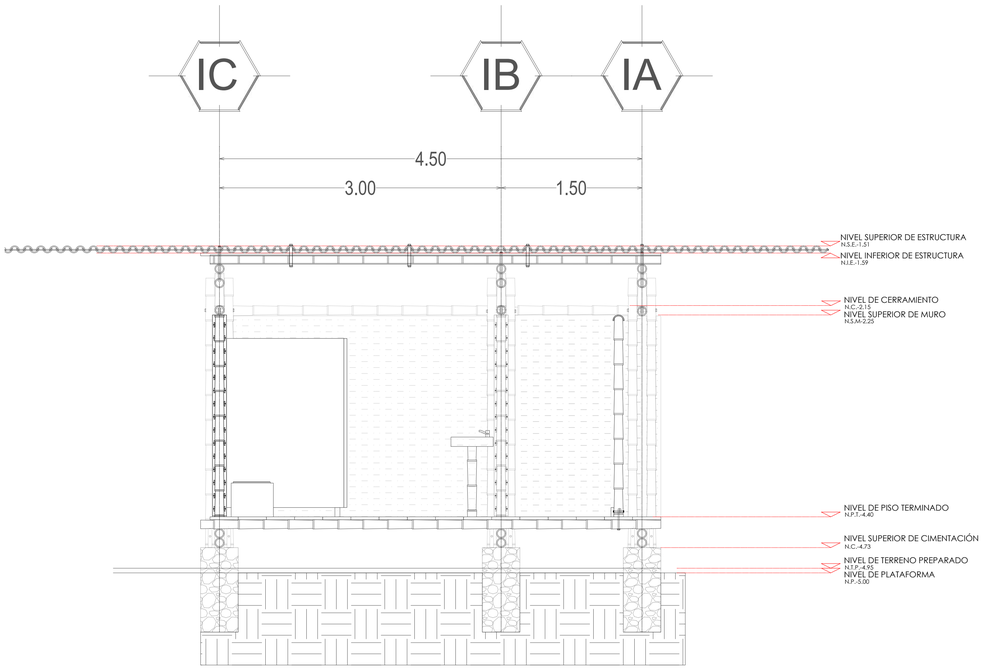
COTAS
EN METROS

CLAVE
A - 20

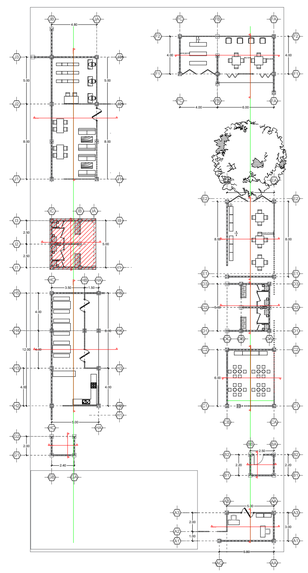
CORTES
BIBLIOTECA



CORTE LONGITUDINAL A-A´ ESC 1:30



CORTE TRANSVERSAL B-B´ ESC 1:30



PLANO LLAVE ESC 1:300

CORTES

BAÑOS LADO B

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES
- COTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CORTES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

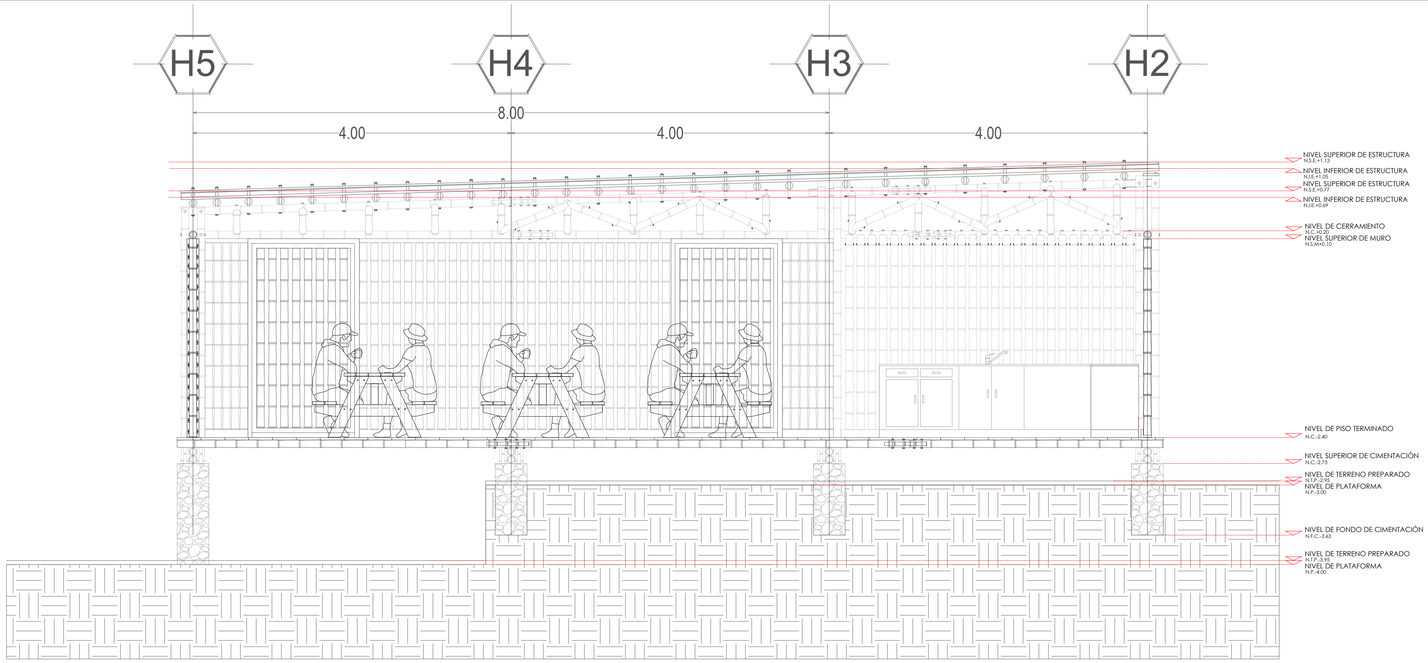
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
37

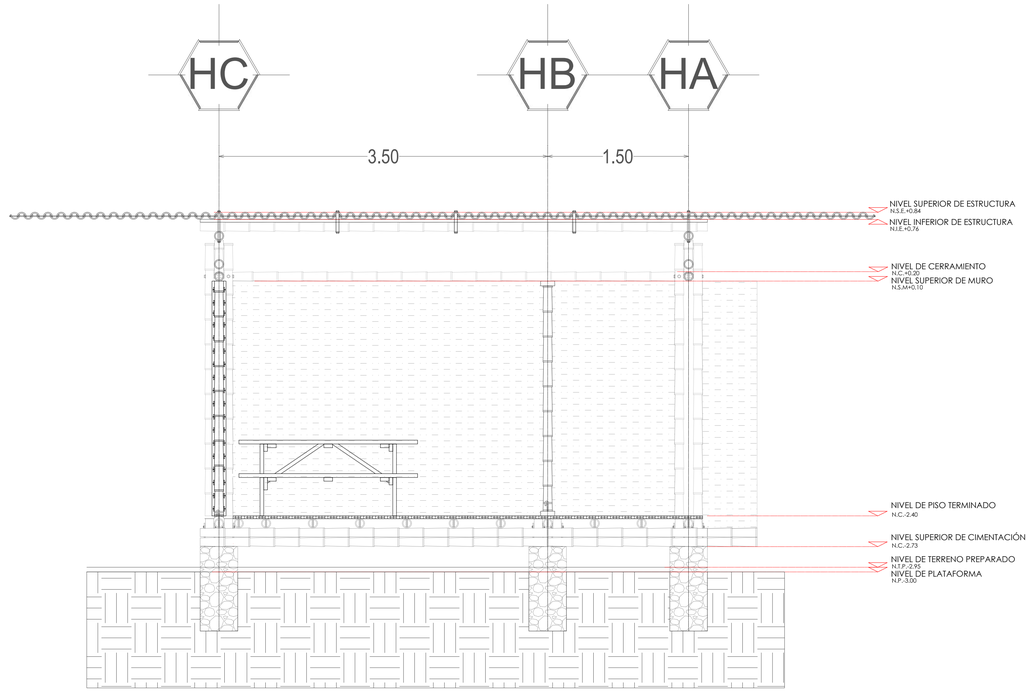
ESCALA
LA INDICADA

COTAS
EN METROS

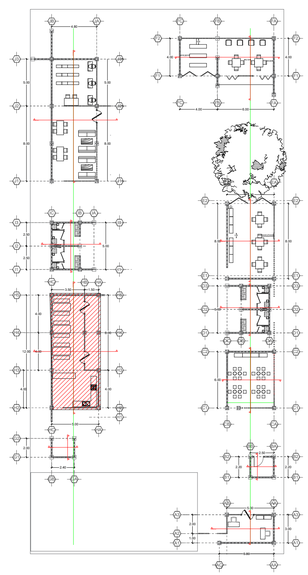
CLAVE
A - 21



CORTE LONGITUDINAL A-A´ ESC 1:30



CORTE TRANSVERSAL B-B´ ESC 1:30



PLANO LLAVE ESC 1:300

CORTES
COMEDOR

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

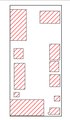
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES
- COTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CORTES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

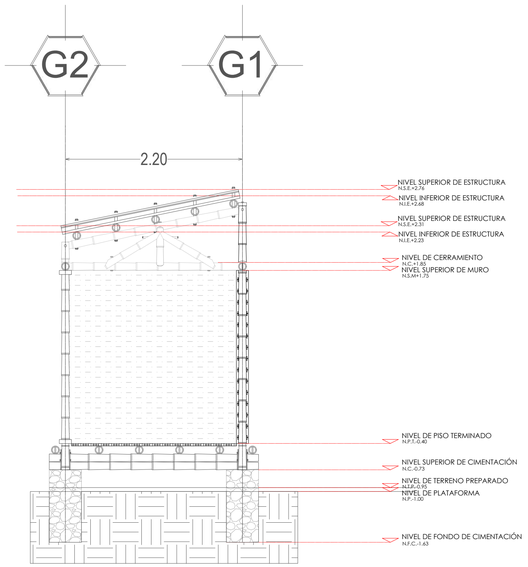
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PÉREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
38

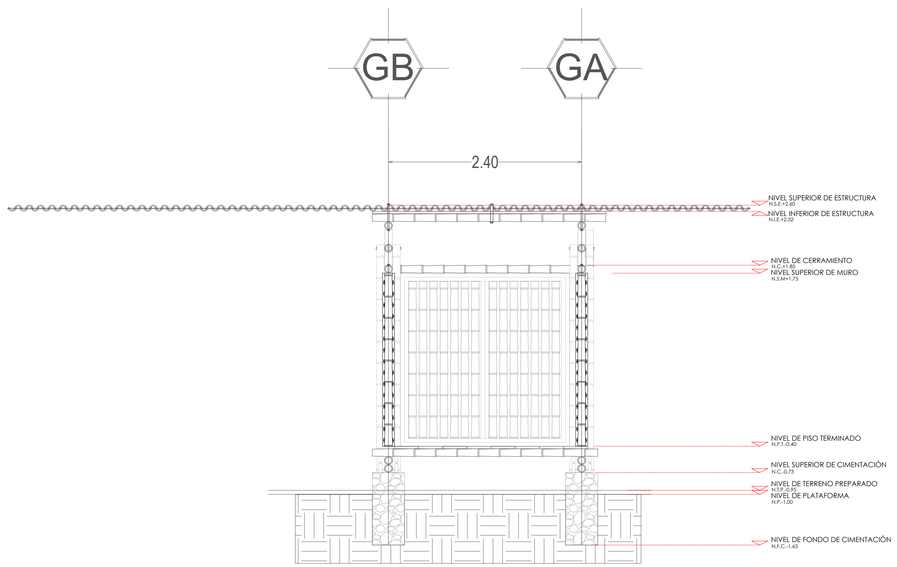
ESCALA
LA INDICADA

COTAS
EN METROS

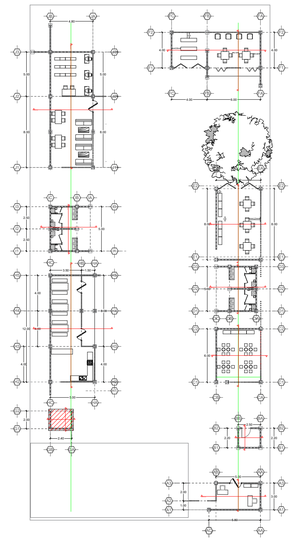
CLAVE
A - 2 2



CORTE TRANSVERSAL A-A´ ESC 1:30



CORTE LONGITUDINAL B-B´ ESC 1:30



PLANO LLAVE ESC 1:300

CORTES
BODEGA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

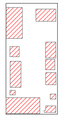
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES
- COTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CORTES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

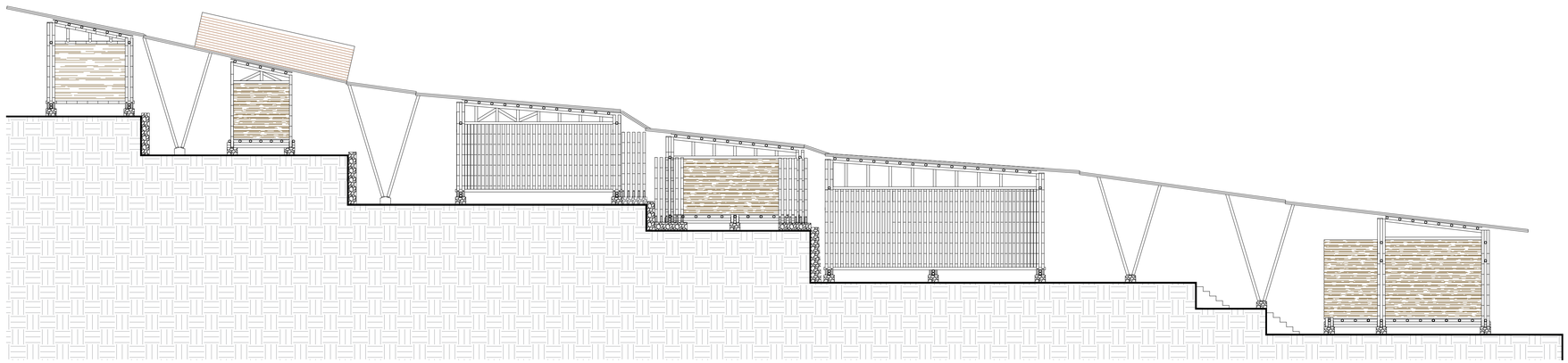
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
39

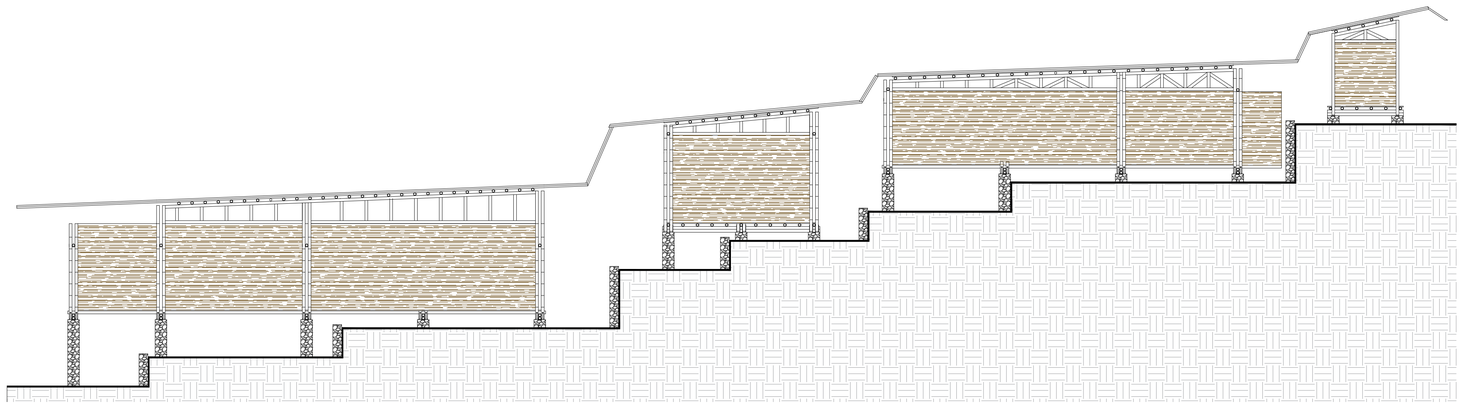
ESCALA
LA INDICADA

COTAS
EN METROS

CLAVE
A - 2 3



FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:125



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:125

FACHADAS GENERALES
FACHADAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

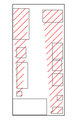
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
FACHADAS GENERALES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

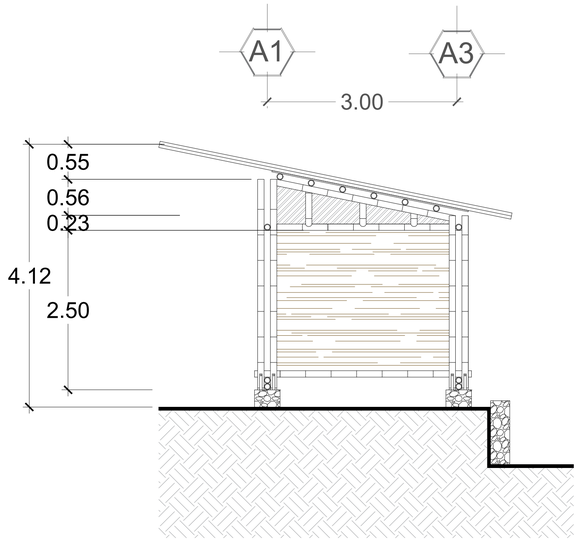
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
40

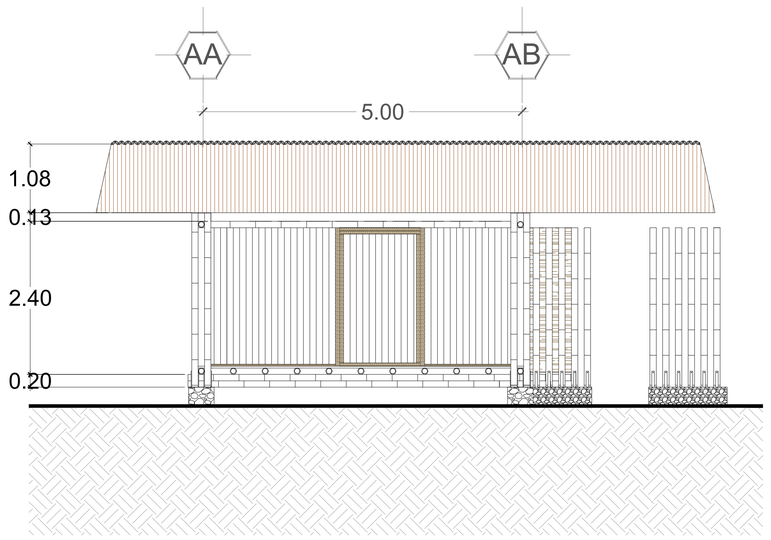
ESCALA
1:125

COTAS
EN METROS

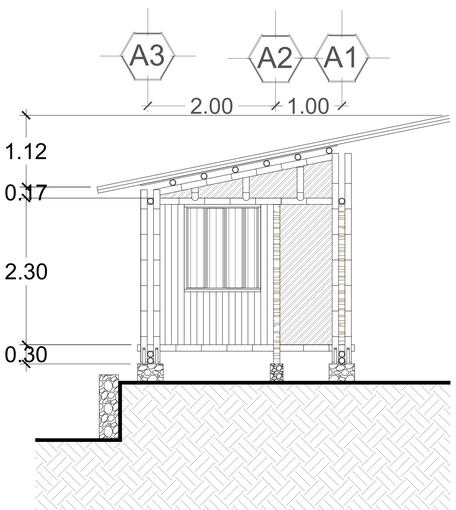
CLAVE
A - 2 4



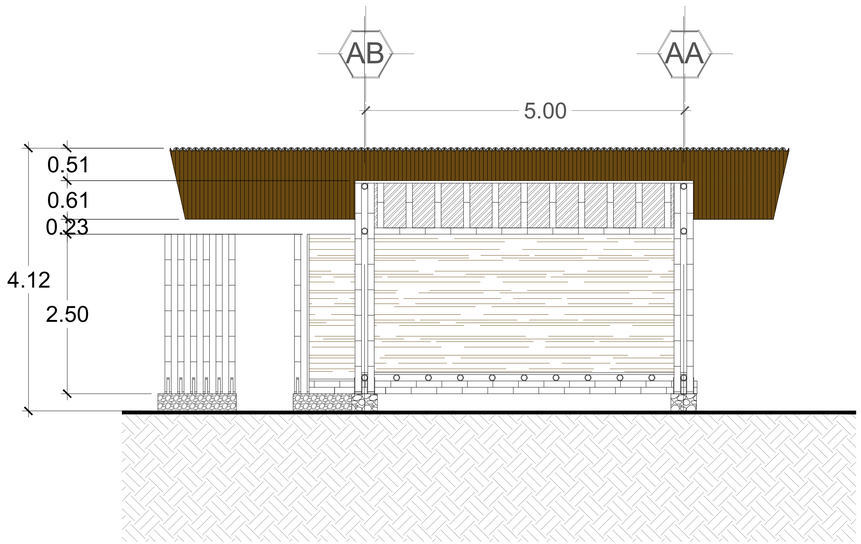
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50

ÁREA ADMINISTRATIVA
FACHADAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

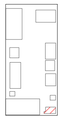
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
FACHADAS ÁREA ADMINISTRATIVA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

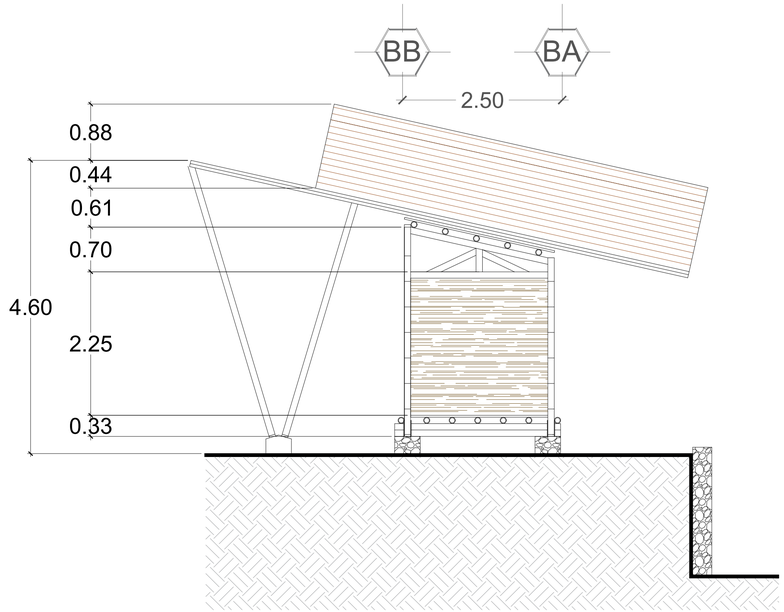
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
41

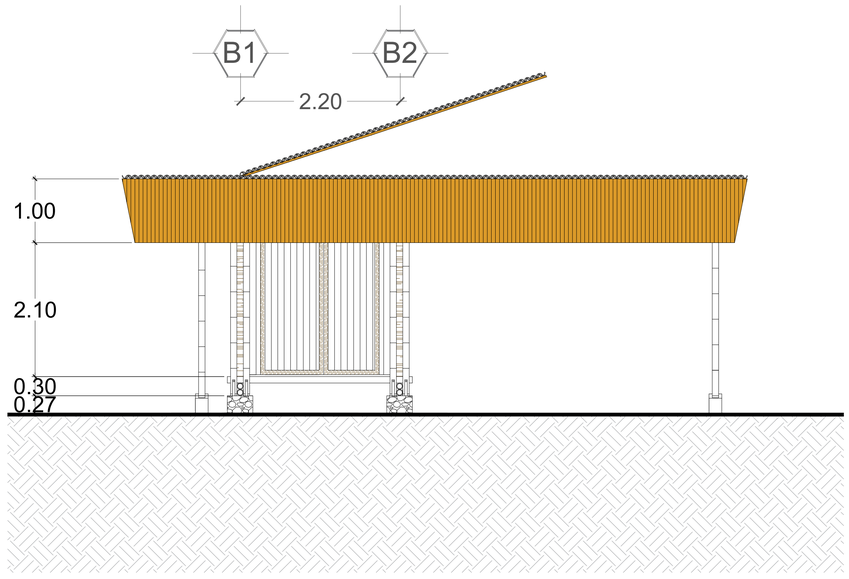
ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

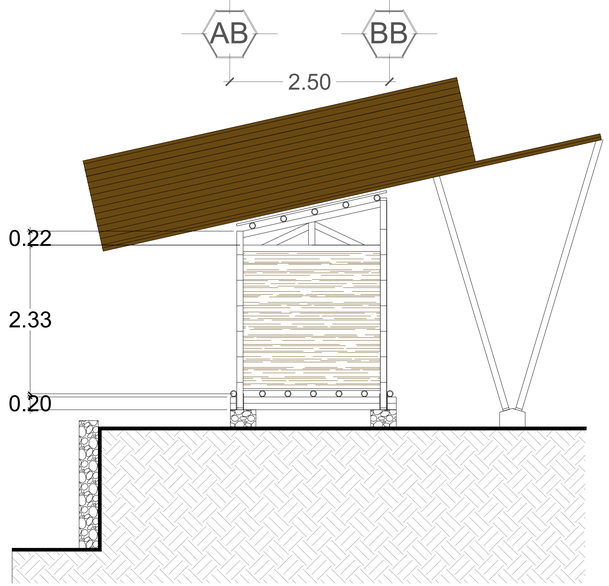
CLAVE
A - 2 5



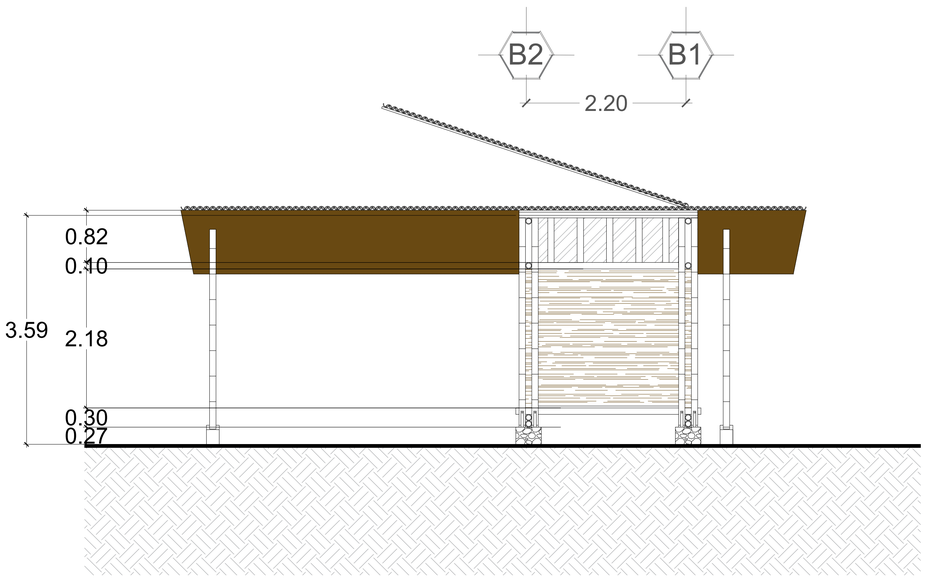
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50

CUARTO DE MAQUINAS
FACHADAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

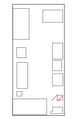
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
CUARTO DE MAQUINAS

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

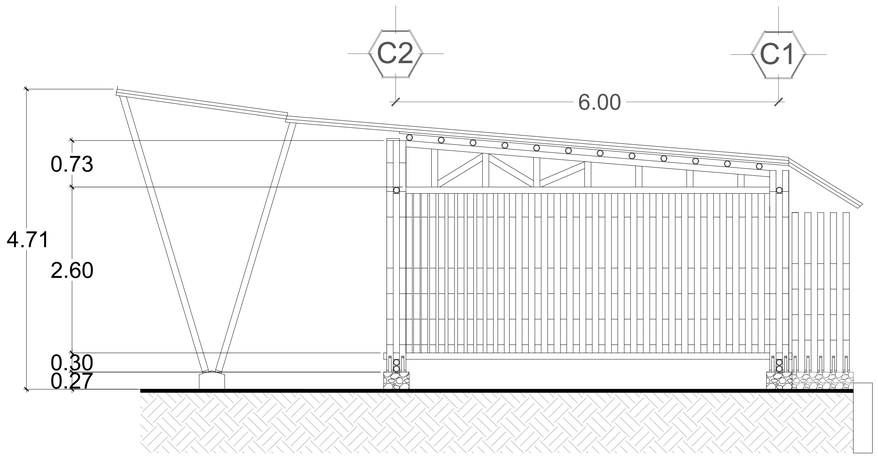
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
42

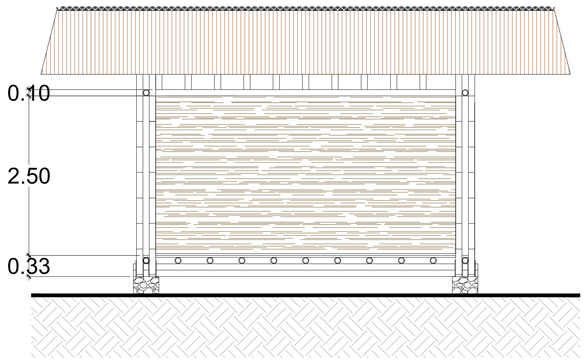
ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

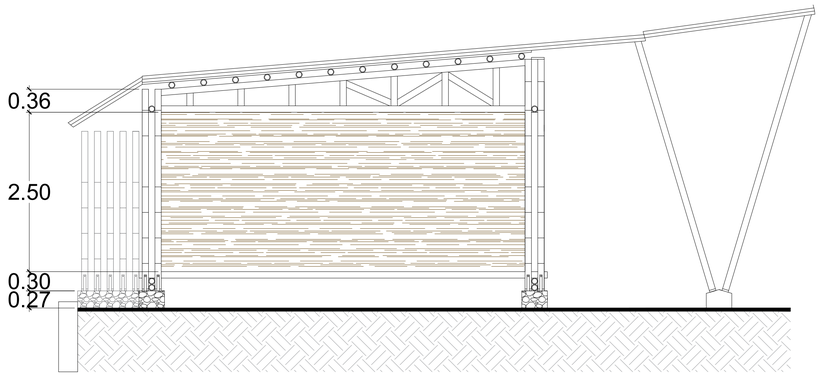
CLAVE
A - 2 6



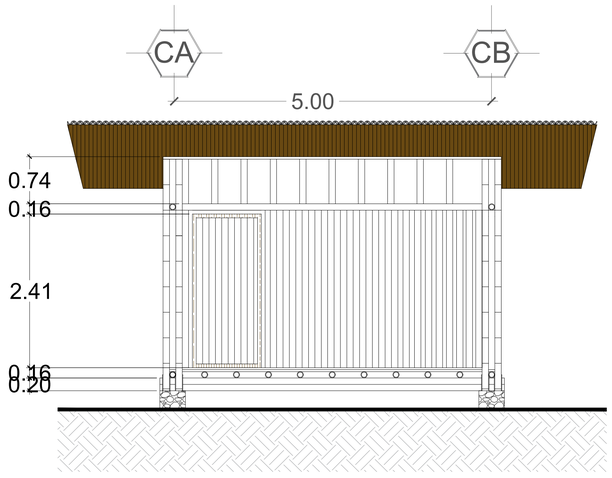
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50

TALLER DE PIMIENTA
FACHADAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

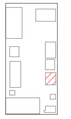
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
TALLER DE PIMIENTA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

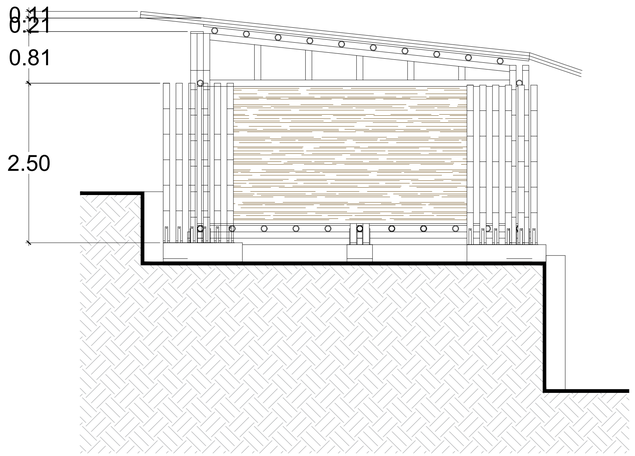
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
43

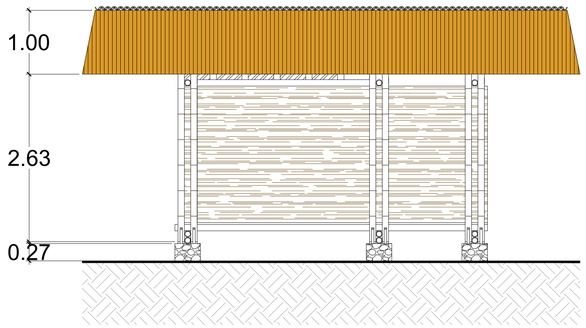
ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

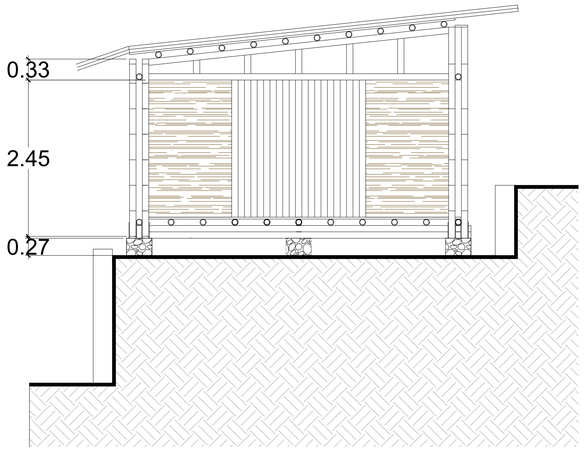
CLAVE
A - 27



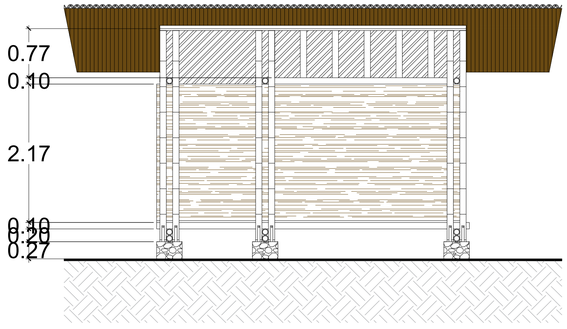
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50

SANITARIOS
FACHADAS

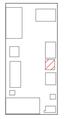
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN
Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
FACHADAS SANITARIOS

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

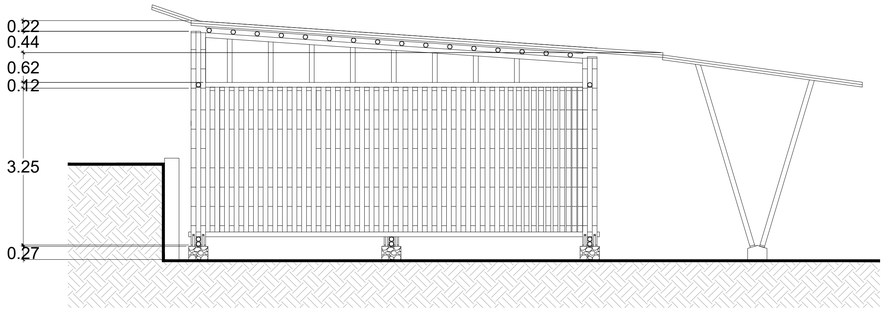
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
44

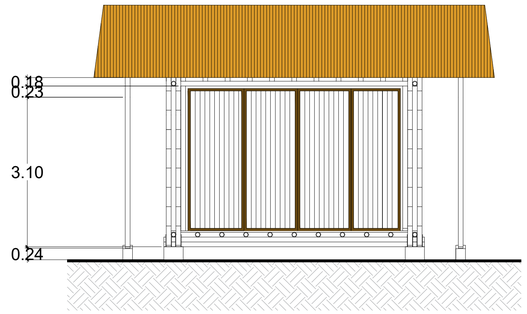
ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

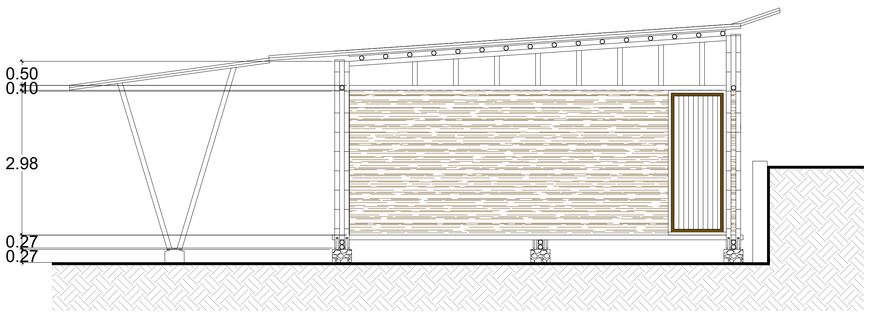
CLAVE
A - 2 8



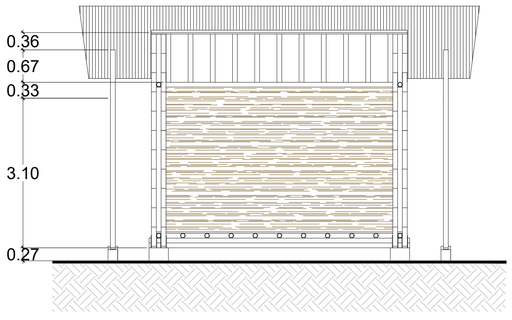
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:75

TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES
FACHADAS

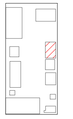
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN
Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

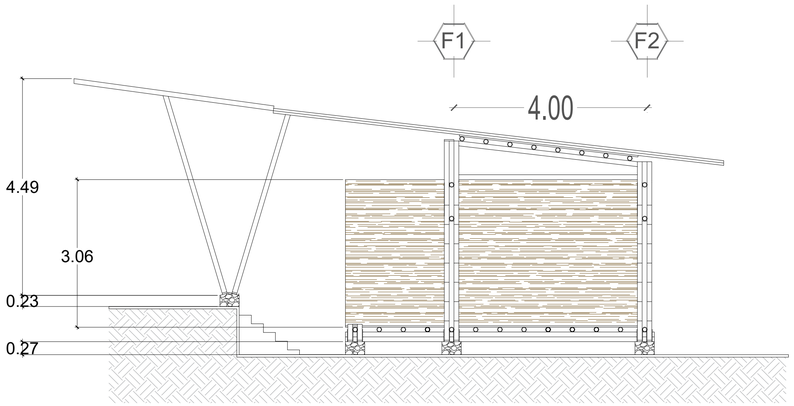
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
45

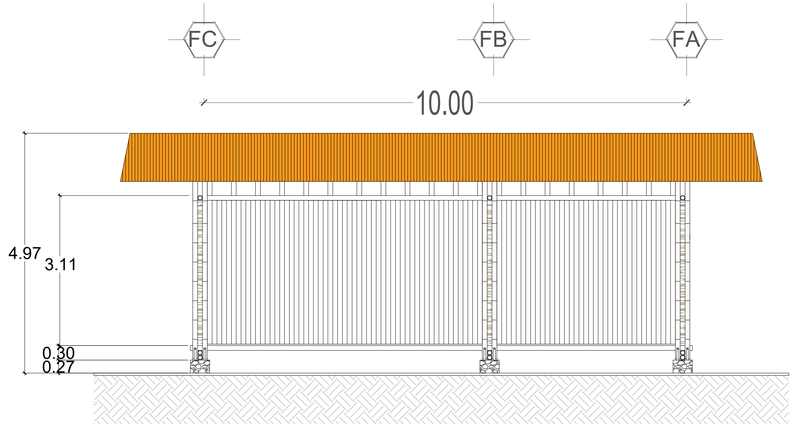
ESCALA
1:75

COTAS
EN METROS

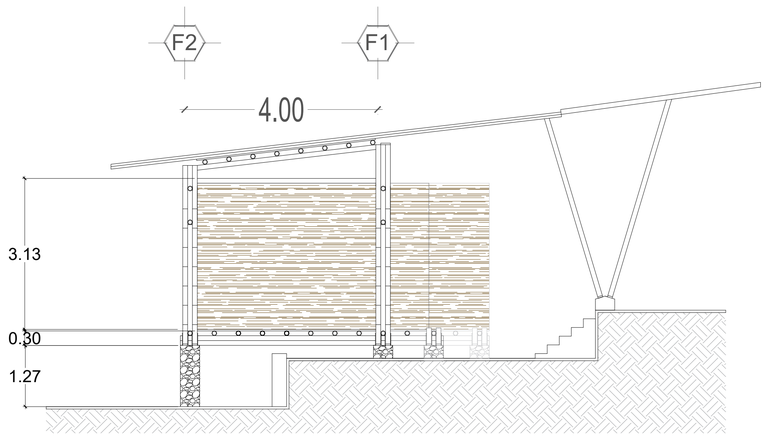
CLAVE
A - 29



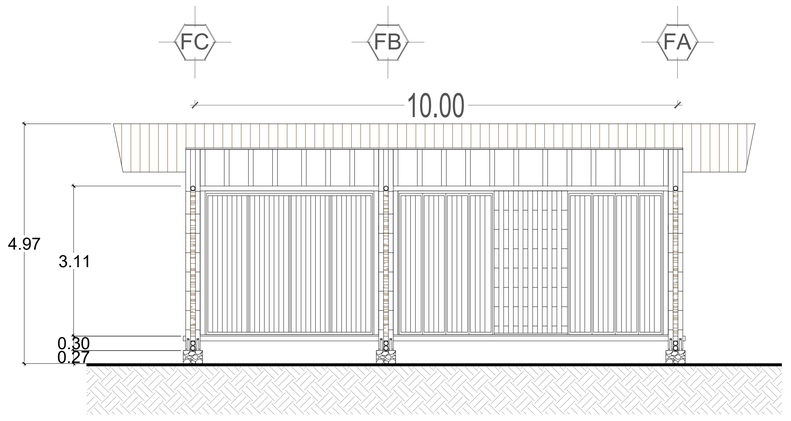
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:75

TALLER DE ABEJAS
FACHADAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

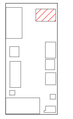
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
TALLER DE ABEJAS

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

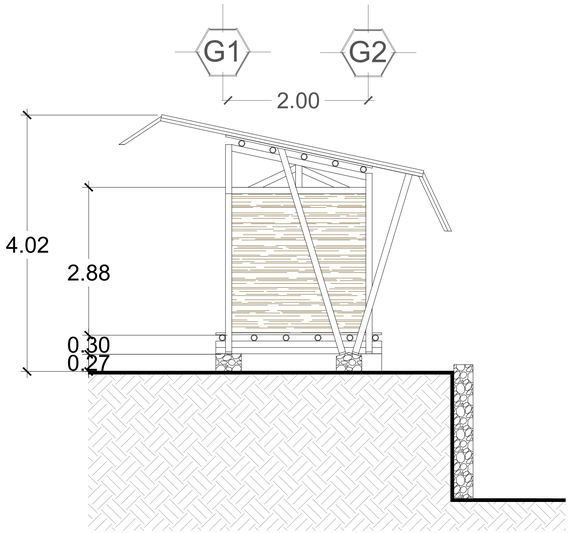
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
46

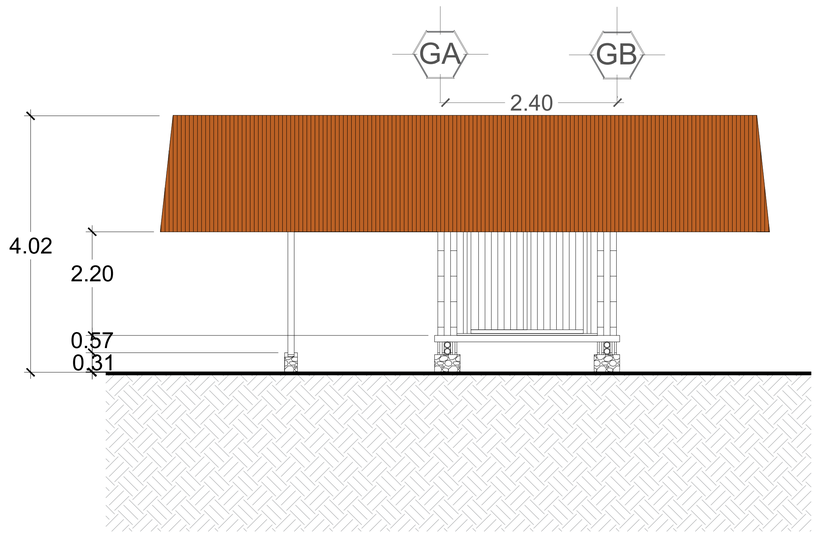
ESCALA
1:75

COTAS
EN METROS

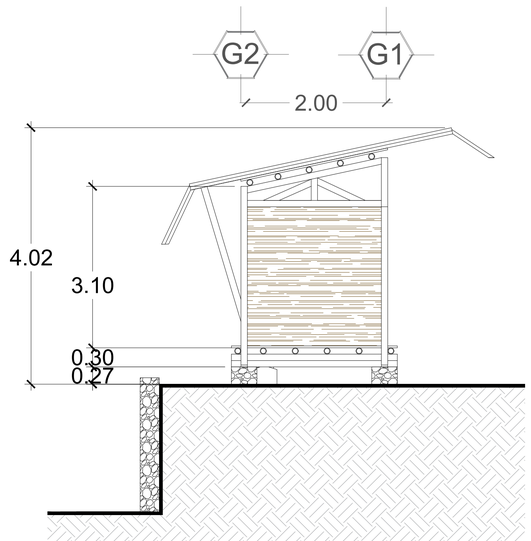
CLAVE
A - 3 0



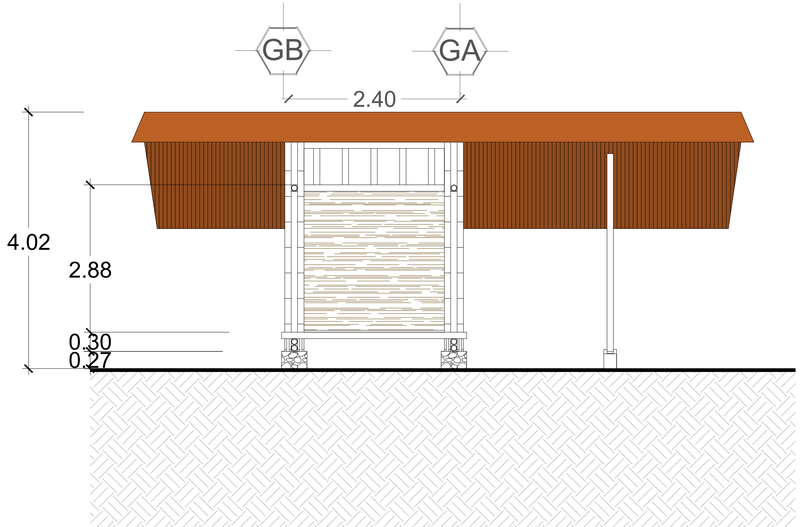
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50

BODEGA
FACHADAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

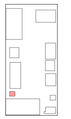
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
FACHADAS BODEGA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

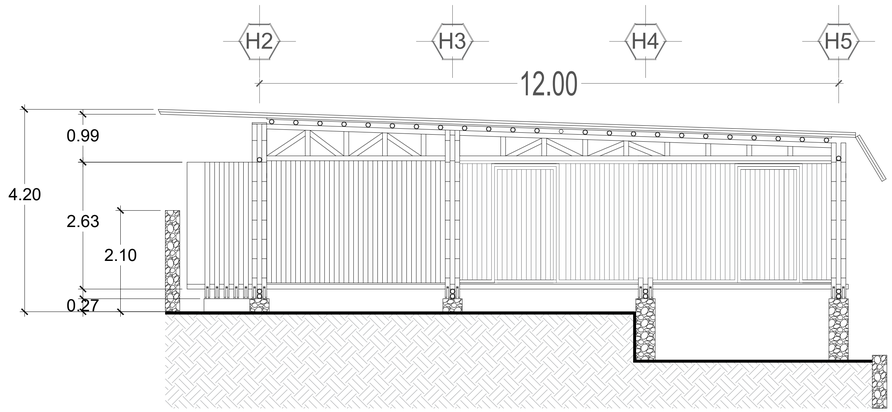
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
47

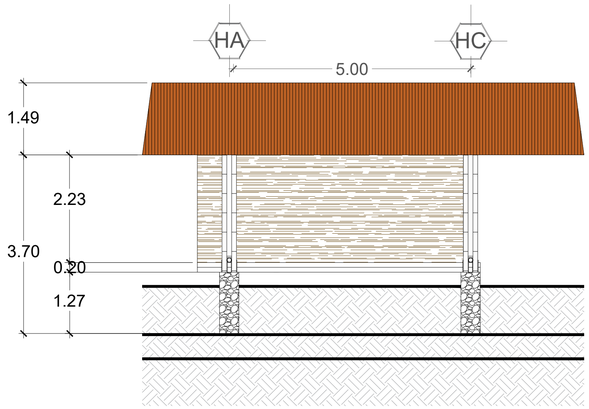
ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

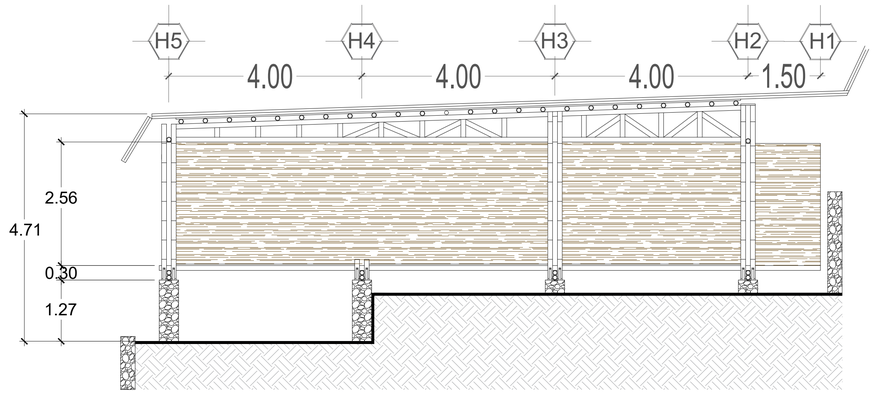
CLAVE
A - 3 1



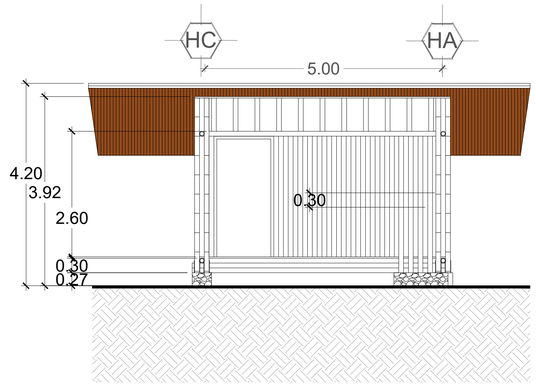
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:75

COMEDOR COMUNITARIO
FACHADAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

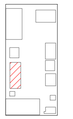
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
COMEDOR COMUNITARIO

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

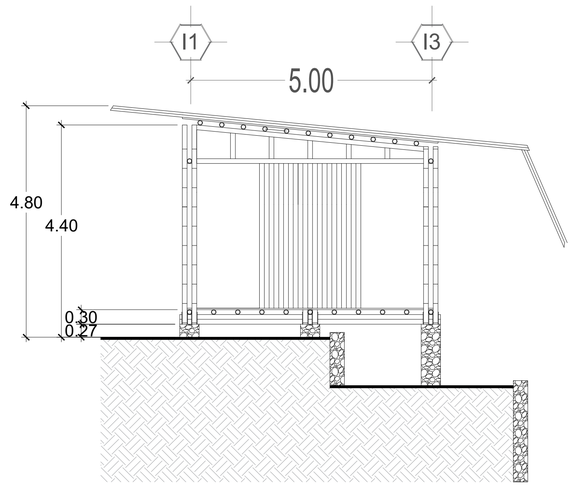
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
48

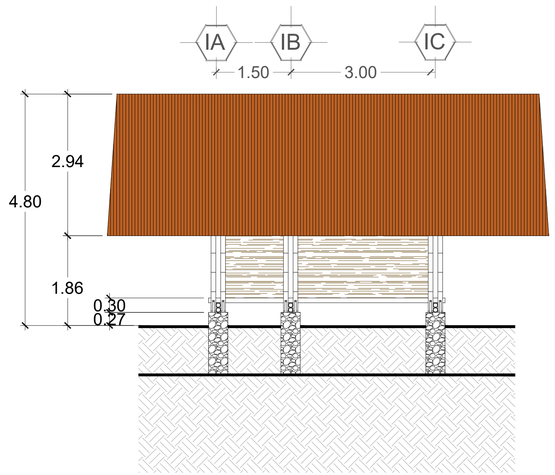
ESCALA
1:75

COTAS
EN METROS

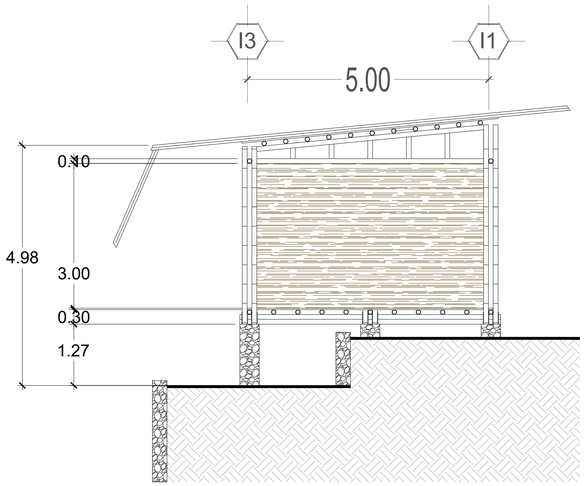
CLAVE
A - 3 2



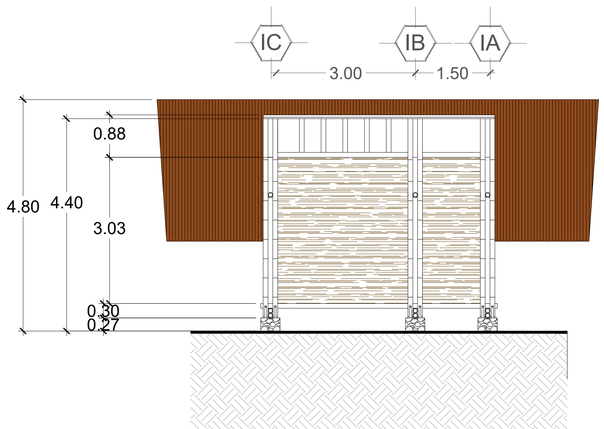
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:75

SANITARIOS
FACHADAS

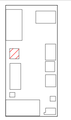
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN
Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
SANITARIOS

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

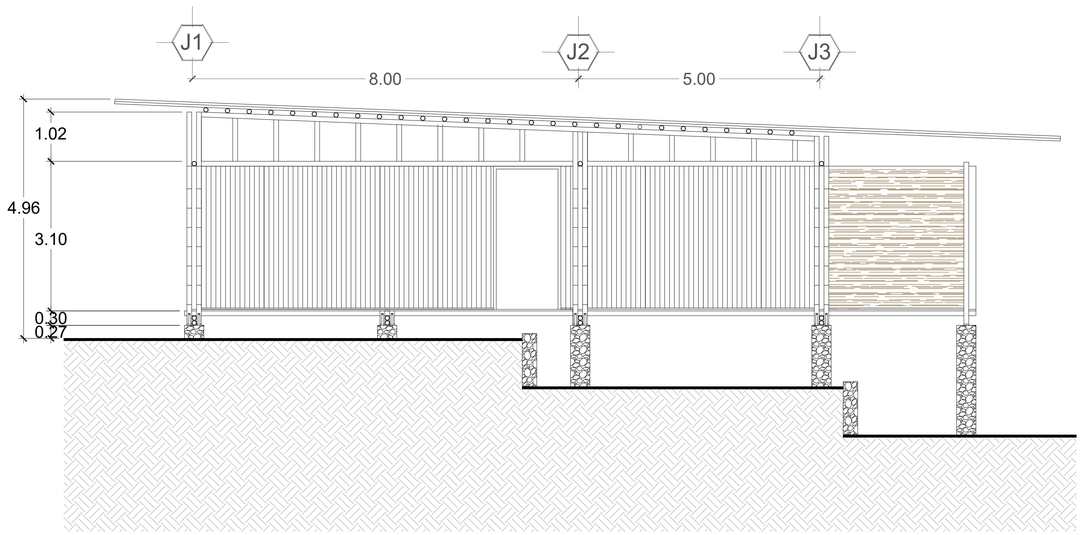
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
49

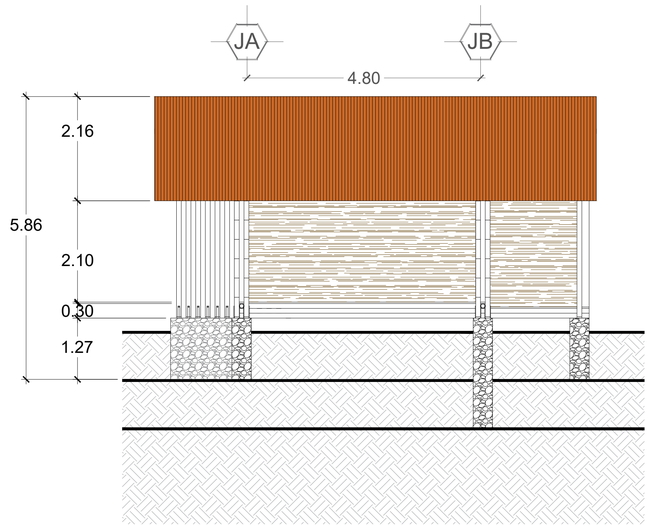
ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

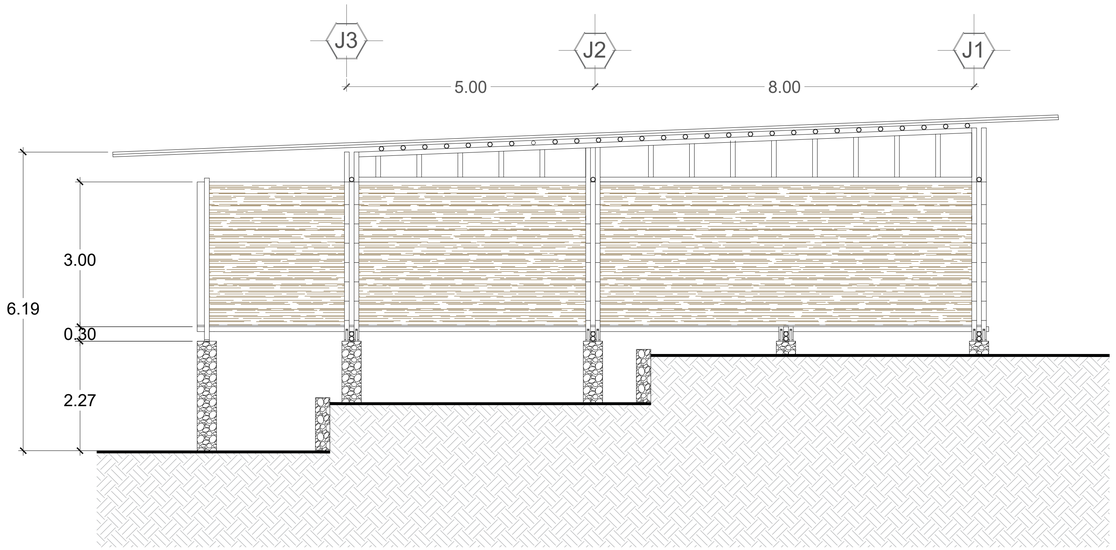
CLAVE
A - 3 3



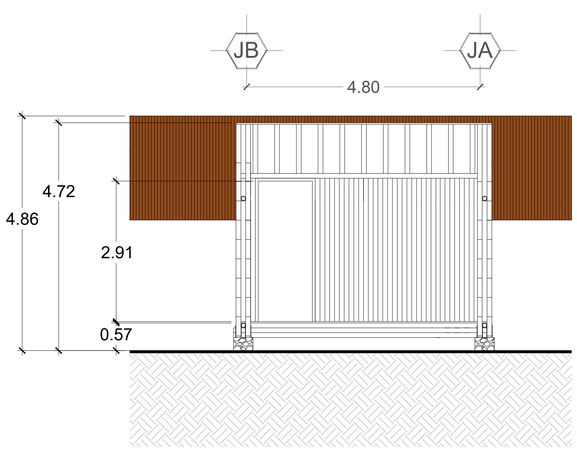
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:75



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:75

CUARTO DE MAQUINAS
FACHADAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

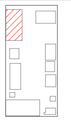
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

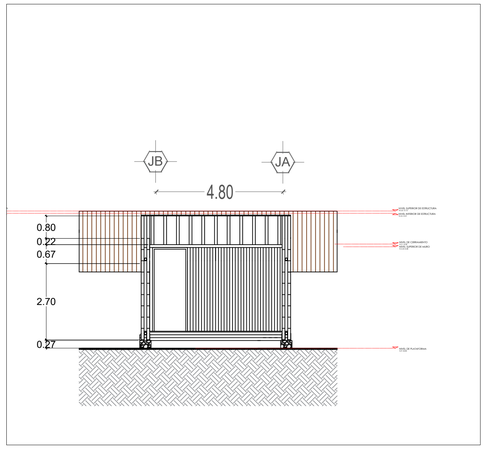
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
50

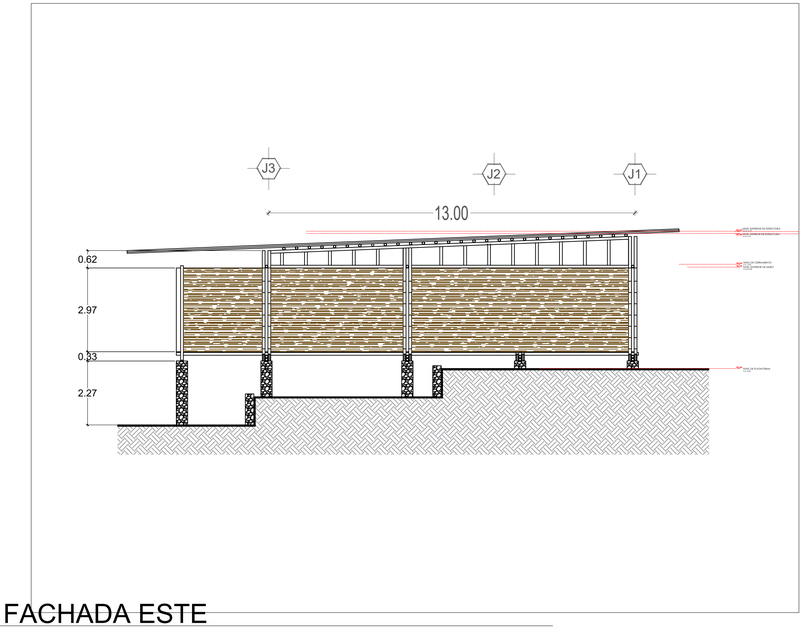
ESCALA
1:75

COTAS
EN METROS

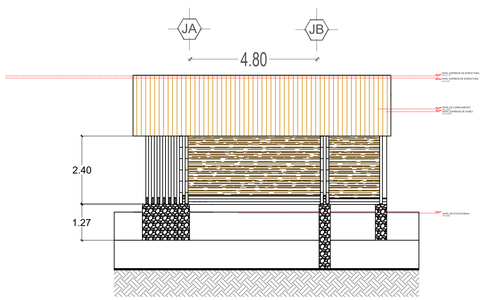
CLAVE
A - 3 4



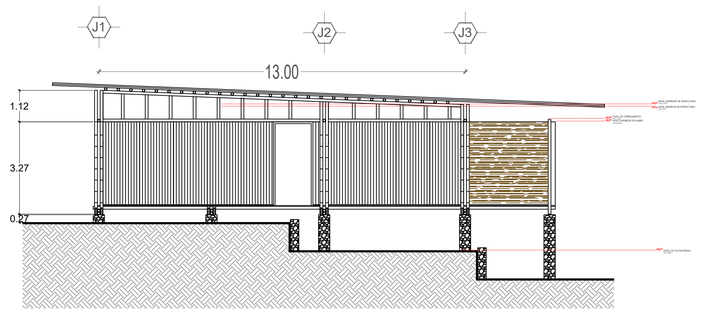
FACHADA SUR
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA ESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA NORTE
ADMINISTRACIÓN 1:50



FACHADA OESTE
ADMINISTRACIÓN 1:50

CUARTO DE MAQUINAS
FACHADAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

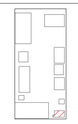
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

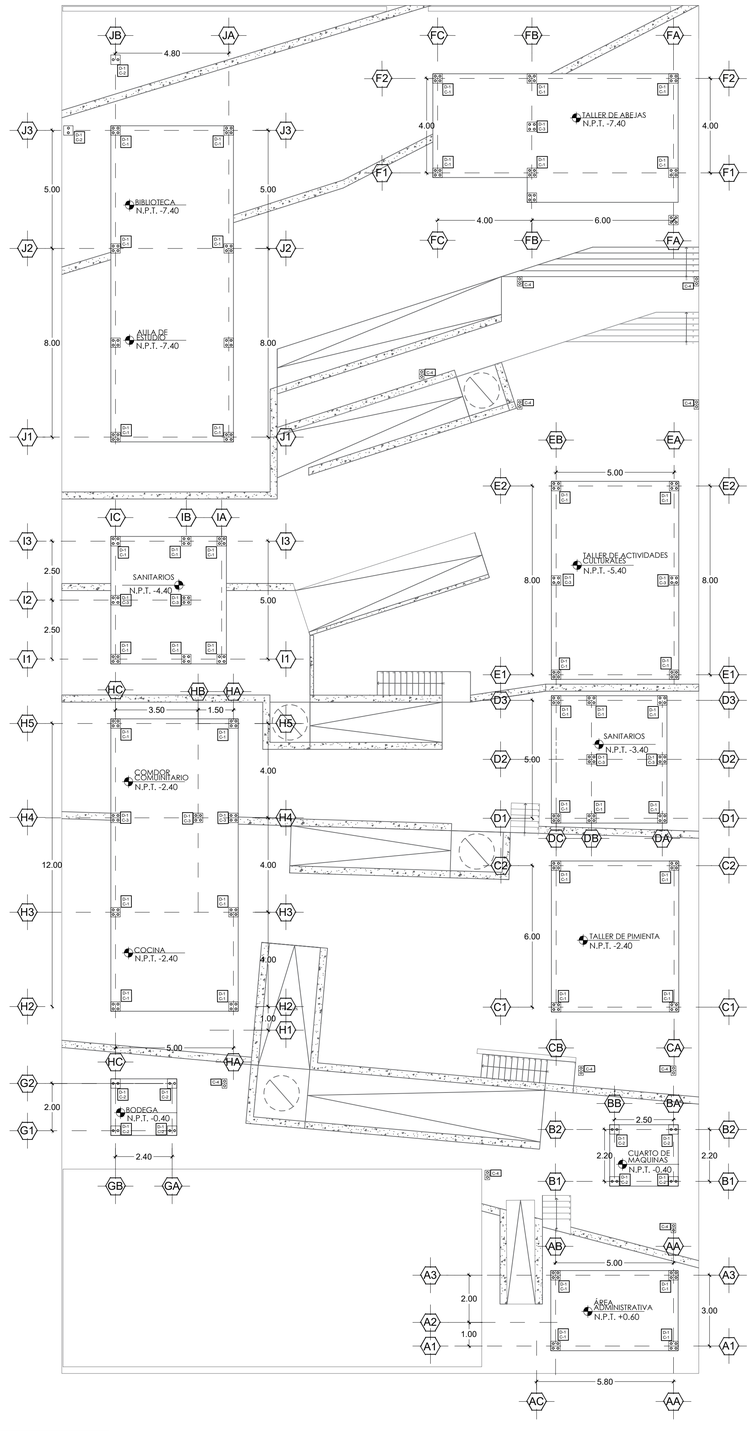
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
50

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
A - 3 4



PLANTA GENERAL

PLANTA DE CIMENTACIÓN

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

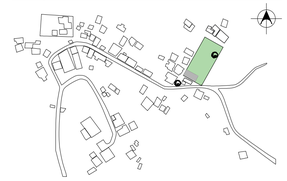
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

NIVEL DE PISO TERMINADO — N.P.T. -5.40
EJES — A
COTAS — 1.67

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN BAMBÚ.

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

PLANTA DE CIMENTACIÓN

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

51

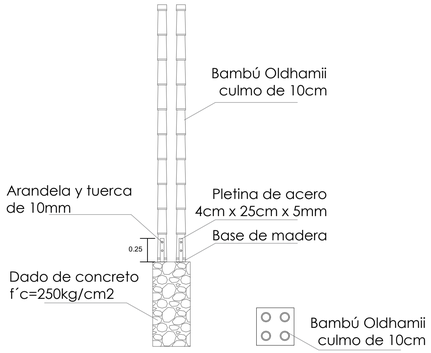
ESCALA

COTAS

EN METROS

CLAVE

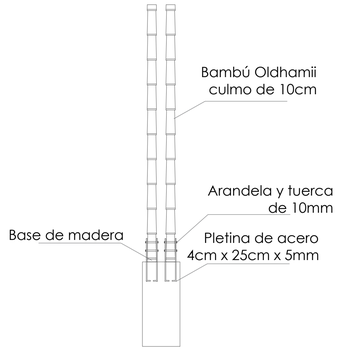
E - 01

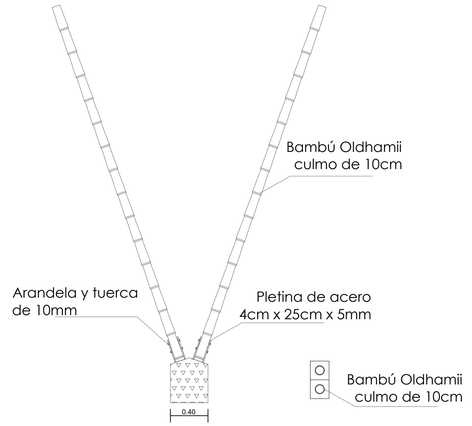


C-1

4 bambues hasta techo

ESC 1:30

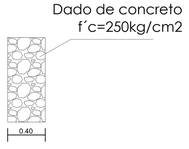




C-2

2 bambues hasta techo

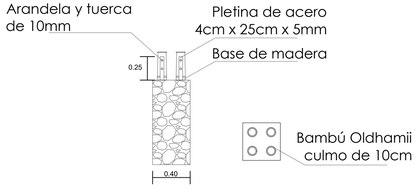
ESC 1:30



D-1

Dado

ESC 1:30



C-3

4 bambues hasta el piso

ESC 1:30

PLANTA GENERAL

PLANTA DE CIMENTACIÓN

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

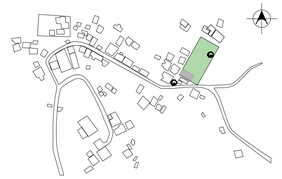
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN BAMBÚ.

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

DETALLES DE CIMENTACIÓN

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

52

ESCALA

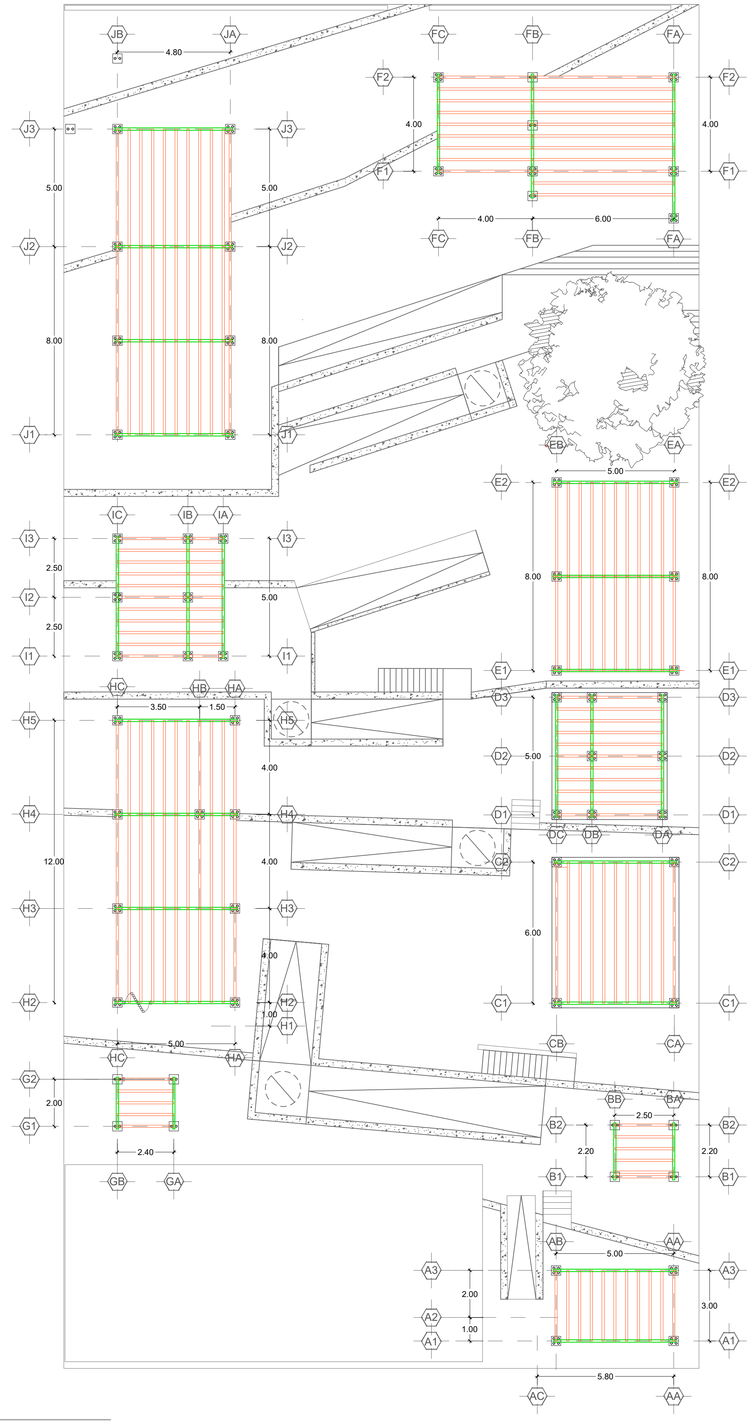
LA INDICADA

COTAS

EN METROS

CLAVE

E - 0 2



PLANTA GENERAL

PLANTA DE PISO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

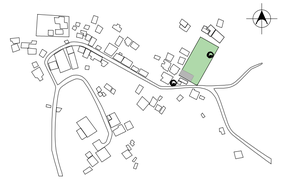
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

PISO VIGA PORTANTE

PISO VIGA RIGIDIZANTE

EJES

COTAS 1.67

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN BAMBÚ.

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

PLANTA DE PISO

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

53

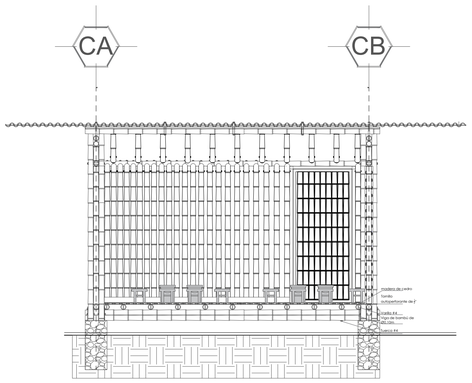
ESCALA

COTAS

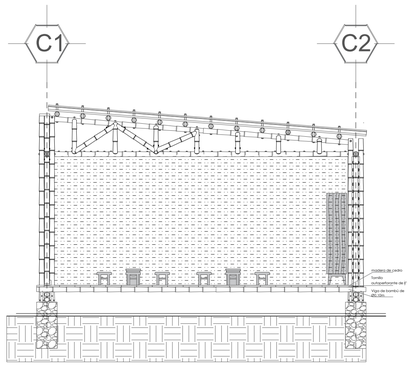
EN METROS

CLAVE

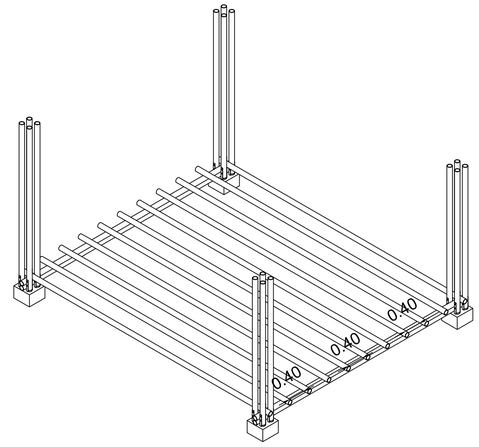
E - 03



CORTE B-B'



CORTE C-C'



ISOMÉTRICO

CORTE E ISOMÉTRICO TALLER DE PIMIENTA
PLANTA DE PISO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

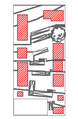
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN BAMBÚ.

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
DETALLES DE PISO

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

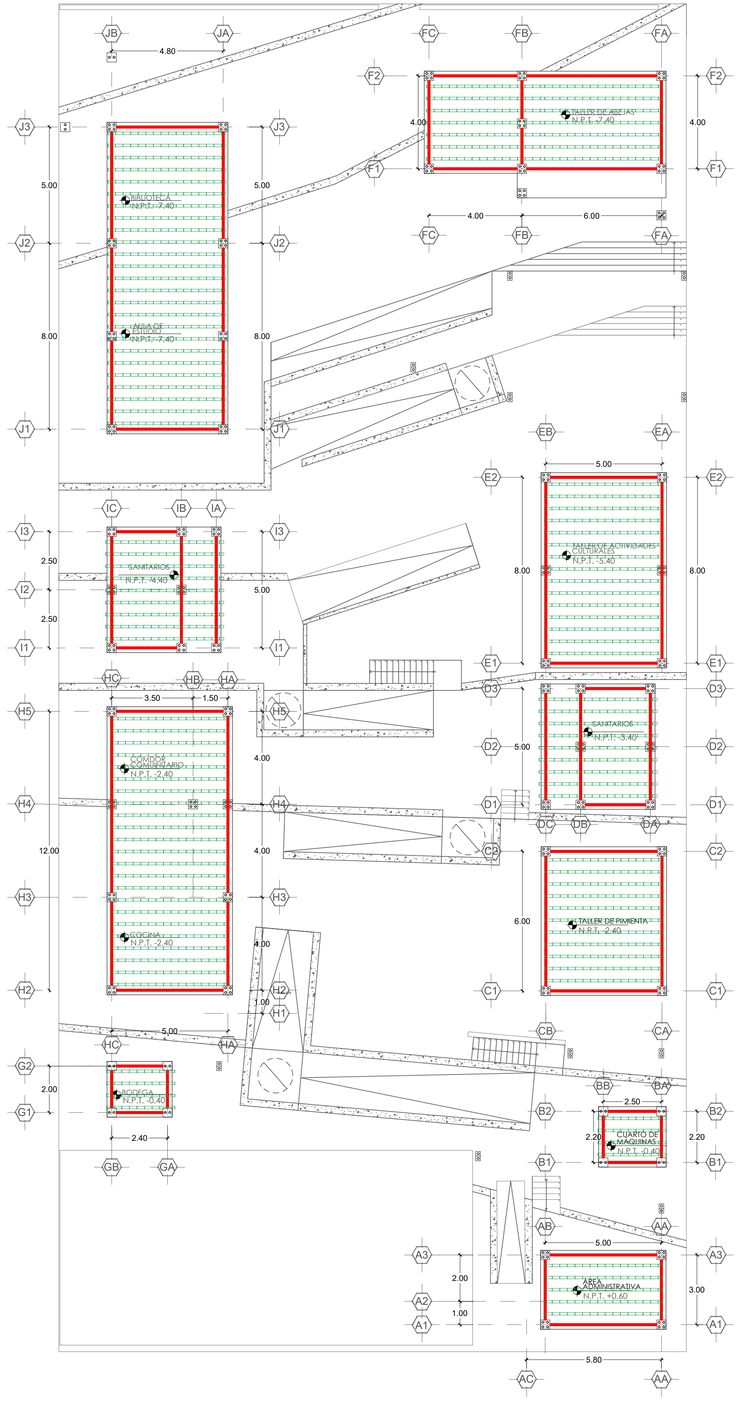
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
54

ESCALA

COTAS
EN METROS

CLAVE
E - 04



PLANTA GENERAL

PLANTA DE CERRAMIENTO SUPERIOR

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

VIGAS DE CERRAMIENTO

VIGA DE SOPORTE PARA CUBIERTA

EJES

COTAS 1.67

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN BAMBÚ.

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

PLANTA DE CERRAMIENTO

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PÉREZ DIAZ OSCAR FELIPE 20193451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

55

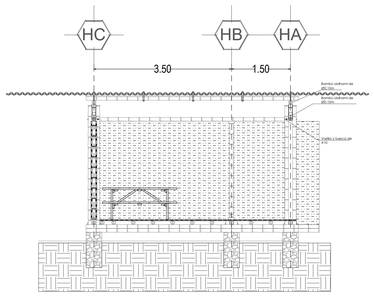
ESCALA

COTAS

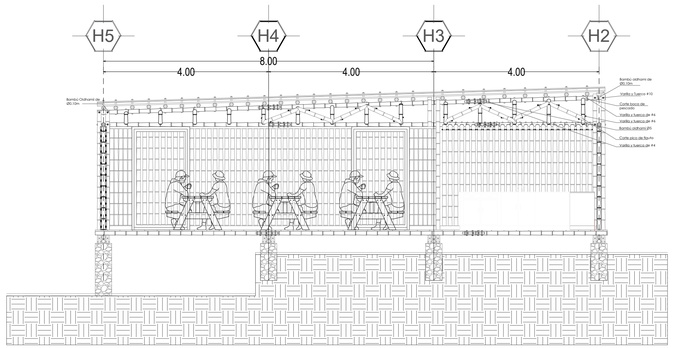
EN METROS

CLAVE

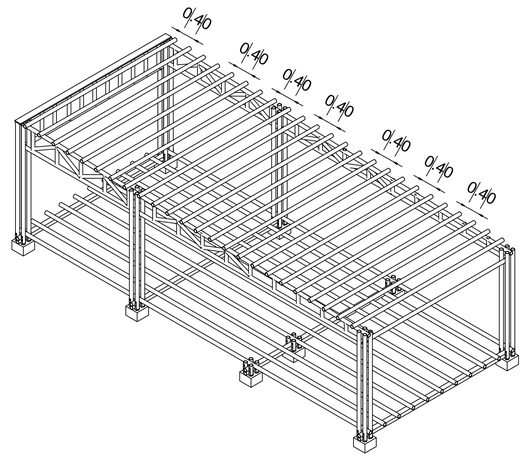
E - 0 5



CORTE A-A'



CORTE B-B'



ISOMÉTRICO

CORTE E ISOMÉTRICO COMEDOR COMUNITARIO
PLANTA DE CERRAMIENTO SUPERIOR

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

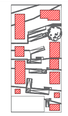
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN BAMBÚ.

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
DETALLES DE CERRAMIENTO

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

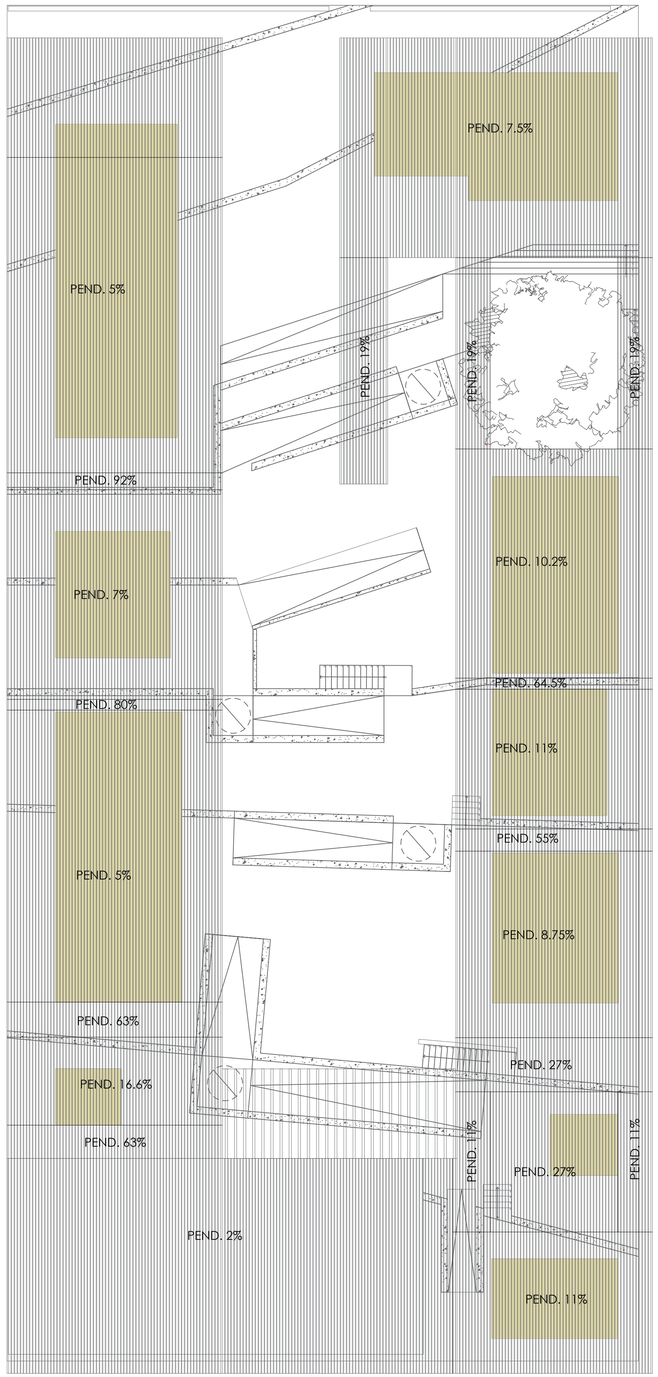
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
56

ESCALA

COTAS
EN METROS

CLAVE
E - 06



PLANTA GENERAL
PLANTA DE CUBIERTA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

REFUERZO DE CUBIERTA CON TRIPLAY
*Revisar en el plano de detalles

CUBIERTA DE TEJA DE BAMBÚ
*Revisar en el plano de detalles

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN BAMBÚ.

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA DE CUBIERTA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

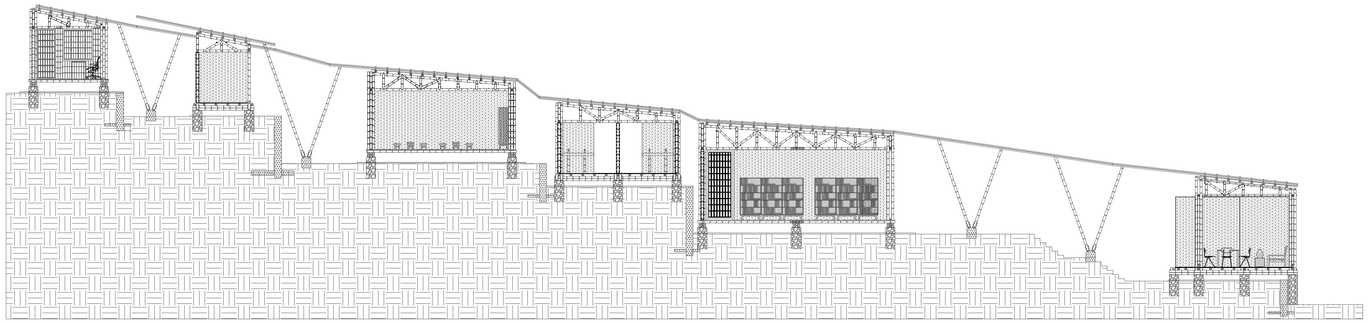
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
57

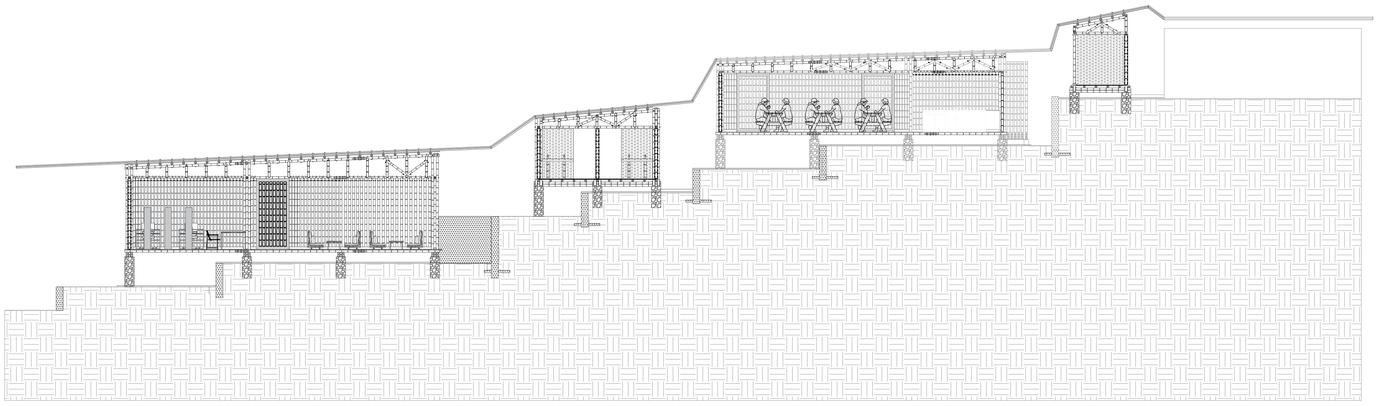
ESCALA

COTAS
EN METROS

CLAVE
E - 07



CORTE A-A'



CORTE B-B'

PLANTA GENERAL

PLANTA DE CUBIERTA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

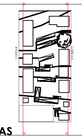
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN BAMBÚ.

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

CORTES DE CUBIERTA

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

58

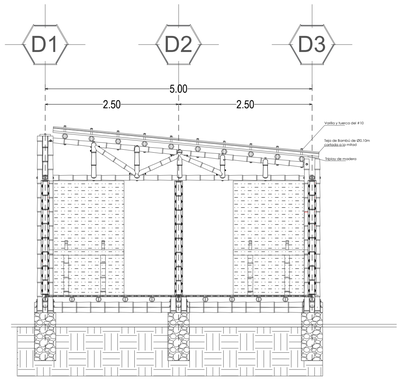
ESCALA

COTAS

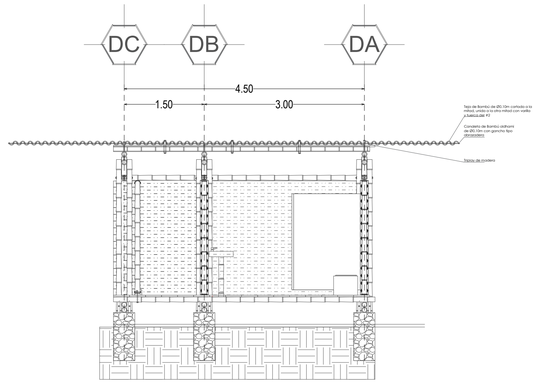
EN METROS

CLAVE

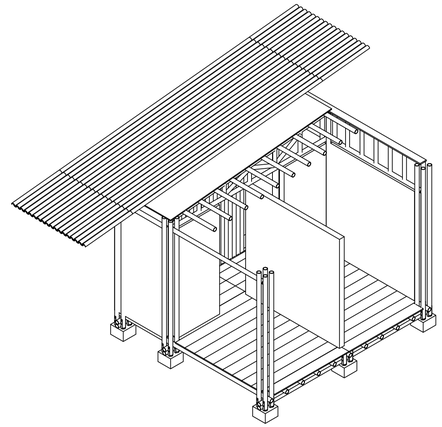
E - 0 8



CORTE A-A'



CORTE B-B'



ISOMÉTRICO

CORTE E ISOMÉTRICO SANITARIOS
PLANTA DE CUBIERTA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

EJES

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN BAMBÚ.

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

DETALLES DE CUBIERTA

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

59

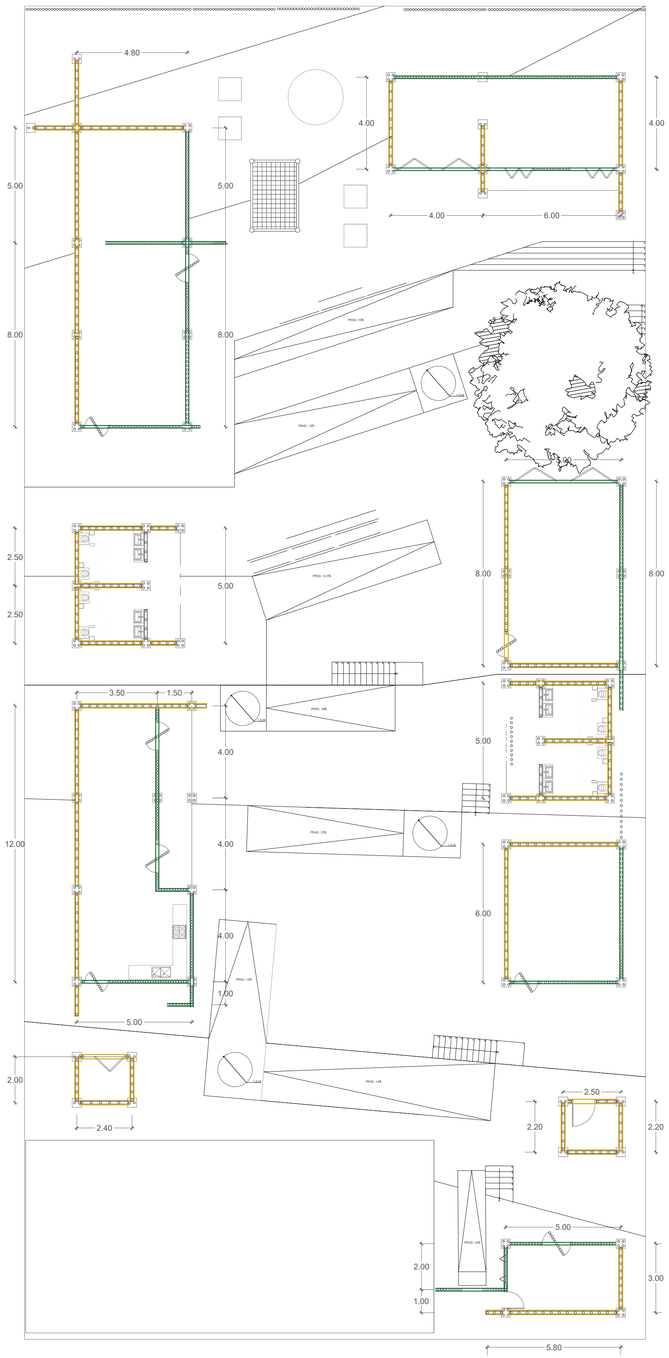
ESCALA

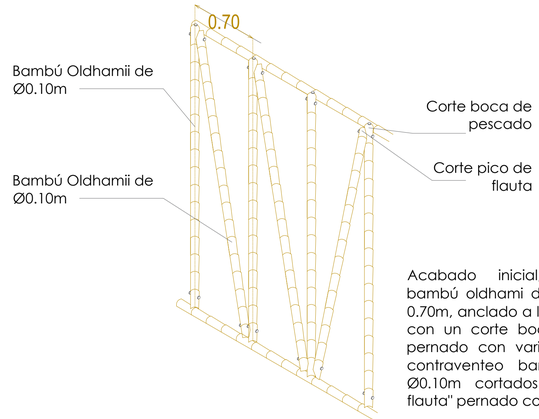
COTAS

EN METROS

CLAVE

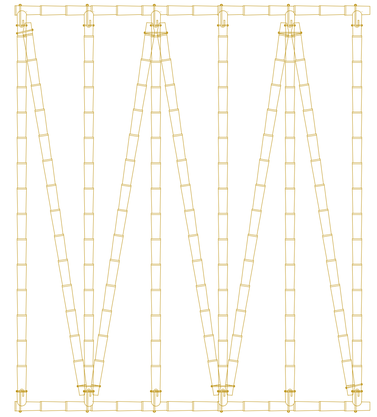
E - 09





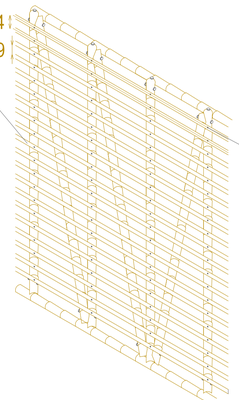
Acabado inicial, estructura de bambú oldhami de Ø0.10m a cada 0.70m, anclado a los vigas de bambú con un corte boca de pescado y pernado con varilla del #10, con contraventeo bambú oldhami de Ø0.10m cortados en forma "pico flauta" pernado con varilla del #6

DETALLE ARMADO MURO BAHAREQUE
ESC 1:30



1

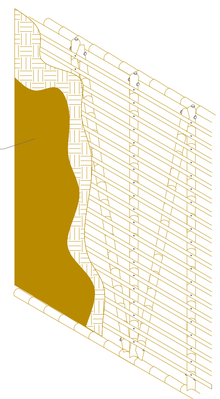
2



Acabado intermedio, colocación de cañas de bambú oldhami de 0.05m de grosor colocadas a cada 0.09m , anclado a los bambú con un tornillo

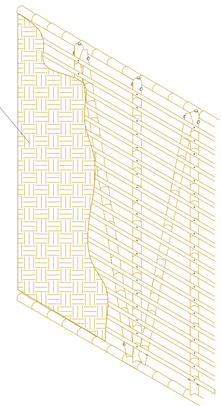
DETALLE ARMADO MURO BAHAREQUE
ESC 1:30

4



Acabado final de repellado de mezcla de tierra y paja de espesor de 0.01m y aplanado final de 0,005m de espesor de tierra, arena y cal aplicado con llana humedecida

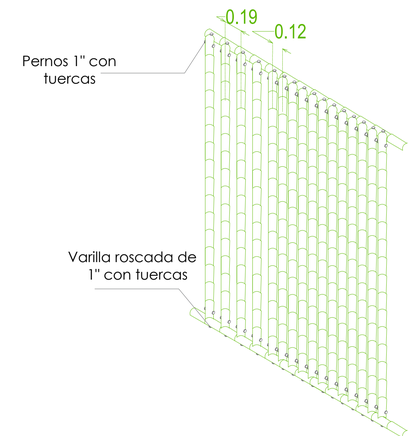
DETALLE ARMADO MURO BAHAREQUE
ESC 1:30



3

Acabado intermedio se hace la mezcla de tierra paja y agua para que se colocara dentro de la estuctura de bambú cuidando de no se dejen huecos en el espacio con espesor de 0.10m, se revisten los cañas de bambú con 0.01m de mezcla

DETALLE ARMADO MURO BAHAREQUE
ESC 1:30



DETALLE MURO BAMBÚ
ESC 1:30

PLANO ACABADO MUROS
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

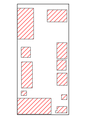
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE **UBICACIÓN**

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



NOTAS / SIMBOLOGÍA

SÍMBOLO	CLAVE	DESCRIPCIÓN
	M-01	Muro de bahareque de 0.15m de espesor de estructura de bambú oldhami de Ø0.10m a cada 0.70m, anclado a los vigas de bambú con un corte "boca de pescado" y pernado con varilla del #6, con contra-viento bambú oldhami de Ø0.10m cortados en forma "pico flauta" pernado con varilla del #4, colocación de cañas de bambú oldhami de 0.05m de grosor colocadas a cada 0.09m, anclado a bambú portantes con un tornillo autoperforante de 2"acabado intermedio , mezcla de tierra paja y agua para que se colocara dentro de la estuctura de bambú cuidando de no se dejen huecos en el espacio con espesor de 0.10m, se revisten los cañas de bambú con 0.01m de mezcla. Acabado final de repellado de mezcla de tierra y paja de espesor de 0.01m y aplanado final de 0.005m de espesor de tierra, arena y cal aplicado con llana humedecida
	M-02	Muro de bambú de 0.10m de espesor de estructura de bambú oldhammi anclado a las vigas de bambú con corte "boca de pescado" con varilla de #8 y tuercs, afianzado con pernos del #8.

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
ACABADOS DE MURO

FECHA
2023

SUP. TERRENO
1,566 M²

SUP. CONSTRUCCIÓN

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

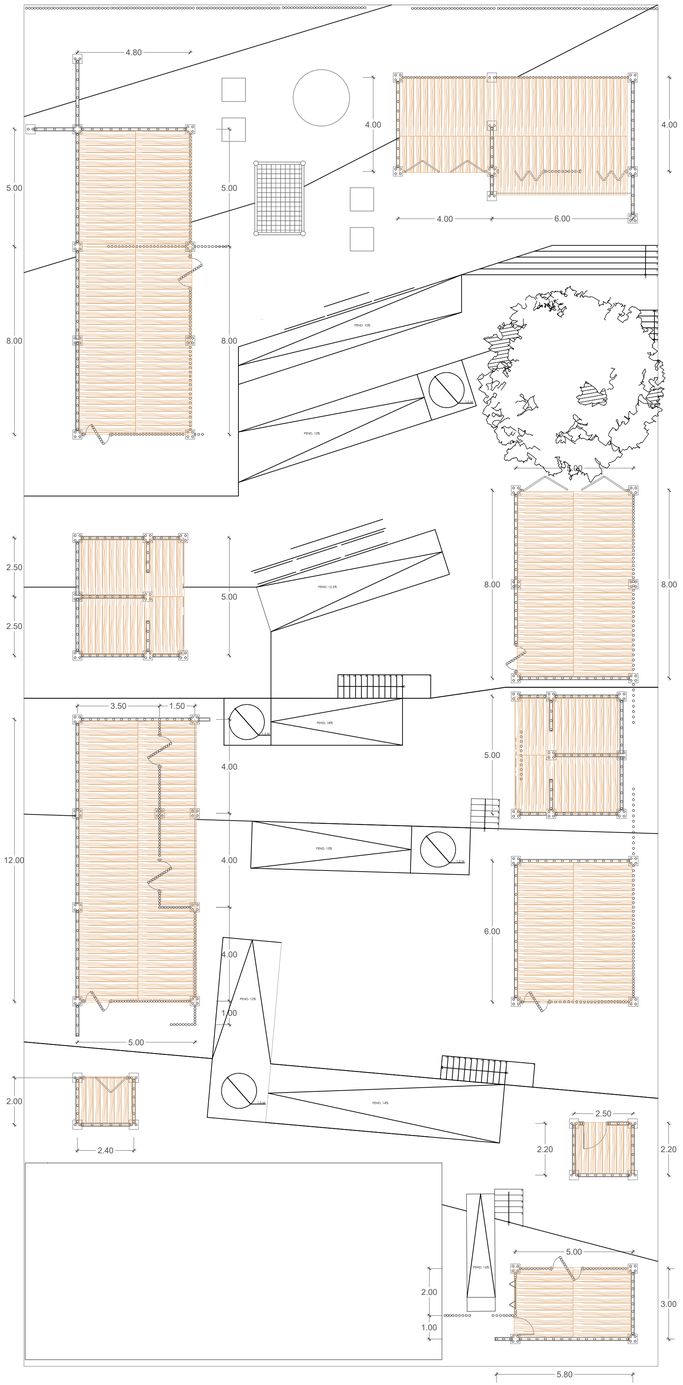
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
60

ESCALA
LA INDICADA

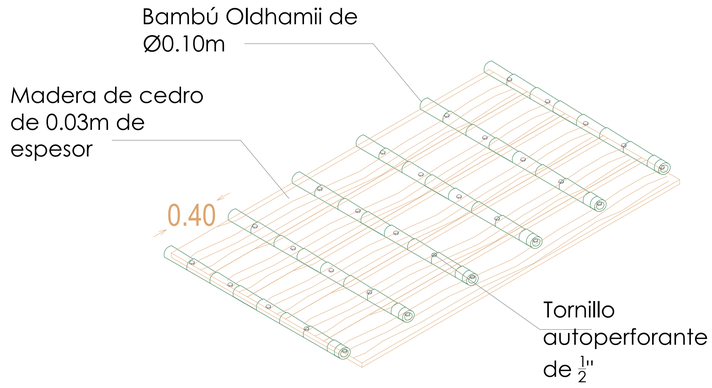
COTAS
EN METROS

CLAVE
A S 0 1



PLANO ACABADO PISO

PLANOS ARQUITECTÓNICOS



DETALLE PISO DE BAMBÚ

ESC 1:20

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

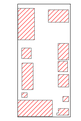
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



NOTAS / SIMBOLOGÍA

SÍMBOLO	CLAVE	DESCRIPCIÓN	M2
	P-01	Acabado final madera de cedro anclado con tornillos autoperforantes de 1/2" a vigas de bambú oldhammi de Ø0.10m de espesor	280m2

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

ACABADO DE SUELO

FECHA

2023

SUP. TERRENO

1,566 M²

SUP. CONSTRUCCIÓN

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

61

ESCALA

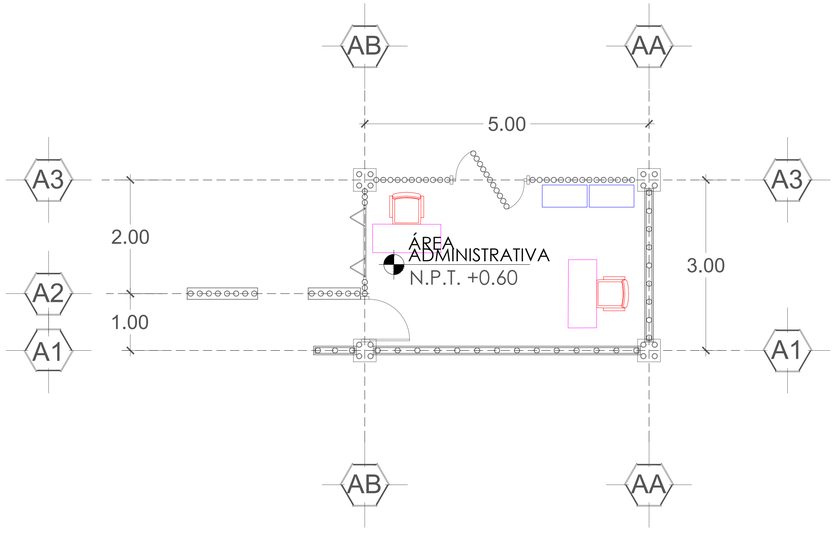
LA INDICADA

COTAS

EN METROS

CLAVE

AS02



ZONA	ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	MEDIDAS	MODELO	NO.PIEZAS	REFERENCIA
Semi-Público	Administrativo	Recepción	Escritorio	120x60x75cm	Mesa Stuttgart	2	
		Secretaria/Informes	Sillas	61.6x66.4x96.5 cm	Silla de Oficina Luxura	2	
		Coordinador	Librero	79x39x179cm	Librero Pani - Nogal	2	

ÁREA ADMINISTRACIÓN
PLANO DE MOBILIARIO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

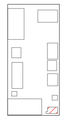
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

N.P.T.+0.15 — NIVEL DE PISO EN PLANTA
PEND. 18% — NIVEL DE PISO TERMINADO PENDIENTE
A — BOYA
LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANO DE MOBILIARIO

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

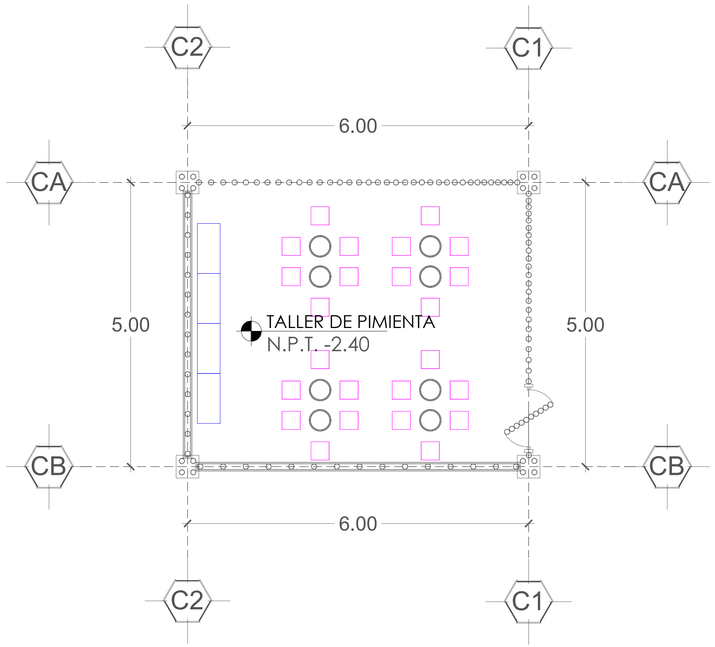
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
62

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
PM01



ZONA	ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	MEDIDAS	MODELO	NO.PIEZAS	REFERENCIA
Público	Social	Taller de pimienta	Bancos	22x25x22 cm	Ba20na	24	
			Libreros	88x39x180cm	Meztli	4	

TALLER DE PIMIENTA
PLANO DE MOBILIARIO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

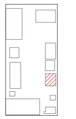
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- N.P.T.+0.15 — NIVEL DE PISO TERMINADO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- BOYA
- LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANO DE MOBILIARIO

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

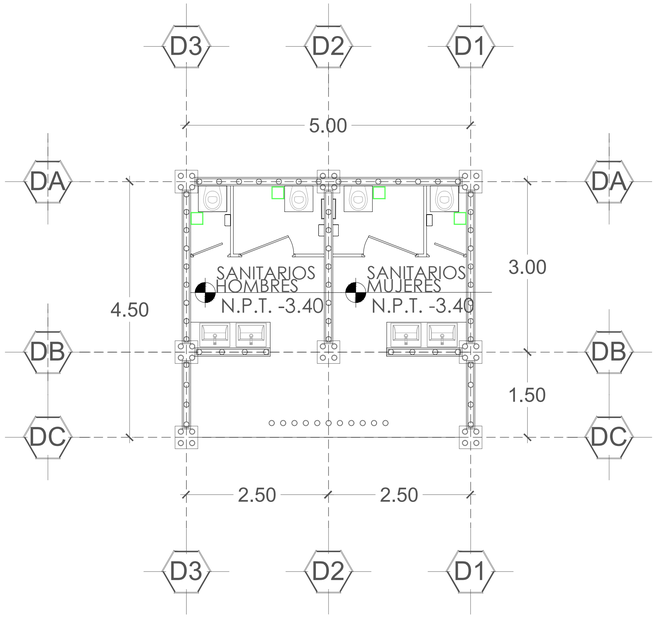
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
63

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
PM03



ZONA	ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	MEDIDAS	MODELO	NO.PIEZAS	REFERENCIA
Semi-Público	Sanitarios	Sanitarios de mujeres	Bote de basura	21.6x21.6x29.5	Fenteer	8	
		Sanitarios de hombres	Taza de baño Lavavo	Detalle en carpinteria			

SANITARIOS TALLERES

PLANO DE MOBILIARIO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

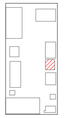
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- N.P.T.+0.15 — NIVEL DE PISO TERMINADO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANO DE MOBILIARIO

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

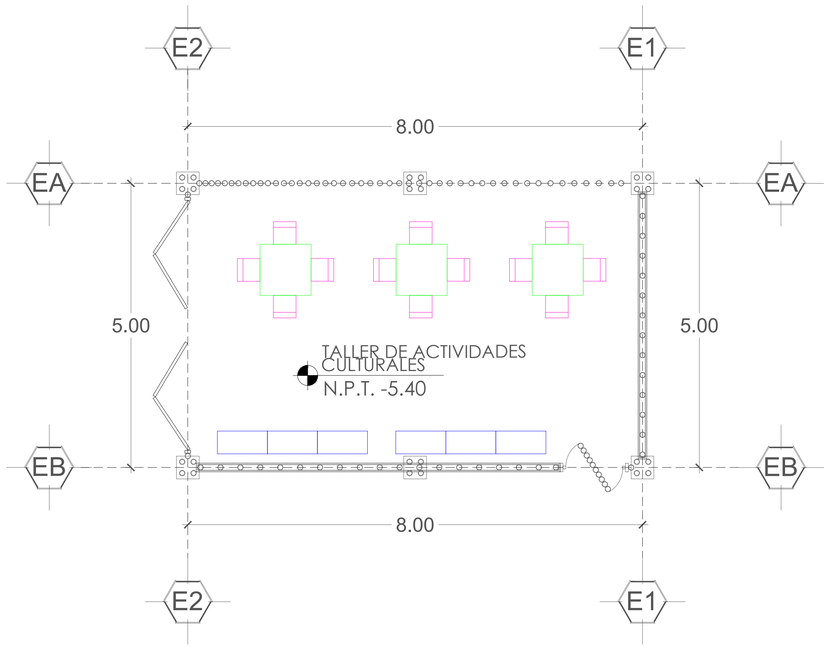
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
64

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
PM03



ZONA	ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	MEDIDAS	MODELO	NO.PIEZAS	REFERENCIA
Público	Social	Taller de actividades culturales	Mesas	90x90x73cm	Mesa Tipo Industrial casa ferro	3	
			Sillas	45x48x84cm	Matis	12	
			Libreros	88x39x180cm	Meztli	4	

TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

PLANO DE MOBILIARIO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

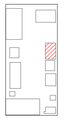
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- N.P.T.+0.15 — NIVEL DE PISO TERMINADO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES

PROYECTO
PLANO DE MOBILIARIO

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

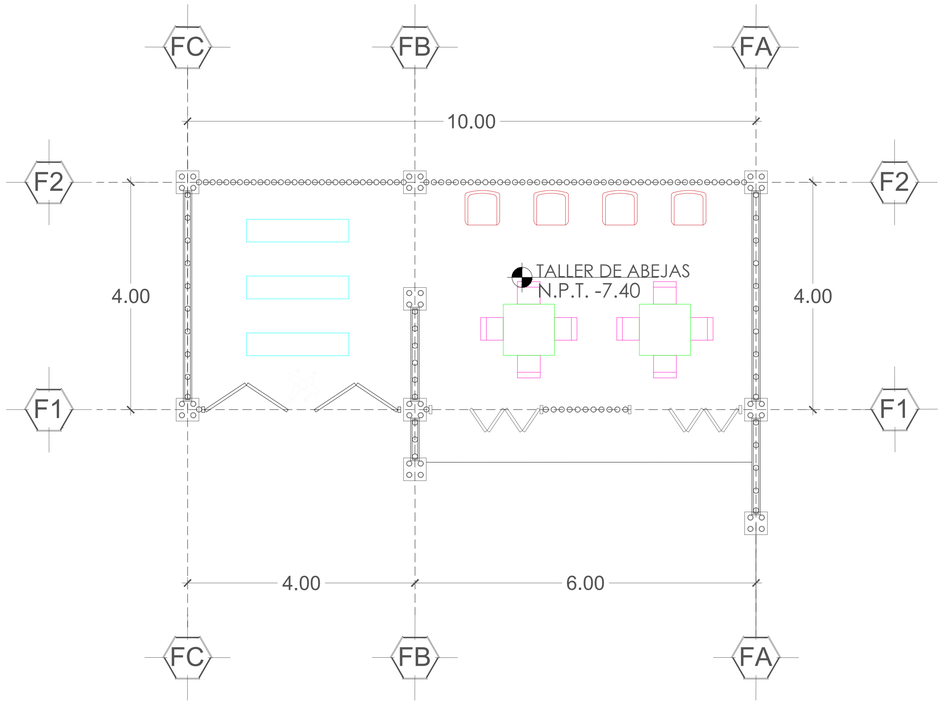
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
65

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
PM04



ZONA	ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	MEDIDAS	MODELO	NO.PIEZAS	REFERENCIA
Público	Social	Taller de abejas	Mesas	90x90x73cm	Mesa Tipo Industrial casa ferro	2	
			Sillas	45x48x84cm	Matis	12	
			Libreros	180x40x35 cm	Blancx B	3	
			Sillones	70x80x90 cm	CACERES	4	

TALLER DE ABEJAS
PLANO DE MOBILIARIO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

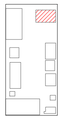
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- N.P.T.+0.15 — NIVEL DE PISO TERMINADO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANO DE MOBILIARIO

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

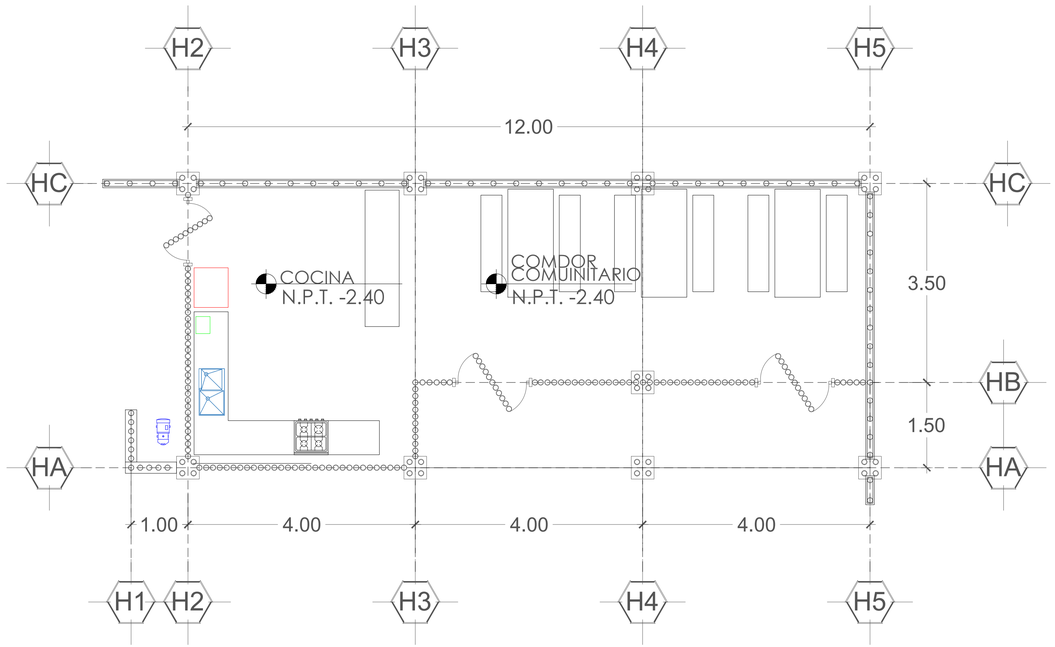
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

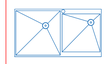
NO. DE PLANO
66

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
PM05



ZONA	ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	MEDIDAS	MODELO	NO.PIEZAS	REFERENCIA
Semi-Público	Salud	Comedor comunitario	Barra	Detalle en carpinteria			
			Mesa y sillas	Detalle en carpinteria			
		Cocina	Tarja	82x45cm	Kitchen Sink	1	
			Mesas de trabajo	Detalle en carpinteria			
			Refrigerador	61x70x168cm	Acros	1	
			Microondas	25.4x30.5x43.2cm	Miedea	1	
			Hidroneumatico	23X46 cm	EVANS	1	

COCINA Y COMEDOR COMUNITARIO

PLANO DE MOBILIARIO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

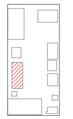
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- N.P.T.+0.15 — NIVEL DE PISO TERMINADO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- (A) — BOYA
- LÍNEA DE EJES

PROYECTO
PLANO DE MOBILIARIO

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

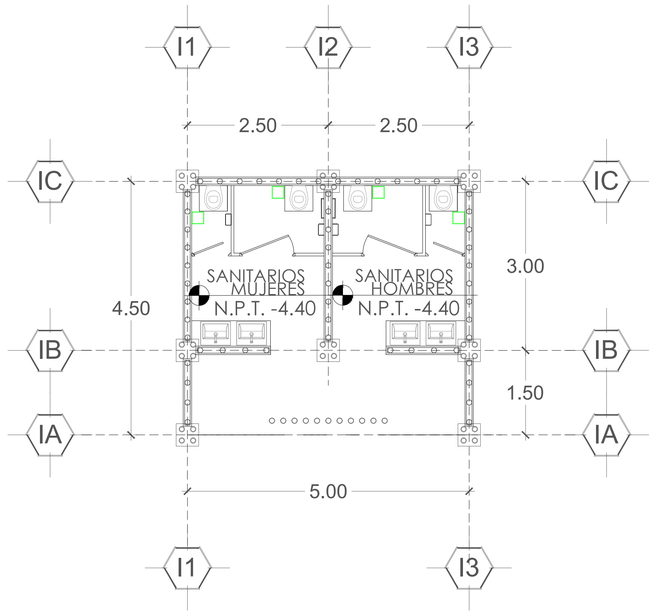
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
67

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
PM06



ZONA	ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	MEDIDAS	MODELO	NO.PIEZAS	REFERENCIA
Semi-Público	Sanitarios	Sanitarios de mujeres	Bote de basura	21.6x21.6x29.5	Fenteer	8	
		Sanitarios de hombres	Taza de baño	Detalle en carpinteria			
			Lavavo				

SANITARIOS COMEDOR

PLANO DE MOBILIARIO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- N.P.T.+0.15 — NIVEL DE PISO TERMINADO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES

PROYECTO
PLANO DE MOBILIARIO

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

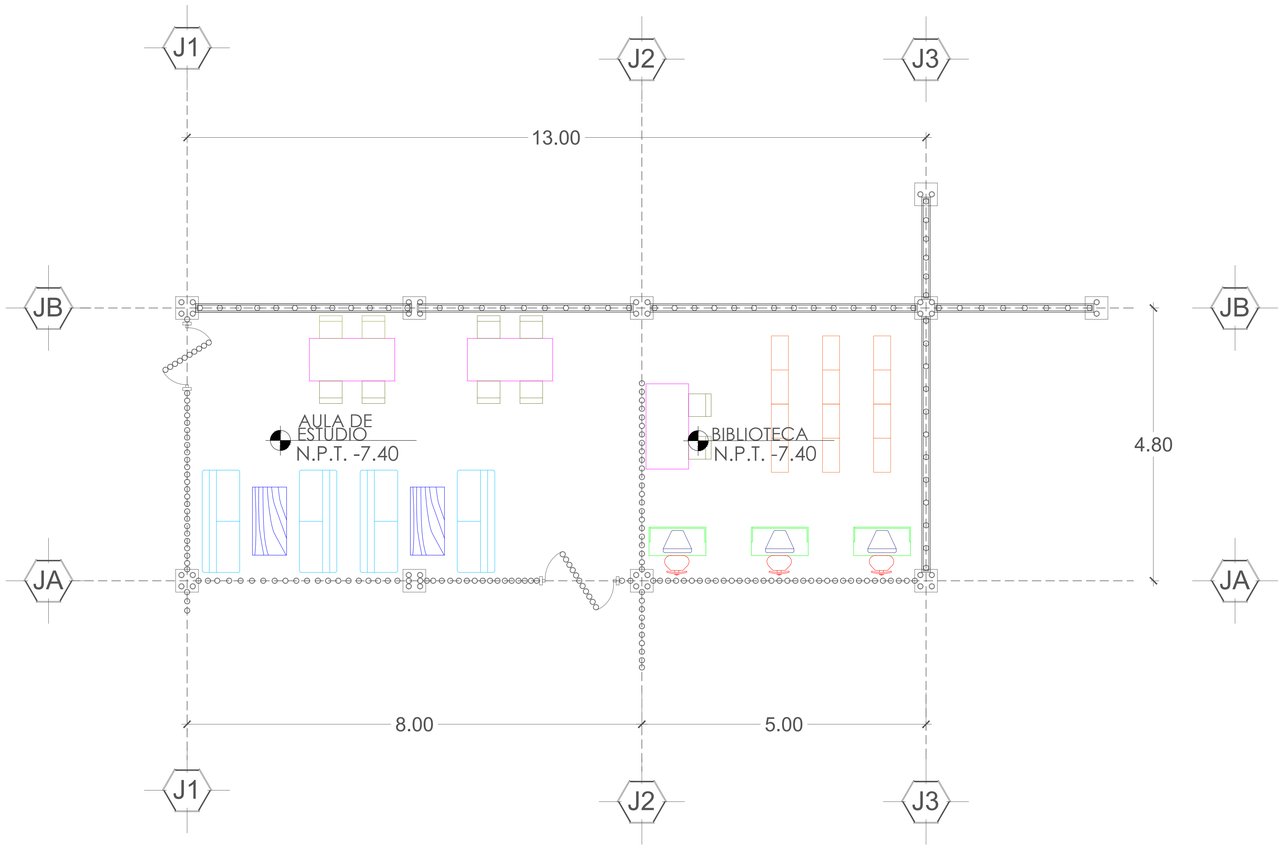
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
68

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
PM07



ZONA	ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	MEDIDAS	MODELO	NO.PIEZAS	REFERENCIA
Público	Social	Área de estudio	Silla	58x63.5,98cm	Ancona	10	
			Sillon	180x66x76cm	Ecopalet	4	
			Mesa de centro	120x62x35cm	Laguna	2	
			Mesas	150x75x104 cm	Clay	5	
		Biblioteca	Mesas	104,50.8,86.36cm	DESIGNA	2	
			Sillas	63.5x63.5x101cm	Deluxe	3	
			Monitor	55X32cm	DELL	3	
			Libreros	59.9X29X178 cm	Blancx B	12	

ÁREA DE ESTUDIO Y BIBLIOTECA
PLANO DE MOBILIARIO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

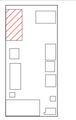
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- N.P.T.+0.15 — NIVEL DE PISO TERMINADO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- BOYA
- LÍNEA DE EJES

PROYECTO
PLANO DE MOBILIARIO

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
69

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

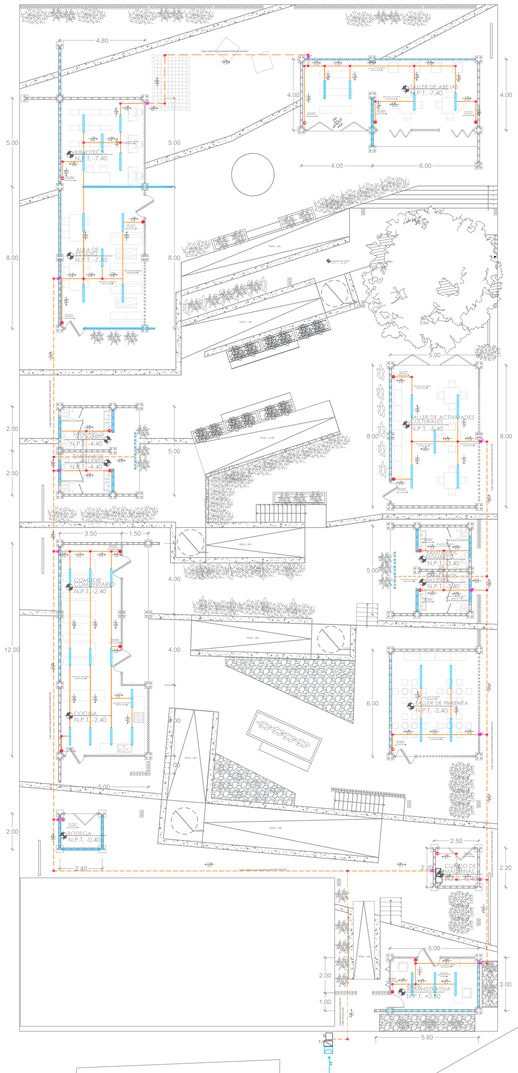
CLAVE
PM08

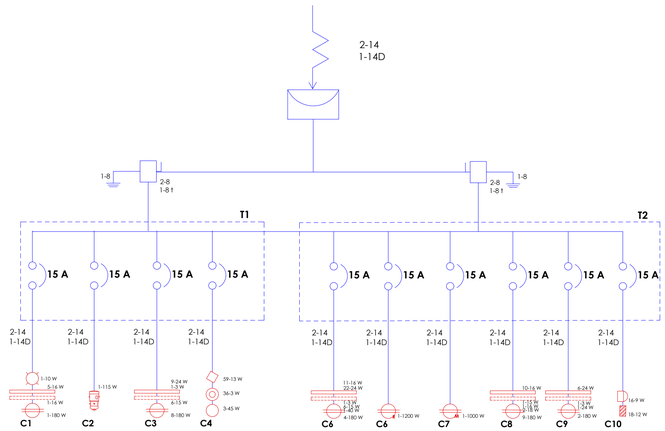
TABLERO 4 PASTILLAS

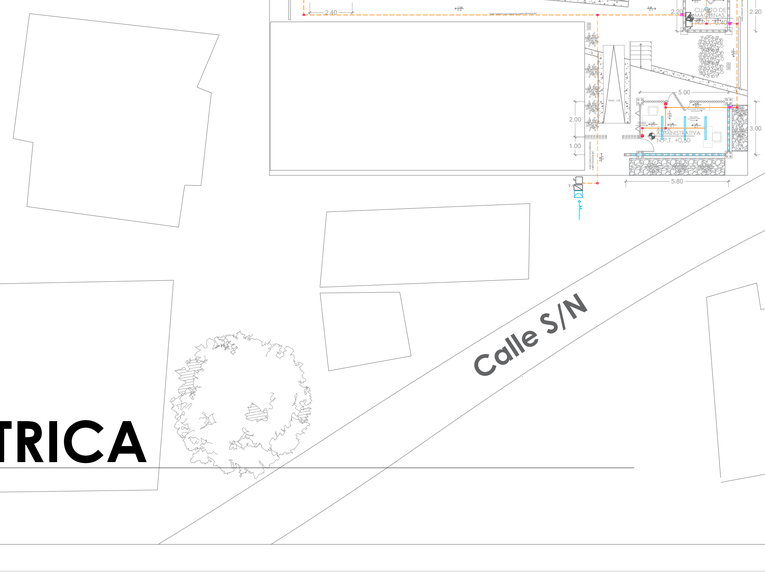
No. CIRCUITO	CIRCUITO	PISO	TIRA LED	ALARMA	ALARMA	PISO	FOCO	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	POSTE	HIDRONEUMATICO	C.SENCILLO	R	M	CONSUMO TOTAL W	25%	PROTECCIÓN AMPERES	CALIBRE CABLE AWG
		3W	5W	9w	12w	13W	10W	15W	16W	16W	18W	24W	24W	40w	45 W	115w	180W	1200W	1000W				
1	Administración							1	5	1							2			1697		15	14
2	Hidroneumatico															1				115	144	15	14
3	Social 1		1				6				9						8			1740		15	14
4	Exteriores	26				59								3						338		15	14

TABLERO 6 PASTILLAS

No. CIRCUITO	CIRCUITO	PISO	TIRA LED	ALARMA	ALARMA	PISO	FOCO	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	POSTE	HIDRONEUMATICO	C.SENCILLO	R	M	CONSUMO TOTAL W	25%	PROTECCIÓN AMPERES	CALIBRE CABLE AWG
		3W	5W	9w	12w	13W	10W	15W	16W	16W	18W	24W	24W	40w	45 W	115w	180W	1200W	1000W				
5	Salud		1					6	11			22		1			4			338		15	14
6	Refrigerador																	1		1200		15	14
7	Microondas																		1	1090		15	14
8	Social 2							1		1	2	10					9			1927		20	12
9	Social 3		1									6	1				2			531		15	14
10	Sistema contra incendio				16	16														354		15	14







INSTALACIÓN ELÉCTRICA
ILUMINACIÓN INTERIOR

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

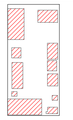
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

SIMBOLOGÍA:

	MEDIDOR C.F.E		CONECTOR MICROONDAS
	SUBTERÁNEA DE MEDIA TENSIÓN	R	CONTACTO REFRIGERADOR
	LINEA NEUTRO CORRIDO		APAGADOR SENCILLO
	TABLERO		APAGADOR ESCALERA
	TUBERIA SUBE		REGISTRO
	TUBERIA BAJA		LUMINARIA BARRA LED
	CONECTOR DOBLE		LUCES LED
	LUMINARIA EN TECHO		HIDRONEUMATICO

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN ESPECIALISTA

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

INSTALACIÓN ELECTRICA

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

70

ESCALA

COTAS

EN METROS

CLAVE

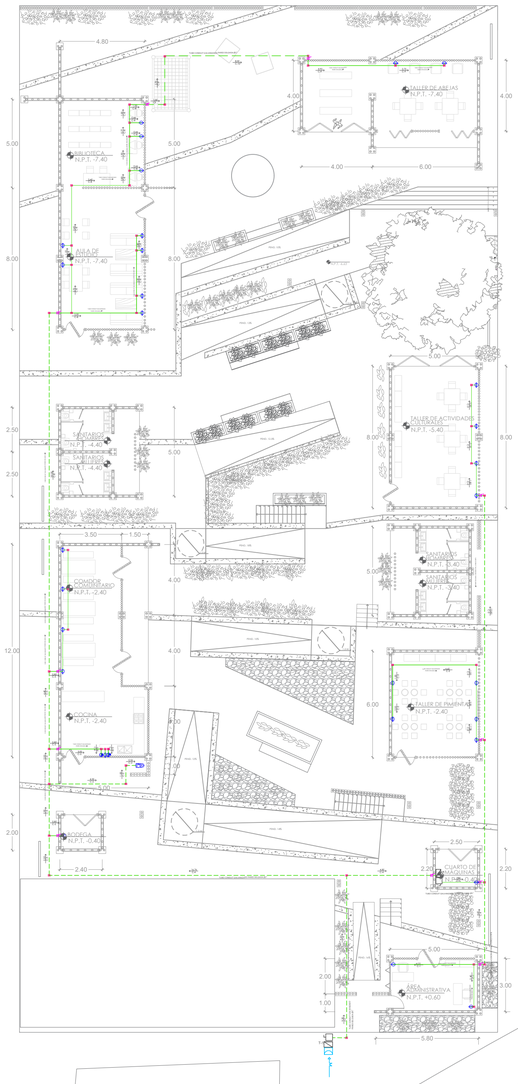
I E 0 1

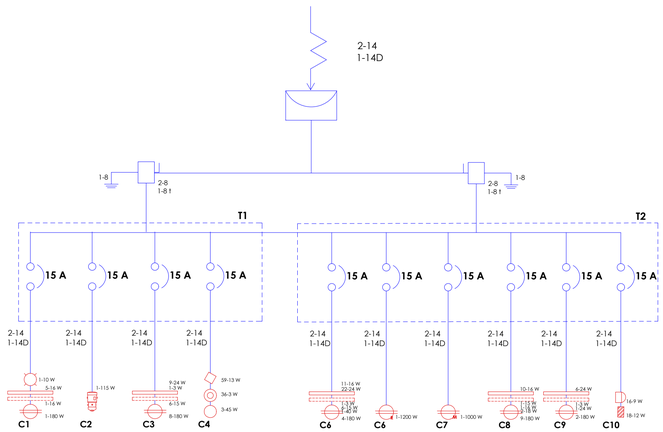
TABLERO 4 PASTILLAS

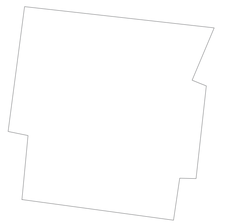
No. CIRCUITO	CIRCUITO	PISO	TIRA LED	ALARMA	ALARMA	PISO	FOCO	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	POSTE	HIDRONEUMATICO	C.SENCILLO	R	M	CONSUMO TOTAL	25%	PROTECCIÓN AMPERES	CALIBRE CABLE AWG
		3W	5W	9w	12w	13W	10W	15W	16W	16W	18W	24W	24W	40w	45 W	115w	180W	1200W	1000W	W			
1	Administración							1	5	1							2			1697		15	14
2	Hidroneumatico															1				115	144	15	14
3	Social 1		1				6				9						8			1740		15	14
4	Exteriores	26			59									3						338		15	14

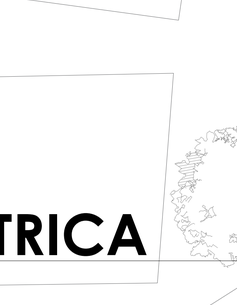
TABLERO 6 PASTILLAS

No. CIRCUITO	CIRCUITO	PISO	TIRA LED	ALARMA	ALARMA	PISO	FOCO	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	POSTE	HIDRONEUMATICO	C.SENCILLO	R	M	CONSUMO TOTAL	25%	PROTECCIÓN AMPERES	CALIBRE CABLE AWG
		3W	5W	9w	12w	13W	10W	15W	16W	16W	18W	24W	24W	40w	45 W	115w	180W	1200W	1000W	W			
5	Salud		1					6	11			22		1			4			338		15	14
6	Refrigerador																	1		1200		15	14
7	Microondas																		1	1090		15	14
8	Social 2							1		1	2	10					9			1927		20	12
9	Social 3		1									6	1				2			531		15	14
10	Sistema contra incendio				16	16														354		15	14







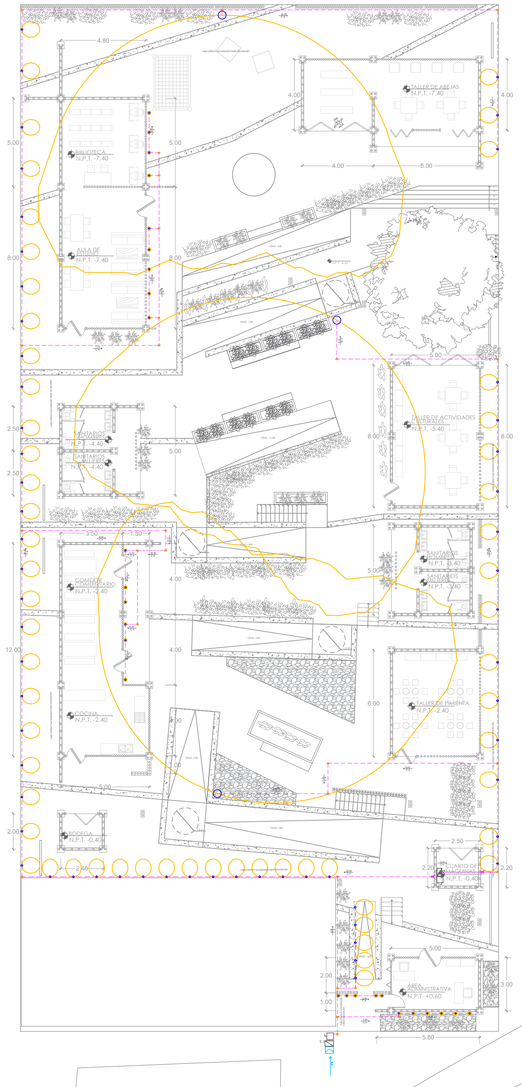


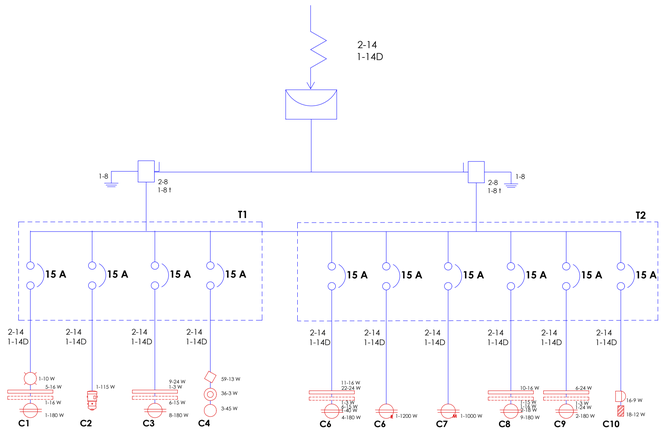
TABLERO 4 PASTILLAS

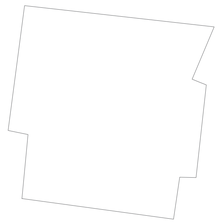
No. CIRCUITO	CIRCUITO	PISO	TIRA LED	ALARMA	ALARMA	PISO	FOCO	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	POSTE	HIDRONEUMATICO	C.SENCILLO	R	M	CONSUMO TOTAL	25%	PROTECCIÓN AMPERES	CALIBRE CABLE AWG
		3W	5W	9w	12w	13W	10W	15W	16W	16W	18W	24W	24W	40w	45 W	115w	180W	1200W	1000W	W			
1	Administración						1		5	1							2			1697		15	14
2	Hidroneumatico															1				115	144	15	14
3	Social 1		1					6				9					8			1740		15	14
4	Exteriores	26			59									3						338		15	14

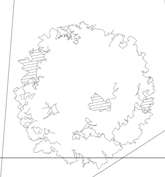
TABLERO 6 PASTILLAS

No. CIRCUITO	CIRCUITO	PISO	TIRA LED	ALARMA	ALARMA	PISO	FOCO	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	BARRA	TIRA LED	TIRA LED	POSTE	HIDRONEUMATICO	C.SENCILLO	R	M	CONSUMO TOTAL	25%	PROTECCIÓN AMPERES	CALIBRE CABLE AWG
		3W	5W	9w	12w	13W	10W	15W	16W	16W	18W	24W	24W	40w	45 W	115w	180W	1200W	1000W	W			
5	Salud		1					6	11			22		1			4			338		15	14
6	Refrigerador																	1		1200		15	14
7	Microondas																		1	1090		15	14
8	Social 2							1		1	2	10					9			1927		20	12
9	Social 3		1									6	1				2			531		15	14
10	Sistema contra incendio				16	16														354		15	14









Calle S/N

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
ILUMINACIÓN EXTERIOR

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

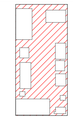
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

SIMBOLOGÍA:

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	CARGA
	LÁMPARA EMPOTRADO PARA PISO JARDÍN EXTERIOR LUCES LED DE PASAJE,ILUMINACIÓN DE PASAJE PARA JARDÍN	3w
	LUMINARIA DE EXTERIOR MINI POSTE LED MODELO OBELIX III	13w
	LED SPRING CLEAR/ ALUMBRADO PÚBLICO	45w
	REGISTRO	
	TUBERIA SUBE	
	TUBERIA BAJA	
	LÍNEA DE RED SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN	

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN ESPECIALISTA

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

INSTALACIÓN ELECTRICA

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

72

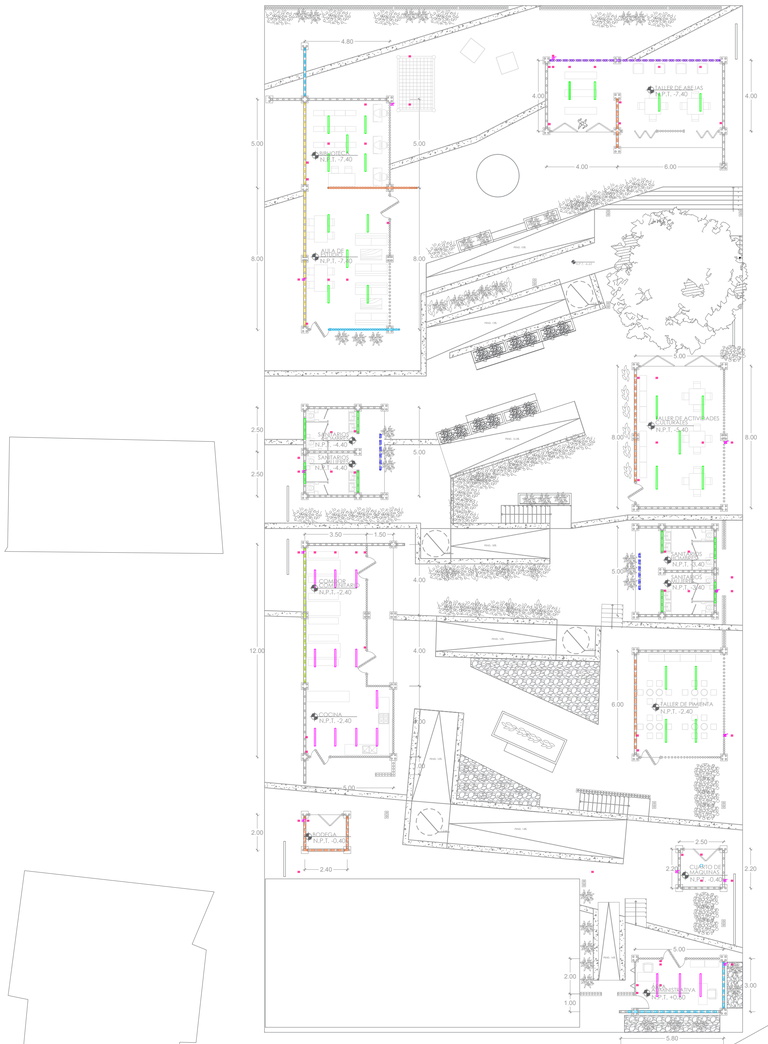
ESCALA

COTAS

EN METROS

CLAVE

I E 0 3



Calle S/N

PLANO DE SALIDAS ELECTRICAS

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

SIMBOLOGÍA:

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	CARGA
	REGISTRO	
	TUBERIA SUBE	
	TUBERIA BAJA	
	SALIDA ELÉCTRICA PARA FOCO LED	3w
	SALIDA ELÉCTRICA EN PARA TIRA LED	10w
	SALIDA ELÉCTRICA EN PARA TIRA LED	15w
	SALIDA ELÉCTRICA EN PLAFÓN PARA BARRA LED	16w
	SALIDA ELÉCTRICA EN PARA TIRA LED	16w
	SALIDA ELÉCTRICA EN PARA TIRA LED	18w
	SALIDA ELÉCTRICA EN PLAFÓN PARA BARRA LED	24w
	SALIDA ELÉCTRICA EN PARA TIRA LED	24w
	SALIDA ELÉCTRICA EN PARA TIRA LED	40w

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN ESPECIALISTA

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

PLANO DE SALIDAS ELECTRICAS

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

73

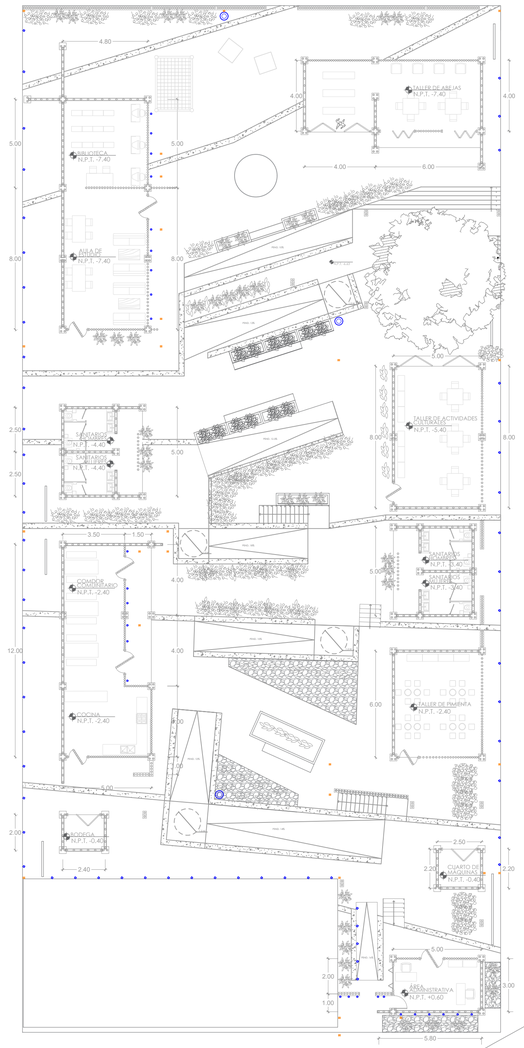
ESCALA

COTAS

EN METROS

CLAVE

I E 0 4



PLANO DE SALIDAS ELECTRICAS

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

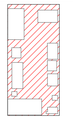
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

SIMBOLOGÍA:

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	CARGA
	SALIDA ELÉCTRICA EN PISO EXTERIOR PARA ALIMENTAR LUMINARIA BASE LED	2w
	SALIDA ELÉCTRICA EN PISO PARA ALIMENTAR A LUMINARIA DE EXTERIOR MINI POSTE LED MODELO OBELUX II	12w
	SALIDA ELÉCTRICA EN PISO EXTERIOR PARA ANCLAR EN POSTE DE 4m DE ALTURA, LUMINARIA BASE DE LED	45w
	SALIDA ELÉCTRICA PARA EN PISO EXTERIOR	

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN ESPECIALISTA

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

PLANO DE SALIDAS ELECTRICAS

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PÉREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

74

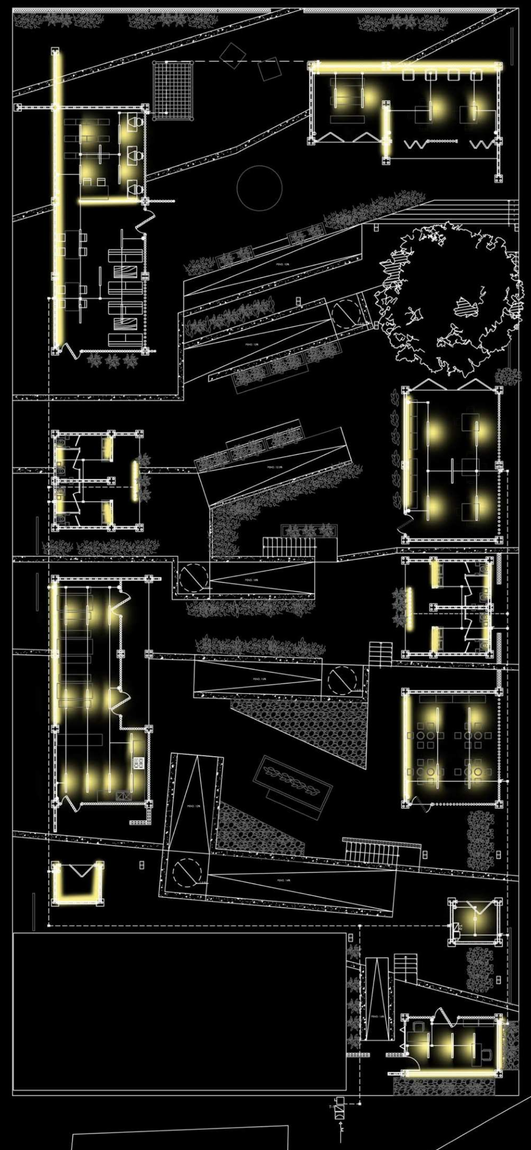
ESCALA

COTAS

EN METROS

CLAVE

I E 0 5



Calle S/N

INSTALACIÓN ELECTRICA

ILUMINACIÓN INTERIOR

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

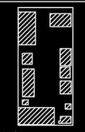
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

SIMBOLOGÍA:

	MEDIDOR C.F.E		CONECTOR MICROONDAS
	SUBTERÁNEA DE MEDIA TENSIÓN		LUMINARIA EN TECHO
	LINEA NEUTRO CORRIDO		APAGADOR SENCILLO
	TABLERO		APAGADOR ESCALERA
	TUBERIA SUBE		REGISTRO
	TUBERIA BAJA		LUMINARIA BARRA LED
	CONECTOR DOBLE		CONTACTO REFRIGERADOR

PROYECTO
PLANO DE ILUMINACIÓN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

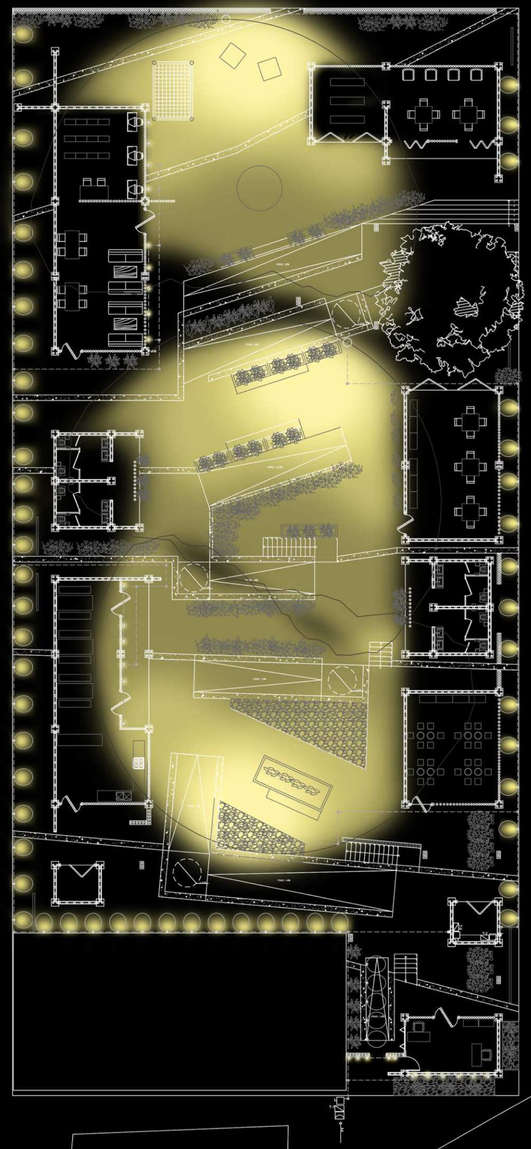
NO. DE PLANO
75

ESCALA

COTAS
EN METROS

CLAVE

I | E | 0 | 6



Calle S/N

INSTALACIÓN ELECTRICA

ILUMINACIÓN ELECTRICA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

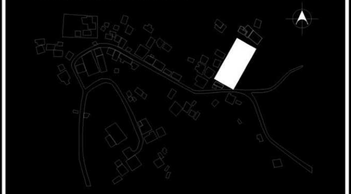
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

SIMBOLOGÍA:

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	CARGA
	LUMINARIA DE EXTERIOR MINI POSTE LED MODELO CIELUX III	
	LED SPRING CLEAR/ ALUMBRADO PÚBLICO	

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANO DE ILUMINACIÓN

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

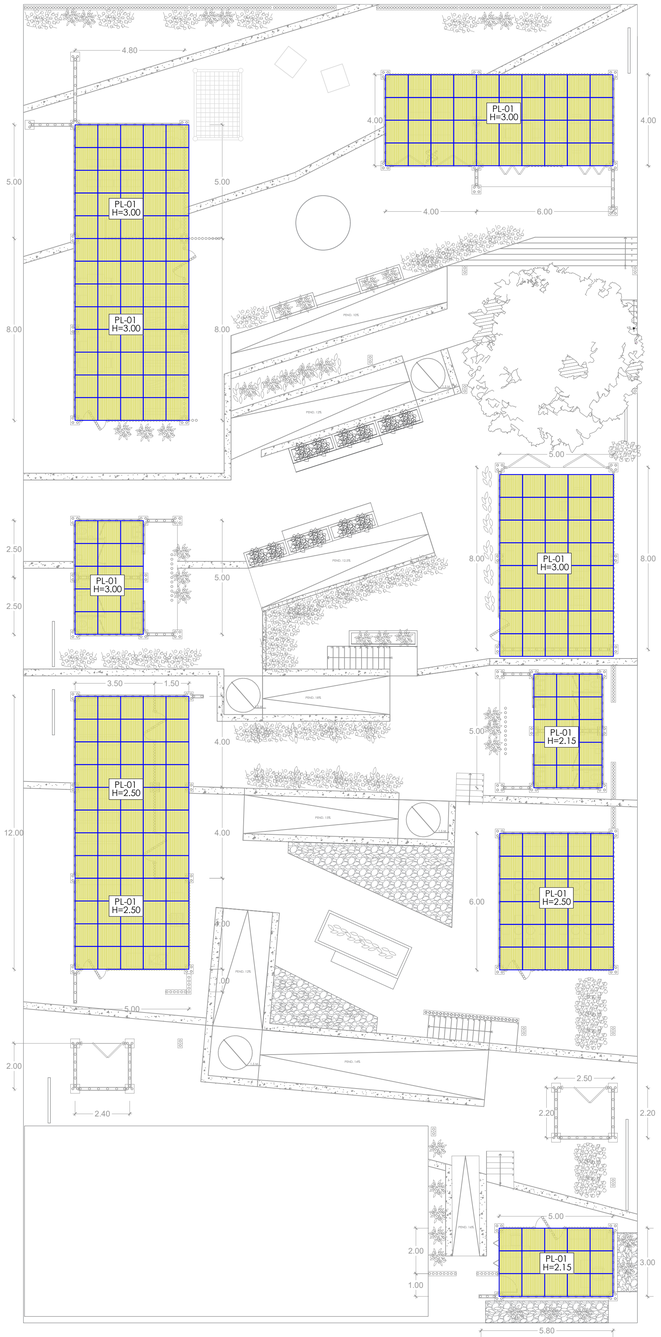
NO. DE PLANO
76

ESCALA

COTAS
EN METROS

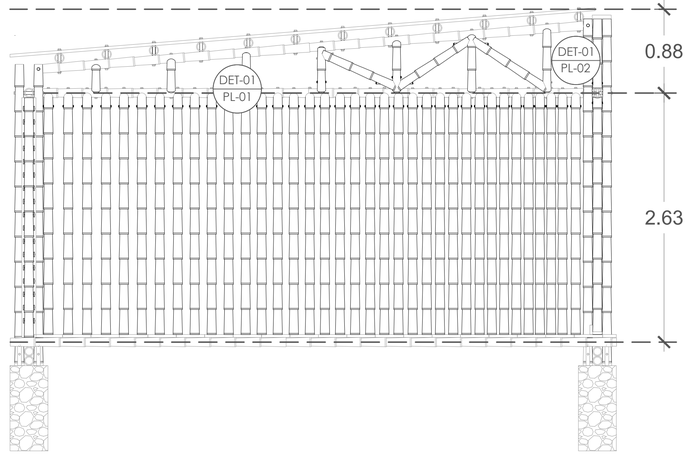
CLAVE

I | E | 0 | 7



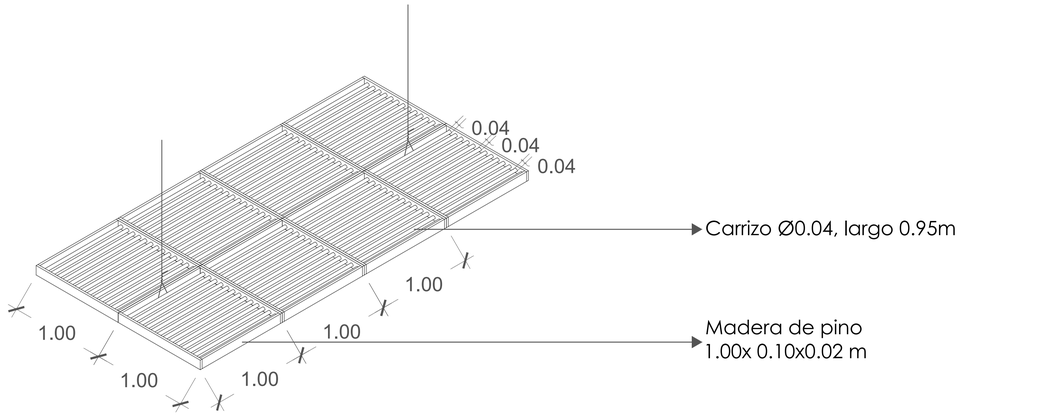
PLANO DE PLAFONES

PLANOS ARQUITECTÓNICOS



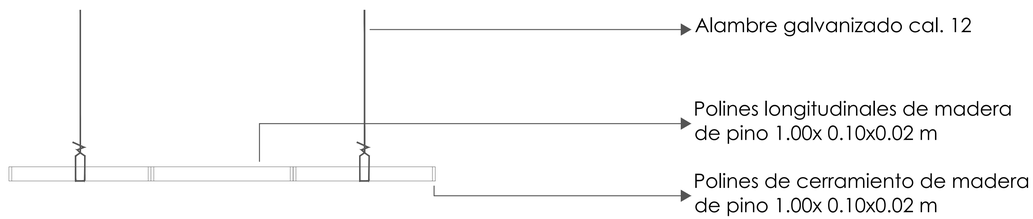
CORTES A-A' ALTURA DE PLAFÓN

ESC. 1:30



DET-01 PLAFÓN

ESC. 1:30



DET-02 PLAFÓN

ESC. 1:20

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

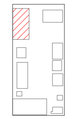
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán
del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

SÍMBOLO	CLAVE	SÍMBOLO	M2
	PL-01	PLAFÓN DE CARRIZO CON MARCOS DE MADERA DE PINO DE 1.00X1.00M	280.00

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN ESPECIALISTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANO DE PLAFONES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

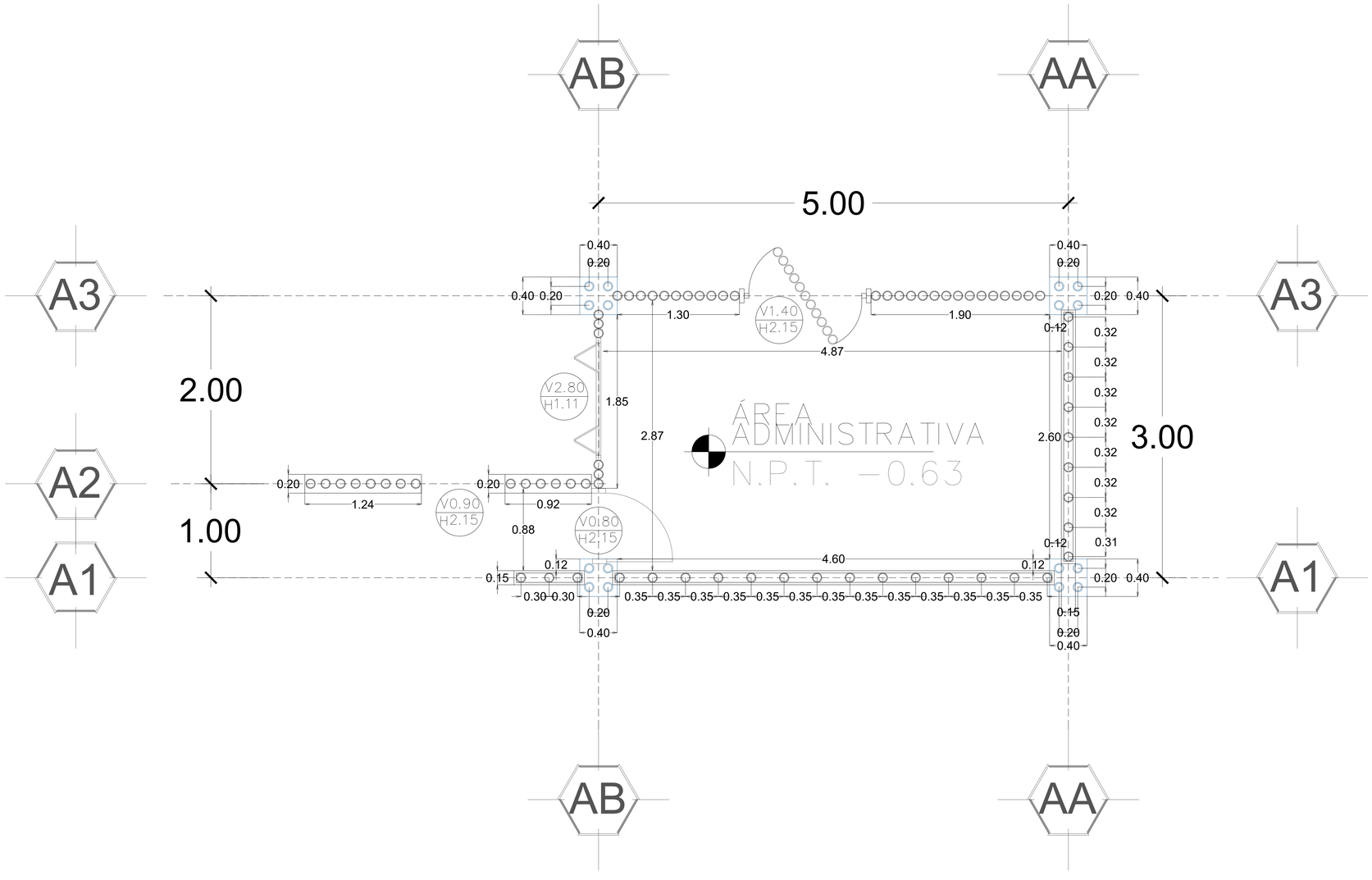
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
77

ESCALA
1:30 1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
A S 0 3



ÁREA ADMINISTRATIVA
PLANO DE ALBAÑILERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

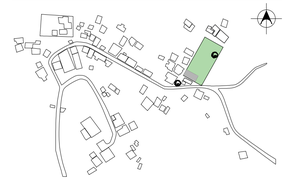
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

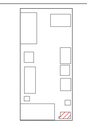
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

ANCHO DEL VANO

V0.00
H0.00

ALTO DEL VANO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

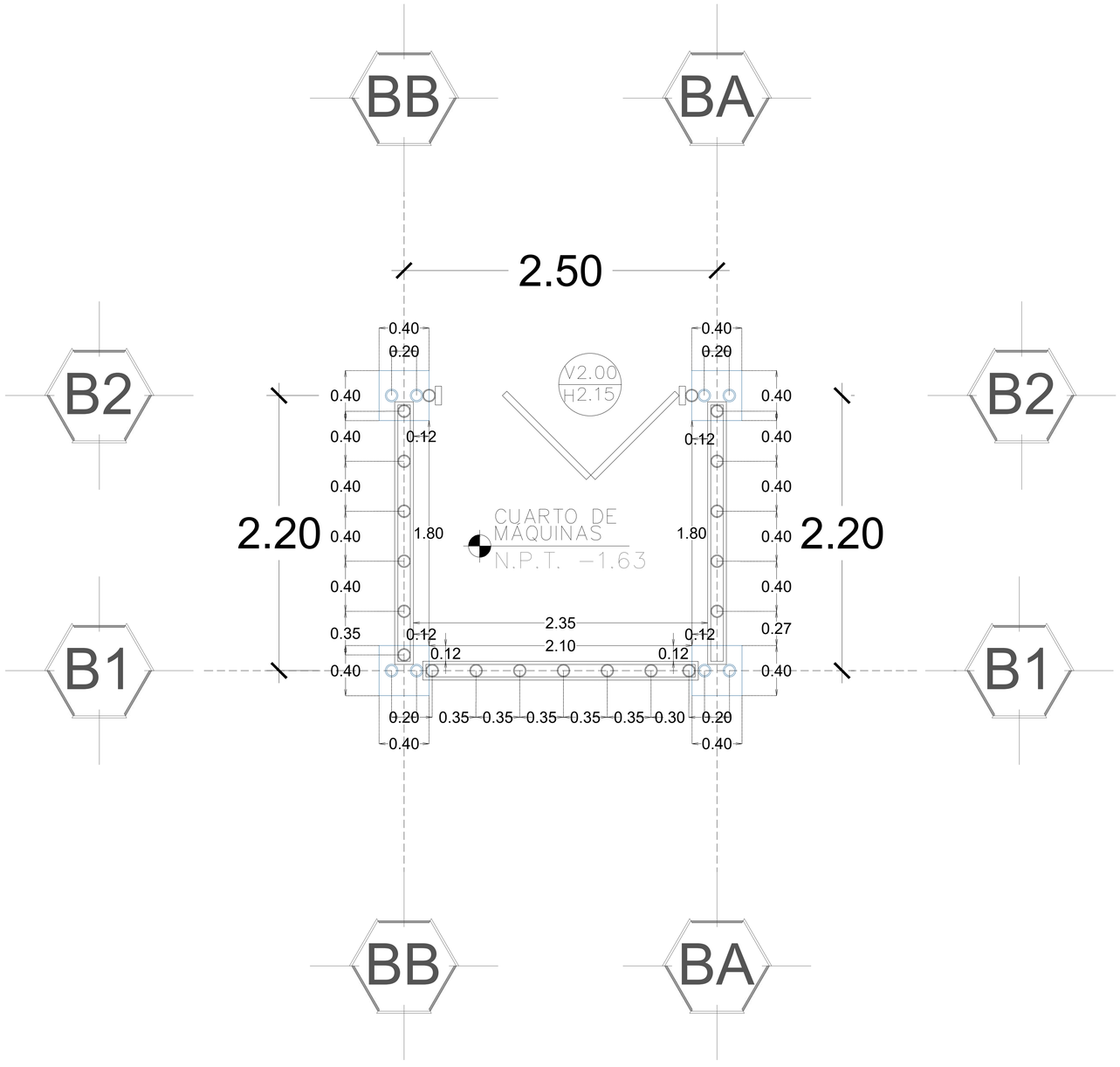
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
78

ESCALA
1:25

COTAS
EN METROS

CLAVE
AB — 01



CUARTO DE MÁQUINAS
PLANO DE ALBAÑILERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

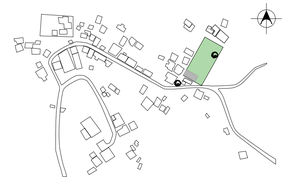
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

ANCHO DEL VANO

V0.00
H0.00

ALTO DEL VANO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

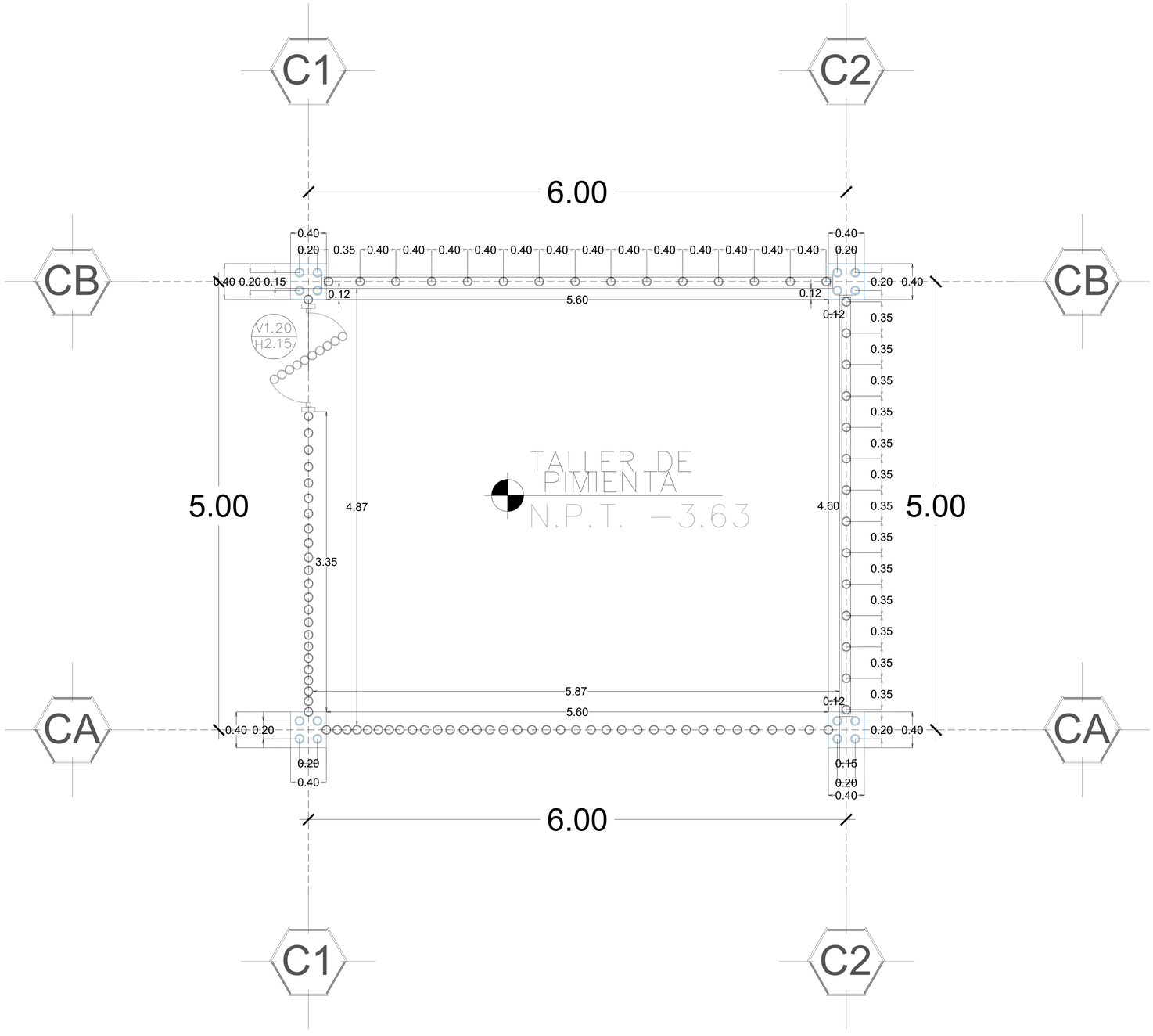
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
79

ESCALA
1:20

COTAS
EN METROS

CLAVE
AB — 0 2



TALLER DE PIMIENTA

PLANO DE ALBAÑILERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

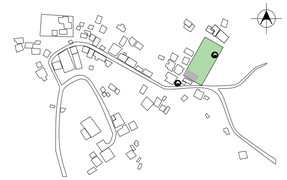
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

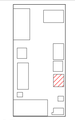
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

ANCHO DEL VANO

V0.00
H0.00

ALTO DEL VANO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

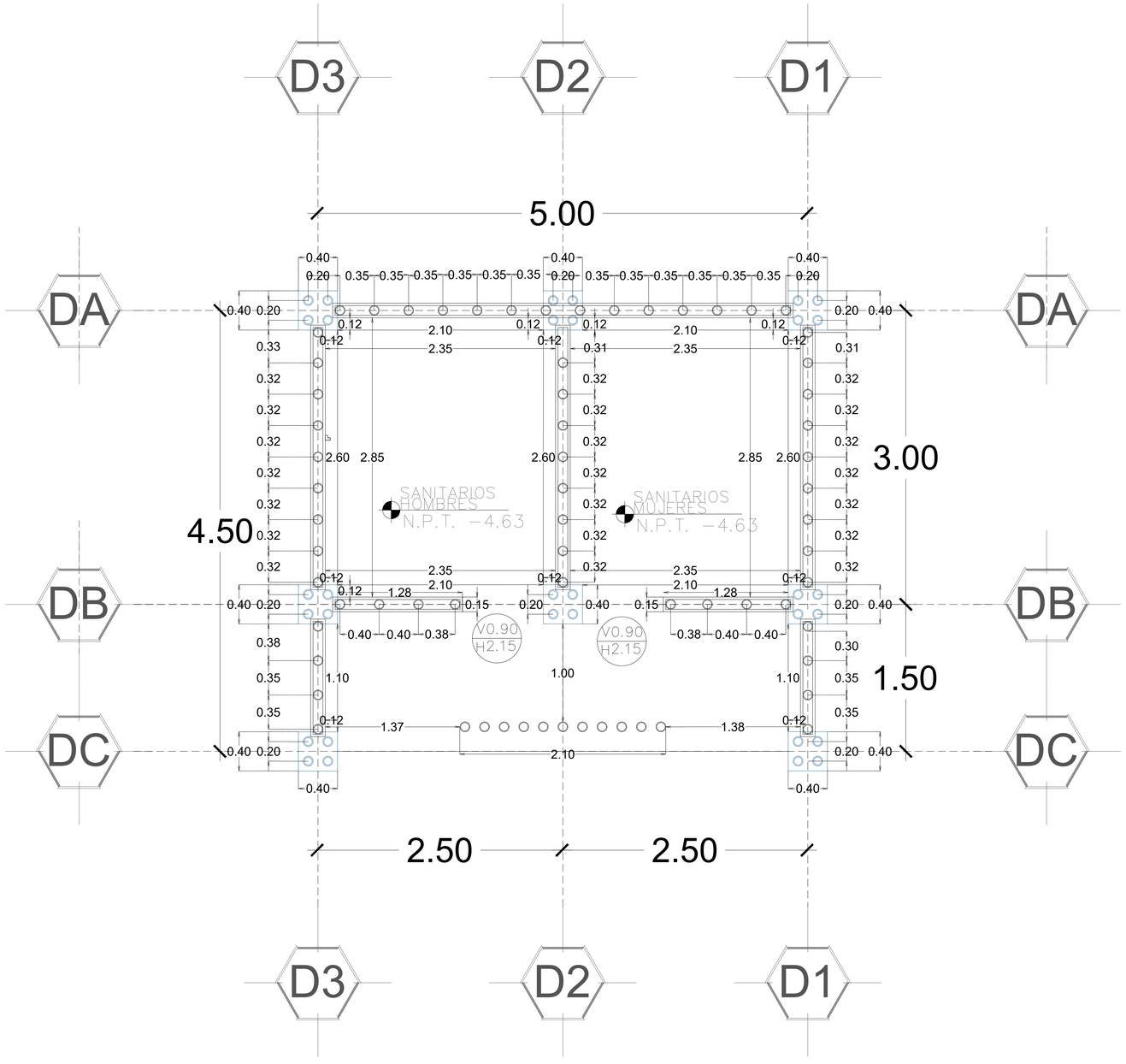
NO. DE PLANO
80

ESCALA
1:25

COTAS
EN METROS

CLAVE

AB — 0 3



SANITARIOS
PLANO DE ALBAÑILERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

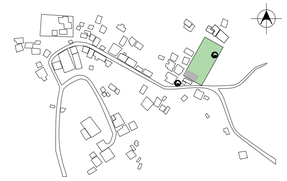
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

ANCHO DEL VANO

V0.00
H0.00

ALTO DEL VANO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

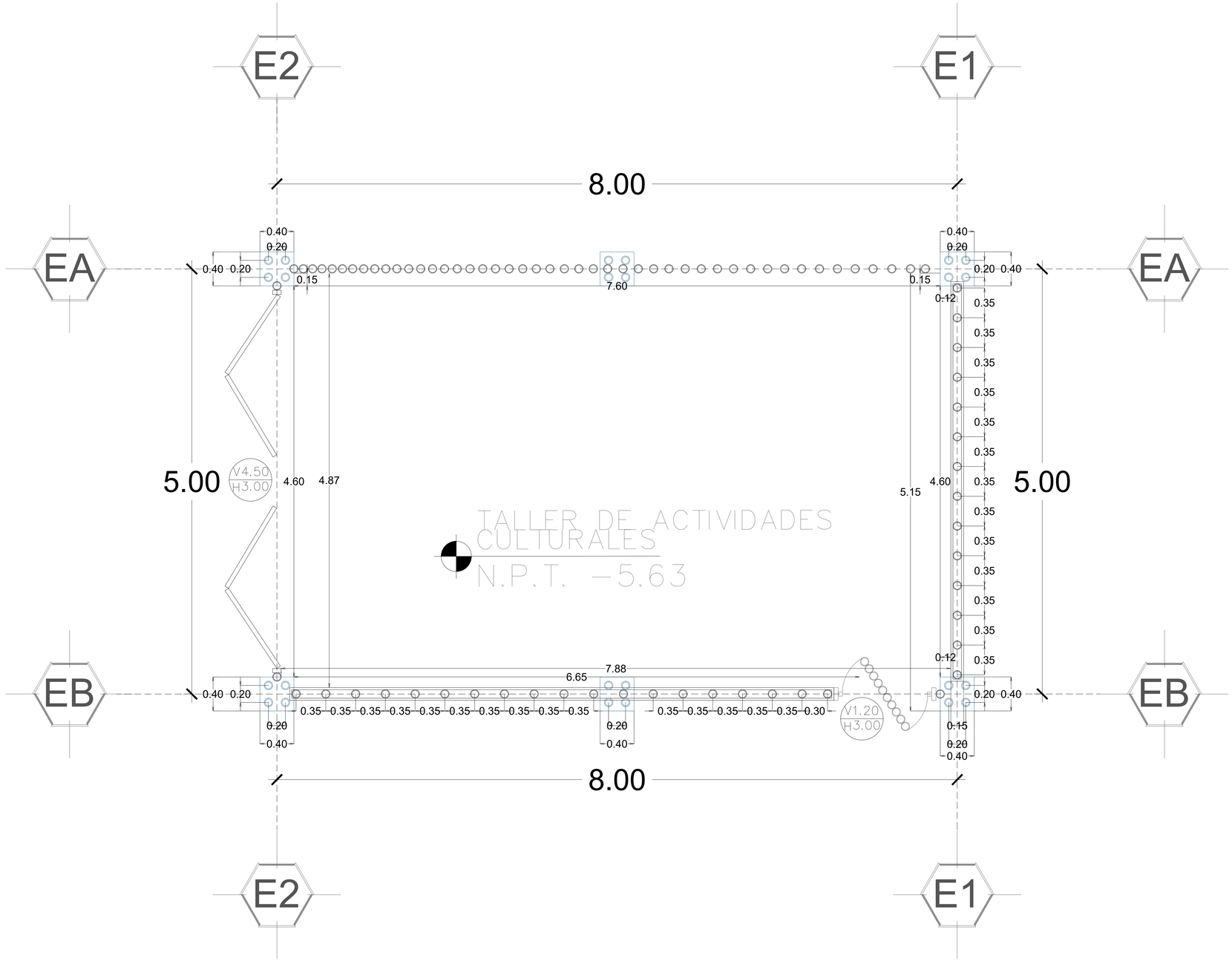
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
81

ESCALA
1:25

COTAS
EN METROS

CLAVE
AB — 0 4



TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

PLANO DE ALBAÑILERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

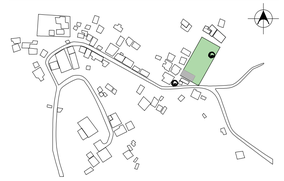
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

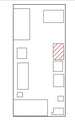
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

ANCHO DEL VANO

V0.00
H0.00

ALTO DEL VANO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

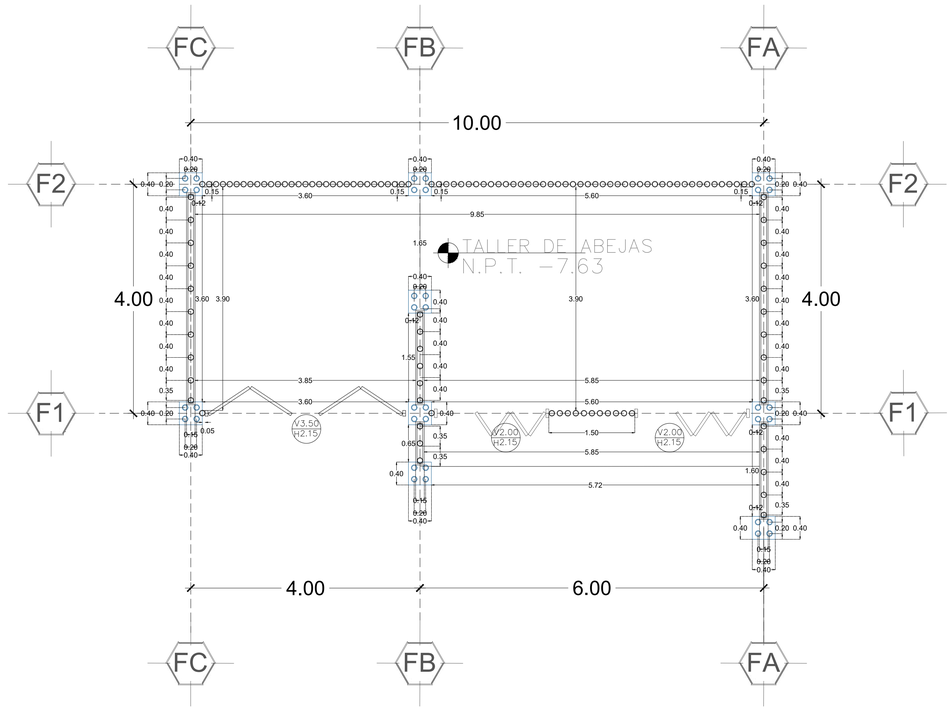
NO. DE PLANO
82

ESCALA
1:25

COTAS
EN METROS

CLAVE

AB — 0 5



TALLER DE ABEJAS
PLANO DE ALBAÑILERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

ANCHO DEL VANO
V0.00
H0.00
ALTO DEL VANO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

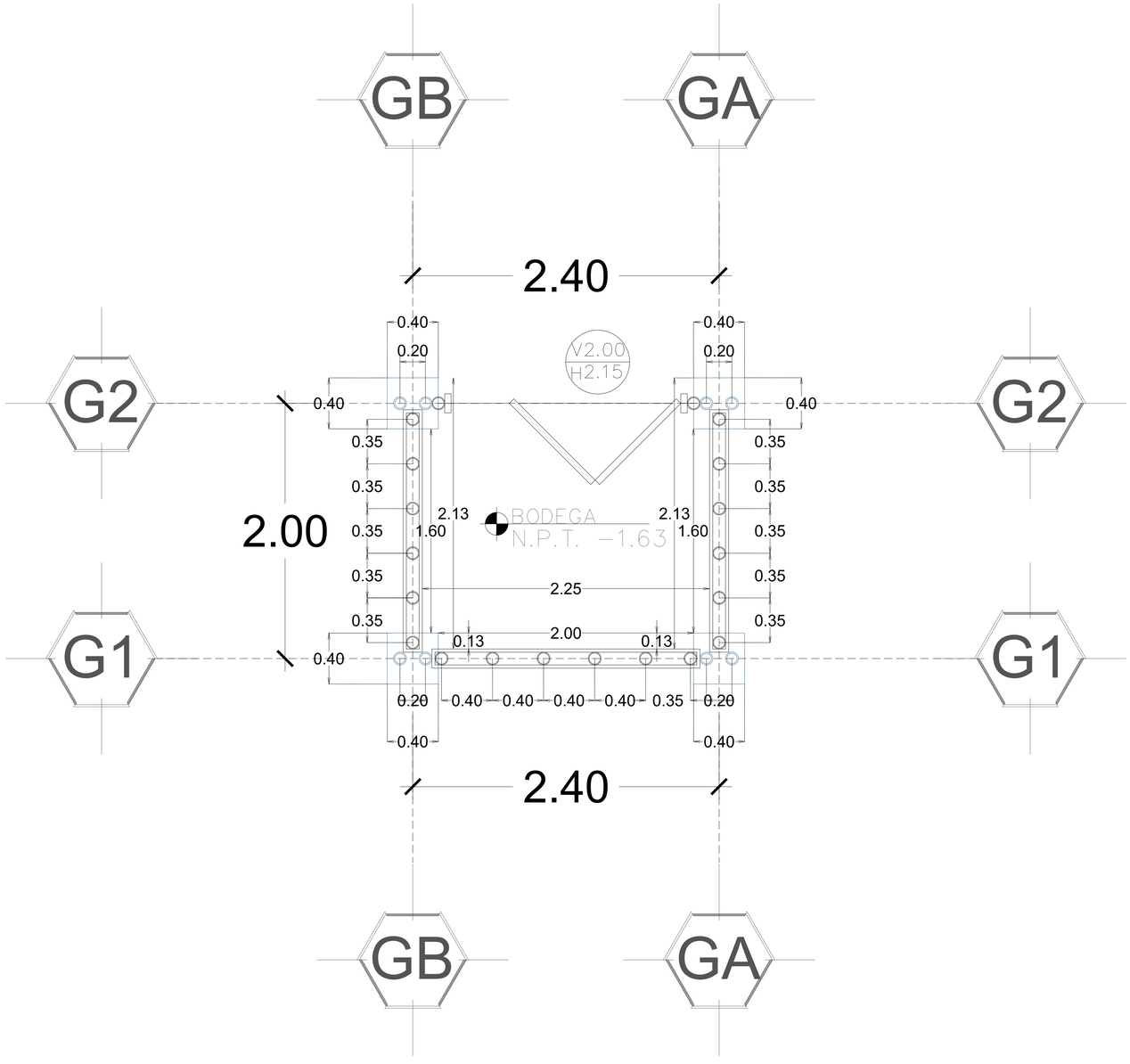
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
83

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
AB — 0 6



BODEGA
PLANO DE ALBAÑILERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

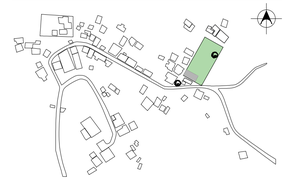
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

ANCHO DEL VANO

V0.00
H0.00

ALTO DEL VANO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

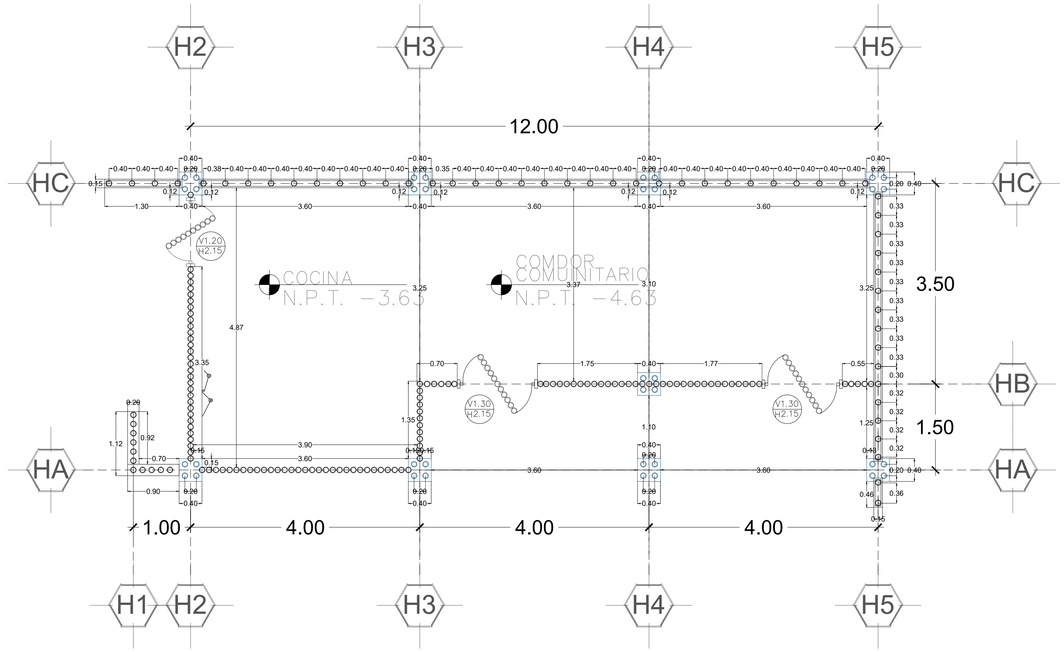
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
84

ESCALA
1:20

COTAS
EN METROS

CLAVE
AB — 07



COMEDOR
PLANO DE ALBAÑILERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

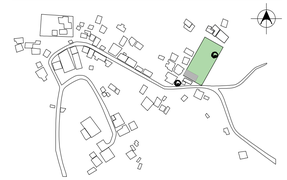
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

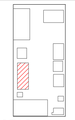
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

ANCHO DEL VANO

V0.00
H0.00

ALTO DEL VANO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

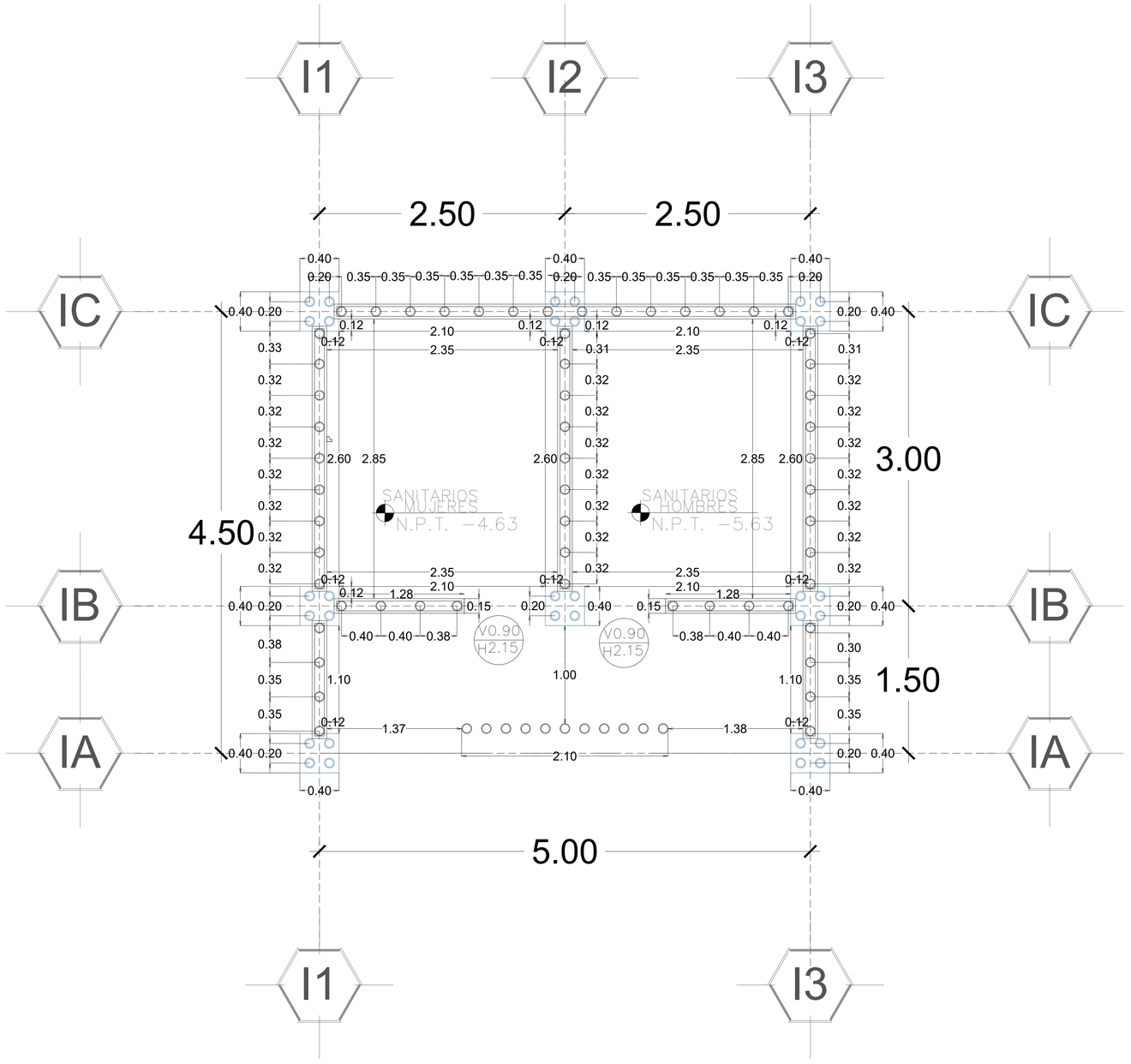
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
85

ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
AB — 0 8



SANITARIOS
PLANO DE ALBAÑILERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

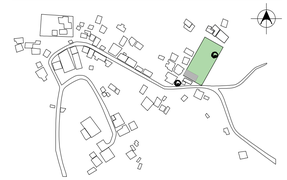
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

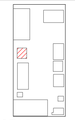
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

ANCHO DEL VANO

V0.00
H0.00

ALTO DEL VANO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

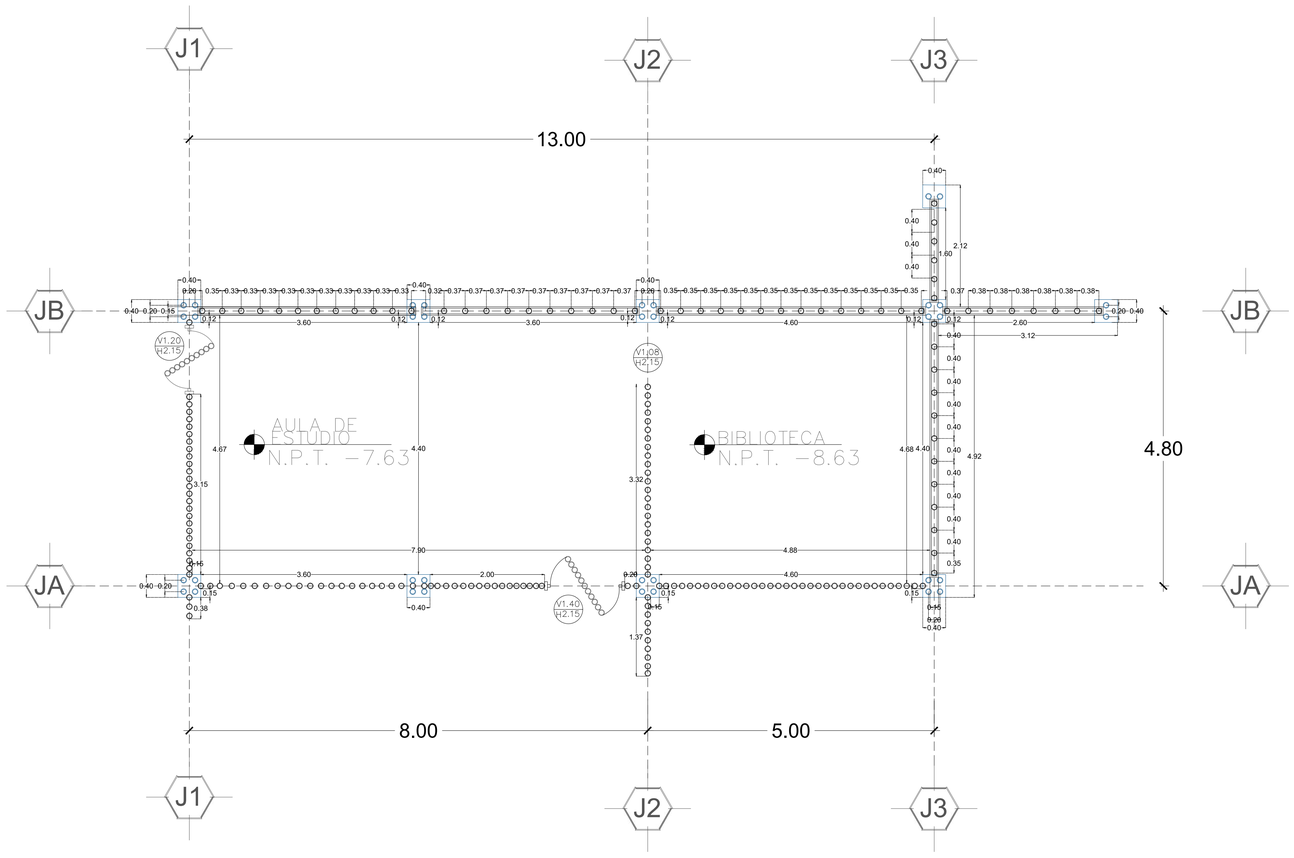
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
86

ESCALA
1:25

COTAS
EN METROS

CLAVE
AB — 0 9



BIBLIOTECA Y AULA DE ESTUDIO

PLANO DE ALBAÑILERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

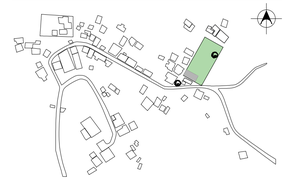
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

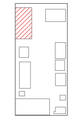
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

ANCHO DEL VANO

V0.00
H0.00

ALTO DEL VANO

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

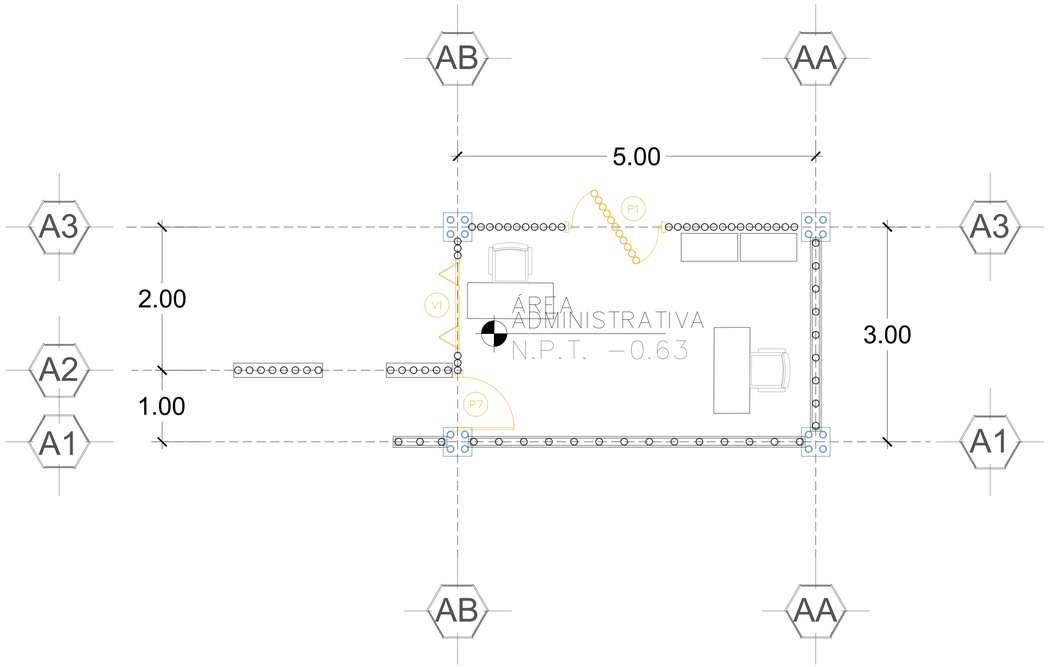
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
87

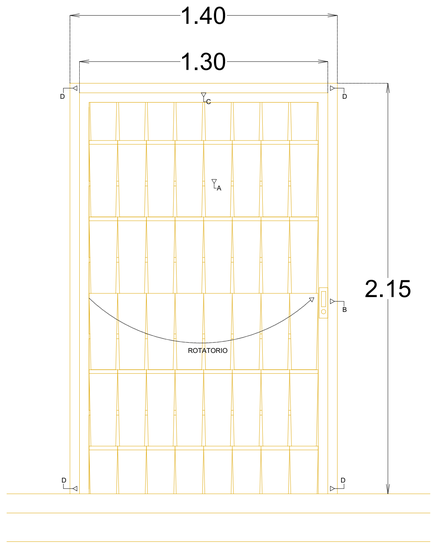
ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
AB — 1 0

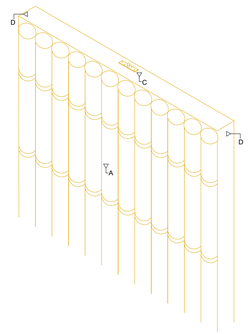


ESC 1:50



P1 - PUERTA EN ÁREA ADMINISTRATIVA

ESC 1:15

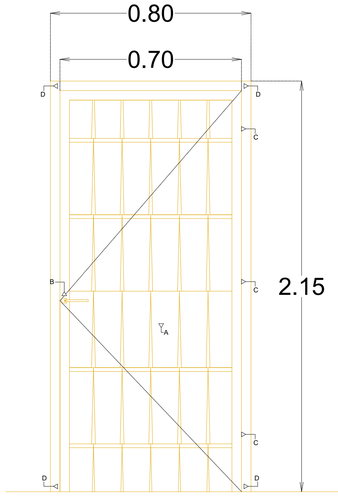


DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA

ESC 1:15

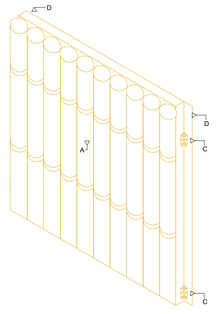
DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15



P7 - PUERTA EN ÁREA ADMINISTRATIVA

ESC 1:15



DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA

ESC 1:15

DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta giratoria elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca HILILAND fabricado con zinc y dimensiones de 1.60 cm x 0.45 cm
C	Bisagra de puerta giratoria 360 grados de 0.95 cm x 0.20 cm x 0.03 cm, marca ZULEMA
D	Marco de madera con 5 cm de espesor

ESPECIFICACIONES DE PUERTA P1

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta batiente elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca Longsire de acero inoxidable y dimensiones de 1.25 cm x 0.25 cm
C	Bisagra para puerta de acero inoxidable 0.60 cm x 0.38 cm, marca Rethan
D	Marco de madera con 5 cm de espesor

ESPECIFICACIONES DE PUERTA P7

ÁREA ADMINISTRATIVA
PLANO DE CARPINTERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

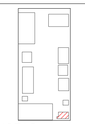
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

P1 TIPO DE PUERTA

P7 TIPO DE PUERTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

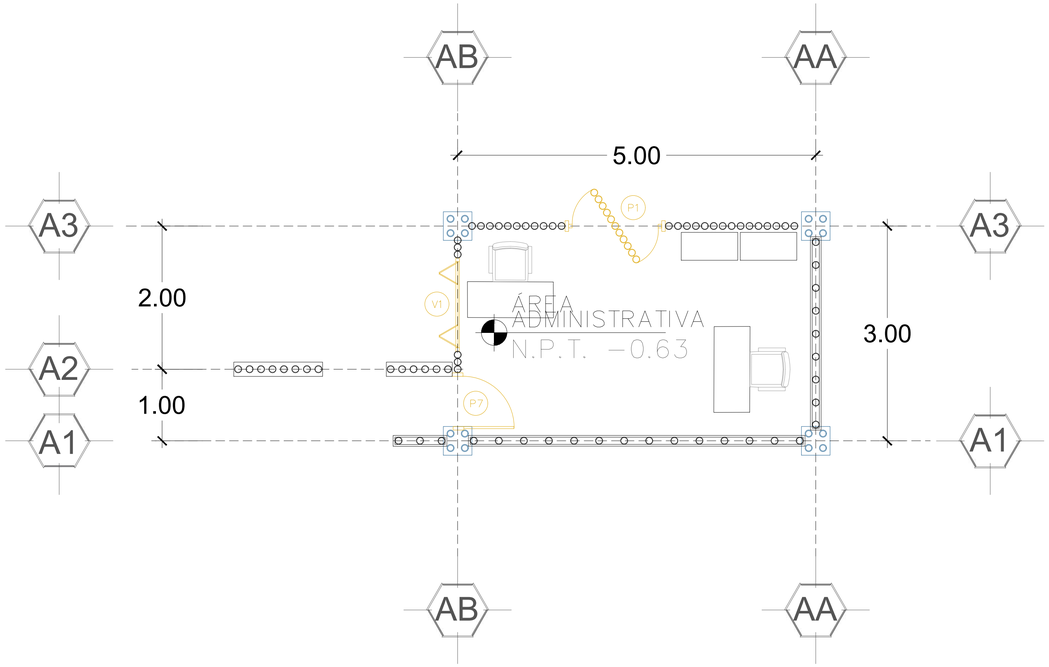
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 2019065547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
88

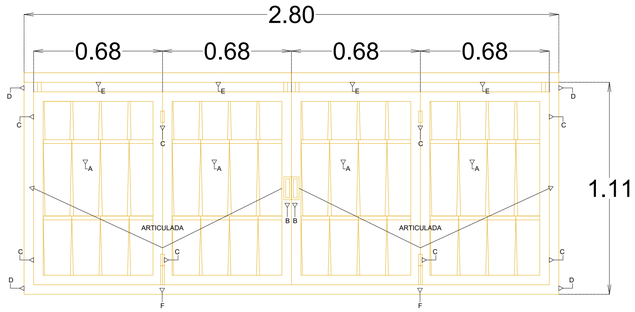
ESCALA
1:50 1:15

COTAS
EN METROS

CLAVE
C-H-01



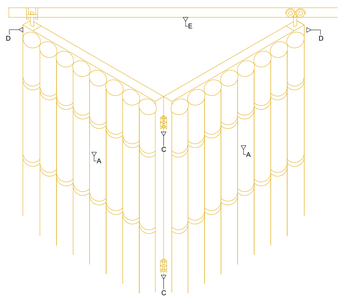
ESC 1:50



V1 - VENTANA EN ÁREA ADMINISTRATIVA

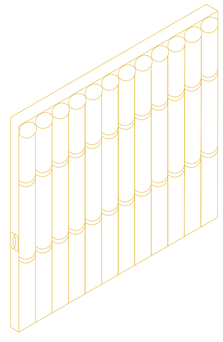
ESC 1:15

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Ventana articulada de cuatro hojas elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Tirador para ventana marca Mangsen de acero inoxidable y dimensiones de 1.20 cm x 0.40 cm
C	Bisagra de acero inoxidable 0.60 cm x 0.38 cm, marca Rethan
D	Marco de madera con 5 cm de espesor
E	Sistema de riel PIF_/165A PC marca Henderson elaborado con aluminio de alta resistencia
F	Guía de rodillos de nailon marca Henderson, modelo 21N/94



DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA Y RIEL

ESC 1:15



DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15

ÁREA ADMINISTRATIVA
PLANO DE CARPINTERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

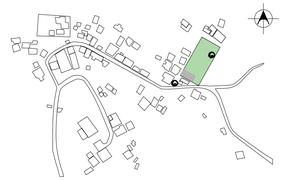
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

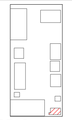
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

V1 TIPO DE VENTANA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

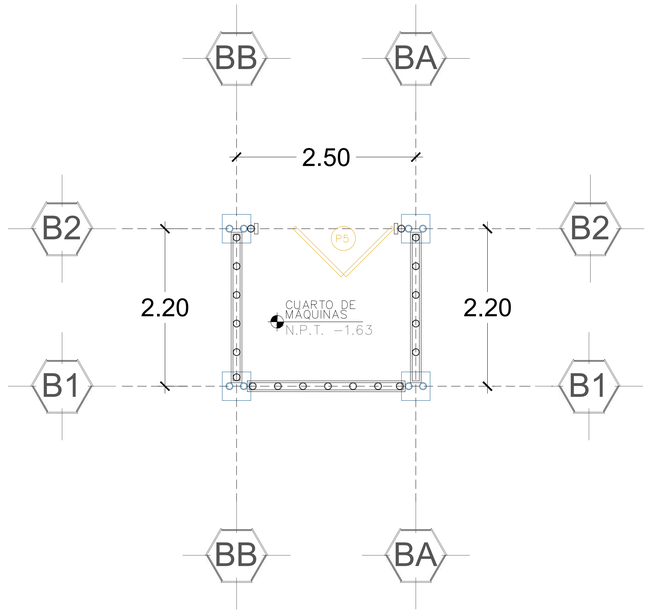
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
89

ESCALA
1:50 1:15

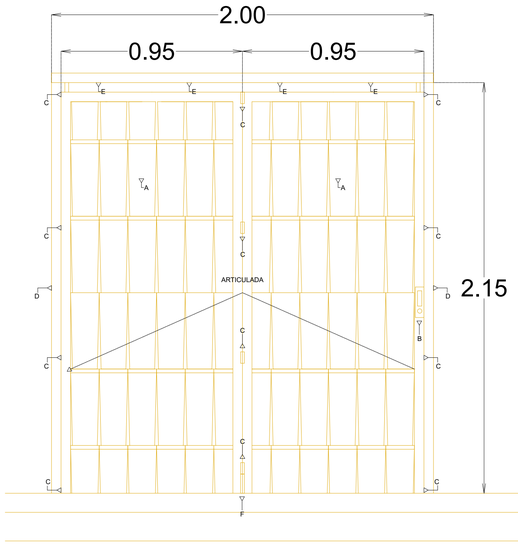
COTAS
EN METROS

CLAVE
C-H-02



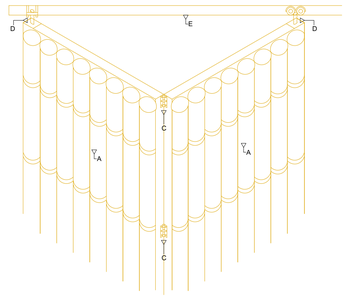
ESC 1:40

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta articulada de cuatro hojas elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca HILILAND fabricado con zinc y dimensiones de 1.60 cm x 0.45 cm
C	Bisagra para puerta de acero inoxidable 0.60 cm x 0.38 cm, marca Rethan
D	Marco de madera con 5 cm de espesor
E	Sistema de riel PIF_/165A PC marca Henderson elaborado con aluminio de alta resistencia
F	Guía de rodillos de nailon marca Henderson, modelo 21N/94



P5 - CUARTO DE MÁQUINAS

ESC 1:15



DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA Y RIEL

ESC 1:15

DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15

CUARTO DE MÁQUINAS
PLANO DE CARPINTERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

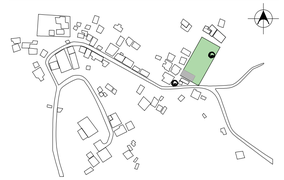
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

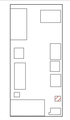
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

P5 TIPO DE PUERTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

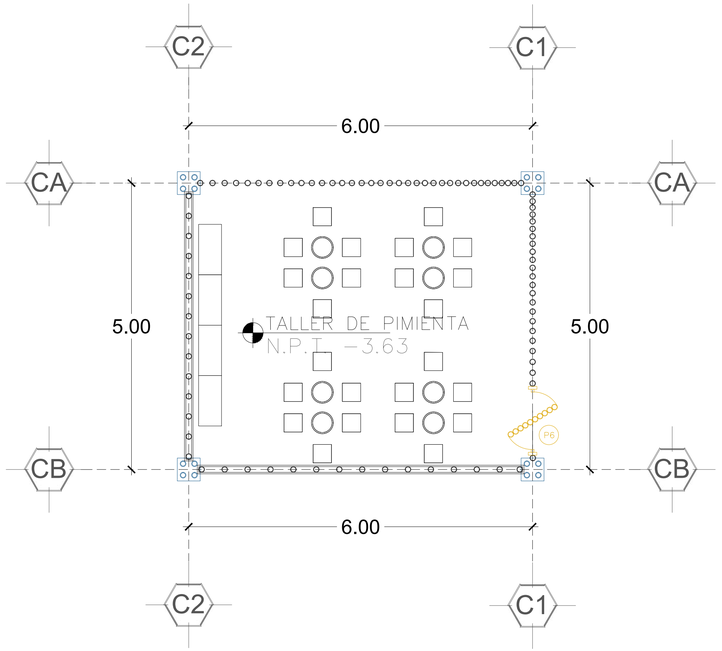
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
90

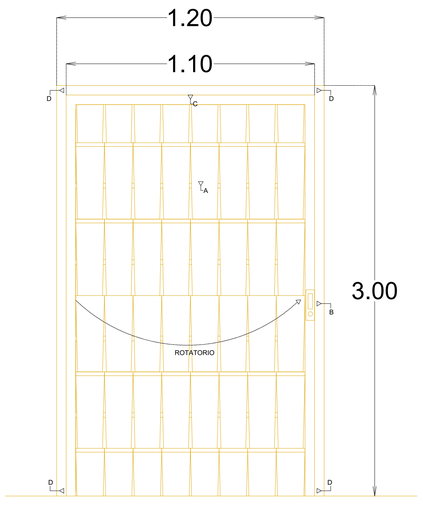
ESCALA
1:40 1:15

COTAS
EN METROS

CLAVE
C-03

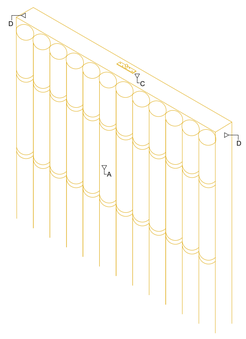


ESC 1:50



P6 - PUERTA EN TALLER DE PIMIENTA

ESC 1:15



DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA

ESC 1:15

DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta giratoria elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca HILILAND fabricado con zinc y dimensiones de 1.60 cm x 0.45 cm
C	Bisagra de puerta giratoria 360 grados de 0.95 cm x 0.20 cm x 0.03 cm, marca ZULEMA
D	Marco de madera con 5 cm de espesor

TALLER DE PIMIENTA

PLANO DE CARPINTERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

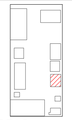
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

P6 TIPO DE PUERTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

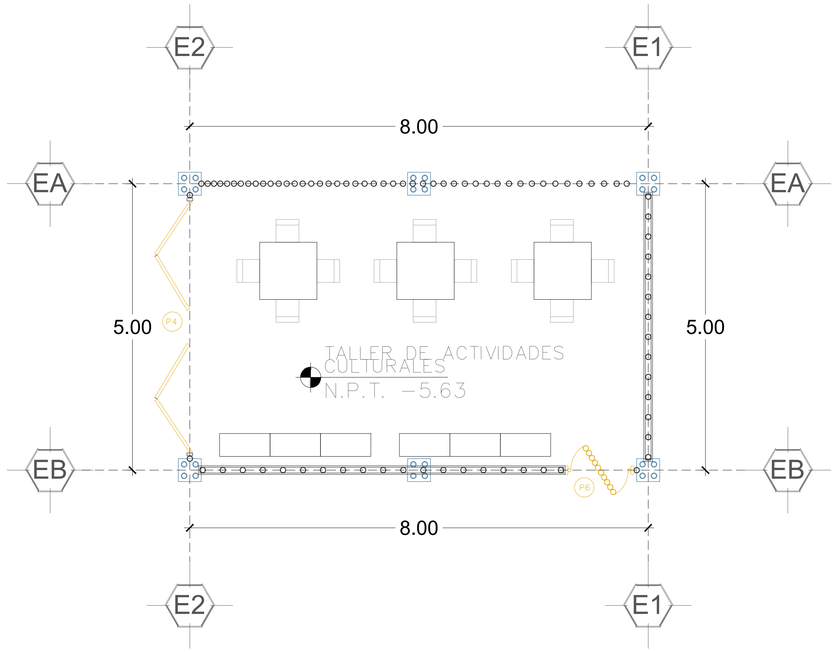
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
91

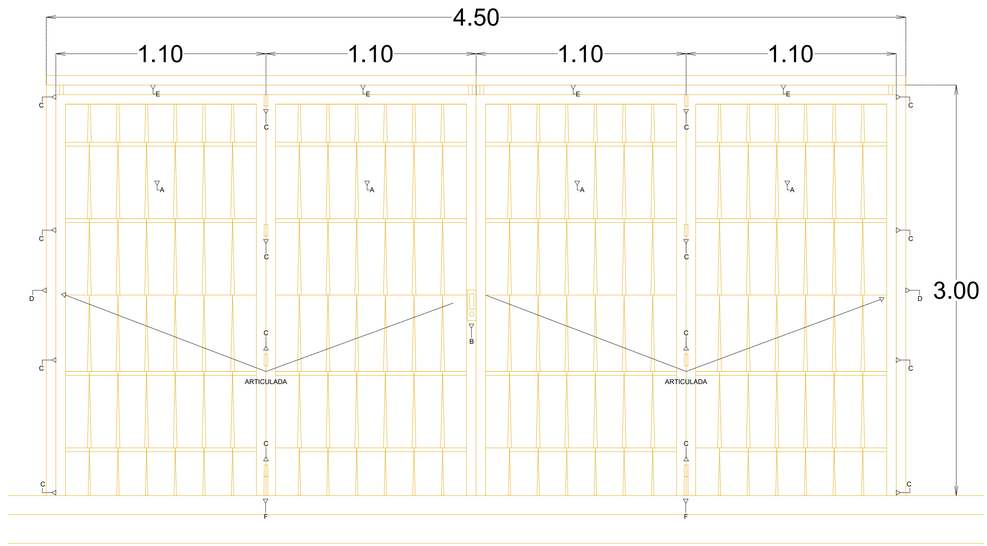
ESCALA
1:50 1:15

COTAS
EN METROS

CLAVE
C-01/4



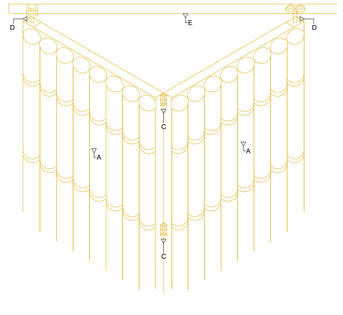
ESC 1:50



P4 - PUERTA EN TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

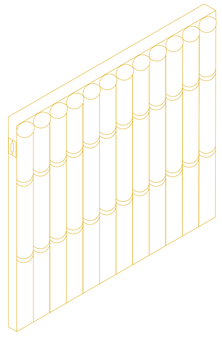
ESC 1:15

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta articulada de cuatro hojas elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca HILILAND fabricado con zinc y dimensiones de 1.60 cm x 0.45 cm
C	Bisagra para puerta de acero inoxidable 0.60 cm x 0.38 cm, marca Rethan
D	Marco de madera con 5 cm de espesor
E	Sistema de riel PIF_/165A PC marca Henderson elaborado con aluminio de alta resistencia
F	Guía de rodillos de nailon marca Henderson, modelo 21N/94



DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA Y RIEL

ESC 1:15



DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15

TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES
PLANO DE CARPINTERÍA

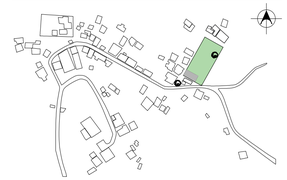
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

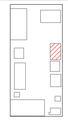
UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

P4 TIPO DE PUERTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

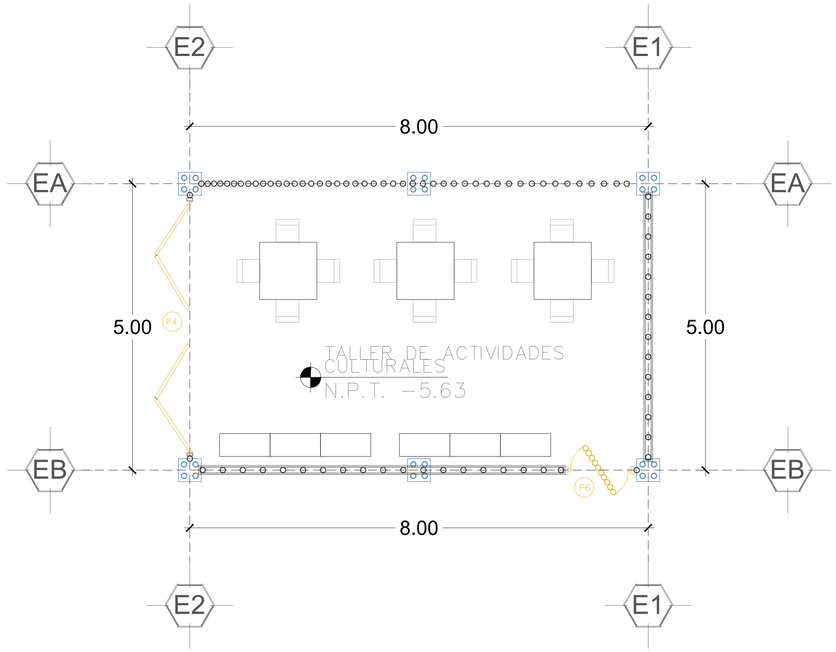
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
92

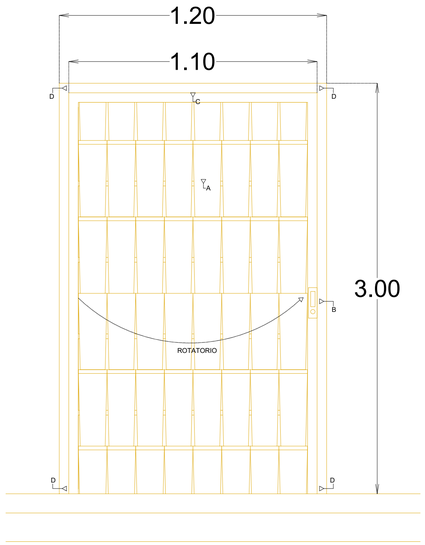
ESCALA
1:50 1:15

COTAS
EN METROS

CLAVE
C-05



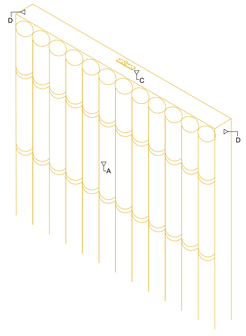
ESC 1:50



P6 - PUERTA EN TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES

ESC 1:15

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta giratoria elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca HILILAND fabricado con zinc y dimensiones de 1.60 cm x 0.45 cm
C	Bisagra de puerta giratoria 360 grados de 0.95 cm x 0.20 cm x 0.03 cm, marca ZULEMA
D	Marco de madera con 5 cm de espesor



DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA

ESC 1:15

DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15

TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES
PLANO DE CARPINTERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

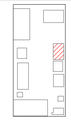
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

P6 TIPO DE PUERTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

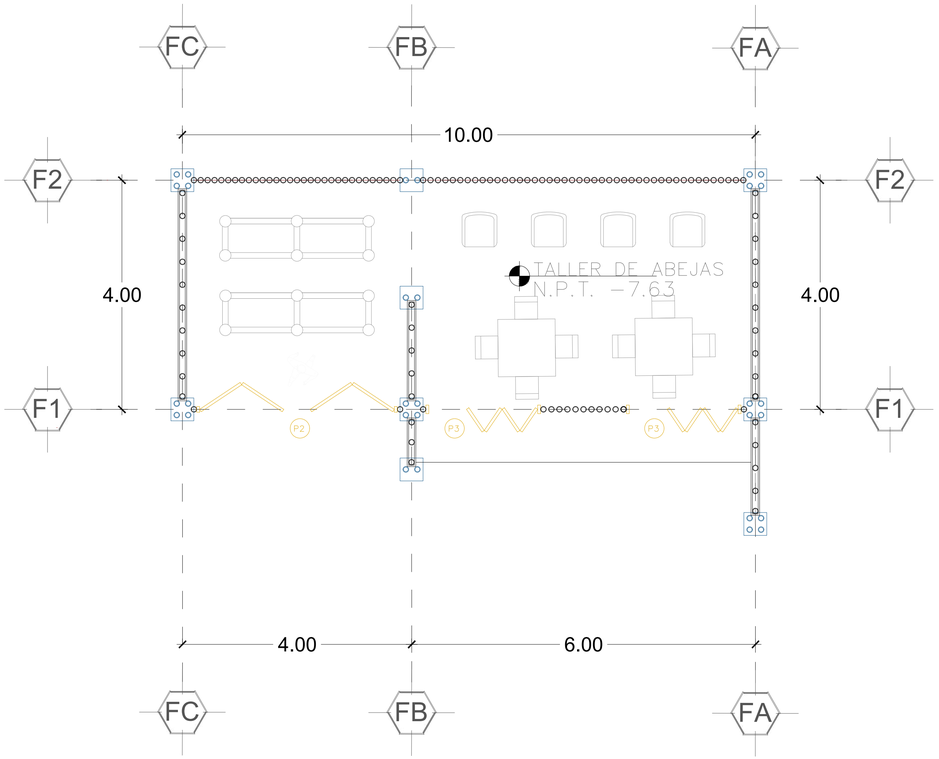
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
93

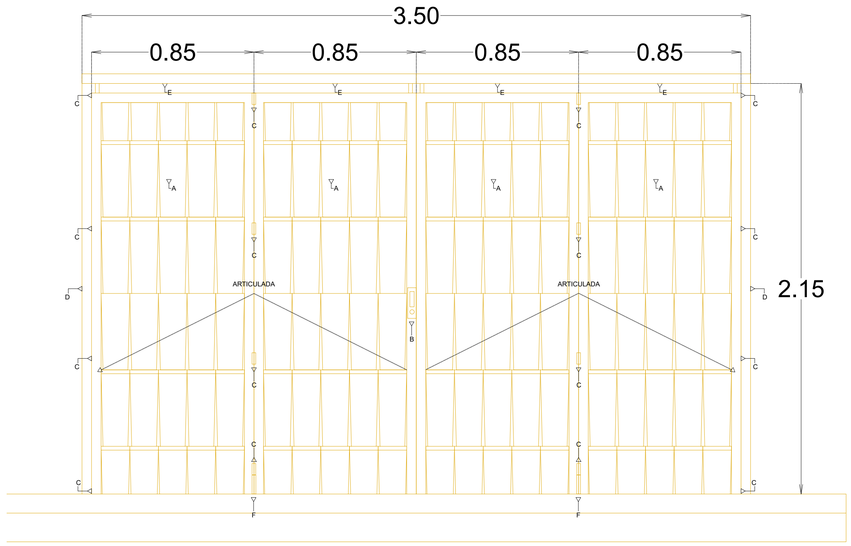
ESCALA
1:50 1:15

COTAS
EN METROS

CLAVE
C-06



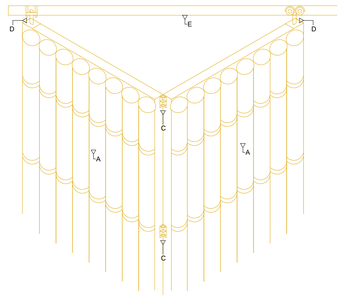
ESC 1:50



P2 - PUERTA EN TALLER DE ABEJAS

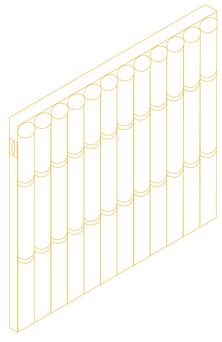
ESC 1:15

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta articulada de cuatro hojas elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca HILILAND fabricado con zinc y dimensiones de 1.60 cm x 0.45 cm
C	Bisagra para puerta de acero inoxidable 0.60 cm x 0.38 cm, marca Rethan
D	Marco de madera con 5 cm de espesor
E	Sistema de riel PIF_/165A PC marca Henderson elaborado con aluminio de alta resistencia
F	Guía de rodillos de nailon marca Henderson, modelo 21N/94



DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA Y RIEL

ESC 1:15



DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15

TALLER DE ABEJAS
PLANO DE CARPINTERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

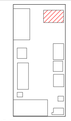
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

P2 TIPO DE PUERTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

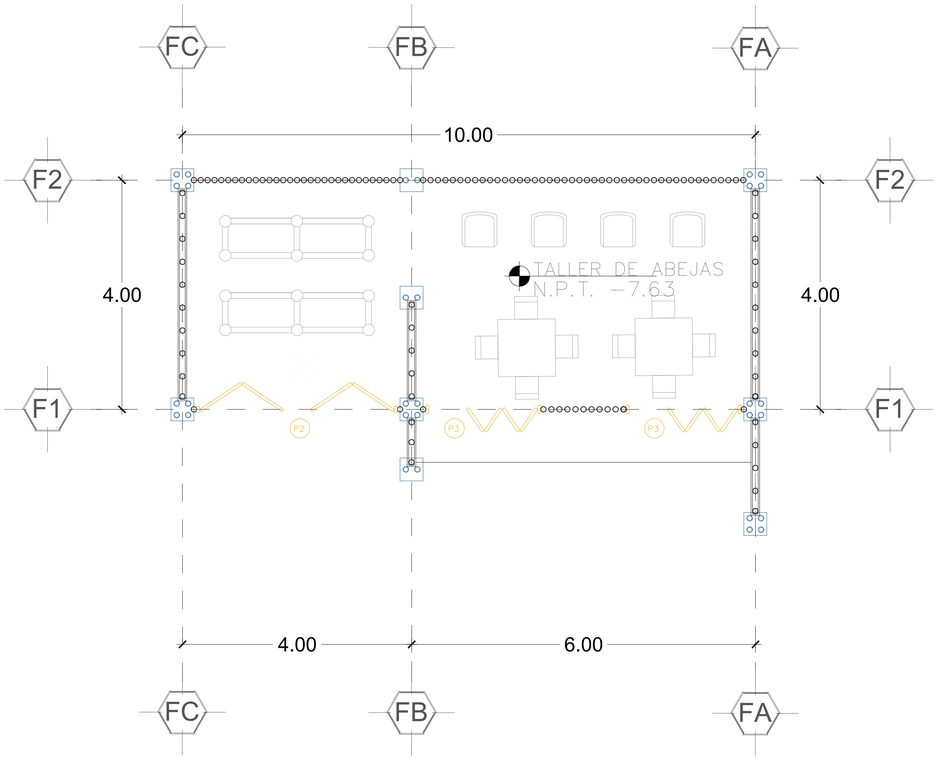
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PÉREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
94

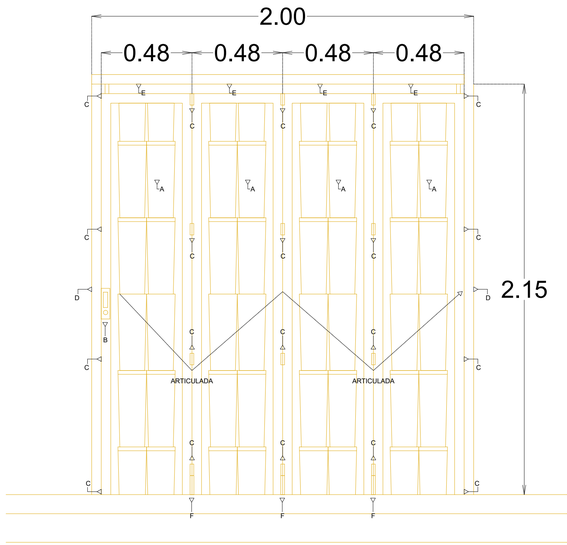
ESCALA
1:50 1:15

COTAS
EN METROS

CLAVE
C-07



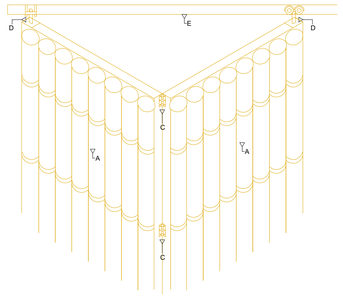
ESC 1:50



P3 - PUERTA EN TALLER DE ABEJAS

ESC 1:15

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta articulada de cuatro hojas elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca HILILAND fabricado con zinc y dimensiones de 1.60 cm x 0.45 cm
C	Bisagra para puerta de acero inoxidable 0.60 cm x 0.38 cm, marca Rethan
D	Marco de madera con 5 cm de espesor
E	Sistema de riel PIF_/165A PC marca Henderson elaborado con aluminio de alta resistencia
F	Guía de rodillos de nailon marca Henderson, modelo 21N/94



DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA Y RIEL

ESC 1:15

DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15

TALLER DE ABEJAS
PLANO DE CARPINTERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

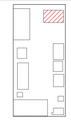
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

P3 TIPO DE PUERTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

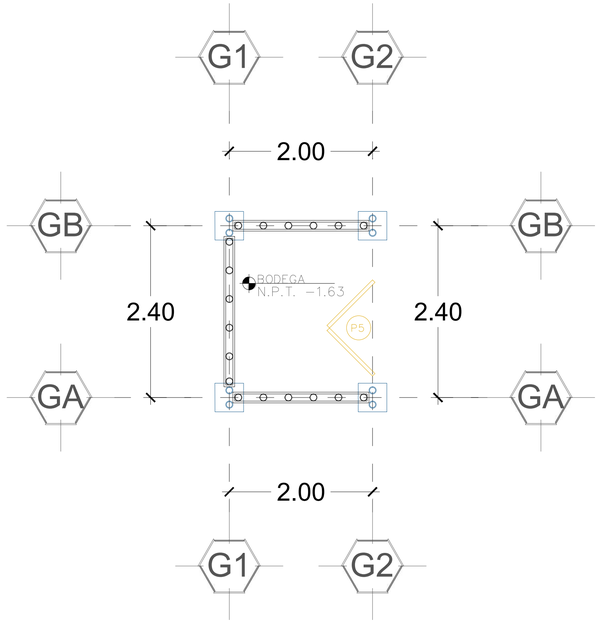
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
95

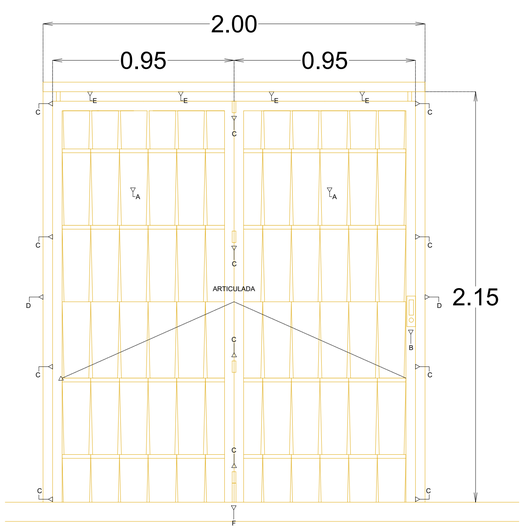
ESCALA
1:50 1:15

COTAS
EN METROS

CLAVE
C-08

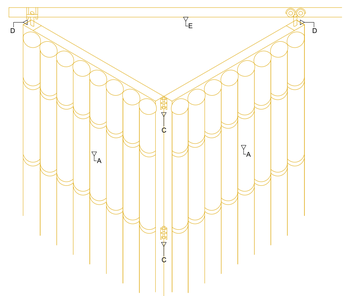


ESC 1:40



P5 - BODEGA

ESC 1:15



DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA Y RIEL

ESC 1:15

DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta articulada de cuatro hojas elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca HILILAND fabricado con zinc y dimensiones de 1.60 cm x 0.45 cm
C	Bisagra para puerta de acero inoxidable 0.60 cm x 0.38 cm, marca Rethan
D	Marco de madera con 5 cm de espesor
E	Sistema de riel PIF_/165A PC marca Henderson elaborado con aluminio de alta resistencia
F	Guía de rodillos de nailon marca Henderson, modelo 21N/94

BODEGA
PLANO DE CARPINTERÍA

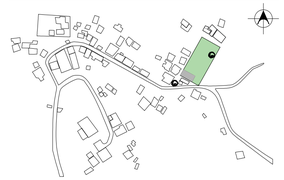
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

P5 TIPO DE PUERTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

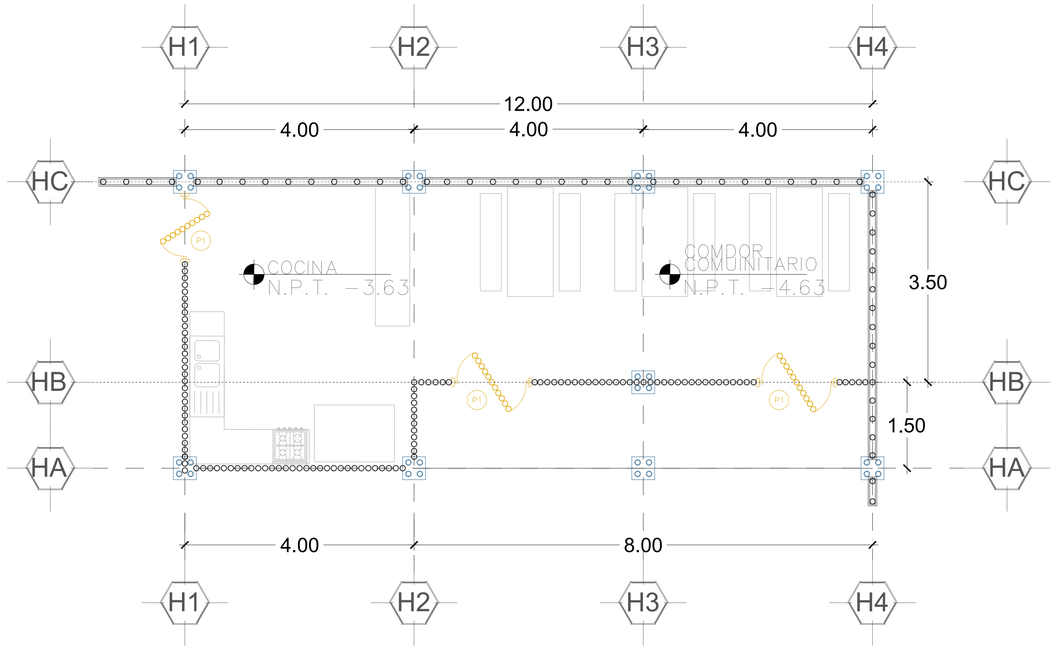
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
96

ESCALA
1:40 1:15

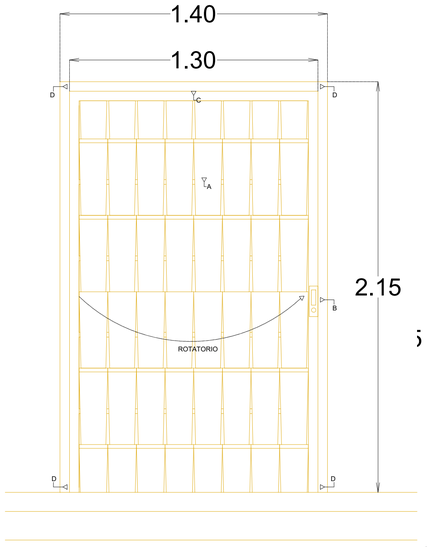
COTAS
EN METROS

CLAVE
C-09



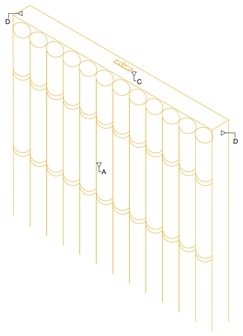
ESC 1:50

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta giratoria elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca HILILAND fabricado con zinc y dimensiones de 1.60 cm x 0.45 cm
C	Bisagra de puerta giratoria 360 grados de 0.95 cm x 0.20 cm x 0.03 cm, marca ZULEMA
D	Marco de madera con 5 cm de espesor



P1 - PUERTA EN COMEDOR

ESC 1:15



DETALLE DE COLOCACIÓN DE BISAGRA

ESC 1:15

DETALLE DE CONTRACERRADURA

ESC 1:15

COMEDOR
PLANO DE CARPINTERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

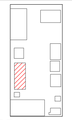
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

P1 TIPO DE PUERTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

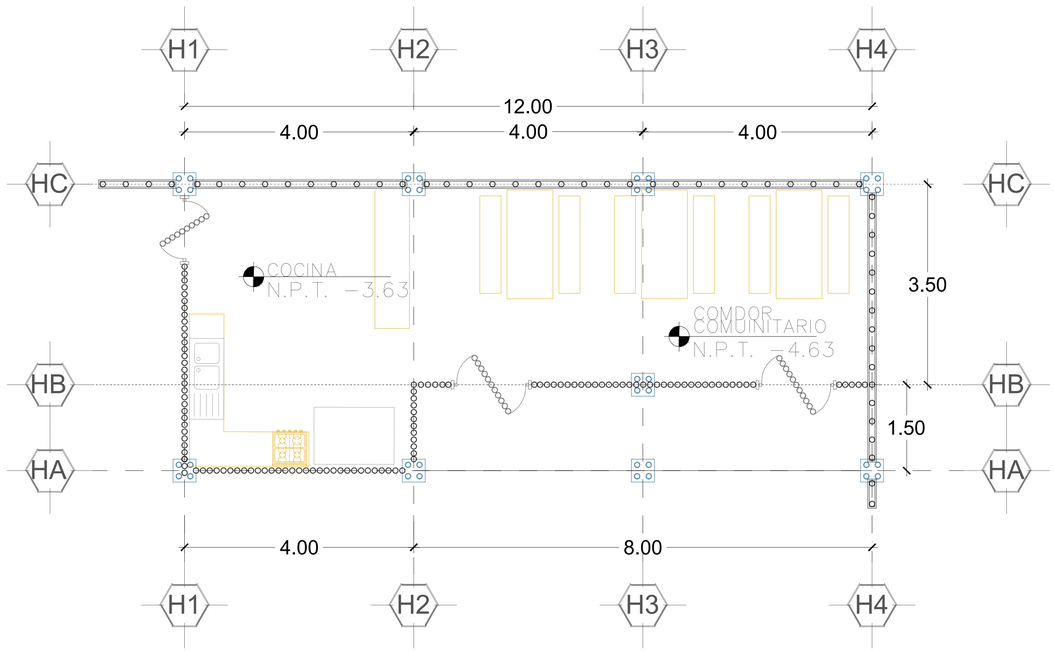
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 2019065547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
97

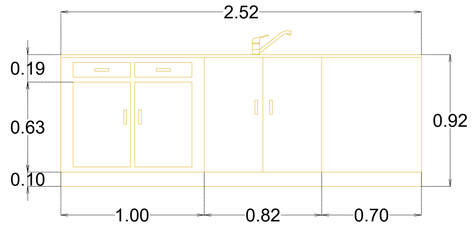
ESCALA
1:50 1:15

COTAS
EN METROS

CLAVE
C-H-10

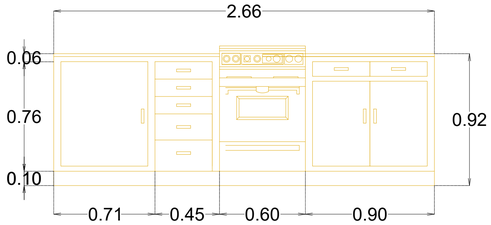


ESC 1:50



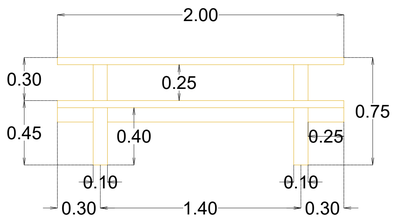
DETALLE DE COCINA INTEGRAL

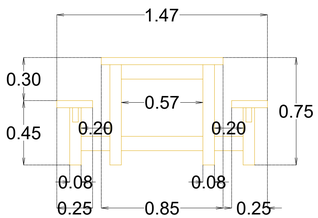
ESC 1:20



DETALLE DE COCINA INTEGRAL

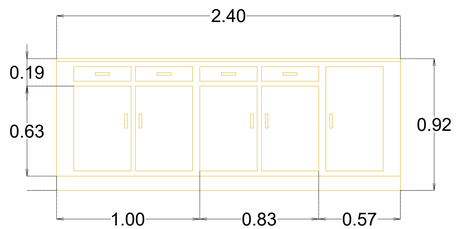
ESC 1:20





DETALLE DE MESA PARA EL COMEDOR COMUNITARIO

ESC 1:20



DETALLE DE BARRA DE COCINA

ESC 1:20

MOBILIARIO
PLANO DE CARPINTERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

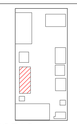
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

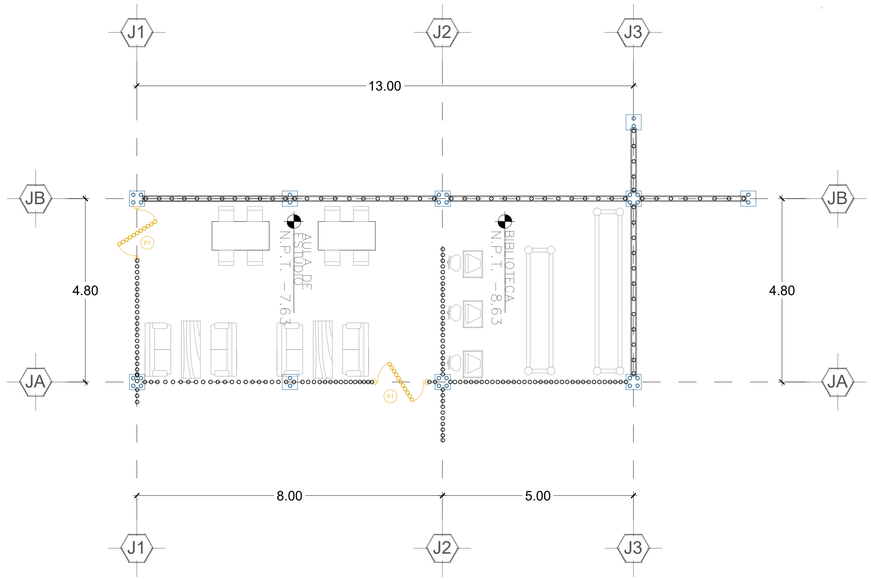
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
98

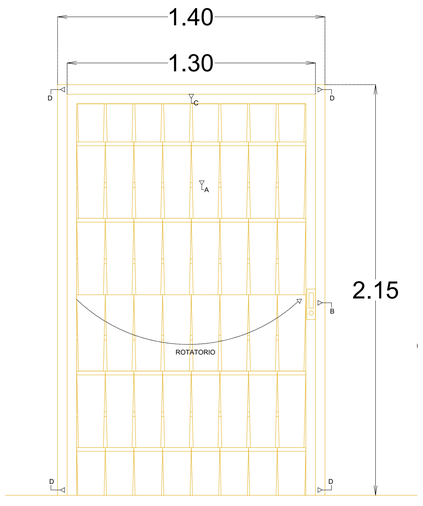
ESCALA
1:50 1:20

COTAS
EN METROS

CLAVE
C-11

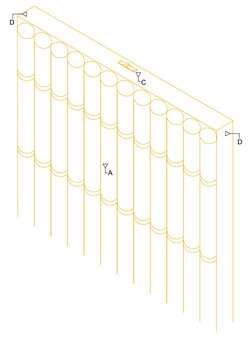


ESC 1: 75



P1 - PUERTA EN BIBLIOTECA
Y ÁREA DE ESTUDIO

ESC 1:15



DETALLE DE COLOCACIÓN DE
BISAGRA

ESC 1:15

DETALLE DE
CONTRACERRADURA

ESC 1:15

SIMBOLOGÍA DE PUERTA DE BAMBÚ	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	Puerta giratoria elaborada con bambú de 10 cm de diámetro.
B	Cerradura para puertas marca HILILAND fabricado con zinc y dimensiones de 1.60 cm x 0.45 cm
C	Bisagra de puerta giratoria 360 grados de 0.95 cm x 0.20 cm x 0.03 cm, marca ZULEMA
D	Marco de madera con 5 cm de espesor

ESC 1:15

BIBLIOTECA Y AULA DE ESTUDIO
PLANO DE CARPINTERÍA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

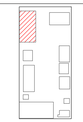
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

P1 TIPO DE PUERTA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO 1,566.00 M²	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
99

ESCALA
1:75 1:15

COTAS
EN METROS

CLAVE
C-1|2

TABLA DE ACABADOS EN OBRA EXTERIORES		
CLAVE	CONCEPTO	ZONA
ADOQ-1	Adoquin rectangular de piedra cantera antiderrapante 15x8 cm. obtenido de casas constructoras locales para evitar transportación costosa y reducción de emisiones de carbono	rampas de circulación
JARD-1	Construcción de jardinera de 4.00 m. de largo, 0,60 m. de ancho y 1.20 m. de altura a base de concreto premezclado.	circulación
JARD-2	Construcción de jardinera seca a base de una ligera capa de abono preparado y una delgada cama de grava de 0.05 m. de espesor.	exterior taller de pimienta

OBRAS EXTERIORES
PLANOS ARQUITECTONICOS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
OBRAS EXTERIORES

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
100

ESCALA
1:200

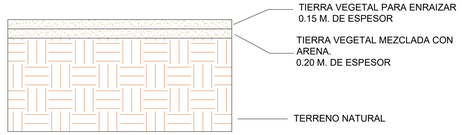
COTAS
EN METROS

CLAVE
OE 01

DETALLE EN PLANTA	DETALLE EN ALZADO	NOMBRE	CLAVE	DETALLES			ESPECIFICACIONES	USOS	SIEMBRA	UNIDADES
				SOMBRA	CUIDADO	CRECIMIENTO				
		ALCATRAZ	ALC	MEDIA	BAJO	RAPIDO	ALTURA ENTRE LOS 30 Y 90 CM. HOJAS GRANDES CON FORMA DE FLECHA, FLORES LLAMATIVAS Y DISTINTIVAS	JARDIN, PARQUE, ORNAMENTACIÓN	PLANTA JOVEN	39
		HORTENSIAS	HT	MEDIA	MEDIO	LENTO	FLORES COLORIDAS Y EN FORMA DE GLOBO, CRECIENTO DE 1 A 3 METROS HORIZONTALMENTE	JARDINES, PARQUES, ORNAMENTACIÓN	ARBUSTO JOVEN	09
		AZALEA	AZ	MEDIA	MEDIO	MEDIO	FLORES EN FORMA DE EMBUDO Y FOLLAJE ATRACTIVO, CRECIMIENTO DE 1 A 3 METROS	JARDINES, PARQUES, ORNAMENTACIÓN	ARBUSTO JOVEN	12
		LENGUA DE SUEGRA	LS	MEDIA	BAJO	LENTO	FACIL CUIDADO, CAPACIDAD PARA ADAPTARSE, HOJAS ALATAS Y ARQUEADAS	JARDINES, PARQUES, ORNAMENTACIÓN	PLANTA JOVEN	37
		CANASTILLA DE PLATA	CPL	BAJA	BAJO	MEDIO	ALTURA DE HASTA 30 CM, FACIL CUIDADO, APARIENCIA PLATEADA ATERCIOPELADA.	JARDINES, PARQUES, ORNAMENTACIÓN	ARBUSTO JOVEN	37

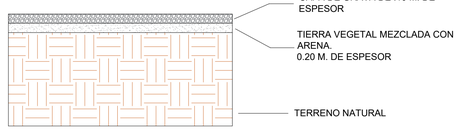
T1

PREPARACIÓN TIPO 1
TERRENO CON TIERRA Y ARENA



T2

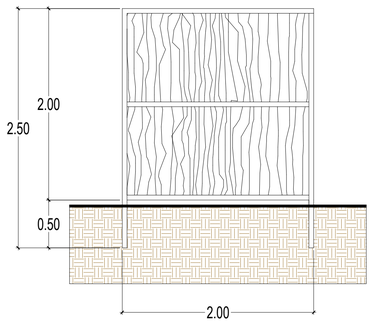
PREPARACIÓN TIPO 2
TERRENO CON GRAVA



C1

CELOSIA EXTERIOR DISEÑO 1

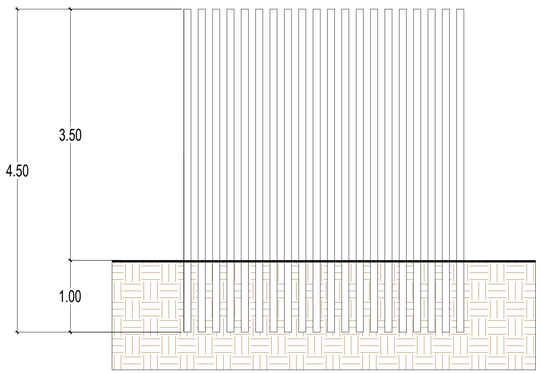
Marco de bambu y diseño de esterilla de bambu
Anclada 0.45 Mt. en el suelo
0.05 Mt. de separacion del terreno natural
2 Mt. de altura y ancho variable de acuerdo al requerimiento



C2

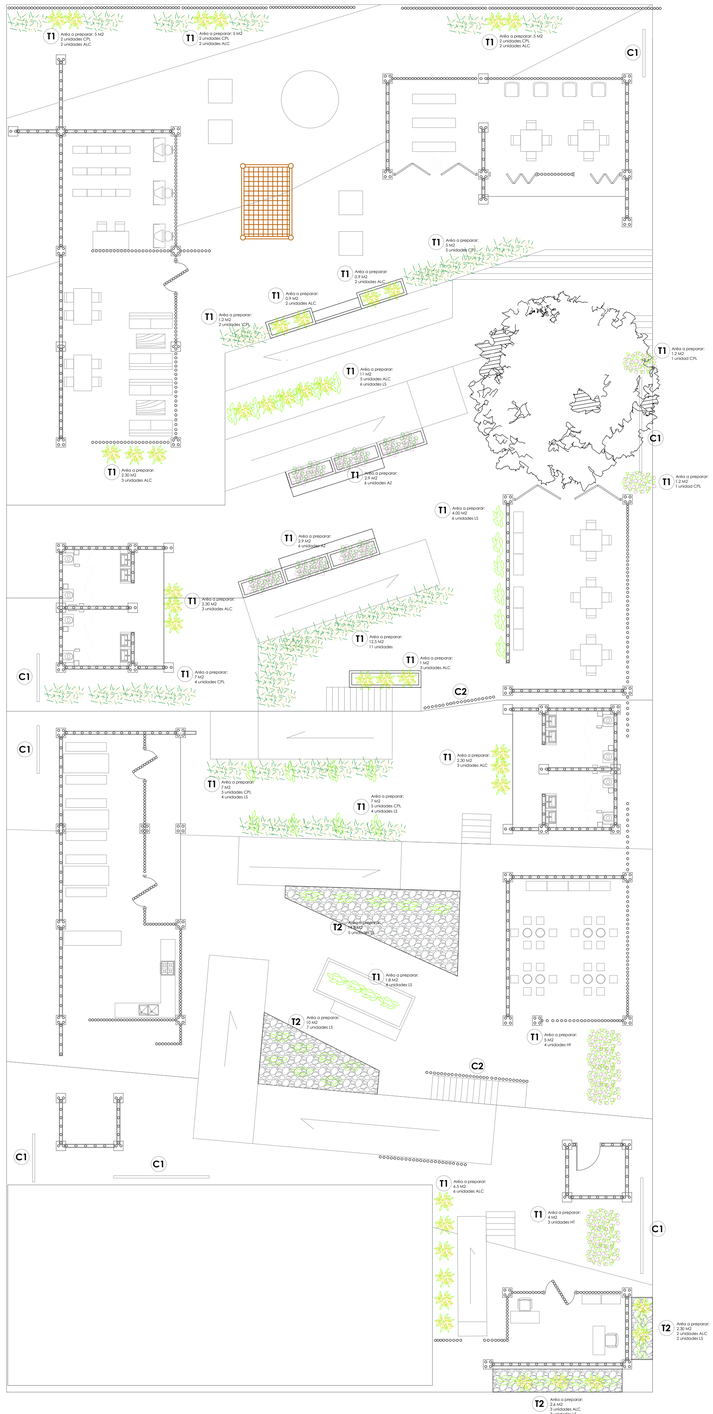
CELOSIA EXTERIOR DISEÑO 2

Bambu de 4.5 Mt. de altura
colocado a 0.10 Mt. de separación de cada pieza
Anclado a 0.50 Mt de profundidad



JARDINERIA

PLANOS ARQUITECTONICOS



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

- NIVEL DE PISO EN PLANTA
- N.P.T.+0.15 — NIVEL DE PISO TERMINADO
- PEND. 18% — PENDIENTE
- A — BOYA
- LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
Jardineria

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

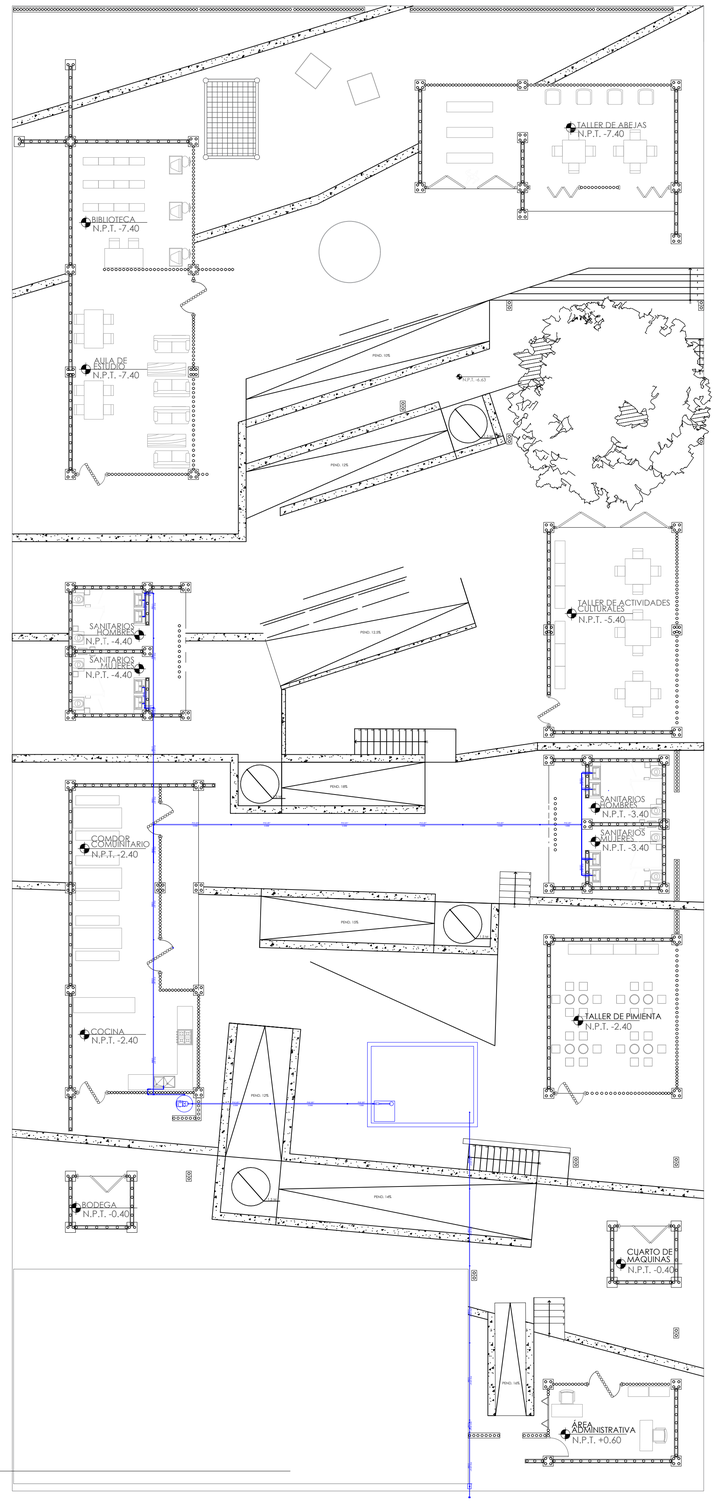
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
101

ESCALA
1:200

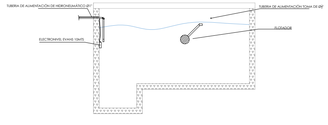
COTAS
EN METROS

CLAVE
J - 01

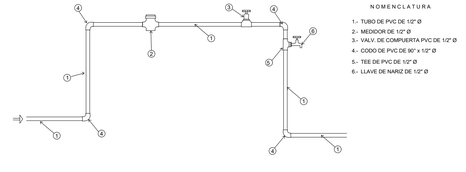


PLANTA GENERAL

INSTALACIÓN HIDRÁULICA



DETALLE CISTERNA ESC 1:75



DETALLE TOMA DOMICILIARIA ESC 1:75

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN INSTALACIONES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

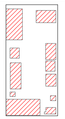
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	HIDRONEUMATICO 1HP
	MEDIDOR
	LLAVE DE PASO
	TUBERIA PVC DE 1"
	TUBERIA PVC DE 1/2"
	VALVULA FLOTADOR
	CODO DE 90 HACIA ABAJO
	CODO DE 90 HACIA ARRIBA
	CODO DE 90 EN PLANTA
	TEE EN PLANTA
	REDUCTOR DE 1" A ½"
	COPLE
	CODO 45

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

102

ESCALA

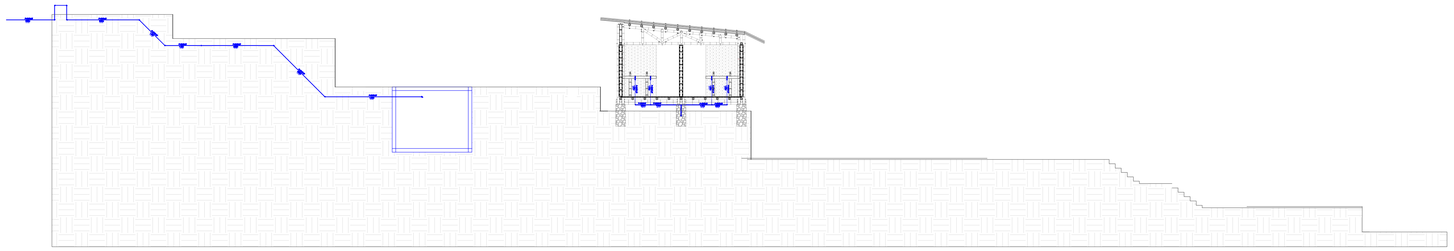
INDICADA

COTAS

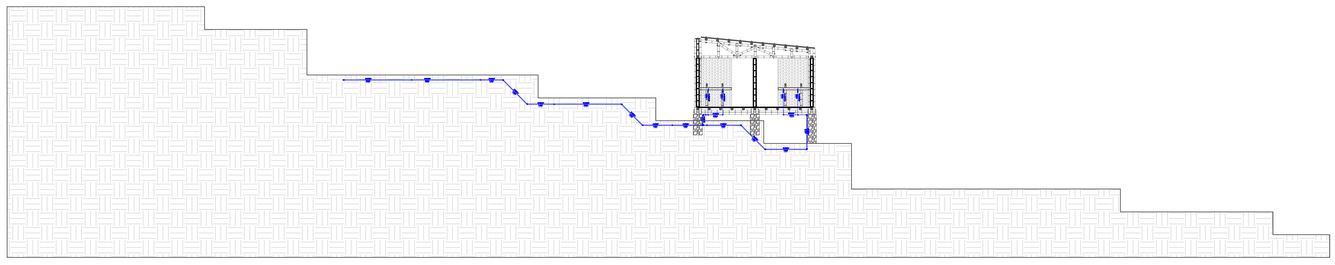
EN METROS

CLAVE

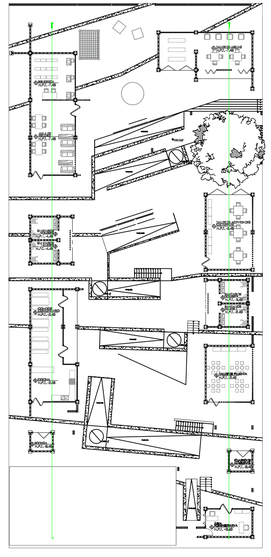
I H 0 1



CORTE B-B'' ESC 1:100



CORTE A-A´ESC 1:100



PLANO LLAVE ESC 1:300

PLANTA GENERAL

ALZADO RECORRIDO INSTALACIONES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

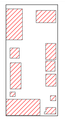
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	HIDRONEUMATICO 1HP
	MEDIDOR
	LLAVE DE PASO
	TUBERIA PVC DE 1"
	TUBERIA PVC DE 1/2'
	VALVULA FLOTADOR
	CODO DE 90 HACIA ABAJO
	CODO DE 90 HACIA ARRIBA
	CODO DE 90 EN PLANTA
	TEE EN PLANTA
	REDUCTOR DE 1" A $\frac{1}{2}$"
	COPLE
	CODO 45

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

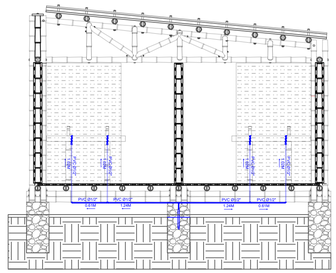
NO. DE PLANO
103

ESCALA
INDICADA

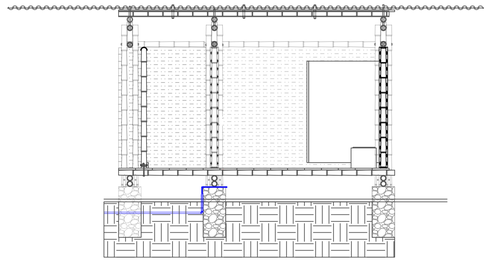
COTAS
EN METROS

CLAVE
I H 0 2

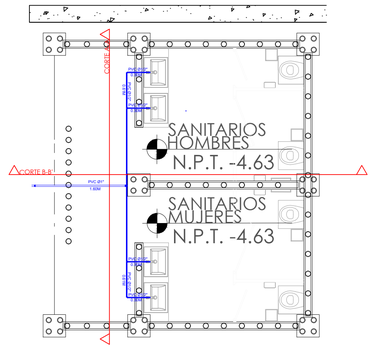
NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN INSTALACIONES



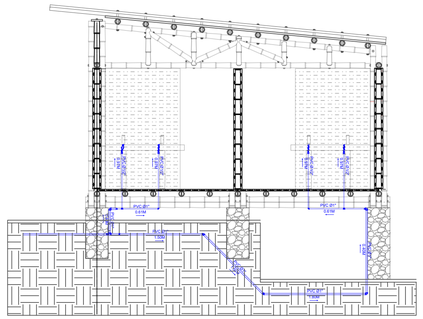
CORTE A-A´ ESC 1:50



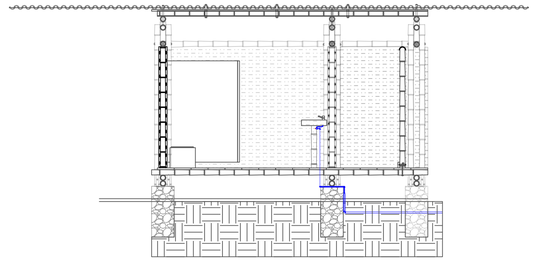
CORTE B-B´ ESC 1:50



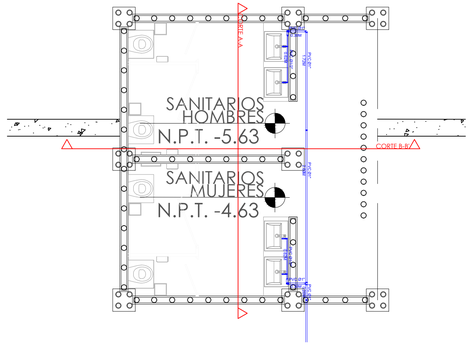
PLANTA BAÑO LADO A ESC 1:50



CORTE A-A´ ESC 1:50



CORTE B-B´ ESC 1:50



PLANTA BAÑO LADO B ESC 1:50

INSTALACIÓN HIDRÁULICA
DETALLE DE BAÑOS

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN INSTALACIONES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

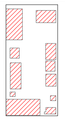
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	HIDRONEUMATICO 1HP
	MEDIDOR
	LLAVE DE PASO
	TUBERIA PVC DE 1"
	TUBERIA PVC DE 1/2"
	VALVULA FLOTADOR
	CODO DE 90 HACIA ABAJO
	CODO DE 90 HACIA ARRIBA
	CODO DE 90 EN PLANTA
	TEE EN PLANTA
	REDUCTOR DE 1" A ½"
	COPLE
	CODO 45

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

104

ESCALA

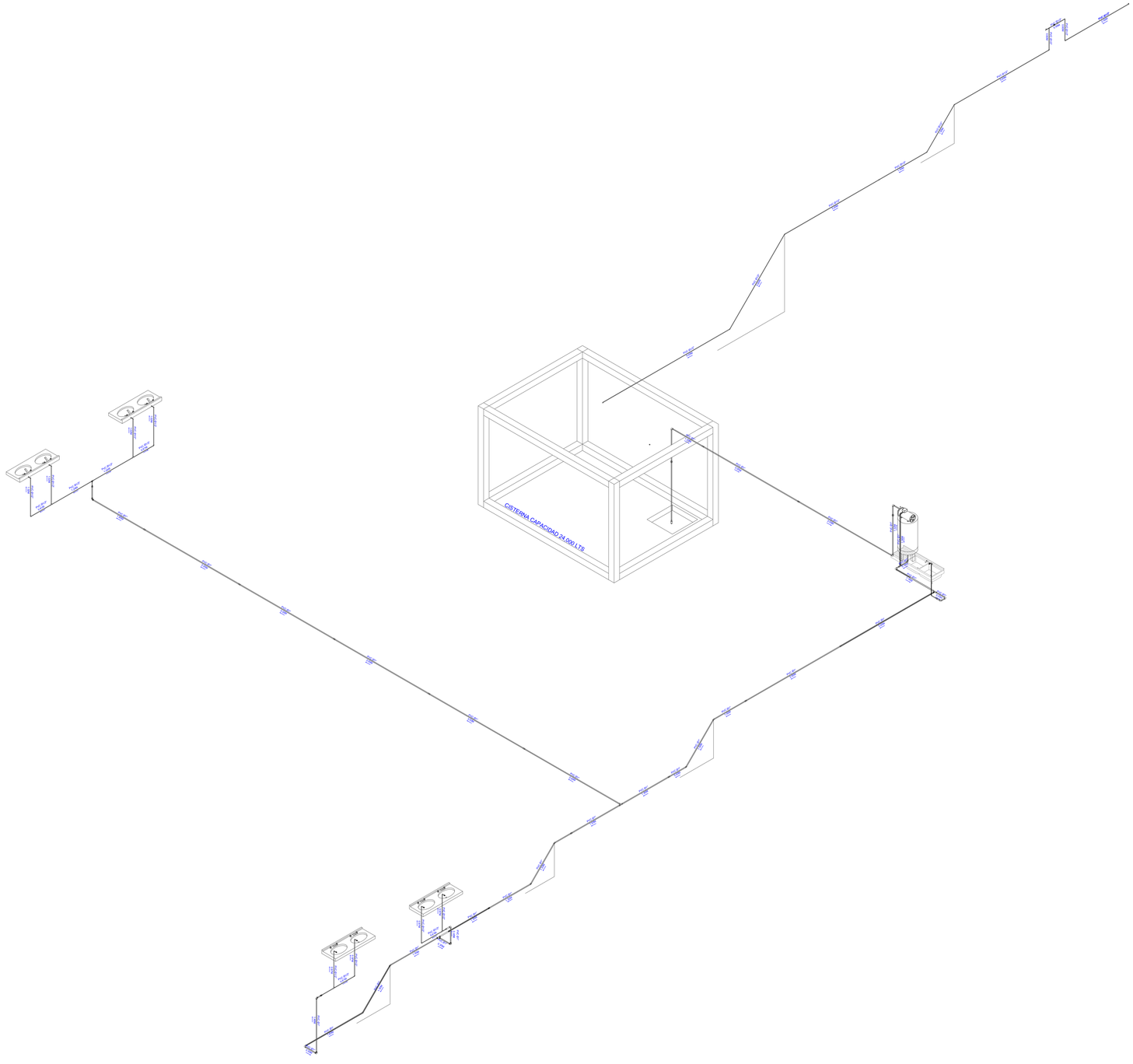
1:50

COTAS

EN METROS

CLAVE

I H 0 3



INSTALACIÓN HIDRÁULICA
ISOMETRICO

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN EXPERTO EN INSTALACIONES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

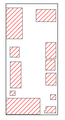
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	HIDRONEUMATICO 1HP
	MEDIDOR
	LLAVE DE PASO
	TUBERIA PVC DE 1"
	TUBERIA PVC DE 1/2'
	VALVULA FLOTADOR
	CODO DE 90 HACIA ABAJO
	CODO DE 90 HACIA ARRIBA
	CODO DE 90 EN PLANTA
	TEE EN PLANTA
	REDUCTOR DE 1" A $\frac{1}{2}$"
	COPLE
	CODO 45

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

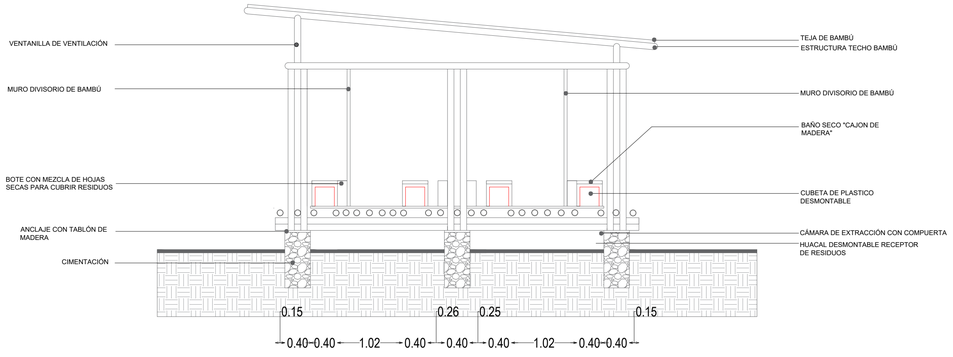
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
105

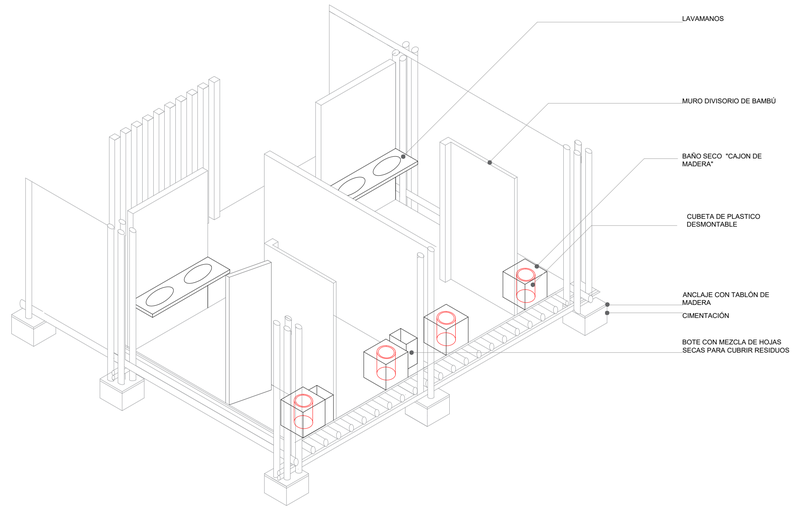
ESCALA
1:50

COTAS
EN METROS

CLAVE
IH04



CORTE LONGITUDINAL
BAÑOS SECOS 1:50



ISOMETRICO
BAÑOS SECOS 1:50

BAÑOS SECOS
INSTALACIÓN SANITARIA

MEMORIA DE CALCULO

El diseño se propone para una población de 120 usuarios en el transcurso de 24 hrs, dividiendo entre dos sanitarios y cuatro cubiculos.
nos da la capacidad de 15 personas por sanitario durante el dia.

el diseño propone tener capacidad de contar con 20 descargas por cubiculo, de esta manera contando con un 30% extra de capacidad para el uso de los baños secos.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

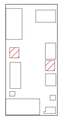
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

	NIVEL DE PISO EN PLANTA
N.P.T.+0.15	NIVEL DE PISO TERMINADO
PEND. 18%	PENDIENTE
A	BOYA
	LÍNEA DE EJES

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
INSTALACIÓN SANITARIA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

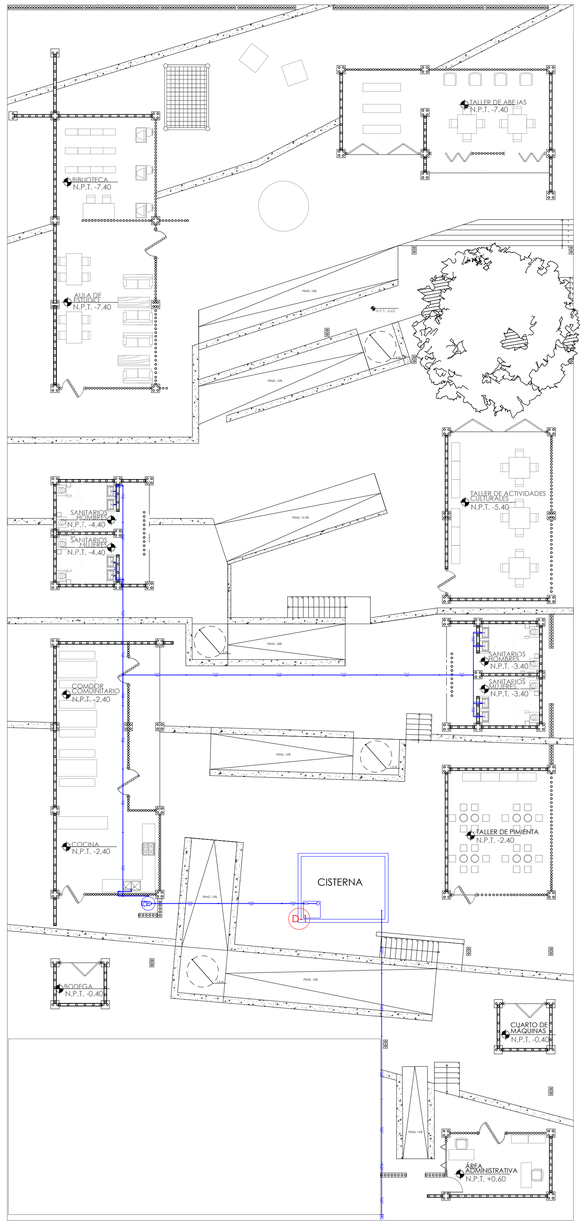
INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO
106

ESCALA
1:50

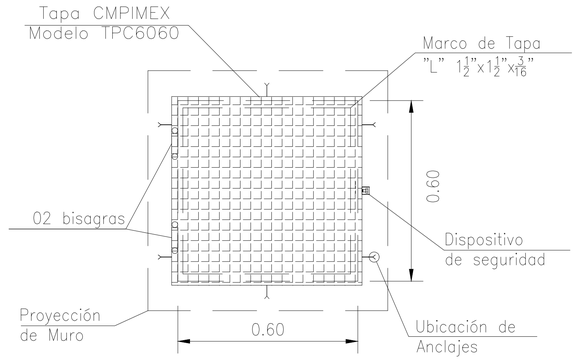
COTAS
EN METROS

CLAVE
IS - 01

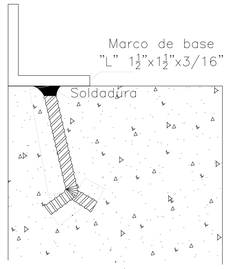


PLANTA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

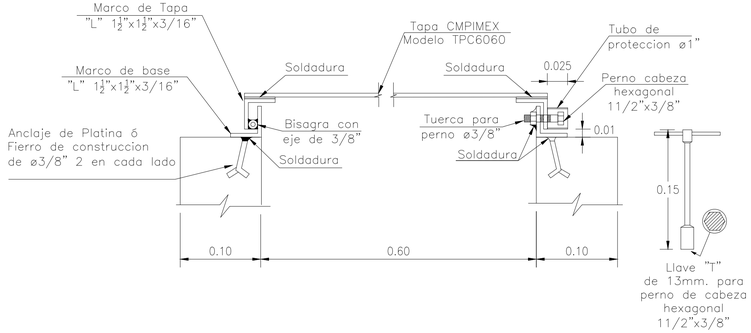
PLANO DE HERRERIA



DETALLE 1



DETALLE DE ANCLAJE



CORTE

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

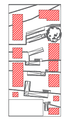
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán
del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

NIVEL DE PISO TERMINADO N.P.T. -5.40
EJES
COTAS 1.67

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANO DE HERRERIA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

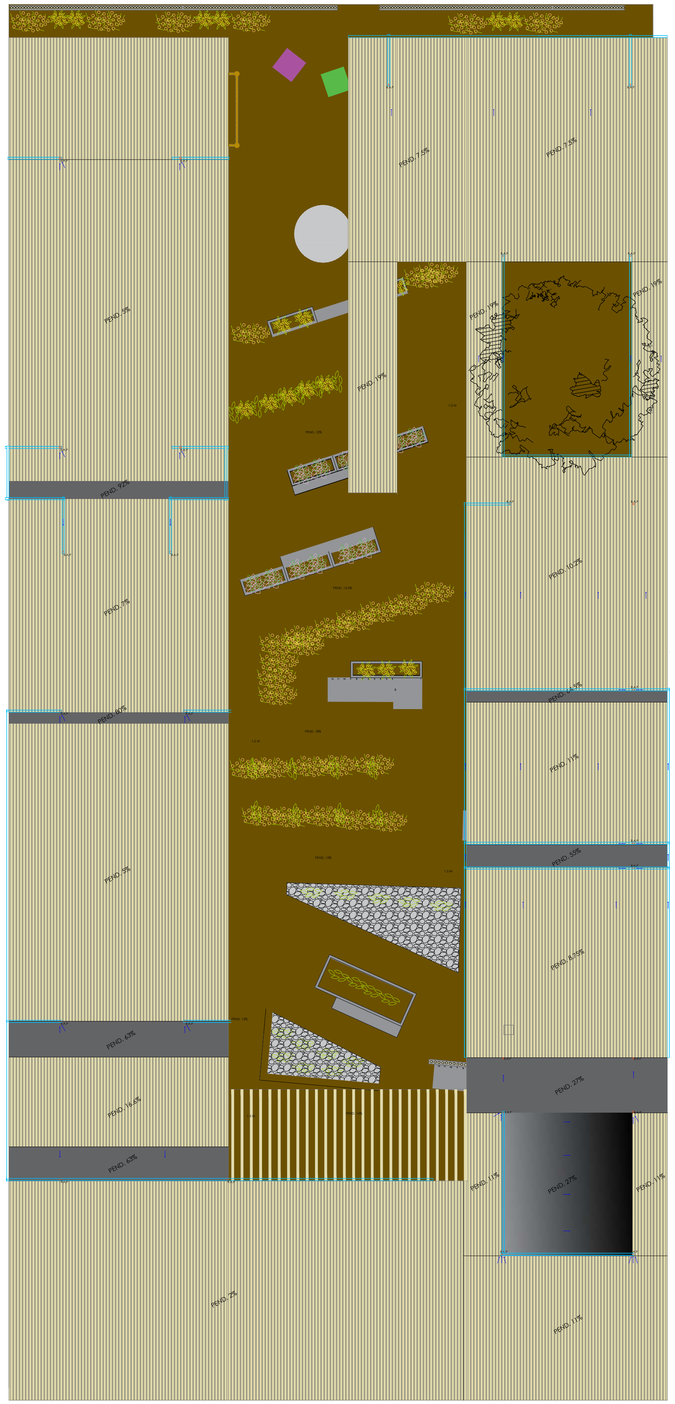
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

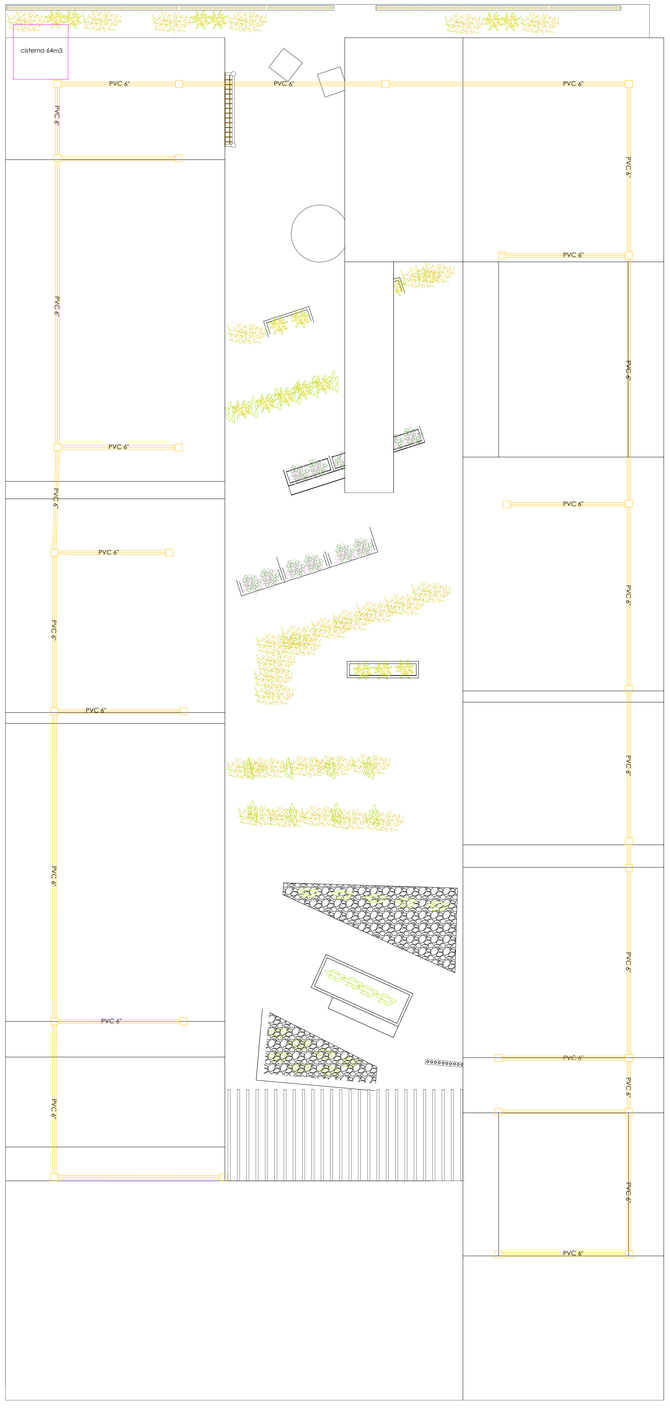
NO. DE PLANO
107

ESCALA

COTAS
EN METROS

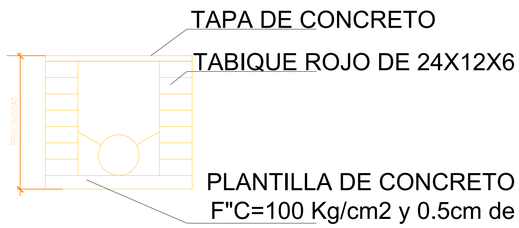
CLAVE
I S 0 2


PEND. 1%
PEND. 1%
PEND. 1%

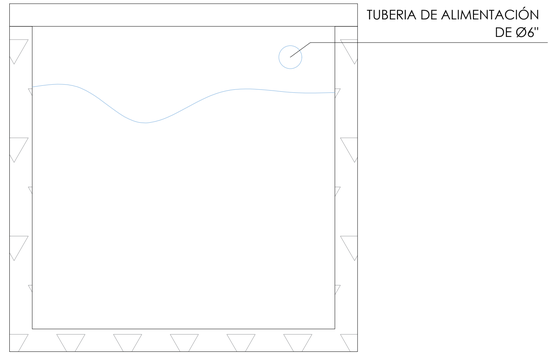


INSTALACIÓN PLUVIAL
COLECTORES

ESC 1:500



DETALLE 1 REGISTRO PLUVIAL ESC 1:50



DETALLE 2 CISTERNA CAPACIDAD 6.42M3 ESC 1:50

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN ESPECIALISTA EN INSTALACIONES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

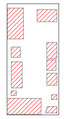
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- CANALETA DE BAMBU
- B.A.P — BAJADA PLUVIAL
- PENDIENTE
- BAJADA A CANALETA
- TUBO PVC DE 6"
- REGISTRO PLUVIAL
- CISTERNA

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
INSTALACIÓN PLUVIAL

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²
ÁREA CONSTRUIDA EN JARDÍN	25.48 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

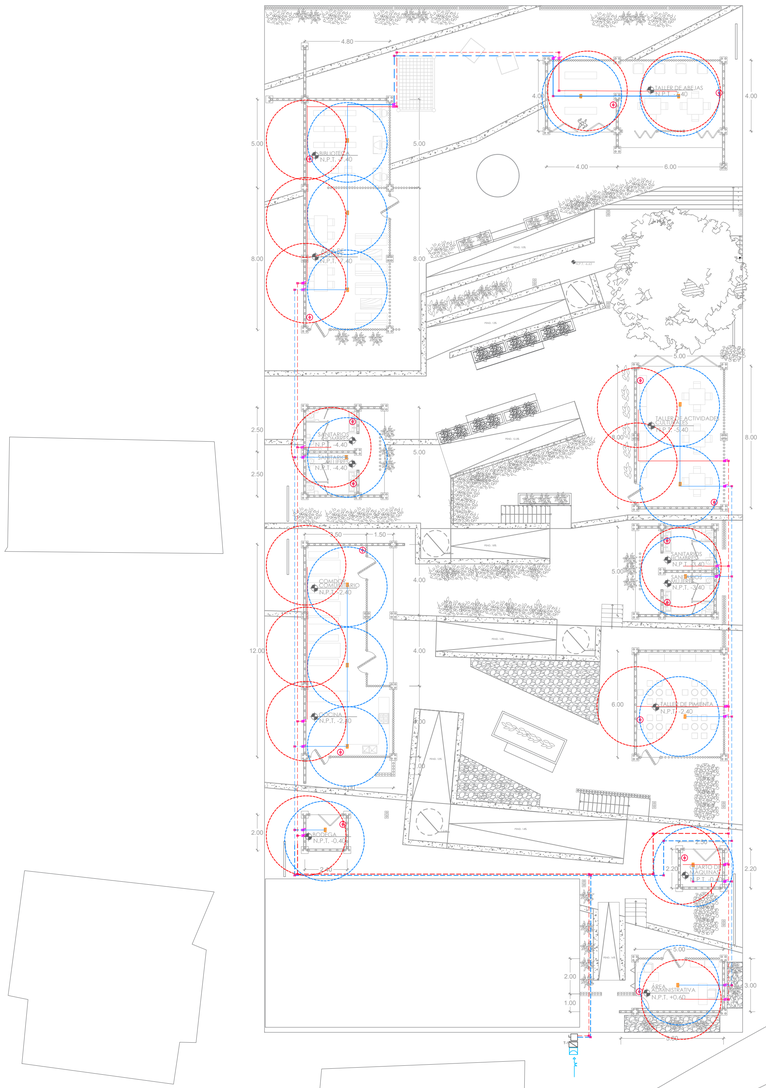
INTEGRANTES
ACA GARCIA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANIA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRIGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

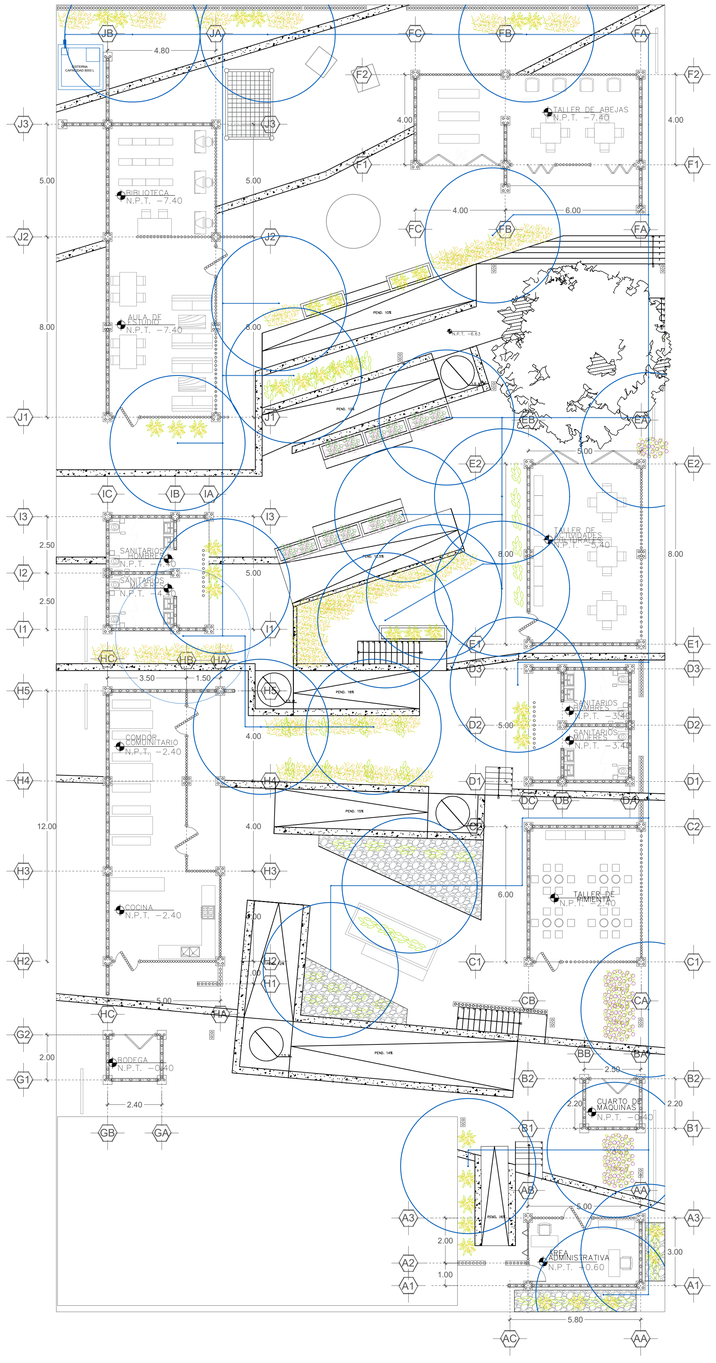
NO. DE PLANO
109

ESCALA
INDICADA

COTAS
EN METROS

CLAVE
I P 0 2


4.80
4.00
5.00
8.00
6.00
2.50
12.00
2.00
1.50
3.00
1.00
TALLER DE ARTES N.P.T. +0.60
BIBLIOTECA N.P.T. +0.60
ESPACIO MULTIUSOS N.P.T. +0.60
PALENQUE ACTIVIDADES N.P.T. +0.60
CAFETERIA N.P.T. +0.60
CUARTO DE MAQUINAS N.P.T. +0.60
COMEDOR Y ASADOR N.P.T. +0.60
ESCALERA N.P.T. +0.60
ESCALERA N.P.T. +0.60
CANCHA DE FUTBOL N.P.T. +0.60
CANCHA DE BASQUETBOL N.P.T. +0.60
CANCHA DE FRONTENIS N.P.T. +0.60
RAMPA N.P.T. +0.60
RAMPA N.P.T. +0.60
RAMPA



PLANTA GENERAL

PLANO DE RIEGO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE

SIMBOLOGÍA/NOTAS

	BOMBA DE AGUA
	VÁLVULA DE COMPUERTA 1"
	VÁLVULA DE COMPUERTA ¾"
	TUBERIA PVC DE 1"
	TUBERIA PVC DE ¾"
	CODO DE 90° PVC ¾"
	CODO DE 90° HACIA ARRIBA PVC ¾"
	CODO DE 45° PVC ¾"
	CODO DE 30° PVC ¾"
	CODO TEE PVC ¾"
	REDUCTOR PVC DE 1" A ¾"
	COPLE PVC ¾"
	ASPERSOR RAIN BIRD 25PJLSP 360°
	DIÁMETRO DE ALCANCE (6 METROS)

PROYECTO
CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA
2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	1,566.00 M²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC
30507

ASESORES
MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES
ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

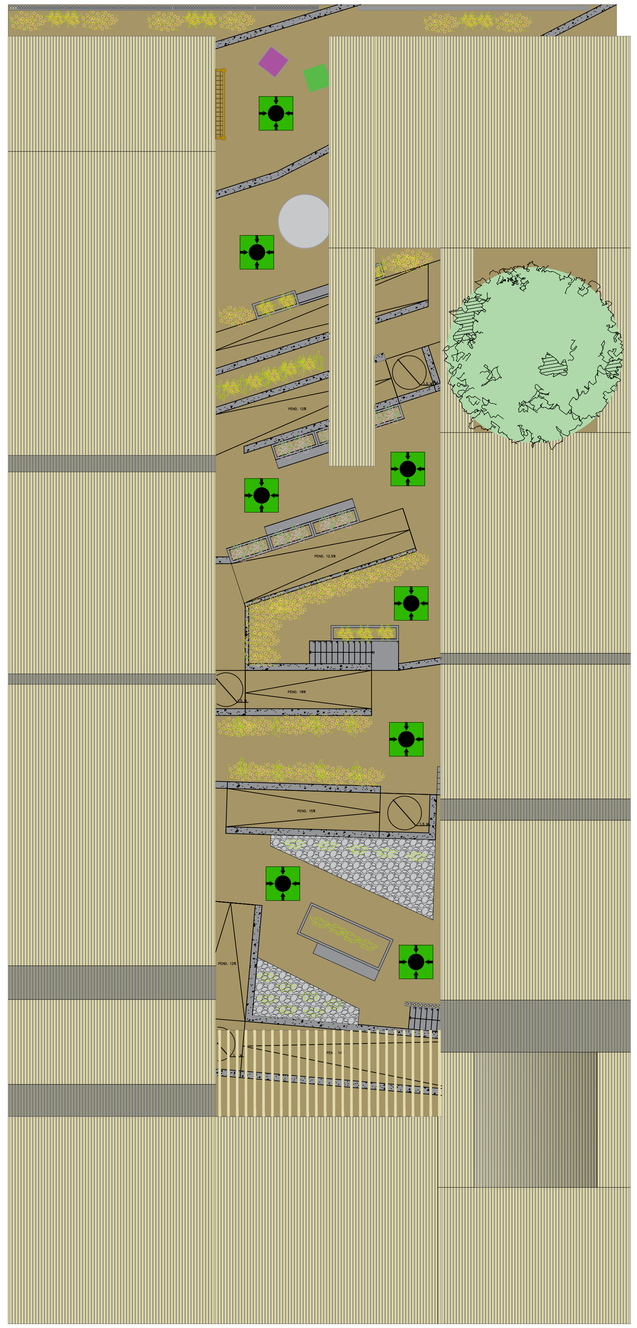
NO. DE PLANO
111

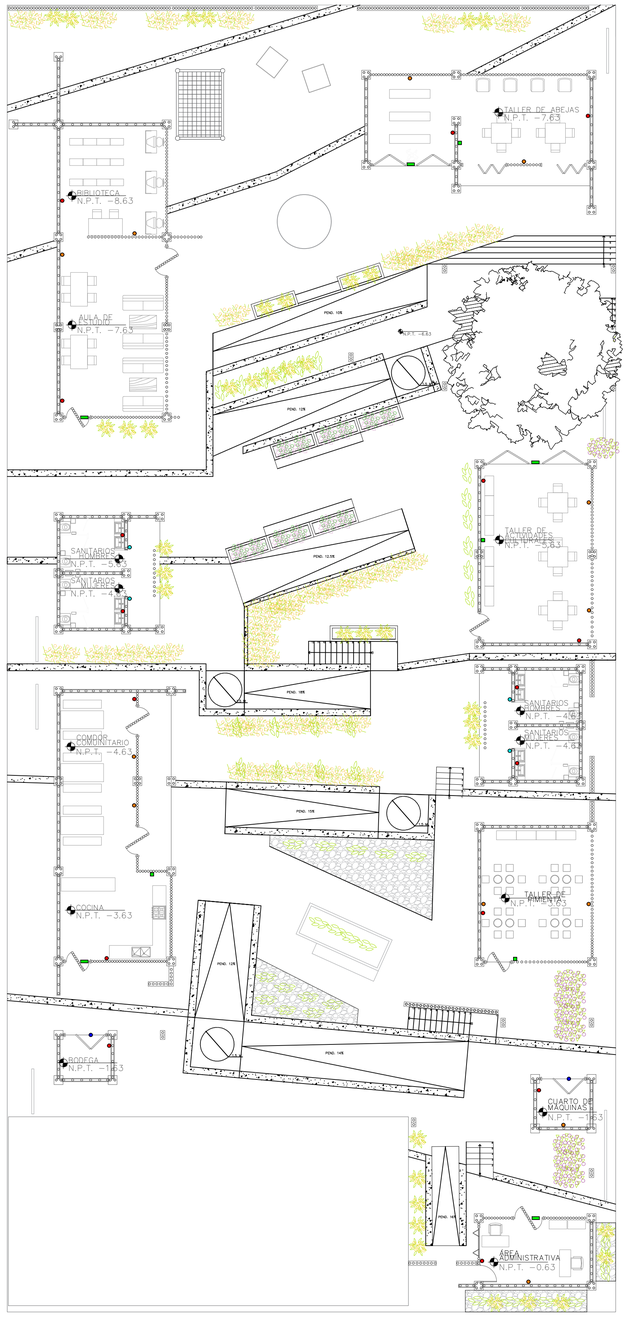
ESCALA
1:125

COTAS
EN METROS

CLAVE
R—101

NOTA: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO EN OBRA SE DEBERÁ VERIFICAR LA INFORMACIÓN CON UN ...


PEND. 10.5%
PEND. 10.5%
PEND. 10.5%
PEND. 10.5%
PEND. 10.5%
ESCALERAS DE CONCRETO
ESCALERAS DE CONCRETO
ESCALERAS DE CONCRETO



PLANTA GENERAL

PLANO DE SEÑALÉTICA

CONTENIDO DE SEÑALÉTICA TIPO 01		
CLAVE	CONTENIDO	No.
01-01	COCINA	01
01-02	ÁREA DE ESTUDIO	01
01-03	TALLER DE ABEJAS	01
01-04	TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES	01
01-05	ÁREA ADMINISTRATIVA	01

CONTENIDO DE SEÑALÉTICA TIPO 02		
CLAVE	CONTENIDO	No.
02-01	COCINA	01
02-02	TALLER DE ABEJAS	01
02-03	TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES	01
02-04	TALLER DE PIMIENTA	01

CONTENIDO DE SEÑALÉTICA TIPO 03		
CLAVE	CONTENIDO	No.
03-01	SANITARIO 01 HOMBRES	01
03-02	SANITARIO 01 MUJERES	01
03-03	SANITARIO 02 HOMBRES	01
03-04	SANITARIO 02 MUJERES	01

CONTENIDO DE SEÑALÉTICA TIPO 04		
CLAVE	CONTENIDO	No.
04-01	BODEGA	01
04-02	CUARTO DE MÁQUINAS	01

CONTENIDO DE SEÑALÉTICA TIPO 05		
CLAVE	CONTENIDO	No.
05-01	COCINA	02
05-02	AULA DE ESTUDIO Y BIBLIOTECA	02
05-03	TALLER DE ABEJAS	02
05-04	TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES	02
05-05	TALLER DE PIMIENTA	02
05-06	CUARTO DE MÁQUINAS	01
05-07	ÁREA ADMINISTRATIVA	01

CONTENIDO DE SEÑALÉTICA TIPO 06		
CLAVE	CONTENIDO	No.
06-01	BODEGA	01
06-02	COCINA	02
06-03	SANITARIO 01 HOMBRES	01
06-04	SANITARIO 01 MUJERES	01
06-05	SANITARIO 02 HOMBRES	01
06-06	SANITARIO 02 MUJERES	01
06-07	AULA DE ESTUDIO Y BIBLIOTECA	02
06-08	TALLER DE ABEJAS	02
06-09	TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES	02
06-10	TALLER DE PIMIENTA	01
06-11	CUARTO DE MÁQUINAS	01
06-12	ÁREA ADMINISTRATIVA	01

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

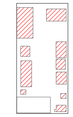
NORTE

UBICACIÓN

Tacuapan, Cuetzalán del Progreso, Puebla.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PLANO LLAVE



SIMBOLOGÍA/NOTAS

- SALIDA DE EMERGENCIA
- PRIMEROS AUXILIOS
- SEÑALÉTICA SANITARIOS
- PROHIBIDO EL PASO
- PROHIBIDO FUMAR
- SEÑALÉTICA DE EXTINTORES

PROYECTO

CENTRO COMUNITARIO EN TACUAPAN

TÍTULO DE PLANO

PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA

2023

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO

1,566 M²

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO
1,566.00 M²

SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	583.06 M²
PLANTA BAJA	278.10 M²
ANDADORES	130.70 M²
ÁREAS VERDES	982.94 M²

MATERIA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D II

NRC

30507

ASESORES

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ ID. 100382233
DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA ID. 100469544

INTEGRANTES

ACA GARCÍA VALERIA IVETTE 201908057
JUÁREZ RODRÍGUEZ LUIS RODRIGO 201951913
PAZ PÉREZ SONIA ESTEFANÍA 201906547
PEREZ DIAZ OSCAR FELIPE 201931451
PONCE LAZCANO DANNA VIVIANA 201909374
RODRÍGUEZ SANTOS JESSICA 201903893

NO. DE PLANO

113

ESCALA

1:125

COTAS

EN METROS

CLAVE

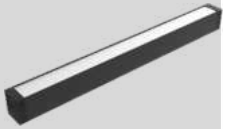
S|H|01|2

CÁTALOGOS

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

CONCEPTO	CONTACTO DUPLEX	CONTACTO SENCILLO	TUBO CODUIT DE 1"	TUBO CODUIT DE 3/4"	TUBO CODUIT DE 1/2"
IMAGEN					
DESCRIPCIÓN	CONTACTO DÚPLEX, ACERO INOXIDABLE, COLOR PLATA, MEDIADAS 6X8.5X12 CM	CONTACTO SENCILLO ALPHA ESTÉVEZ, ÚTIL PARA ENCHUFAR APARATOS ELECTRÓNICOS A CORRIENTES ELÉCTRICAS DE 127/250 VOLTS Y 15 AMPERES. ELABORADO CON PLÁSTICO PLATA SILVER RESISTENTE, SUS MEDIDAS SON 2.1 X 4.9 X 3.7 CM.	TUBO CONDUIT DE 1 PULGADA PLATA RYMCO, ÚTIL PARA INSTALACIONES DE TUBERÍAS DE AGUA O ELECTRICIDAD. ESTÁ FABRICADO DE METAL GALVANIZADO, INCLUYE COPLE CON ROSCA PARA CONECTAR MÁS TUBOS SIN NECESIDAD DE SOLDAR. SUS DIMENSIONES SON 3.5 X 300 CM Y UN PESO DE 3.98 KG.	TUBO CONDUIT DE 3/4 PULGADAS RYMCO, ES RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y FUNCIONAL PARA USOS MÚLTIPLES, COMO TUBERÍA/PROTECCIÓN PARA CABLES ELÉCTRICOS. SUS DIMENSIONES SON DE 300 X .20 CM Y SU PESO DE 1.700 KG. FABRICADO DE METAL, TIENE COLOR PLATA CON ACABADO BRILLANTE.	TUBO CONDUIT DE 1/2 PULGADAS RYMCO. ES RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y FUNCIONAL PARA USOS MÚLTIPLES, COMO TUBERÍA/PROTECCIÓN PARA CABLES ELÉCTRICOS. SUS DIMENSIONES SON DE 300 X .10 CM Y SU PESO DE 1.26 KG. FABRICADO DE METAL, TIENE COLOR PLATA CON ACABADO BRILLANTE.
NO. PIEZAS	23	2	154	210	22
LINK DE REFERENCIA	HTTPS://ONELECTRICA.MX/PLACA-ARMADA-INOX-CON-CONTACTO-DUPLEX-PLATA.HTML	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/OMEGA-CONTACTO-SENCILLO-1-MODULO-GRIS-GRAFITO-ESTEVEZ-HC-E70110-GF-129906	HTTPS://COEL.COM.MX/CATALOGSEARCH/RESULT/?Q=TUBO+CONDUIT+DE+1+PULGADA	HTTPS://EUROELECTRICA.COM.MX/PRODUCTO/TUBO-PARED-DELGADA-DE-19MM-3-4/	HTTPS://CLICK.FIXFERRETERIAS.COM/TUBO-1-2-DE-ACERO-GALVANIZADO-3-M-PARA-PARED-DELGADA.HTML

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

CONCEPTO	REGISTRO 1"	REGISTRO 1/2"	REGISTRO3/4"	CODO DE 3/4"	LUMINARIA	LUMINARIA
IMAGEN						
DESCRIPCIÓN	CAJA CUADRADA GALVANIZADA 1", MATERIAL DE ACERO GALVANIZADO, MEDIDAS 4X10.1X10.1	CAJA CUADRADA GALVANIZADA 1/2", MATERIAL DE ACERO GALVANIZADO, MEDIDAS 4X10.1X10.1	CAJA CUADRADA GALVANIZADA 3/4", MATERIAL DE ACERO GALVANIZADO, MEDIDAS 4X10.1X10.1	CODO DE 3/4 DE PULGADA PLATA RYMCO DE PARED GRUESA, DISEÑO EN ÁNGULO DE 90 GRADOS .	LÁMPARA LED BARRA 16W, LUZ CÁLIDA, LARGO 1.18 CM, PARA FIJACIÓN A TECHOS O FALSOS TECHOS POR MEDIO DE TENSORES.	LÁMPARA LED BARRA 24W, LUZ CÁLIDA, LARGO 1.2 CM, ALUMINIO PULIDO, FIJACIÓN A TECHOS POR MEDIO DE TENSORES.
NO. PIEZAS	16	20	51	12	16	47
LINK DE REFERENCIA	HTTPS://WWW.ALCIONE.MX/CAJA-CUADRADA-GALVANIZADA-DE-1-7-CAJA1?SRSLTID=AFMBOOPJ2ILLIWPEPUEUCVQUMNBB44Q47N6SWYNOQF9ZALD59X3OSLAU	HTTPS://WWW.ALCIONE.MX/CAJA-CUADRADA-GALVANIZADA-DE-1-3-2-CAJA1--3%3D2?SRSLTID=AFMBOOO9WDGI7TIK3-O3J9VJPMLXWZ9OQJCGZ_VTRNJEIFPN_9VGFPUC	HTTPS://WWW.ALCIONE.MX/CAJA-CUADRADA-GALVANIZADA-DE-3-3-4-7-CAJA3--3%3D4?RETURNURL=%2FSEARCH%3FQ%3DCAJA%2BCUADRADA%2BGALVANIZADA%2BDE%2B3%252F4%2527%2527	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/RYMCO-CODO-DE-3-4-DE-PULGADA-PLATA-845525-845525?SRSLTID=AFMBOOOISGJEFNVKOXBHKZLLCFIWFN_E4-3RGUNWRW5_VVDBK4IBVJHY	HTTPS://WWW.VLTVOLTA.COM/PRODUCT-PAGE/L%C3%A1MPARA-BARRA-LED-12-V-CC-16W-T5-118CM	HTTPS://ARTICULO.MERCADOLIBRE.COM.MX/MLM-1656540613-5-BARRA-LAMPARA-COLGANTE-LED-24W-MINIMALISTA-120-CM-_JM

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

CONCEPTO	TIRA LED	TIRA LED	TIRA LED	TIRA LED	TIRA LED	TIRA LED
IMAGEN						
DESCRIPCIÓN	TIRA DE LUCES SOLARES IMPERMEABLES PARA EXTERIORES 3W	TIRA DE LUCES SOLARES IMPERMEABLES PARA EXTERIORES 15W	TIRA DE LUCES SOLARES IMPERMEABLES PARA EXTERIORES 16W	TIRA DE LUCES SOLARES IMPERMEABLES PARA EXTERIORES 18W	TIRA DE LUCES SOLARES IMPERMEABLES PARA EXTERIORES 24W	TIRA DE LUCES SOLARES IMPERMEABLES PARA EXTERIORES 40W
NO. PIEZAS	3	13	2	2	1	1
LINK DE REFERENCIA	HTTPS://EUROELECTRICA.COM.MX/PRODUCTO/KIT-TIRA-LED/	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/SUPERBRILLANTES-EXTERIORES-FLEXIBLES-IMPERMEABLE-GABINETE/DP/B0CZ9D3TTB?TH=1	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/AKSI-TIRA-UNICOLOR-BLANCA-WATTS/DP/B01NCW3P44	HTTPS://NOSA.MX/PRODUCTS/MLED-60-IP45-127-CD-BC	HTTPS://TIENDAILLUX.COM.MX/PRODUCTS/TIRA-LED-MAX-SUPER-BRILLOSA-DE-SOBREPONER-EN-MURO-O-TECHO-19-W-ROLLO-DE-5-M-USO-INTERIOR.HTML	HTTPS://WWW.TOOLTOWN.MX/PRODUCTS/TIRA-LED-5-M-40-W-PARA-INTERIOR-Y-EXTERIOR-MULTICOLOR-RGB

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

CONCEPTO	LUMINARIA	LUMINARIA EXTERIOR	LUMINARIA EXTERIOR	LUMINARIA EXTERIOR
IMAGEN				
DESCRIPCIÓN	LUMINARIO REDONDO SLIM PARA SOBREPONER EN TECHO, COLOR NEGRO, LUZ CALIDA, 10 W, MEDIDAS 12 X 2.5 CM	LÁMPARA EMPOTRADO PARA PISO JARDÍN EXTERIOR PARA TERRAZA LUCES LED DE PAISAJE ILUMINACIÓN DE PAISAJE PARA JARDÍN, DIMENSIONES 8X8X7 CM	LED SPRING CLEAR, LUMINARIA DECORATIVA CON UN POSTE DE 4 M	MINI POSTE DE EXTERIOR LED PARA SOBREPONER, 13 W, LUZ SUAVE CÁLIDA, CON ÁNGULO DE APERTURA 120°
NO. PIEZAS	1	26	3	59
LINK DE REFERENCIA	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/ILLUX-M%C3%A9XICO-TL-2808-N30-LUMINARIO-SOBREPONER/DP/B07CHRCH7R/REF=ASC_DF_B07CHRCH7R/?TAG=GLEDSKSHOPMX-20&LINKCODE=DF0&HVADID=360819043403&HVPOS=&HVNETW=G&HVRAND=10792795559383689279&HVPONE=&HVPTWO=&HVQMT=&HVDEV=C&HVDVCMDL=&HVLOCINT=&HVLOCPHY=9136011&HVTARGID=PLA-827486891514&TH=1	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/EMPOTRADO-ILUMINACI%C3%B3N-DECORACI%C3%B3N-IMPERMEABLES-110V-220V/DP/B09NPPWR6B/REF=ASC_DF_B09NPPWR6B/?TAG=GLEDSKSHOPMX-20&LINKCODE=DF0&HVADID=547163735935&HVPOS=&HVNETW=G&HVRAND=2381612186758010153&HVPONE=&HVPTWO=&HVQMT=&HVDEV=C&HVDVCMDL=&HVLOCINT=&HVLOCPHY=9136011&HVTARGID=PLA-1634412544293&TH=1	CHROME-EXTENSION://EFAIDNBMNNNIBPCAJPCGLCLEFINDMKAJ/HTTPS://SYLVANIACOSTARICA.COM/WP-CONTENT/UPLOADS/CATA%CC%81LOGO-GENERAL-SYLVANIA-2023.PDF	CHROME-EXTENSION://EFAIDNBMNNNIBPCAJPCGLCLEFINDMKAJ/HTTPS://ONELECTRICA.MX/AMFILE/FILE/DOWNLOAD/FILE/743/PRODUCT/2144/

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

CONCEPTO	APAGADOR SENSILLO	APAGADOR DE ESCALERA
IMAGEN		
DESCRIPCIÓN	APAGADOR SENCILLO DE 3 MÓDULOS, ACERO INOXIDABLE, COLOR OXFORD	IGOTO INOX2021 CON 3 APAGADORES ESCALERA DE 1 MÓDULO, ACERO INOXIDABLE, COLOR OXFORD
NO. PIEZAS	9	11
LINK DE REFERENCIA	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/IGOTO-INOX1005-APAGADOR-SENCILLO-INOXIDABLE/DP/B08JWJS7S8/REF=ASC_DF_B08JWJS7S8/?TAG=GLEDSKSHOPMX-20&LINKCODE=DF0&HVADID=709873384261&HVPOS=&HVNETW=G&HVRAND=8330277481227515845&HVPONE=&HVPTWO=&HVQMT=&HVDEV=C&HVDVCMDL=&HVLOCINT=&HVLOCPHY=9220303&HVTARGID=PLA-1258934428060&MCID=153074F4A26E3764B9450C10CA5E2267&GAD_SOURCE=1&TH=1	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/IGOTO-INOX2021-APAGADORES-ESCALERA-INOXIDABLE/DP/B08JWHBRW5?TH=1

INSTALACIONES HIDRÁULICAS

CONCEPTO	HIDRONEUMÁTICO	LAVABO	GRIFO MONOMANDO PARA LAVABO DE BAÑO	TUBO PVC DE 1" (25MM)	TUBO PVC DE 1/2" (13MM)
IMAGEN					
DESCRIPCIÓN	SISTEMA DE PRESIÓN CON TANQUE DE 110L Y BOMBA MULTIETAPAS 1HP, MARCA EVANS MODELO EAXH100-110VE	OVALÍN LAVABO CERÁMICO CUADRADO SOBREPONER 41X41X14.5CM	MANERAL DE ACERO INOXIDABLE, CUELLO DE ACERO INOXIDABLE, ALTURA 30CM, ACABADO NÍQUEL SATINADO	TUBO HIDRÁULICO BLANCO TRUE FIT SYSTEM DE 300 X 2.5 CM, SU USO ES ADECUADO PARA CONECTAR TUBERÍAS PARA AGUA POTABLE DEBIDO A QUE ES RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y A LAS FRACTURAS POR IMPACTO.	TUBO HIDRÁULICO BLANCO TRUE FIT SYSTEM DE 300 X 1.27 CM, SU USO ES ADECUADO PARA CONECTAR TUBERÍAS PARA AGUA POTABLE DEBIDO A QUE ES RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y A LAS FRACTURAS POR IMPACTO.
NO. PIEZAS	1	8	8	ESPECIFICADO EN CALCULO HIDRÁULICO	ESPECIFICADO EN CALCULO HIDRÁULICO
LINK DE REFERENCIA	HTTPS://EVANS.COM.MX/HIDRONEUMATICOS/EQUIPO-HIDRONEUMATICO-1HP-110L-EAXH100-110VE.HTML	HTTPS://WWW.SEARS.COM.MX/PRODUCTO/2347980/OVALIN-LAVABO-CERAMICO-CUADRADO-SOBREPONER-41X41X14-5CM	HTTPS://BEDON.MX/PRODUCTO/MONOMANDO-ALTO-DE-LAVABO-MAXIMA-EBANO-EP-933-EB-HELVEX/	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/TUBO-PVC-HIDR-CED-40-1-X-3-MTS-714861-714861?SRSLTID=AFMBOORFEWXUSM0OGZ3GCH6U-O6LAMNB3EJF5AS6EP9L25-QVSQFXY1Z	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/TUBO-PVC-HIDR-CED-40-1-2-X-3-MTS-714845-714845?SRSLTID=AFMBOOQ1DH720ASUXLJ9M_FB4FATY_4BSXO7Y_-VXDOL4RSL-DUVPKBM

SISTEMA DE RIEGO

CONCEPTO	BOMBA DE AGUA	VÁLVULA DE COMPUERTA 1"	VÁLVULA DE COMPUERTA 3/4"	TUBO PVC DE 1"	CODO DE 90° PVC 1"
IMAGEN					
DESCRIPCIÓN	BOMBA HIDRÁULICA CON CONTROL DE PRESIÓN, IDEAL PARA BOMBEO DE AGUA LIMPIA EN APLICACIONES DOMÉSTICAS, AGRÍCOLAS O INDUSTRIALES.	ES ADECUADA PARA PERMITIR EL PASO DE FLUIDO O OBSTRUIRLO COMPLETAMENTE.	VÁLVULA DE COMPUERTA PARA SECCIONAMIENTO Y CON APERTURA MULTIVUELTA, PARA USOS DOMESTICO Y/O COMERCIAL.	D51472, TUBO 1" A X 6.00 M PVC HIDRÁULICO CED-40 C/CAMPANA IUSA 616818	LE DA GRAN DUREZA Y RESISTENCIA AL IMPACTO, SU DISEÑO A 90 GRADOS AYUDA A LA DESVIACIÓN DE LAS TUBERÍAS DE AGUA, CUENTA CON UNIONES LISAS A PRESIÓN DE 1 PULGADA.
NO. PIEZAS	1	1	1	2.25M	1
LINK DE REFERENCIA	HTTPS://ARTICULO.MERCADOLIBRE.COM.MX/MLM-956233759-BOMBA-DE-AGUA-PERIFERICA-CON-CONTROL-DE-PRESION-12HP-MUNICH-_JM?ATTRIBUTES=ELECTRICAL_PHASE:TW9UB2BDOXNPY2E=,FREQUENCY:NJAGAHO=,COLOR_SECONDARY_COLOR:TMFYYW5QYQ==	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/BANDAMPK-VALVULA-DE-COMPUERTA-1-PULGADA-DORADO-MULLER-100-005-107576	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/BANDAMPK-VALVULA-DE-COMPUERTA-DE-3-4-DE-PULGADA-DORADO-MUELLER-100-504-107567?SRSLTID=AFMBOOPF_KWCRSXE9AXSE0VXRH3PL_ZQDZPE-ETSUWNOF06NRAWTMOGQ	HTTPS://WWW.IMPACTOFERRETERO.MX/TUBO-1-X-6-MT-PVC-HIDRAULICO-CED-40-CCAMPANA-IUSA-616818	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/DURA-CODO-90-GRADOS-DE-1-PULGADA-BLANCO-DURA-406-010-337946?SRSLTID=AFMBOOOUDXPY2NLGTAZI64VMDEV6TIX5VBXLECFF9VFY42RTMRF6WNJZ

SISTEMA DE RIEGO

CONCEPTO	CODO REDUCTOR DE 1" A 3/4" PVC	TUBO PVC DE 3/4"	CODO DE 90° PVC 3/4"	COPLE UNIÓN 3/4" PVC	CODO DE 45° PVC 3/4"
IMAGEN					
DESCRIPCIÓN	SU USO ES RECOMENDADO PARA LA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE. EVITA LA APARICIÓN DE FUGAS AL EMPATAR DOS PIEZAS DE DIFERENTES DIÁMETROS.	TUBO HIDRÁULICO PVC 3/4" (6 METROS).	ESTÁ FABRICADO EN PVC QUE LE DA GRAN DUREZA Y RESISTENCIA AL IMPACTO. SU DISEÑO A 90 GRADOS AYUDA A LA DESVIACIÓN DE LAS TUBERÍAS DE AGUA	COPLE QUE SIRVE PARA UNIR Y DARLE CONTINUIDAD A UNA TUBERIA, IDEAL PARA INSTALACIONES EN VIVIENDAS, OFICINAS ETC.	CODO PVC HIDRÁULICO C.40 45 X 3/4"
NO. PIEZAS	1	223.30 M	43	8	1
LINK DE REFERENCIA	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/DURA-REDUCTOR-BUSHING-1-X-3-4-DE-PULGADA-BLANCO-DURA-437-131-337552?SRSLTID=AFMBOOOBO3A_GKC6GV_HVBUZKMVEUGXGAOUPCFR2R0QLBEWNHNAGAZEB	HTTPS://BEDON.MX/PRODUCTO/TUBO-PVC-HIDRAULICO-CEDULA-40-X-6-METROS-DE-3-4/	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/DURA-CODO-90-GRADOS-DE-3-4-DE-PULGADA-BLANCO-DURA-406-007-338001?SRSLTID=AFMBOOQ9T0R_MN0S-PK9PEV0DGQVJE_S5E5CGOKB9RUIN5WIH7ZL6Y6B	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/DURA-COPLE-DE-3-4-PULGADA-BLANCO-DURA-429-007-333963?SRSLTID=AFMBOOOZSQVI0F8LWO6G7GZB0KBISAJZAEZDHOVTOMMTCKHMZ1TGOMAC	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/DURA-CODO-45-GRADOS-DE-3-4-DE-PULGADA-BLANCO-DURA-417-007-337875?SRSLTID=AFMBOOO3KW05Q-E5XNUYHOEP793BJWJ1YSKITFTE35-N-YFMWA1G5AXW

SISTEMA DE RIEGO

CONCEPTO	CODO DE 30° PVC	TEE 3/4'' PVC	ADAPTADOR MACHO 3/4'' PVC	ASPERSOR RAIN BIRD 25PJLSP
IMAGEN				
DESCRIPCIÓN	CODO PVC CON ÁNGULO DE 30°.	TEE PVC HIDRÁULICO C40 3/4"	SU DISEÑO DE ROSCA EXTERIOR PERMITE LA UNIÓN FIRME Y SIN FUGAS DE TUBERÍAS DE DESAGÜE Y AGUA POTABLE, ESTÁ FABRICADO EN PVC RESISTENTE AL IMPACTO.	COBERTURA DE 360° Y DIÁMETRO DE ALCANCE DE 6 M
NO. PIEZAS	1	13	40	25
LINK DE REFERENCIA	HTTPS://WWW.LATIENDADEFONTANERIA.COM/CODO-PVC-CON-ANGULO-DE-30.HTML	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/DURA-CONEXION-T-PVC-3-4-DE-PULGADA-BLANCO-DURA-401-007-338438	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/ADAPTADOR-MACHO-DE-3-4-DE-PULGADA-BLANCO-933464-933464	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/RAIN-BIRD-25PJLSP-AJUSTABLE-DISTANCIA/DP/B005MICUIU?TH=1

TABLA DE ESPECIES VEGETALES

	NOMBRE COMÚN	ALCATRAZ	AZALEA	HORTENCIA	LENGUA DE GATO	CANASTILLA DE PLATA
	IMAGEN					
	NOMBRE CIENTIFICO	ZANTEDESCHIA AETHIOPICA	RHODODENDRON	HYDRANGEA MACROPHYLLA	SANSEVIERIA TRIFASCIATA	CERASTIUM TOMENTOSUM
	DISTRIBUCIÓN NATURAL	NATIVA	NATIVA	NATIVA	NATIVA	NATIVA
	FORMA DE CRECIMIENTO	HERBÁCEA PERENNE 60-90 CM DE ALTO	COMPACTA 60-200 CM DE ALTO	ARBUSTO 100-300 CM DE ALTO	ARBUSTO 100-300 CM DE ALTO	HERBÁCEA PERENNE 60-90 CM DE ALTO
TEMPORADA DE FLORACIÓN	PRIMAVERA	✓	✓	✓	✓	✓
	VERANO	✓		✓	✓	✓
	OTOÑO	✓			✓	✓
	INVIERNO	✓				✓
	ESPECIES POLINIZADORES VISITANTES					
	LINK DE REFERENCIA	HTTP://WWW.CONABIO.GOB.MX/MALEZASDEMEXICO/ARACEAE/ZANTEDESCHIA-AETHIOPICA/FICHAS/FICHA.HTM	HTTPS://WWW.ISPCH.CL/WP-CONTENT/UPLOADS/2021/10/AZALEA-30072021A.PDF	HTTPS://WWW.VIVEROLAHUELLA.CL/MODULOS/FICHA_TEC.PHP?COD=15&KEEPTHIS=TRUE&TB_IFRAME=TRUE&HEIGHT=500&WIDTH=700	HTTPS://WWW.HOGARMANIA.COM/JARDINERIA/FICHAS/PLANTAS/LENGUA-TIGRE-5153.HTML	HTTPS://FICHAS.INFOJARDIN.COM/PERENNES-ANUALES/CERASTIUM-TOMENTOSUM-CANASTILLA-PLATA-CERASTIO.HTM

INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

CONCEPTO	EXTINTOR AGENTE LIMPIO	DETECTOR DE HUMO Y MONÓXIDO DE CARBONO	ALARMA	TUBO CONDUIT 300 CM PLATA	REGISTRO
IMAGEN					
DESCRIPCIÓN	EXTINTOR RECARGABLE DE AGENTE LIMPIO CON CAPACIDAD DE 6 LTS , DIÁMETRO DE 18 CM Y UNA ALTURA DE 48 CM	ALARMA DE VOLUMEN ALTO DE 85 DB SUENA AL DETECTAR HUMO O MONÓXIDO DE CARBONO. CON UNA BATERÍA DE 9V	SIRENA DE ALARMA CONTRA INCENDIOS DC12V, INTEGRADA DE 6 LED, Y LA SIRENA EMITIRÁ UN SONIDO FUERTE Y UN DESTELLO RÁPIDO.	TUBO CONDUIT DE 1/2 PULGADAS RYMCO. ES RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y FUNCIONAL.	CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 1/2" . MEDIDAS 1.7X3.5X7.8 CM
NO. PIEZAS	16	18	16	108	89
LINK DE REFERENCIA	HTTPS://ES.ULINE.MX/PRODUCT/DETAIL/S-15617/FIRE-PROTECTION/FIRE-EXTINGUISHER-CLASS-K-6-L?PRICODE=WB7174&GADTYPE=PLA&ID=S-15617&GAD_SOURCE=1&GCLID=CJ0KCQIAGQGRBHDTARISAM5S0_KFNZWSYCFBZUIP9OA7TXC-HBGPJ9HOAZGLFPWBYXGY5GHRXZTWOHSAALDNEALW_WCB	HTTPS://ES.ULINE.MX/PRODUCT/DETAIL/H-9467/FIRE-PROTECTION/SMOKE-AND-CARBON-MONOXIDE-DETECTOR-9V-BATTERY?PRICODE=WB7174&GADTYPE=PLA&ID=H-9467&GAD_SOURCE=1&GCLID=CJ0KCQIAGQGRBHDTARISAM5S0_MVBLC_NGUYNMW7PWGVTH7KOK0NC8AGOIAXYMNJ_JONQSW6QLC7OS4AAJM5EALW_WCB	HTTPS://ES.ULINE.MX/PRODUCT/DETAIL/S-15617/FIRE-PROTECTION/FIRE-EXTINGUISHER-CLASS-K-6-L?PRICODE=WB7174&GADTYPE=PLA&ID=S-15617&GAD_SOURCE=1&GCLID=CJ0KCQIAGQGRBHDTARISAM5S0_KFNZWSYCFBZUIP9OA7TXC-HBGPJ9HOAZGLFPWBYXGY5GHRXZTWOHSAALDNEALW_WCB	HTTPS://CLICK.FIXFERRETERIAS.COM/TUBO-1-2-DE-ACERO-GALVANIZADO-3-M-PARA-PARED-DELGADA.HTML

MOBILIARIO

ZONA	ÁREA	ESPACIO	IMAGEN	CONCEPTO	MODELO	MEDIDAS	NO. PIEZAS	LINK DE REFERENCIA
PÚBLICA	SOCIAL	ÁREA DE ESTUDIOS		SILLAS	ANCONA	58X63.5X98 CM	10	HTTPS://CASAEASTER.COM/PRODUCTS/SILLA-ALTA-ANCONA?PR_PROD_STRAT=E5_DESC&PR_REC_ID=0D745790 4&PR_REC_PID=8004755554620&PR_REF_PID=8035261055292&PR_SEQ=UNIFORM
				SILLÓN	ECOPALET	180X66X76 CM	4	HTTPS://WWW.TERRAZACHIC.CL/PRODUCTS/SILLON-DE-PALLET-DE-3-CUERPOS-CON-MESAS-LATERALES-Y-COJINES
				MESA DE CENTRO	LAGUNA	120X62X35 CM	2	HTTPS://CASAEASTER.COM/PRODUCTS/MESA-DE-CENTRO-LAGUNA
				MESA	CLAY	150X75X104 CM	5	HTTPS://CASAEASTER.COM/PRODUCTS/MESA-CLAY-ALTA-CHARCOAL

MOBILIARIO

ZONA	ÁREA	ESPACIO	IMAGEN	CONCEPTO	MODELO	MEDIDAS	NO. PIEZAS	LINK DE REFERENCIA
PÚBLICA	SOCIAL	BIBLIOTECA		MESAS	EUREKA ERGONOMIC	104X50.8X86.36 CM	2	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/EUREKA-ERGONOMIC-COMPUTADORA-ESTUDIANTES-MANUALIDADES/DP/B081DFM6P5
				SILLAS	OFFICE MOB	63.5X63.5X101 CM	3	HTTPS://OFFICEMOB.COM.MX/PRODUCTO/SILLA-OPERATIVA-REGIA-SIN-BRAZOS-EN-TELA/
				MONITOR	DELL	55X32 CM	3	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/DELL-E1916HV-MONITOR-LED-19-5/DP/B012AQINMI?SOURCE=PS-SL-SHOPPINGADS-LPCONTEXT&REF_=FPLFS&SMID=A1G99GVHAT2WD8&TH=1
				LIBREROS	BLANCX B	59.9X29X178 cm	12	HTTPS://WWW.WALMART.COM.MX/IP/ORGANIZACION-DEL-HOGAR/LIBRERO-BLANCX-B-NEGRO-GAIA-BLANCX/00084026046576

MOBILIARIO

ZONA	ÁREA	ESPACIO	IMAGEN	CONCEPTO	MODELO	MEDIDAS	NO. PIEZAS	LINK DE REFERENCIA
PÚBLICA	SOCIAL	ÁREA DE ESTUDIOS		BANCOS	BA20NA	22X25X22 CM	24	HTTPS://WWW.HOMEDEPOT.COM.MX/P/MADERAS-Y-DISENOS-BANCO-DE-PINO-NATURAL-CAFE-DE-20-CM-BA20NA-300227?SRSLTID=AFMBOOQL9TIWSM7HFXEQPDVFE8H5YVZHW8CBFR4HBKH0FMBGFQQA530-
				Libreros	MEZTLI	88X39X180 CM	4	HTTPS://WWW.CLAROSHOP.COM/PRODUCTO/15371679/LIBRERO-MEZTLI-NEGRO

MOBILIARIO

ZONA	ÁREA	ESPACIO	IMAGEN	CONCEPTO	MODELO	MEDIDAS	NO. PIEZAS	LINK DE REFERENCIA
PÚBLICA	SOCIAL	TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES		MESAS	CASA FERRO	90X90X73 CM	3	HTTPS://WWW.CASAFERRO.COM.MX/PRODUCTO/COMEDOR-PARA-4-PERSONAS/
				SILLAS	MATIS	45X48X84 CM	12	HTTPS://THEHDESIGN.COM.MX/SILLAS-DE-COMEDOR/2029-MATIS-LOTE-DE-2-SILLAS-MADERA-DE-ENCINO-BARNIZ-TONO-NOGAL-CON-ASIENTO-TELA-NEGRA.HTML
				LIBREROS	MEZTLI	88X39X180 CM	4	HTTPS://WWW.CLAROSHOP.COM/PRODUCTO/15371679/LIBRERO-MEZTLI-NEGRO

MOBILIARIO

ZONA	ÁREA	ESPACIO	IMAGEN	CONCEPTO	MODELO	MEDIDAS	NO. PIEZAS	LINK DE REFERENCIA
PÚBLICA	SOCIAL	TALLER DE ACTIVIDADES CULTURALES		MESAS	MESA TIPO INDUSTRIAL CASA FERRO	90X90X73 CM	2	HTTPS://WWW.CASAFERRO.COM.MX/PRODUCTO/COMEDOR-PARA-4-PERSONAS/
				SILLAS	MATIS	45X48X84 CM	12	HTTPS://THEHDESIGN.COM.MX/SILLAS-DE-COMEDOR/2029-MATIS-LOTE-DE-2-SILLAS-MADERA-DE-ENCINO-BARNIZ-TONO-NOGAL-CON-ASIENTO-TELA-NEGRA.HTML
				LIBREROS	BLANCX B	180X40X35 CM	3	HTTPS://WWW.WALMART.COM.MX/IP/SALAS-Y-CENTROS-DE-ENTRETENIMIENTO/LIBRERO-BLANCX-B-NEGRO-GAIA-BLANCX/00084026046576
				SILLONES	CACERES	70X80X90 CM	4	HTTPS://ARKIDECK.COM/TIENDA/SALAS/CACERES/SILLON-DE-MADERA-PARA-1-PERSONA-4/

MOBILIARIO

ZONA	ÁREA	ESPACIO	IMAGEN	CONCEPTO	MODELO	MEDIDAS	NO. PIEZAS	LINK DE REFERENCIA
SEMI-PÚBLICO	SANITARIOS	SANITARIOS MUJER Y HOMBRE		BOTE DE BASURA	FENTEER	21.6X21.6X29.5	8	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/FENTEER-BASURA-ANTIDESLIZANTES-GRANDES-DURADEROS/DP/B0BKLSFTK2
				TAZA DE BAÑO	DETALLE EN PLANO DE CARPINTERIA	DETALLE EN CARPINTERIA	8	DETALLE EN PLANO DE CARPINTERIA
				LAVABO			4	

MOBILIARIO

ZONA	ÁREA	ESPACIO	IMAGEN	CONCEPTO	MODELO	MEDIDAS	NO. PIEZAS	LINK DE REFERENCIA
SEMI-PÚBLICO	SALUD	COMEDOR COMUNITARIO		BARRA Y SILLAS	DETALLE EN PLANO DE CARPINTERIA		3	DETALLE EN PLANO DE CARPINTERIA
		COCINA		TARJA	KITCHEN SINK	82X45CM	1	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/FREGADERO-PREPARACI%C3%B3N-INDIVIDUAL-INOXIDABLE-INSTALACI%C3%B3N/DP/B0BFWNZ27P
				MESAS DE TRABAJO	DETALLE EN PLANO DE CARPINTERIA		1	DETALLE EN PLANO DE CARPINTERIA

MOBILIARIO

ZONA	ÁREA	ESPACIO	IMAGEN	CONCEPTO	MODELO	MEDIDAS	NO. PIEZAS	LINK DE REFERENCIA
SEMI-PÚBLICO	SALUD	COCINA		REFRIGERADOR	ACROS	61X70X168CM	1	HTTPS://WWW.MERCADOLIBRE.COM.MX/REFRIGERADOR-CON-FREEZER-ACROS-AT1330D-COLOR-BLANCO-CON-CAPACIDAD-DE-364L-127V/P/MLM16159589
				MICROONDAS	MIEDEA	25.4X30.5X43.2CM	1	HTTPS://WWW.WALMART.COM.MX/IP/ESTUFAS-Y-HORNOS/MICROONDAS-MIDEA-1-4-PIES-DARK-SILVER/00694427167329
				HIDRONEUMATICO	EVANS	23X46	1	HTTPS://EVANS.COM.MX/HIDRONEUMATICOS/EQUIPO-HIDRONEUMATICO-1HP-110L-EAXH100-110VE.HTML

MOBILIARIO

ZONA	ÁREA	ESPACIO	IMAGEN	CONCEPTO	MODELO	MEDIDAS	NO. PIEZAS	LINK DE REFERENCIA
SEMI-PÚBLICO	SALUD	COCINA		TARJA	KITCHEN SINK	82X45CM	1	HTTPS://WWW.AMAZON.COM.MX/FREGADERO-PREPARACI%C3%B3N-INDIVIDUAL-INOXIDABLE-INSTALACI%C3%B3N/DP/B0BFWNZ27P
				MESAS DE TRABAJO	DETALLE EN PLANO DE CARPINTERIA		1	DETALLE EN PLANO DE CARPINTERIA
				REFRIGERADOR	ACROS	61X70X168CM	1	HTTPS://WWW.MERCADOLIBRE.COM.MX/REFRIGERADOR-CON-FREEZER-ACROS-AT1330D-COLOR-BLANCO-CON-CAPACIDAD-DE-364L-127V/P/MLM16159589
				MICROONDAS	MIEDEA	25.4X30.5X43.2CM	1	HTTPS://WWW.WALMART.COM.MX/IP/ESTUFAS-Y-HORNOS/MICROONDAS-MIDEA-1-4-PIES-DARK-SILVER/00694427167329
				HIDRONEUMATICO	EVANS	23X46	1	HTTPS://EVANS.COM.MX/HIDRONEUMATICOS/EQUIPO-HIDRONEUMATICO-1HP-110L-EAXH100-110VE.HTML

MOBILIARIO

ZONA	ÁREA	ESPACIO	IMAGEN	CONCEPTO	MODELO	MEDIDAS	NO. PIEZAS	LINK DE REFERENCIA
SEMI-PÚBLICA	ADMINIS-TRATIVO	RECEPCIÓN		ESCRITORIO	MESA STUTTGART	120X60X75CM	2	HTTPS://WWW.AFAMUEBLES.STORE/MLM-2413379742-ESCRITORIO-MODERNO-TIPO-MESA-STUTTGART-AFA-MUEBLES-METAL-_JM
		SECRETARIA/INFORMES		SILLAS	SILLA DE OFICINA LUXURA	61.6X66.4X96.5 CM	2	HTTPS://WWW.OFFICEDEPOT.COM.MX/OFFICEDEPOT/EN/CATEGOR%C3%ADA/TODAS/MUEBLES-Y-DECORACI%C3%B3N/SILLAS/SILLAS-DE-OFICINA/SILLA-DE-OFICINA-OFFICE-DEPOT-LUXURA-POLIPIEL-NEGRO/P/85507
		COORDINADOR		LIBRERO	LIBRERO PANI - NOGAL	79X39X179 CM	2	HTTPS://WWW.GAIADESIGN.COM.MX/P/LIBRERO-PANI-NOGAL/9247_1.HTML

ESTIMACIÓN DE COSTO

PARTIDAS	COSTO X M2
Levantamiento topográfico	$40.00
Cimentación	$2,362.15
Estructura	$1,000.00
Instalación Hidráulica	$177.74
Instalación pluvial	$169.24
Instalación eléctrica	$497.92
Instalación contra incendio	$545.12
Herrería	$5110.55
Sistema de riego	$39.00
Carpintería	$165.50
Plafones	$550.5

M2 TOTAL DE PROYECTO

$10,657.72

REFERENCIAS

ARQUITECTURA INFANTIL. ¿DE QUÉ SE TRATA? (s.f.). Multidisciplinary Design. https://m-design.cat/es/arquitectura-infantil/

Aumenta número de hablantes de lengua indígena en Cuetzalan. (2015, 20 de julio). MUNICIPIOS.https://municipiospuebla.mx/nota/2015-07-20/cuetzalan/aumenta-n%C3%BAmero-de-hablantes-de-lengua-ind%C3%ADgena-en-cuetzalan

Bencomo, C. (2011, 06 de junio). LAS TEORÍAS DEL DISEÑO URBANO EN LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL ESPACIO URBANO Y SUS DOS CATEGORÍAS: ESPACIO PÚBLICO Y ESPACIO PRIVADO. Trienal de Investigación. (Ciudad y sociedad). Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela. https://www.fau.ucv.ve/trienal2011/cd/documentos/cs/CS-5.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2022). CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (DOF 18-11-2022). https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

Cámara de Diputados. (s.f.). Desarrollo Social. http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Comisiones/d_dsocial.htm#%5BCitar%20como%5Dhttps://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/analisisdelimpactodelastic.pdf

Cámara de Diputados. (s.f.). Población indígena y distribución geográfica. https://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/polisoc/puebindi/2poblaci.htm

Carreón, G., Morales, A., & Fuentes, A. (2022, febrero). BAÑOS SECOS. Unidad de Ecotecnologías, IIES UNAM. Recuperado 6 de diciembre de 2023, de https://ecotec.unam.mx/wp-content/uploads/2022/03/Ban%CC%83os-secos_Unidad-de-Ecotecnologi%CC%81as-2022.pdf

Cimadamore, A. D., Eversole, R. & McNeish, J. A. (2006). Pueblos indígenas y pobreza. http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/clacso-crop/20100620065831/pueblos.pdf

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2020). Estadísticas de pobreza en Puebla 2020. https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Puebla/Paginas/principal.aspx

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2020). Informe de pobreza y evaluación 2020. Puebla. https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informes_de_pobreza_y_evaluacion_2020_Documentos/Informe_Puebla_2020.pdf#search=Informe%5FPuebla%5F2020%2Epdf%20municipios%20puebla

Consejo Nacional de Población. (2021, 04 de octubre). Índices de marginación 2020. https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372

Consejo Nacional de Población. (s.f.). Capítulo 1. Concepto y dimensiones de la marginación. http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/1755/1/images/01Capitulo.pdf

Couturier, D. & Luciano C. (2019). Movimientos sociales en la Sierra Norte de Puebla: la alternativa para frenar megaproyectos de muerte. UAM-Xochimilco.

CRONOLOGÍA PREHISPÁNICA. (s.f.). Arqueología Mexicana. https://arqueologiamexicana.mx/indice-tematico/cronologia-prehispanica

Data MÉXICO. (2022). Cuetzalan del Progreso. https://datamexico.org/es/profile/geo/cuetzalan-del-progreso

El espacio público y su importancia social. (s.f.). Tandem arquitectura. https://tandemarquitectura.pe/blog/el-espacio-publico-y-su-importancia-social-nid-11

01FUERSA MX. (2018, 11 de septiembre). Que es FUERSA [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=NQNxgf23H7E

FUERSA MX. (2018, 13 de marzo). Que es 4H = 4S [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=JA90HNTfWnU

Gallardo-García, E. D. (2012). Lo público en los procesos comunitarios de los pueblos indígenas en México. OpenEdition Journals. https://journals.openedition.org/polis/3650?lang=pt

García, W. (2012). Arquitectura participativa: las formas de lo esencial. https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/721/93

Graizbord, B. & González-Alva, R. (2012). Centros de desarrollo comunitario apoyados por el Programa Hábitat: una aproximación cualitativa. Economía, sociedad y territorio, 12(39). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212012000200002

Guillén-Fonseca, M. (2006). Ergonomía y la relación con los factores de riesgo en salud ocupacional. Revista Cubana de Enfermería, 22(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192006000400008#:~:text=La%20Ergonom%C3%ADa%20se%20define%20como,de%20los%20puestos%20de%20trabajo.https://www.miguelangelmartinez.net/IMG/pdf/1960_Kevin_Lynch_The_Image_of_The_City_book.pdf

Inés de la Torre, M. (2015). Espacios públicos y establecimiento comunitario. Nueva Ciencia, 7(14). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052015000200495

Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2020). Análisis del impacto de las TIC en EL DESARROLLO SOCIAL DE MÉXICO. https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/analisisdelimpactodelastic.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Cuetzalan del Progreso, Puebla (21043). https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=21043#collapse-Resumen

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Diversidad. https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/pue/poblacion/diversidad.aspx?tema=me&e=21

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Hablantes de lengua indígena. https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/lindigena.aspx

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). PRESENTACIÓN DE RESULTADOS. PUEBLA. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/cpv2020_pres_res_pue.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022, 08 de agosto). ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL DÍA INTERNACIONAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_PueblosInd22.pdf

Instituto Nacional de Mujeres. (2020). Población indígena. http://estadistica.inmujeres.gob.mx/formas/tarjetas/Poblacion_indigena.pdf

Instituto Poblano de los Pueblos Indígenas. (2020). E141 Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas. https://pbr.puebla.gob.mx/attachments/article/99/138_E141.pdf

La importancia de los espacios públicos, por Ramón Chehade. (2018, 04 de mayo). Karl Maslo. https://karlmaslo.pe/en/noticias/espaciospublicos

Landa-Contreras, V. & Segura-Contreras, R. G. (2017). Algunas reflexiones sobre la “Arquitectura Vernácula”. Universidad Autónoma de Nuevo León. http://cuadernos.uanl.mx/pdf/num7/6%20ALGUNAS%20REFLEXIONES%20SOBRE%20LA%20ARQUITECTURA%20VERNACULA.pdf

Llaven, Y. (2021, 29 de noviembre). Pobres, morenos e indígenas, los más discriminados en Puebla: Enadis. La Jornada de Oriente. https://www.lajornadadeoriente.com.mx/puebla/pobres-morenos-e-indigenas-los-mas-discriminados-en-puebla-enadis/

Maïa-Gülgönen, T. (2016). Espacio urbano, ciudadanía e infancia: apuntes para pensar la integración de los niños en la ciudad. Universidad Nacional Autónoma de México, 409-https://www.cidur.org/wp-content/uploads/2022/02/Espacio-urbano-ciudadania-e-infancia-.pdf

Mendoza-Mendoza, J., Canarios-Mendoza K., Tovar-Cruz, N. C., García-Arreguín, A. & Rivera-Fernandéz, B. (2005). Modelo de operación para los Centros de Desarrollo Comunitario. Secretaria de Desarrollo Social.

México ¿cómo vamos? (2020). Índice de Progreso Social 2020.

Organización de las Naciones Unidas. (2013). La Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (HR/PUB/13/2). https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/UNDRIPManualForNHRIs_SP.pdf

Organización de las Naciones Unidas. (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe. (LC/G.2681-P/Rev.3). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

Organización de las Naciones Unidas. (2020). La Agenda para el Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/

Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). 17 objetivos para transformar nuestro mundo. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/

Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

Ortega, A. (2019, 09 de agosto). Ser indígena en México: condenado a tener menos oportunidades. EXPANSIÓN. https://politica.expansion.mx/mexico/2019/08/09/ser-indigena-en-mexico-condenado-a-tener-menos-oportunidades

Padilla. (2015). Ensayo sobre el Concepto de Comunidad. https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/2502/Ensayo%20sobre%20el%20Concepto%20de%20Comunidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Panero, J. & Zelnik, M. (1996). LAS DIMENSIONES HUMANAS EN LOS ESPACIOS INTERIORES: ESTÁNDARES ANTROPOMÉTRICOS. GG/México.

Pérez, J. (2015, 09 de enero). Introducción al concepto de desarrollo. Pérez, J. (2015, 09 de enero). Introducción al concepto de desarrollo. 042. Data MÉXICO. (2022). Cuetza

Real Academia Española. (s.f.). Diccionario panhispánico del español jurídico. https://dpej.rae.es/lema/comunidad-ind%C3%ADgena

Secretaría de Bienestar. (2020). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2022 en Cuetzalan del Progreso, Puebla. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/698148/21_043_PUE_Cuetzalan_del_Progreso.pdf

Secretaria de Cultura. (2018). Zonas arqueológicas en Puebla. https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=zona_arqueologica&estado_id=21&municipio_id=-1

Secretaría de Desarrollo Social. (s.f.). Cobertura Nacional. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/27366/Puebla.pdf

Secretaría de Educación Pública. (2016, 01 de enero). QUÉ ES LA PARTICIPACIÓN SOCIAL. https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/que-es-la-participacion-social#:~:text=Es%20la%20intervenci%C3%B3n%20de%20los,una%20concesi%C3%B3n%20de%20las%20instituciones

Secretaría de Educación Pública. (2021, 04 de febrero). Mejora Secretaría de Educación enseñanza en lenguas indígenas. https://sep.puebla.gob.mx/index.php/comunicados/mejora-secretaria-de-educacion-ensenanza-en-lenguas-indigenas#:~:text=En%20Puebla%20existen%205%20mil,%2C%20popoloca%2C%20mixteco%20y%20mazateco

Secretaría de Salud. (2020, 23 de octubre). La medicina tradicional es una alternativa en comunidades indígenas: Secretaría de Salud. https://ss.puebla.gob.mx/noticias/item/1232-la-medicina-tradicional-es-una-alternativa-en-comunidades-indigenas-secretaria-de-salud

Secretaría de Turismo. (2019, 15 de julio). Cuetzalan del Progreso, Puebla. https://www.gob.mx/sectur/articulos/cuetzalan-del-progreso-puebla

Secretaría de Turismo. (2019, 24 de junio). Cuetzalan del Progreso, Puebla. https://www.sectur.gob.mx/gobmx/pueblos-magicos/cuetzalan-del-progreso-puebla/

Serrano, C. (2004). MESTIZAJE Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA POBLACIÓN MEXICANA. Arqueología Mexicana. XI(65). pp 64-67. https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/mestizaje-y-caracteristicas-fisicas-de-la-poblacion-mexicana

Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes. (2019, 11 de septiembre). Cómo fomentar la participación de niñas, niños y adolescentes. https://www.gob.mx/sipinna/articulos/como-fomentar-la-participacion-de-ninas-ninos-y-adolescentes?idiom=es

Thorne, M. & Durán, P. (2016, 06 de mayo). El papel que la arquitectura puede jugar en la agenda del desarrollo. Sustainable Development Goals Fund. https://www.sdgfund.org/es/el-papel-que-la-arquitectura-puede-jugar-en-la-agenda-del-desarrollo

Vázquez, M. L., Siqueira, E., Kruze, I., Da Silva, A. & Leite I.C. (2002). Los procesos de reforma y la participación social en salud en América Latina. Gaceta Sanitaria, 16(1). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112002000100005

Villanueva, L., (2016) El diseño como potencializador de experiencias lúdicas: Estrategias de diseño de espacio público. Tesis de maestría en Diseño Arquitectónico, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Wayfinding, donde la arquitectura, el diseño gráfico y ambiental te ayudan. (2019, 18 de noviembre). Cómo crear historias. https://comocrearhistorias.com/wayfinding-donde-la-arquitectura-el-diseno-grafico-y-ambiental-te-ayudan/

Zambrano, J. (2022, 30 de enero). Enfrenta rezago educativo 23% de población de Puebla: Coneval. MILENIO. https://www.milenio.com/politica/comunidad/puebla-rezago-educativo-alcanza-1-5-millones-personas

REFERENCIA IMÁGENES

001. Autoría propia. (2022). Reunión de habitantes en Tacuapan [Fotografía].
002. Autoría propia. (2022). Diagrama de problemática. [Diagrama].
003. Autoría propia. (2022). Diagrama de ejes de investigación. [Diagrama].
004. Autoría propia. (2022). Diagrama de justificación. [Diagrama].
005. Autoría propia. (2022). Mapa de República Mexicana. [Fotografía].
006. Auditoría propia. (2022). Mapa del municipio de Cuetzalan del Progreso. [Fotografía].
007. Auditoría propia. (2022). Mapa de Tacuapan. [Fotografía].
008. Auditoría propia. (2022). Caminos de Tacuapan. [Fotografía].
009. Autoría propia. (2022). Diagrama de sol y viento en Tacuapan. [Diagrama].
010. Autoría propia. (2022). Diagrama población de Tacuapan. [Diagrama].
011. Autoría propia. (2022). Diagrama del Municipio de Cuetzalan del Progreso. [Diagrama].
012. Comision Nacional Forestal. (2020). Bambú, la planta de los mil usos. [Fotografía]. Gobierno de México. https://www.gob.mx/conafor/articulos/bambu-la-planta-de-los-mil-usos?idiom=es
013. Blanco M. (2021). *Pimienta: origen, tipos, propiedades y usos en la cocina*. [Fotografía]. Bon Viveur. https://www.bonviveur.es/gastroteca/pimienta-la-especia-predilecta-de-la-gastronomia-mundial
014. Gobierno de Tijuana. (s.f.). *Plantas Frutales*. [Fotografía]. https://www.tijuana.gob.mx/webpanel/catalogoPlantas/Planta.aspx?idPlanta=18
015. Bali, A. (2020). *Conoce las propiedades de la miel de abeja melipona*. [Fotografía]. https://www.mexicodesconocido.com.mx/conoce-las-propiedades-de-la-miel-de-abeja-melipona.html
016. Pixabay. (s.f.). *Refrescante LIMONADA de BUGAMBILIA, ¡con solo 4 ingredientes!* [Fotografía]. https://www.cocinadelirante.com/receta/bebida/agua-de-bugambilia
017. Aroma de Café. (s.f.). *El Cafetal*. [Fotografía]. Aroma de Café. https://www.aromadecafe.es/cata-de-cafe/el-cafetal
018. Garza, J. (2020). *Mariposa Organillo Clara*. [Fotografía]. Pinterest. https://www.pinterest.com.mx/j_sotero/
019. Güller R. (s.f.). *Mariposa Marinero Mexicano*. [Fotografía]. NaturalistaCo. https://colombia.inaturalist.org/taxa/148830-Dynamine-postverta
020. Fuentes, D. (s.f.). *Mariposa Tronadora Roja*. [Fotografía]. NaturalistaCo. https://colombia.inaturalist.org/taxa/85449-Hamadryas-amphinome
021. Méndez, C. (2014). *Mariposa Leopardo - Pantherodes pardalaria*. [Fotografía]. FOTONAT. http://www.fotonat.org/foto.php?image_id=67770
022. Facilisimo. (s.f.). *¿Cómo eliminar plagas en la planta de guanábana?* [Fotografía]. Ideas Plantas. https://plantas.facilisimo.com/d/como-eliminar-plagas-en-la-planta-de-guanabana_2493124.html
023. Milly. (s.f.). *Árbol de Banna*. [Fotografía].
024. Facilisimo. (s.f.). *Gallinas en el campo*. [Fotografía].
025. Facilisimo. (s.f.). *Guajolote en criadero*. [Fotografía].
026. Autoría propia. (2022). *Diagrama flora y fauna en Tacuapan*. [Diagrama].
027. Auditoría propia. (2022). *Red hidráulica camino a Tacuapan*. [Fotografía].
028. Auditoría propia. (2022). *Red hidráulica camino a Tacuapan pasto*. [Fotografía].
029. Auditoría propia. (2022). *Red hidráulica camino a Tacuapan plantas*. [Fotografía].
030. Auditoría propia. (2022). *Infraestructura carretera de Cuetzalan*. [Fotografía].
031. Auditoría propia. (2022). *Infraestructura carretera de Limonco*. [Fotografía].
032. Auditoría propia. (2022). *Infraestructura carretera de Limonco*. [Fotografía].
033. Auditoría propia. (2022). *Infraestructura carretera camino a Tacuapan cambio a piedra*. [Fotografía].

034. Autoría propia. (2022). *Diagrama infraestructura (macro)*. [Diagrama].
035. Auditoría propia. (2022). *Red hidráulica en Tacuapan dentro el terreno*. [Fotografía].
036. Auditoría propia. (2022). *Red electrica en Tacuapan al lado derecho del terreno*. [Fotografía].
037. Auditoría propia. (2022). *Red electrica en Tacuapan frente a tienda DICONSA*. [Fotografía].
038. Auditoría propia. (2022). *Red electrica en Tacuapan*. [Fotografía].
039. Auditoría propia. (2022). *Red electrica en Tacuapan con transformador de distribución*. [Fotografía].
040. Auditoría propia. (2022). *Infraestructura carretera en Tacuapan*. [Fotografía].
041. Auditoría propia. (2022). *Red electrica en Tacuapan con transformador de distribución 2*. [Fotografía].
042. Auditoría propia. (2022). *Red electrica en Tacuapan frente al terreno 2*. [Fotografía].
043. Autoría propia. (2022). *Diagrama infraestructura (micro)*. [Diagrama].
044. Mora, R. (s.f.). *Ofrenda dentro la primaria Valentín Gómez Farías*. [Fotografía].
045. Tacuapan Cuetzalan Puebla. (2021). *Baile de los toritos Tacuapan*. [Fotografía]. Facebook. https://www.facebook.com/photo/?fbid=189717966490692&set=pb.100063574687250.-2207520000
046. PORTAL. (2020). *La pirotecnia, peligrosa actividad que sostiene a 140 mil mexiquenses*. [Fotografía]. PORTAL. https://diarioportal.com/2020/07/24/la-pirotecnia-peligrosa-actividad-que-sostiene-a-140-mil-mexiquenses/
047. Tacuapan Cuetzalan Puebla. (2022). *Fiesta del sagrado corazón de Jesus Tacuapan*. [Fotografía]. Facebook. https://www.facebook.com/photo/?fbid=453996176729535&set=pb.100063574687250.-2207520000.
048. Tacuapan Cuetzalan Puebla. (2021). *Sagrado corazón de Jesus dentro la iglesia de Tacuapan*. [Fotografía]. Facebook. https://www.facebook.com/photo/?fbid=188778153251340&set=pb.100063574687250.-2207520000.
049. Autoría propia. (2022). *Diagrama de tradiciones y costumbres de Tacuapan*. [Diagrama].
050. Auditoría propia. (2022). *Pimienta sobre la carretera en Tacuapan*. [Fotografía].
051. Auditoría propia. (2022). *Pimienta sobre la carretera en Tacuapan*. [Fotografía].
052. Facilisimo. (s.f.). *¿Cómo eliminar plagas en la planta de guanábana?* [Fotografía]. Facilisimo. https://plantas.facilisimo.com/d/como-eliminar-plagas-en-la-planta-de-guanabana_2493124.html
053. Aroma de Café. (s.f.). *Planta de café*. [Fotografía]. Aroma de Café.
054. Gobierno de Tijuana. (s.f.). *Plantas Frutales*. [Fotografía]. Gobierno de Tijuana. https://www.tijuana.gob.mx/webpanel/catalogoPlantas/Planta.aspx?idPlanta=18
055. Bali, A. (s.f.). *Conoce las propiedades de la miel de abeja melipona*. [Fotografía]. México Desconocido. https://www.mexicodesconocido.com.mx/conoce-las-propiedades-de-la-miel-de-abeja-melipona.html
056. Milly. (2019). *Cómo Cuidar los Árboles de Banana*. [Fotografía]. Trucos de Jardinería. https://trucosdejardineria.com/frutas-tropicales/como-cuidar-los-arboles-de-banana/
057. Autoría propia. (2022). *Diagrama actividad económica de Tacuapan*. [Diagrama].
058. Autoría propia. (2022). *Diagrama de salud(macro)*. [Diagrama].
059. Auditoría propia. (2022). *Interior de clínica*. [Fotografía].
060. Auditoría propia. (2022). *Vista de clínica por fuera*. [Fotografía].
061. Autoría propia. (2022). *Diagrama de salud(micro)*. [Diagrama].
062. Auditoría propia. (2022). *Calle en Tacuapan*. [Fotografía].
063. Auditoría propia. (2022). *Microbus 15 en Tacuapan*. [Fotografía].
064. Autoría propia. (2022). Diagrama de salud(micro). [Diagrama].
065. Auditoría propia. (2022). *Preescolar Calpipil patio*. [Fotografía].
066. Auditoría propia. (2022). *Preescolar*. [Fotografía].

067. Auditoría propia. (2022). *Telesecundaria Francisco Javier Minal cancha*. [Fotografía].
068. Auditoría propia. (2022). *Telesecundaria Francisco Javier Minal*. [Fotografía].
069. Auditoría propia. (2022). *Primaria Valentín Gómez Farías*. [Fotografía].
070. Auditoría propia. (2022). *Primaria Valentín Gómez Farías cancha*. [Fotografía].
071. Autoría propia. (2022). *Diagrama educación (micro)*. [Diagrama].
072. Tacuapan Cuetzalan Puebla. (2021). *Niños bailando frente a la iglesia Tacuapan*. [Fotografía]. Facebook. https://www.facebook.com/photo.php?fbid=189860899809732&set=pb.100063574687250.-2207520000.&type=3
073. Liga Municipal de Fútbol Soccer Cuetzalan. (2018). *Trofeos de futbol*. [Fotografía]. Facebook. https://www.facebook.com/LigaMunicipalDeFutbolSoccerCuetzalan/photos/pb.100032094562148.-2207520000./1787727954636804/?type=3
074. Tacuapan Cuetzalan Puebla. (2022). *Vista a la iglesia de Tacuapan*. [Fotografía]. Facebook. https://www.facebook.com/photo.php?fbid=453996176729535&set=pb.100063574687250.-2207520000.&type=3
075. Mora, R. (2022). *Danza en la primaria Valentín Gómez Farías*. [Fotografía].
076. Mora, R. (2022). *Danza en la primaria Valentín Gómez Farías*. [Fotografía].
077. Autoría propia. (2022). *Diagrama recreación en Tacuapan*. [Diagrama].
078. Auditoría propia. (2022). *Preescolar Calpipil patio*. [Fotografía].
079. Autoría propia. (2022). *Diagrama ubicación terreno*. [Diagrama].

Figura 1. Reunión de habitantes en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 2. Collage de personas de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 3. Taller de vegetación. Autoría propia.
Figura 4. Vista de Tacuapan a lo alto. Autoría propia.
Figura 5. Proceso de secado de pimienta. Autoría propia.
igura 6 Caminos de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 7. Caminos de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 8. Diagrama de problemática. Autoría propia.
Figura 9. Alianza CPlantae, GEAS y Tacuapan. Autoría propia.
Figura 10. Gente en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 11. Diagrama de justificación. Autoría propia.
Figura 12. Diagrama de ejes de investigación. Autoría propia.
Figura 13. Niños en salón de clases. Autoría propia.
Figura 14. Participación de padres y niños. Autoría propia.
Figura 15. Reunión de madres y niños en la primaria. Autoría propia.
Figura 16. Colaboración de grupos estudiantiles en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 17. Participación social. Autoría propia.
Figura 18. Espacio público. Autoría propia.
Figura 19. Accesibilidad. Autoría propia.
Figura 20. Infancia. Autoría propia.
Figura 21. Vista alta de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 22. Población y GEAS en reunión. Autoría propia.
Figura 23. Reunión de comunidad y GEAS. Autoría propia.
Figura 24. Pobladores de la zona. Autoría propia.
Figura 25. Bailable en primaria Gómez Farias. Autoría propia.
Figura 26. Evento de navidad en primaria. Autoría propia.
Figura 27. Niños de proyecto FUERSA. Por FUERSA mx.
Figura 28. Objetivos de desarrollo sostenible. Por ODS.
Figura 29. Centro comunitario. Por Navarro.
Figura 30. Escuela Secundaria en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 31. Vista alta de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 32. Poblador guiando el camino. Autoría propia.
Figura 33. Desigualdad social. Por Forbes.
Figura 34. Apoyo a personas en situación de emergencia. Por Síntesis.
Figura 35. Centro de Cuetzalan. México Desconocido.
Figura 36. Comunidad. Por Dana Lixenberg.
Figura 37. Salón de clase. Por Periódico Región Centro.
Figura 38. Mujeres indígenas. Por Alcohólicos Anónimos.
Figura 39. Tradiciones. Por México Desconocido.
Figura 40. Mujeres en Cuetzalan. Por México Desconocido.
Figura 41. Unión. Por Xpandya.
Figura 42. Vida cotidiana. Por El Sol de Puebla.
Figura 43. Tradiciones y costumbres. Por. Javier Hernández.
Figura 44. Diagrama de localización de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 45. Diagrama de clima de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 46. Diagrama de población (edades) de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 47. Diagrama de población (estadísticas) de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 48. Diagrama de flora y fauna en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 49. Diagrama de infraestructura (macro). Autoría propia.
Figura 50. Diagrama de infraestructura (micro). Autoría propia.
Figura 51. Diagrama de tradiciones y costumbres de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 52. Diagrama de actividad económica de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 53. Diagrama de salud (macro). Autoría propia.
Figura 54. Diagrama de salud (micro). Autoría propia.
Figura 55. Diagrama educación (macro). Autoría propia.
Figura 56. Diagrama educación (micro). Autoría propia.
Figura 57. Diagrama recreación en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 58. Proceso de secado de pimienta. Autoría propia.
Figura 59. Clínica de Tacuapan. Por Autoría propia.
Figura 60. Vista alta de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 61. Tepetzintla Nuestra Señora de la Asunción. Por Archdaily.
Figura 62. Tapachula. Chiapas Por Archdaily.
Figura 63. Uribia, La Guajira. Por Archdaily.
Figura 64. Gando, Provincia de Boulgou. Por Archdaily.
Figura 65. Koudougou, Provincia de Boulkiemdé. Por Archdaily.
Figura 66. Vista dentro de vivienda. Por Onnis Luqu.
Figura 67. Tabla Sintaxis espacial 1. Autoría propia.
Figura 68. Diagrama dimensiones físicas 1. Autoría propia.
Figura 69. Diagrama sintaxis espacial 1. Autoría propia.
Figura 70. Diagrama técnico constructivo 1. Autoría propia.
Figura 71. Diagrama análisis descriptivo 1. Autoría propia.
Figura 72. Vista de vivienda. Por Onnis Luque.
Figura 73. Diagrama análisis descriptivo 3. Autoría propia.
Figura 74. Vista dentro de la vivienda. Por Onnis Luque.
Figura 75. Diagrama análisis descriptivo 4. Autoría propia.
Figura 76. Vista lateral dentro de la vivienda. Por Onnis Luque.
Figura 77. Diagrama análisis descriptivo 5. Autoría propia.
Figura 78. Vista de la cocina. Por Onnis Luque.
Figura 79. Diagrama análisis descriptivo 6. Autoría propia.
Figura 80. Diagrama análisis descriptivo 7. Autoría propia.

Figura 81. Diagrama análisis descriptivo 8. Autoría propia.
Figura 82. Centro de desarrollo comunitario. Por Arquine.
Figura 83. Tabla Sintaxis espacial 2. Autoría propia.
Figura 84. Dibujo del proyecto. Por Arquine.
Figura 85. Diagrama dimensiones físicas 2. Autoría propia.
Figura 86. Plano arquitectónico. Por Arquine.
Figura 87. Diagrama dimensiones físicas 3. Autoría propia.
Figura 88. Estructura del Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 89. Diagrama análisis descriptivo 9. Autoría propia.
Figura 90. Vista de Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 91. Diagrama análisis descriptivo 10. Autoría propia.
Figura 92. Vista de Centro de Desarrollo 2. Por Arquine.
Figura 93. Diagrama análisis descriptivo 11. Autoría propia.
Figura 94. Entrada al Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 95. Diagrama análisis descriptivo 12. Autoría propia.
Figura 96. Rampa del Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 97. Diagrama análisis descriptivo 13. Autoría propia.
Figura 98. Jardinera del Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 99. Diagrama análisis descriptivo 14. Autoría propia.
Figura 100. Vista interior del Centro de Desarrollo. Por Arquine.
Figura 101. Diagrama análisis descriptivo 15. Autoría propia.
Figura 102. Diagrama análisis descriptivo 15. Autoría propia.
Figura 103. Diagrama análisis descriptivo 16. Autoría propia.
Figura 104. Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 105. Tabla Sintaxis espacial 3. Autoría propia.
Figura 106. Plano arquitectónico centro etno. Por Arquine.
Figura 107. Diagrama de dimensiones físicas 4. Por Autoría propia.
Figura 108. Vista exterior del Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 109. Diagrama dimensiones físicas 5. Autoría propia.
Figura 110. Vista exterior del Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 111. Diagrama de dimensiones físicas 6. Autoría propia.
Figura 112. Vista del Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 113. Diagrama de análisis descriptivo 17. Autoría propia.
Figura 114. Niños en el Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 115. Diagrama de análisis descriptivo 18. Autoría propia.
Figura 116. Entrada al Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 117. Diagrama de análisis descriptivo 19. Autoría propia.
Figura 118. Interior del Centro etno educacional Walirumana. Por Juan Salamanca.
Figura 119. Diagrama de análisis descriptivo 20. Autoría propia.
Figura 120. Diagrama de análisis descriptivo 21. Autoría propia
Figura 121. Diagrama de análisis descriptivo 22. Autoría propia.
Figura 122. Escuela en Gando. Por Erik-Jan Ouwerkerk.
Figura 123. Alzado de escuela en Gando. Por Arquine.
Figura 124. Diagrama de sintaxis espacial. Autoría propia.
Figura 125. Isométrico de escuela en Gando . Por Arquine.
Figura 126. Diagrama de dimensiones físicas 7. Autoría propia.
Figura 127. Diagrama tipologías (perfil urbano). Foto por el equipo
Figura 128. Diagrama tipologías (perfil urbano). Foto por el equipo
Figura 129. Perspectiva de Escuela de Gando. Por Erik-Jan Ouwerkerk.
Figura 130. Diagrama de Análisis Descriptivo 23. Autoría propia.
Figura 131. Fachada de Escuela de Gando. Por Erik-Jan Ouwerkerk.
Figura 132. Diagrama de Análisis Descriptivo 24. Autoría propia.
Figura 133. Fachada de Escuela de Gando. Por Erik-Jan Ouwerkerk.
Figura 134. Diagrama de Análisis Descriptivo 25. Autoría propia.
Figura 135. Diagrama de Análisis Descriptivo 26. Autoría propia.
Figura 136. Diagrama de Análisis Descriptivo 27. Autoría propia.
Figura 137. Escuela Secundaria Lycee Schorge. Iwan Baan
Figura 138. Planta de Escuela Secundaria Lycee Schorge. Por Kéré Architecture.
Figura 139. Diagrama de sintaxis espacial. Autoría propia.
Figura 140. Axonometría de Escuela Secundaria Lycee Schorge. Por Kéré Architecture.
Figura 141. Diagrama de dimensiones físicas 8. Autoría propia.
Figura 142. Diagrama de Clima. Por Kéré Architecture.
Figura 143. Diagrama de Análisis Descriptivo 28. Autoría propia.
Figura 144. Perspectiva de Escuela Secundaria Lycee Schorge. Por Kéré Architecture.
Figura 145. Diagrama de Análisis Descriptivo 29. Autoría propia.
Figura 146. Perspectiva de Escuela Secundaria Lycee Schorge. Por Kéré Architecture.
Figura 147. Diagrama de Análisis Descriptivo 30. Autoría propia.
Figura 148. Perspectiva de Escuela Secundaria Lycee Schorge. Por Kéré Architecture.
Figura 149. Diagrama de Análisis Descriptivo 31. Autoría propia.
Figura 150. Diagrama de Análisis Descriptivo 32. Autoría propia.

Figura 151. Diagrama de Análisis Descriptivo 33. Autoría propia.
Figura 152. Gente en Tacuapan. Autovía propia.
Figura 153. Vivienda de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 154. Vista al terreno medidor. Autoría propia.
Figura 155.Vista maqueta frente al terreno .Autoría propia.
Figura 156. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 157.Vista casa y choza. Autoría propia.
Figura 158.Vista casa y choza maqueta. Autoría propia.
Figura 159. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 160.Vista casa 1. Autoría propia.
Figura 161.Vista casa 1 maqueta. Autoría propia.
Figura 162. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 163. Vista de casa 2. Autoría propia.
Figura 164.Vista Vista de casa 2 maqueta. Autoría propia.
Figura 165. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 166.Vista casa enfrente del terreno. Autoría propia.
Figura 167. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 168. Vista acceso al terreno. Autoría propia.
Figura 169. Vista acceso al terreno maqueta. Autoría propia.
Figura 170. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 171. Vista de la clínica existente . Autoría propia.
Figura 172. Vista de la clínica existente maqueta . Autoría propia.
Figura 173. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 174. Vista posterior de la clínica existente . Autoría propia.
Figura 175. Vista posterior de la clínica existente maqueta . Autoría propia.
Figura 176. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 177. Vista del camino del usuario en el terreno . Autoría propia.
Figura 178. Vista del camino del usuario en el terreno maqueta . Autoría propia.
Figura 179. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 180. Vista de vivienda colindante al terreno . Autoría propia.
Figura 181. Vista vivienda colindante al terreno maqueta. Autoría propia.
Figura 182. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 183. Vista de vivienda colindante al terreno. Autoría propia.
Figura 184. Vista vivienda colindante al terreno maqueta. Autoría propia.
Figura 185. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 186. Vista de vivienda colindante al terreno. Autoría propia.
Figura 187. Vista vivienda colindante al terreno maqueta. Autoría propia.
Figura 188. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 189. Vista de vivienda colindante al terreno. Autoría propia.
Figura 190. Vista vivienda colindante al terreno maqueta. Autoría propia.
Figura 191. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 192. Vista del terreno, desde vivienda colindante . Autoría propia.
Figura 193. Vista del terreno, desde vivienda colindante maqueta . Autoría propia.
Figura 194. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 195. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia.
Figura 196. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 197. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia.
Figura 198. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 199. Diagrama de asoleamiento. Foto por el equipo.
Figura 200. Diagrama ubicación terreno y asoleamiento. Autoría propia.
Figura 201. Diagrama de vientos. Foto por el equipo.
Figura 202. Diagrama ubicación terreno y vientos. Autoría propia.
Figura 203. Diagrama vialidades. Foto por el equipo.
Figura 204. Vista de calle principal . Autoría propia.
Figura 205. Diagrama ubicación terreno y vialidades. Autoría propia.
Figura 206. Diagrama flujo vehicular. Foto por el equipo.
Figura 207. Vista a transporte comercial. Autoría propia.
Figura 208. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 209. Diagrama circulación peatonal. Foto por el equipo.
Figura 210. Vista desde la parte inferior del terreno. Autoría propia.
Figura 211. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 212. Diagrama instalaciones hidráulicas. Foto por el equipo.
Figura 213. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia
Figura 214. Diagrama ruido. Foto por el equipo.
Figura 215. Vista a la ruta 15 en Tacuapan. Foto por el equipo.
Figura 216. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 217. Diagrama remate visual. Foto por el equipo.
Figura 218. Vista al visual del terreno. Autoría propia.
Figura 219. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 220. Diagrama alturas. Foto por el equipo.
Figura 221. Vista a la casa parte inferior del terreno. Autoría propia.
Figura 222. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 223. Diagrama alturas. Foto por el equipo.
Figura 224. Vista a la maqueta de casa colindante al terreno. Autoría propia.
Figura 225. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 226. Diagrama alturas. Foto por el equipo.
Figura 227. Vista a casa colindante al acceso del terreno. Auditoría propia.

Figura 228. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 229. Diagrama alturas. Foto por el equipo.
Figura 230. Vista casa colindante parte de enfrente al terreno. Foto por el equipo.
Figura 231. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 232. Diagrama alturas. Foto por el equipo.
Figura 233. Vista a la casa colindante parte de enfrente al terreno. Autoría propia.
Figura 234. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 235. Diagrama alturas. Foto por el equipo.
Figura 236. Vista base de medidor de luz enfrente al terreno. Foto por el equipo.
Figura 237. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 238. Diagrama alturas. Foto por el equipo.
Figura 239. Vista clínica de la comunidad. Foto por el equipo.
Figura 240. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 241. Diagrama alturas. Foto por el equipo.
Figura 242. Vista en casa colindante al terreno. Foto por el equipo.
Figura 243. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 244. Diagrama Perfil Tipológico. Autoría propia.
Figura 245. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 246. Diagrama Sistema Constructivo (Perfil Tipológico). Autoría propia.
Figura 247. Vista casa colindante al terreno. Foto por el equipo.
Figura 248. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 249. Diagrama Sistema Constructivo (Perfil Tipológico). Autoría propia.
Figura 250. Vista a casa colindante al acceso del terreno. Auditoría propia.
Figura 251. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 252. Diagrama Sistema Constructivo (Perfil Tipológico). Autoría propia.
Figura 253. Vista casa colindante al terreno. Foto por el equipo.
Figura 254. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 255. Diagrama Sistema Constructivo (Perfil Tipológico). Autoría propia.
Figura 256. Vista casa colindante al terreno. Foto por el equipo.
Figura 257. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 258. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia.
Figura 259. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 260. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia.
Figura 261. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 262. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia.
Figura 263. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 264. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia.
Figura 265. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 266. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia.
Figura 267. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 268. Vista curvas de nivel del terreno y colindancias maqueta . Autoría propia.
Figura 269. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 270. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia.
Figura 271. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 272. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia.
Figura 273. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 274. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia.
Figura 275. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 276. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia.
Figura 277. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 278. Perspectiva de terreno maqueta . Autoría propia.
Figura 279. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 280. Perspectiva de terreno maqueta . Autoría propia.
Figura 281. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 282. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia.
Figura 283. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 284. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia.
Figura 285. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 286. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia.
Figura 287. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 288. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia.
Figura 289. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 290. Vista de remates visuales maqueta . Autoría propia.
Figura 291. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 292. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 293. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 294. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 295. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 296. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 297. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 298. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 299. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.

Figura 300. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 301. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 302. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 303. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 304. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 305. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 306. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 307. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 308. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 309. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 310. Luces y sombras en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 311. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 312. Circulación peatonal en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 313. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 314. Circulación peatonal en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 315. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 316. Circulación peatonal en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 317. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 318. Circulación peatonal en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 319. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 320. Volumetrías en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 321. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 322. Volumetrías en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 323. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 324. Volumetrías en maqueta de terreno. Autoría propia.
Figura 325. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 326. Boceto arquitectónico del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 327. Primeros bocetos de Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 328. Boceto de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 329. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 330. Boceto de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 331. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 332. Boceto de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 333. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 334. Boceto de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 335. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 336. Reunión de madres y niños en la primaria. Autoría propia.
Figura 337. Propuesta de diseño en maqueta. Autoría propia.
Figura 338. Propuesta de cubiertas en maqueta. Autoría propia.
Figura 339. Perspectiva de Centro Comunitario de Tacuapan en maqueta. Autoría propia.
Figura 340. Segunda propuesta de cubiertas en maqueta. Autoría propia.
Figura 341. Propuesta de diseño arquitectónico en maqueta para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 342. Tercera propuesta de cubiertas. Autoría propia.
Figura 343. Propuesta final en maqueta del Centro Comunitario de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 344. Propuesta final de cubiertas para el Centro Comunitario en maqueta. Autoría propia.
Figura 345. Propuesta de diseño para los espacios que conforman el Centro Comunitario de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 346. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 347. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.
Figura 348. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 349. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.
Figura 350. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 351. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 352. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.
Figura 353. Diagrama y propuesta en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 354. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 355. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 356. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.
Figura 357. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 358. Propuesta de diseño para el Centro Comunitario en maqueta . Autoría propia.
Figura 359. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.
Figura 360. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.

Figura 361. Remate visual en maqueta . Autoría propia.
Figura 362. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.
Figura 363. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 364. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 365. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.
Figura 366. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 367. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 368. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.
Figura 369. Diagramas en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 370. Diagrama en maqueta sobre el diseño de espacios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 371. Perspectiva del Centro Comunitario con volumetrías. Autoría propia.
Figura 372. Remate visual en maqueta. Autoría propia.
Figura 373. Diagrama de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 374. Remate visual en maqueta . Autoría propia.
Figura 375. Diagrama de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 376. Remate visual en maqueta. Autoría propia.
Figura 377. Diagrama de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 378. Remate visual en maqueta. Autoría propia.
Figura 379. Diagrama de diseño para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 380. Remate visual en maqueta. Autoría propia.
Figura 381. Maqueta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 382. Diagrama Perfil Tipológico. Autoría propia.
Figura 383. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 384. Diagramas integración al contexto. Autoría propia.
Figura 385. Primeros diseños de espacios para el Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 386. Propuesta estructural en maqueta para los espacios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 387. Diagrama de propuesta estructural en maqueta para los espacios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 388. Diagrama de propuesta de acabados. Autoría propia.
Figura 389. Propuesta final en maqueta. Autoría propia.
Figura 390. Diagrama de zonificación del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 391. Segundo diagrama de zonificación del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 392. Topografía del terreno. Autoría propia.
Figura 393. Diagrama de circulaciones. Autoría propia.
Figura 394. Diagrama de circulaciones. Autoría propia.
Figura 395. Asoleamiento en maqueta a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 396. Asoleamiento en maqueta a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 397. Asoleamiento en maqueta a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 398. Perspectiva del Centro Comunitario en maqueta con escala humana. Autoría propia.
Figura 399. Primeros diseños del área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 400. Primeros diseños del área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 401. Primeros diseños del área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 402. Proceso de diseño para el área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 403. Diseño actual en maqueta para el área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 404. Diseño actual en maqueta para el área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 405. Diseño actual en maqueta para el área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 406. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 407. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 408. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 409. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 410. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 411. Análisis de sol en maqueta del área de administración a las 3:00 pm. Autoría propia.

Figura 412. Análisis de viento en maqueta del área de administración. Autoría propia.
Figura 413. Análisis de viento en maqueta del área de administración. Autoría propia.
Figura 414. Video del análisis de viento en maqueta del área de administración. Autoría propia.
Figura 415. Fachadas del área de administración del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 416. Planta y cortes arquitectónicos del área de administración del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 417. Diagrama de iluminación en el área de administración del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 418. Perspectivas del área de administración del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 419. Maqueta de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 420. Proceso de diseño para el área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 421. Maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 422. Maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 423. Maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 424. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 425. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 426. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 427. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 428. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 429. Análisis de sol en maqueta del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 430. Fachadas del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 431. Planta y cortes arquitectónicos del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 432. Diagrama de iluminación en el área de los sanitarios del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 433. Perspectivas del área de los sanitarios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 434. Maqueta del taller cultural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 435. Primeros diseños del área de taller de pimienta del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 436. Primeros diseños del área de taller de pimienta del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 437. Primeros diseños del área de taller de pimienta del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 438. Primeros diseños del área de taller cultural del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 439. Primeros diseños del área de taller cultural del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 440. Primeros diseños del área de taller cultural del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 441. Proceso de diseño para el área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 442. Maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 443. Maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 444. Maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 445. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 446. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 447. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 448. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 449. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 450. Análisis de sol en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 451. Análisis de viento en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

Figura 452. Análisis de viento en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 453. Video del análisis de viento en maqueta del área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 454. Fachadas del área de taller de pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 455. Planta y cortes arquitectónicos del área de taller de pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 456. Fachadas del área de taller cultural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 457. Planta y cortes arquitectónicos del área de taller cultural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 458. Diagrama de iluminación en el área de taller cultural y pimienta del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 459. Perspectivas del área de taller de pimienta del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 460. Perspectivas del área de taller cultural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 461. Maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 462. Primeros diseños del área de comedor comunitario del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 463. Primeros diseños del área de comedor comunitario del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 464. Primeros diseños del área de comedor comunitario del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 465. Proceso de diseño para el área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 466. Maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 467. Maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 468. Maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 469. Análisis de sol en maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 470. Análisis de sol en maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 471. Análisis de sol en maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 472. Análisis de sol en maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 473. Análisis de sol en maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 474. Análisis de sol en maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 475. Análisis de viento en maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 476. Análisis de viento en maqueta del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 477. Análisis de viento en maqueta del comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 478. Fachadas del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 479. Planta y cortes arquitectónicos del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 480. Diagrama de iluminación en el área de comedor comunitario del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 481. Perspectivas del área de comedor comunitario del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 482. Maqueta de aula de estudio y biblioteca. Autoría propia.
Figura 483. Primer diseño del aula de estudios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 484. Primer diseño de la biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 485. Proceso de diseño para el aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 486. Maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 487. Maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 488. Maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 489. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 490. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 491. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 492. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.

Figura 493. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 494. Análisis de sol en maqueta del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 495. Análisis de viento en maqueta del aula de estudio y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 496. Análisis de viento en maqueta del aula de estudio y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 497. Análisis de viento en maqueta del aula de estudio y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 498. Fachadas del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 499. Planta y cortes arquitectónicos del aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 500. Diagrama de iluminación en aula de estudios y biblioteca del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 501. Perspectivas del aula de estudios del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 502. Perspectivas de la biblioteca Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 503. Maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 504. Proceso de diseño para el taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 505. Maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 506. Maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 507. Maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 508. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 509. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 510. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 511. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 9:00 am. Autoría propia.
Figura 512. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 12:00 pm. Autoría propia.
Figura 513. Análisis de sol en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan a las 3:00 pm. Autoría propia.
Figura 514. Análisis de viento en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 515. Análisis de viento en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 516. Análisis de viento en maqueta del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 517. Fachadas del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 518. Planta y cortes arquitectónicos del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 519. Diagrama de iluminación en taller de abejas del Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 520. Perspectivas del taller de abejas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 521. Maqueta del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 522. Proceso de diseño para el cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 523. Maqueta del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 524. Maqueta del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 525. Maqueta del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 526. Fachadas del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 527. Planta y corte arquitectónico del cuarto de máquinas del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 528. Diagrama en isométrico del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 529. Diagrama estructural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 530. Diagrama de acabados para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 531. Diagrama de paleta vegetal para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 532. Diagrama de aplicación de enotecnias para el Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.

Figura 533. Panorámica a Cuetzalan del Progreso. Autoría propia.
Figura 534. Visita a la localidad de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 535. Terreno dónde se realizará el Centro Comunitario. Autoría propia.
Figura 536. Entrega de juguetes a los niños de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 537. Instalación de la enciclopedia virtual. Autoría propia.
Figura 538. Entrega de libros para la biblioteca de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 539. Alumnos de la Escuela Primaria de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 540. Equipo de GEAS. Autoría propia.
Figura 541. Perspectiva del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 542. Vista al terreno del proyecto. Autoría propia.
Figura 543. Ubicación del predio en Tacuapan. Google Earth.
Figura 544. Asoleamiento en el terreno del proyecto. Autoría propia.
Figura 545. Topografía del terreno. Autoría propia
Figura 546. Diagrama de vientos en la ubicación del terreno del proyecto. Autoría propia.
Figura 547. Vista a la clínica comunitaria de Tacuapan . Autoría propia.
Figura 548. Vista a la vivienda colindante con el terreno del proyecto. Autoría propia.
Figura 549. Vista a la segunda vivienda colindante con el terreno del proyecto. Autoría propia.
Figura 550. Vista a la tercera vivienda colindante con el terreno del proyecto. Autoría propia.
Figura 551. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 552. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 553. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 554. Diagrama ubicación terreno. Autoría propia.
Figura 555. Vista al medidor de consumo eléctrico. Autoría propia.
Figura 556. Vista al poste de alumbrado público. Autoría propia.
Figura 557. Vista a los caminos de Tacuapan. Autoría propia.
Figura 558. Plano de localización del terreno. Autoría propia.
Figura 559. Diagrama estructural del Centro Comunitario en Tacuapan. Autoría propia.
Figura 560. Sección del muro de contención. Autoría propia.
Figura 561. Diagrama del proceso de plataformas. Autoría propia.
Figura 562. Iluminación del comedor comunitario. Autoría propia.
Figura 563. Plano de cisterna de agua pluvial. Autoría propia.
Figura 564. Visualización del plano de sistema de riego. Autoría propia.
Figura 565. Bote de mezclas. Autoría propia.
Figura 566. Inodoro para baño seco. Autoría propia.
Figura 567. Vista a la cubeta de plástico desmontable. Autoría propia.
Figura 568. Diagrama del baño seco. Autoría propia.
Figura 569. Visualización del plano sistema contra incendio. Autoría propia
Figura 570. Detalle de puertas, ventanas y mobiliario. Autoría propia.
Figura 571. Detalle de tapa de cisterna. Autoría propia.
Figura 572. Diagrama de acabados. Autoría propia.
Figura 573. Diagrama de paleta vegetal. Autoría propia.