

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE
Centro Interdisciplinario para la Formación y Vinculación
Social

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)
TECNOLOGÍA PARA EL BUEN VIVIR



ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara

1N02 Proyectos estratégicos para artesanos en Tequila

“Tierra compartida: El Chiquihuitillo”

PRESENTAN

Programas educativos y Estudiantes

Lic. Arquitectura – Montserrat Garibay Cárdenas

Lic. Arquitectura – Sarah Gutiérrez Villanueva

Lic. Arquitectura – Valeria Martín del Campo García

Lic. Arquitectura – Valeria Padilla Pérez

Lic. Arquitectura – Miguel Santiago Rincón Pérez

Lic. Arquitectura – Florencia Torres Moya

Lic. Arquitectura – Paloma Villaseñor Serratos

Profesor(es) PAP:

Arq. Mauricio Rodríguez Mejía

Mtro. Mauricio Castillo Hernández

Tlaquepaque, Jalisco, mayo de 2026

ÍNDICE

Contenido

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional	2
Resumen	0
1. Ciclo participativo del Proyecto de Aplicación Profesional.....	0
1.1 Entendimiento del ámbito y del contexto	1
Permacultura	2
Paisajes Bioculturales	6
Antecedentes	7
1.2 Caracterización de la organización.....	10
1.3 Identificación de la(s) problemática(s)	11
1.4. Planeación de alternativa(s), objetivo(s) particular(es) y formalización de acuerdos de colaboración.....	15
1.5. Desarrollo de la propuesta de mejora	16
1.6. Valoración de productos, resultados e impactos	40
1.7. Bibliografía y otros recursos	42
2. Productos	43
3. Reflexión crítica y ética de la experiencia.....	45
3.1 Sensibilización ante las realidades	45
3.2 Aprendizajes logrados	48
3.3 Congruencia con perfil de egreso	54

REPORTE PAP

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son experiencias socio-profesionales de los alumnos que desde el currículo de su formación universitaria- enfrentan retos, resuelven problemas o innovan una necesidad sociotécnica del entorno, en vinculación (colaboración) (co-participación) con grupos, instituciones, organizaciones o comunidades, en escenarios reales donde comparten saberes.

El PAP, como espacio curricular de formación vinculada, ha logrado integrar el Servicio Social (acorde con las Orientaciones Fundamentales del ITESO), los requisitos de dar cuenta de los saberes y del saber aplicar los mismos al culminar la formación profesional (Opción Terminal), mediante la realización de proyectos profesionales de cara a las necesidades y retos del entorno (Aplicación Profesional).

El PAP es un proceso acotado en el tiempo en que estudiantes, actores sociales y profesores se asocian colaborativamente y en red, en un proyecto, e incursionan en un mundo social, como actores que enfrentan verdaderos problemas y desafíos traducibles en demandas pertinentes y socialmente relevantes. Frente a éstas transfieren experiencia de sus saberes profesionales y demuestran que saben hacer, innovar, co-crear o transformar en distintos campos sociales.

El PAP trata de sembrar en los estudiantes una disposición permanente de encargarse de la realidad con una actitud comprometida y ética frente a las disimetrías sociales. En otras palabras, se trata del reto de “saber y aprender a transformar”.

El Reporte PAP consta de tres componentes:

El primer componente refiere al ciclo participativo del PAP, en donde se documentan las diferentes fases del proyecto y las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo de este y la valoración de las incidencias en el entorno.

El segundo componente presenta los productos elaborados de acuerdo con su tipología.

El tercer componente es la reflexión crítica y ética de la experiencia, el reconocimiento de las competencias y los aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

Resumen

El presente proyecto se desarrolla en el marco del Programa de Aplicación Profesional (PAP), cuyo propósito general es vincular el aprendizaje académico con la realidad social a través de la atención de problemáticas concretas en comunidades, mediante un enfoque de responsabilidad social y sostenibilidad. En este caso, el PAP se centra en el diseño y la construcción con materiales naturales, promoviendo alternativas constructivas accesibles, ecológicas y adecuadas al contexto.

Este proyecto da continuidad a procesos trabajados en periodos anteriores, fortaleciendo tanto las propuestas de intervención como la relación con la comunidad. Durante el periodo escolar, los objetivos se orientaron al análisis de necesidades, la planeación de soluciones y la ejecución de actividades en campo, así como al desarrollo de habilidades técnicas, organizativas y de trabajo colaborativo.

La metodología se basó en una lógica de aprendizaje-servicio, integrando sesiones de análisis en aula con prácticas en sitio. A través de herramientas como bitácoras, se documentaron las actividades realizadas, permitiendo reflexionar sobre los avances, identificar áreas de mejora y dar seguimiento al proceso del proyecto.

Entre los principales resultados se encuentran el fortalecimiento del trabajo en equipo, la aplicación de conocimientos en un contexto real y el avance en propuestas constructivas con materiales naturales. Como productos relevantes, se generaron registros de bitácora, análisis de problemáticas y propuestas de intervención, contribuyendo al desarrollo integral de los participantes y al impacto positivo en la comunidad.

1. Ciclo participativo del Proyecto de Aplicación Profesional

El PAP es una experiencia de aprendizaje y de contribución social integrada por estudiantes, profesores, actores sociales y responsables de las organizaciones, que de manera colaborativa aplican sus conocimientos y generan alternativas para dar respuesta a problemáticas de un contexto específico y en un tiempo delimitado. Por tanto, la experiencia PAP supone un

proceso en lógica de proyecto, así como de un estilo de trabajo participativo y recíproco entre los involucrados.

En una primera fase, correspondiente al diagnóstico, se llevaron a cabo visitas de campo y sesiones de análisis en aula para identificar las principales problemáticas del contexto, tales como necesidades de infraestructura, organización del espacio y aspectos de comunicación dentro de la comunidad. Posteriormente, en la fase de planeación, se definieron objetivos, estrategias de intervención y distribución de tareas, considerando los recursos disponibles y las condiciones del entorno.

Durante la fase de ejecución, se realizaron diversas actividades prácticas, como el traslado de materiales, el avance en la construcción de un baño seco y la implementación de soluciones relacionadas con las problemáticas detectadas. Esta etapa se caracterizó por el trabajo colaborativo y la constante toma de decisiones en campo. Finalmente, en la fase de evaluación y seguimiento, se han registrado los avances mediante bitácoras, permitiendo reflexionar sobre los resultados obtenidos, identificar áreas de mejora y replantear estrategias para futuras intervenciones.

Es importante destacar la participación activa tanto del equipo PAP como de los actores sociales involucrados, quienes han contribuido significativamente al desarrollo del proyecto. La colaboración, el diálogo y el intercambio de conocimientos han sido fundamentales para el logro de los objetivos planteados, fortaleciendo así el impacto social y formativo de la experiencia.

1.1 Entendimiento del ámbito y del contexto

El PAP se concibe como una experiencia formativa y de compromiso social en la que participan estudiantes, profesores, actores sociales y responsables de distintas organizaciones. A través de esta colaboración, se busca construir conocimiento de manera conjunta para atender problemáticas reales dentro de un contexto específico y en un periodo determinado. En este sentido, el PAP se desarrolla bajo una lógica de proyecto, promoviendo un trabajo participativo, horizontal y recíproco entre todos los involucrados.

Introducción

La Ruta del Chiquihuitillo es una iniciativa impulsada por la familia Remos, quienes han trabajado y cuidado el rancho durante un largo periodo. A partir de esta trayectoria, se generó

un vínculo con el PAP “Proyectos estratégicos para artesanos en Tequila”, permitiendo que los estudiantes se integraran al proyecto con el objetivo de contribuir tanto al fortalecimiento cultural como al desarrollo económico de la región de Tequila, Jalisco. Al mismo tiempo, se busca mejorar la sostenibilidad y la capacidad de adaptación del proyecto frente a los retos actuales que enfrentan los pequeños productores y artesanos.

Permacultura

Definición y características

El concepto de permacultura es un sistema de diseño que creación de medioambientes humanos sostenibles, con base a una ética junto con principios de diseño ecológico, ambiental y de resiliencia.

En 1978 los ecólogos australianos David Holmgren y Bill Mollison acuñaron el concepto de permacultura como método sistemático por primera vez.

"La permacultura es la filosofía de trabajar con, y no en contra de la naturaleza, luego de una observación prolongada y reflexiva". (Mollison)

"Aquellos paisajes conscientemente diseñados que simulan o imitan los patrones y las relaciones observadas en los ecosistemas naturales". (Holmgren)

En 2002 Holmgren publican el libro *Permaculture: Principles and Pathways Beyond Sustainability*, definiendo 12 principios de diseño que sirven de guía a la hora de generar sistemas sostenibles. Estos principios los podemos aplicar directamente a los procesos de diseño de una obra de arquitectura.

Principios de la permacultura:

1. Observa e interactúa

Antes de actuar, es necesario observar y comprender el contexto, los elementos del sistema y las necesidades reales del usuario. Un buen proyecto surge de atender las “pistas” que entrega el propio entorno y de respetar sus preexistencias y circunstancias específicas.

2. Captura y almacena los recursos

Los sistemas deben aprovechar y almacenar los recursos disponibles cuando son abundantes, usando métodos pasivos y eficientes. Cada decisión de diseño tiene un costo y una huella, por lo que no basta con aplicar técnicas sostenibles si el impacto total sigue siendo negativo.

3. Obtén un rendimiento

Los sistemas deben producir beneficios reales que permitan su continuidad sin comprometer el futuro. En arquitectura, el rendimiento no se limita a lo económico, sino también a las externalidades positivas que un proyecto genera en su entorno.

4. Aplica la autorregulación y acepta la retroalimentación

Es necesario identificar y desalentar respuestas de diseño inapropiadas para evitar consecuencias negativas a largo plazo. La autorregulación permite enfrentar un futuro incierto reflexionando críticamente sobre las decisiones actuales.

5. Usa y valora los recursos y servicios renovables

Este principio promueve reducir la dependencia de recursos no renovables y utilizar materiales y energías que puedan restaurarse más rápido de lo que se consumen, permitiendo que la naturaleza siga su curso en la mayor medida posible.

6. Produce sin desperdiciar

Consiste en aprovechar todos los recursos disponibles y evitar el despilfarro de materiales. Diseñar de forma ajustada, considerando dimensiones estándar y necesidades reales, ayuda a reducir el consumo innecesario de recursos cada vez más escasos.

7. Diseña desde los patrones a los detalles

Los patrones observables en la naturaleza y en la experiencia humana sirven como base sólida para el diseño. A partir de ellos, los detalles aportan identidad y valor, alejándose del ornamento innecesario.

8. Integra más que segregar

Los elementos de un diseño deben relacionarse y apoyarse mutuamente, formando un conjunto cohesionado. Además, el diseño puede fomentar la integración social mediante espacios que equilibren el encuentro colectivo y la privacidad.

9. Usa soluciones pequeñas y lentas

Los sistemas más pequeños son más fáciles de mantener y requieren menos recursos. Un proyecto ajustado a las necesidades reales es más eficiente en su construcción, mantenimiento, confort térmico y uso cotidiano.

10. Usa y valora la diversidad

La diversidad actúa como un seguro frente a las variaciones del entorno. Los proyectos deben responder a condiciones específicas de cada sitio y usuario, evitando soluciones homogéneas que ignoran el contexto.

11. Usa los bordes y valora lo marginal

Las oportunidades más valiosas suelen encontrarse fuera de lo evidente o de lo convencional. Analizar el proyecto con una mirada abierta permite descubrir variables y enfoques que surgen en los márgenes y fuera de las normas establecidas.

12. Usa y responde creativamente al cambio

El cambio es inevitable y debe ser comprendido más allá de una proyección lineal. Los proyectos actuales configuran el futuro, por lo que es responsabilidad del diseñador anticiparse y contribuir a un mejor escenario a largo plazo.

En los procesos de diseño arquitectónico, los principios de la permacultura se aplican como una guía que orienta la toma de decisiones desde la observación inicial del contexto, el usuario y las preexistencias, hasta la proyección de los impactos futuros de la obra. Implican diseñar a partir de una comprensión profunda del entorno, aprovechando y gestionando responsablemente los recursos disponibles, buscando un rendimiento real que genere beneficios más allá de lo económico, y evitando el desperdicio mediante soluciones ajustadas y eficientes.

Estos principios promueven la autorregulación del proyecto, el uso de recursos renovables, la integración coherente de todos sus elementos, la adopción de soluciones pequeñas y manejables, y la valoración de la diversidad y de las condiciones específicas de cada lugar. Asimismo, invitan a mirar más allá de lo evidente, a aprovechar oportunidades en los bordes y a responder creativamente al cambio, entendiendo que cada obra construida hoy influirá en el contexto y las decisiones del mañana.

Toda propuesta de permacultura se basa en tres éticas fundamentales:

1. Cuidado de la Tierra

Proteger los sistemas naturales, la biodiversidad, el suelo, el agua y los ecosistemas.

2. Cuidado de las personas

Asegurar que las personas tengan acceso a lo necesario para una vida digna, saludable y significativa.

3. Reparto justo

Redistribuir excedentes y establecer límites al consumo para evitar la explotación de los recursos.

Antecedentes de la permacultura en la región de Tequila, Jalisco.

Las prácticas constructivas y de ocupación del territorio en la región de Tequila constituyen un antecedente relevante de los principios de la permacultura. Desde épocas prehispánicas, el aprovechamiento de materiales locales como la piedra volcánica, el tezontle y la tierra arcillosa evidencia un conocimiento profundo del entorno, así como una lógica de construcción orientada a la eficiencia, la durabilidad y el bajo impacto ambiental.

La integración simbólica y funcional de los asentamientos con el paisaje natural, visible en sitios como los Guachimontones, refleja una concepción holística del territorio, en que la arquitectura y la naturaleza se articulan como un sistema interdependiente. Esta visión coincide con el enfoque permacultural de diseño basado en la observación y el respeto por los ciclos naturales.

Asimismo, las infraestructuras comunitarias, como los lavaderos públicos, y las tipologías productivas vinculadas a la industria tequilera, muestran estrategias de organización social, uso eficiente del agua y control térmico pasivo mediante materiales tradicionales. Estas soluciones anticipan principios fundamentales de la arquitectura bioclimática y la autosuficiencia local.

Finalmente, la vivienda vernácula de adobe representa un claro antecedente de la construcción sostenible, al ofrecer confort térmico, economía de recursos y adaptación al clima. En conjunto, estos ejemplos permiten comprender que la permacultura en la región se sustenta en un legado histórico de saberes locales, que hoy pueden ser reinterpretados para el desarrollo de proyectos arquitectónicos y territoriales sostenibles.

Ejemplos de Permacultura México.

1. Proyecto San Isidro: Educación Permanente (Tlaxcala, México)
Este es uno de los referentes más sólidos a nivel nacional en cuanto a la fusión de bioconstrucción y permacultura. Se enfoca en la regeneración de suelos erosionados y en la enseñanza de técnicas constructivas naturales.
 - Por qué define el concepto: Aplica el principio de integrar en lugar de segregar al combinar la vivienda con la producción de alimentos y el manejo de agua. Utilizan técnicas como pacas de paja, barro amasado y tierra compactada, demostrando que la arquitectura puede ser un organismo que respira y devuelve nutrientes a la tierra a través de sistemas de saneamiento seco (como baños secos).

2. Las Cañadas: Centro de Agroecología y Permacultura (Huatusco, Veracruz)

Es probablemente el proyecto de permacultura más antiguo y consolidado de México desde 1998. Es una cooperativa que opera en un bosque de niebla.

- Por qué define el concepto: Es el ejemplo perfecto del diseño de "zonificación" en permacultura. Han logrado la autonomía energética y alimentaria mediante el uso de enotecnias como estufas ahorradoras y energía solar, además de la arquitectura vernácula mejorada. Su enfoque en la soberanía alimentaria y el manejo forestal sostenible muestra cómo la arquitectura se vuelve una herramienta para la resiliencia comunitaria.

Granja Tequio (Atlixco, Puebla)

Este proyecto es ideal para nuestro PAP, ya que vincula directamente la arquitectura con la producción intensiva.

- Por qué define el concepto: Aplica los 12 principios de diseño de Bill Mollison y David Holmgren, destaca por su salón de piedra y madera y sus sistemas de captación pluvial integrados al paisaje. En nuestra visita a Tequila lo podemos relacionar con la gestión del agua, ya que en Granja Tequio el diseño del paisaje dicta dónde se coloca la construcción para maximizar la humedad del suelo sin usar energía externa.

El análisis de estos casos nos permite observar que la permacultura en México no se limita a la construcción con materiales naturales, sino que propone una reconfiguración de la práctica arquitectónica donde el edificio deja de ser un consumidor de recursos para convertirse en un facilitador de ciclos biológicos, tales como la captación de agua, el tratamiento de residuos in situ y la integración de espacios productivos.

Paisajes Bioculturales

Los paisajes bioculturales son áreas geográficas donde existe una interacción constante entre la naturaleza y la cultura de las comunidades que habitan el territorio. Esta relación histórica permite la construcción de una identidad propia integrada por elementos naturales, históricos y culturales que se manifiestan en el paisaje.

Las comunidades que coexisten en estos territorios, a través de sus tradiciones, conocimientos y cosmovisión, moldean el paisaje mediante prácticas productivas, sociales y culturales transmitidas de generación en generación. Estas formas de relación con el entorno

suelen favorecer la conservación de la biodiversidad, el fortalecimiento del patrimonio cultural, el comercio local y el desarrollo rural sustentable.

En el contexto de esta investigación, el concepto de paisaje biocultural se utiliza como marco teórico para analizar la relación entre territorio, cultura y naturaleza en la región de Tequila.

Antecedentes

Desde 2011, el gobierno francés y diversas instituciones mexicanas —entre ellas la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) y la Comisión Nacional Forestal (Conafor)—, en colaboración con la organización The Nature Conservancy, evaluaron la viabilidad de adaptar en México el modelo francés de Parques Naturales Regionales.

Este modelo tiene como objetivo promover la conservación del patrimonio natural y cultural al mismo tiempo que impulsa el desarrollo rural sustentable mediante una gestión integrada del territorio. El estudio concluyó que su adaptación al contexto mexicano es viable y deseable, ya que permite manejar amplias porciones del territorio bajo criterios de sustentabilidad e integrar la conservación de hábitats, la agrobiodiversidad, el patrimonio cultural y los paisajes productivos. Asimismo, favorece la coordinación entre dependencias federales, estatales, municipales y las comunidades locales, lo que facilita la gestión de territorios con alto valor natural y cultural.

De igual manera, este enfoque contribuye a fortalecer la gestión de sitios reconocidos internacionalmente, como aquellos declarados Patrimonio Mundial o humedales Ramsar, los cuales en muchos casos carecen de instrumentos de manejo adecuados. Finalmente, el modelo complementa las categorías existentes de Áreas Naturales Protegidas mediante esquemas voluntarios de conservación a gran escala y promueve el manejo integral del paisaje, así como la conectividad ecológica entre distintos ecosistemas.

Características

Los paisajes bioculturales en México son territorios donde se busca conservar tanto la **naturaleza como la cultura de las comunidades que habitan en esos lugares**. En estos espacios se reconoce que la biodiversidad y las tradiciones de los pueblos están relacionadas,

ya que durante muchos años las comunidades han aprendido a convivir con su entorno y a aprovecharlo de forma responsable.

En estos paisajes se toman en cuenta **los conocimientos tradicionales**, las prácticas agrícolas ancestrales (como el sistema de la milpa) y la participación de las comunidades locales e indígenas para cuidar el territorio y al mismo tiempo mejorar su calidad de vida.

Características principales

- Relación entre naturaleza y cultura
- Participación de las comunidades
- Conservación del patrimonio vivo
- Desarrollo sostenible

Relación entre naturaleza y cultura

Estos paisajes reflejan la relación que ha existido durante mucho tiempo entre las personas y la naturaleza. Gracias a esta interacción se han formado ecosistemas que, aunque han sido modificados por el ser humano, se mantienen de manera equilibrada y sostenible.

Participación de las comunidades

La creación y manejo de estos territorios se realiza con la participación de ejidos, comunidades indígenas y pequeños propietarios. Muchas veces trabajan en conjunto con instituciones como la **CONANP**, buscando acuerdos para proteger el territorio.

En la comisión Nacional de Áreas Naturales protegidas (CONANP) trabajan por conservar el patrimonio natural de México y los procesos ecológicos de 232 Áreas Naturales Protegidas (ANP), conjuntando las metas de conservación con las del bienestar de los pobladores y usuarios de estas.

Las áreas protegidas son espacios marinos y terrestres que resguardan una gran variedad de seres vivos.

Durante más de 20 años han impulsado y fortalecido múltiples iniciativas para la conservación y el manejo sustentable de nuestra biodiversidad. Es a partir de este aprendizaje que se han dado la tarea de estructurar una estrategia de largo plazo, que será el marco de planeación institucional que oriente a acciones en el corto o mediano plazo, tendientes a fortalecer y consolidar la institución y su importante tarea en beneficio de México.

Conservación del patrimonio vivo

En los paisajes bioculturales no solo se protege la naturaleza, también se valoran elementos culturales importantes como las **semillas criollas, los nombres tradicionales de los lugares, las historias y tradiciones orales, el arte y los sitios arqueológicos.**

Desarrollo

sostenible

Uno de sus objetivos principales es conservar el medio ambiente mientras se promueven actividades productivas que no dañen el entorno, como la **agricultura tradicional, la ganadería y el manejo sustentable de los bosques**.

Ejemplos en nuestro país

Valle de Tehuacán-Cuicatlán: Ubicado entre los estados de Puebla y Oaxaca.

Fue declarado Patrimonio Mundial como sitio mixto (natural y cultural) por la UNESCO en 2018. Una de las regiones con mayor diversidad de cactáceas del mundo, Contiene: ecosistemas semiáridos con gran biodiversidad. Restos arqueológicos y evidencia de domesticación temprana de plantas (como el maíz), comunidades indígenas que mantienen conocimientos tradicionales sobre el uso de plantas y el manejo del territorio.

Es considerado un paisaje biocultural porque combina biodiversidad única con miles de años de interacción humana con el entorno.

Chinampas de Xochimilco: Ubicadas al sur de la Ciudad de México en la zona de Xochimilco.

Las chinampas forman parte del sitio Patrimonio Mundial reconocido por la UNESCO desde 1987 dentro del sitio Centro Histórico de la Ciudad de México y Xochimilco. Contienen: Un sistema agrícola tradicional de chinampas (islas artificiales para cultivo), canales y lagunas que provienen del antiguo sistema lacustre del Valle de México. Cultivos tradicionales como maíz, flores, hortalizas y plantas medicinales. Conocimientos agrícolas heredados desde la época prehispánica. Biodiversidad asociada al ecosistema lacustre, incluyendo especies como el ajolote.

Este paisaje es biocultural porque combina un ecosistema acuático con técnicas agrícolas tradicionales desarrolladas por culturas mesoamericanas.

Paisaje Biocultural de la Sierra Occidental de Jalisco: Fue el primer paisaje biocultural certificado en México, reconocimiento otorgado en enero de 2023. Se localiza en la Sierra

Occidental del estado de Jalisco, dentro del corredor biológico Ameca-Manantlán, y abarca los municipios de Atenguillo, Mascota, Talpa de Allende y San Sebastián del Oeste.

Tiene una extensión aproximada de 300 000 hectáreas y su objetivo es combinar la conservación ambiental con el desarrollo económico local mediante prácticas productivas sustentables. Debido a su gran extensión y a la diversidad de condiciones naturales, en la región se desarrollan distintos tipos de ecosistemas, principalmente bosques y selva baja caducifolia. El territorio presenta un relieve montañoso y forma parte de la cuenca del Río Ameca, donde existen numerosos arroyos y manantiales.

Paisaje Biocultural Sierra Volcánica: Tierra de ocoxal y tradición: Es el segundo paisaje biocultural certificado en México, reconocimiento otorgado en 2024. Se localiza en el estado de Jalisco y abarca los municipios de Atemajac de Brizuela, Tapalpa, San Gabriel y Chiquilistlán.

Tiene una extensión aproximada de 196 000 hectáreas y busca promover la conservación del patrimonio natural y cultural de la región mediante un modelo de gestión territorial sustentable. Debido a su ubicación en una zona montañosa de origen volcánico, el territorio presenta una gran diversidad de paisajes y ecosistemas, principalmente bosques de pino y encino, que albergan una importante biodiversidad. Además, en la región se desarrollan diversas actividades productivas tradicionales, como el aprovechamiento forestal, la agricultura, la ganadería y el turismo rural, que forman parte de la identidad cultural y económica de las comunidades locales.

1.2 Caracterización de la organización

El escenario en el que se desarrolla el PAP se centra en una unidad familiar que ha consolidado diversas iniciativas productivas, las cuales funcionan como pequeñas empresas de carácter local. Entre ellas destacan principalmente la cocina de Evalia y el proyecto de rutas dentro del rancho, ambas orientadas a generar ingresos a partir de los recursos disponibles y del aprovechamiento del entorno.

La cocina de Evalia se caracteriza por ser un emprendimiento familiar dedicado a la preparación y venta de alimentos, en el que se utilizan ingredientes locales y, en algunos casos, procesos tradicionales. Su funcionamiento es flexible y depende de la demanda, operando principalmente cuando hay visitantes, eventos o grupos que acuden al rancho. Esta actividad no solo cumple una función económica, sino también social, al convertirse en un punto de encuentro y convivencia. Sin embargo, presenta áreas de oportunidad en aspectos

como la organización interna, la estandarización de procesos y el manejo de redes sociales para su difusión.

Por otro lado, el proyecto de rutas consiste en la planeación y ofrecimiento de recorridos dentro del rancho, donde se busca dar a conocer el espacio, sus características naturales y las actividades que ahí se realizan. Esta iniciativa tiene un enfoque turístico y educativo, permitiendo diversificar las fuentes de ingreso de la familia. No obstante, enfrenta retos como la falta de señalética adecuada, la delimitación clara de recorridos y la necesidad de estrategias de comunicación más efectivas para atraer visitantes.

1.3 Identificación de la(s) problemática(s)

Iniciamos este apartado contextualizando que en este periodo el territorio de Tequila y su contexto socio-político ha mostrado mucho movimiento en temas de seguridad y persecución política, teniendo repercusión también hacia la zona metropolitana de Guadalajara, causada por la detención de uno de los líderes del cartel de Jalisco, causando bloqueos en carreteras y vialidades principales, se tomó la decisión de aplazar las visitas programadas al rancho por las siguientes semanas, priorizando la seguridad de los participantes.

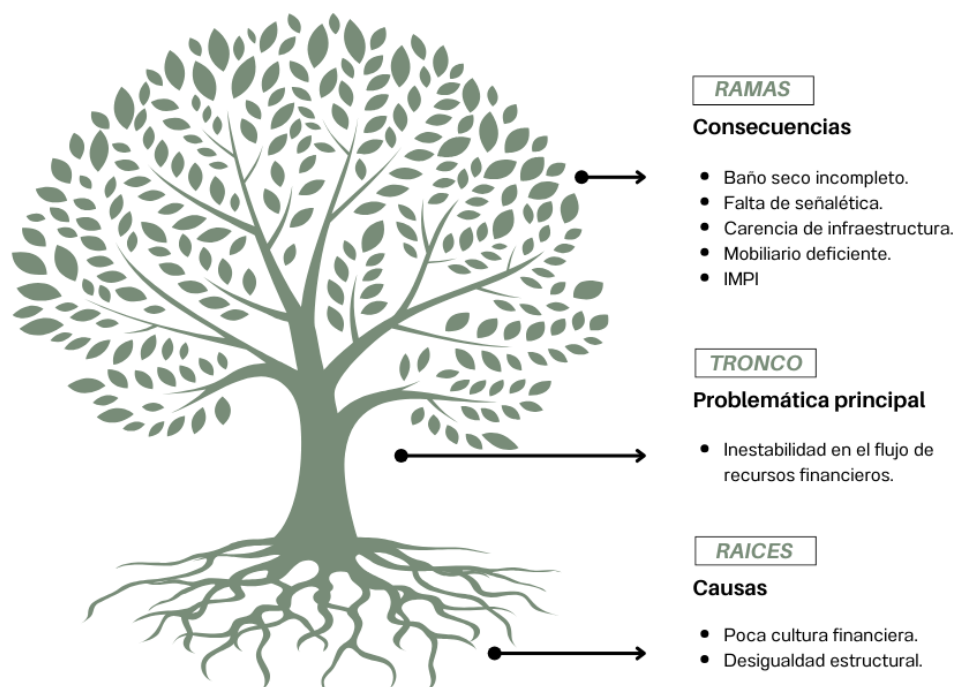
Ante este contexto, se optó por retomar la información de las primeras visitas y hacer indagación a la distancia por medio de llamadas, para aclarar dudas respecto al proyecto y avanzar en el análisis de los temas previamente abordados.

Durante la sesión, se retomaron los principales ejes de análisis con el objetivo de identificar con mayor claridad las problemáticas prioritarias del proyecto. Este ejercicio facilitó la organización de ideas, permitiendo jerarquizar las necesidades detectadas y establecer una base más sólida para su atención. Asimismo, se buscó fortalecer la planeación estratégica, orientando las futuras intervenciones hacia un desarrollo más ordenado y coherente.

Entre los temas discutidos, se abordó la falta de señalética en el área, analizando referentes de mapeo y señalización de rutas cercanas que podrían servir como base para propuestas futuras. También se revisó la carencia de materiales necesarios para la construcción del baño seco, lo que llevó a plantear posibles alternativas de financiamiento, como la organización de rifas u otras estrategias para la obtención de recursos.

Por otro lado, se identificaron áreas de oportunidad en la gestión de redes sociales, tanto en el caso de la cocina de la señora Evalia como en el proyecto de la ruta, reconociendo la importancia de fortalecer estos medios para mejorar la difusión, el alcance y la vinculación con posibles usuarios.

En conjunto, la sesión permitió reorganizar el trabajo, reflexionar sobre las condiciones actuales del proyecto y definir estrategias más claras para su desarrollo.



Camino vehicular deficiente

El principal problema de accesibilidad al rancho se concentra en la brecha de entrada, la cual presenta condiciones físicas y técnicas sumamente deficientes. Esta vía constituye el único acceso vehicular al predio; sin embargo, su trazo irregular, la falta de nivelación, la presencia de piedras sueltas, pendientes pronunciadas y zonas erosionadas la convierten en un acceso inestable y de alto riesgo.

La brecha no cuenta con las condiciones mínimas para garantizar un tránsito seguro y constante. En temporada de lluvias, la situación se agrava debido a la formación de surcos, acumulación de lodo y mayor deslizamiento del terreno, lo que incrementa la dificultad de ingreso. En varios tramos, únicamente es posible acceder mediante una camioneta 4x4, lo que limita significativamente la movilidad. Esto obliga, en muchas ocasiones, a que Herlindo, sea quien realice los traslados, ya que no cualquier vehículo puede ingresar con seguridad.

Esta condición impacta directamente en la dinámica y avance de los proyectos programados en el rancho, ya que:

- Dificulta y encarece el traslado de materiales de construcción, herramientas e insumos.
- Retrasa tiempos de ejecución al depender de vehículos específicos y de condiciones climáticas favorables.
- Limita la llegada de colaboradores, visitantes o proveedores.
- Genera una dependencia operativa que reduce la autonomía del proyecto.

En consecuencia, la brecha de acceso no solo representa una dificultad física de ingreso, sino que se convierte en un obstáculo estructural que afecta la viabilidad, el crecimiento y la consolidación de los proyectos planteados en el rancho.

Señalética

Durante la visita al rancho se detectó una insuficiencia de señalética en la ruta del Chiquihuitillo. Aunque esta problemática fue atendida en semestres anteriores, aún existen varios puntos, especialmente en la bajada, donde la señalización es deficiente, lo que hace prácticamente indispensable la presencia de un guía para completar el recorrido con seguridad.

Un ejemplo claro ocurrió durante la visita, en el descenso, dos personas del grupo se separaron del guía y no supieron cómo retomar la ruta. Además, Don Herlindo compartió una experiencia previa en la que un visitante se extravió durante varias horas y fue localizado poco antes de que oscureciera.

Estos antecedentes evidencian una problemática importante. Por lo tanto, resulta necesario intervenir de manera puntual, reforzando la señalética y los elementos de orientación para garantizar un recorrido más seguro y controlado en la ruta del Chiquihuitillo.

IMPI - Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial

La ruta de Chiquihuitillo y la Cocina de Evalia no cuentan con registro en el IMPI. Esto significa que no que no está registrada su patente, ni están protegidas de que existan otras marcas que utilizan el mismo nombre y que estas marcas soliciten que a pesar de que el señor Herlindo y la señora Evalia empezaron desde antes, marcas que se llaman igual y lo registran antes pueden exigir legalmente que se cambien de nombre. De la misma forma están en riesgo que no se puede crecer con seguridad como marca, perder su reputación y la imposibilidad de franquiciar.

Baño seco no terminado

El diseño del baño seco comenzó desde hace 2 años, y su construcción se empezó a llevar a cabo hace 1 año y medio. El que todavía no se pueda concluir con este proyecto hace que se frene el desarrollo integral del rancho, ya que limita la consolidación de prácticas sanitarias sostenibles y afecta la funcionalidad cotidiana del espacio. Al no contar con una solución definitiva para el manejo de residuos, se dificulta la planeación de otras actividades y mejoras, pues el baño es una infraestructura básica que influye directamente en la habitabilidad, la permanencia de las personas y la posibilidad de seguir impulsando procesos productivos dentro del lugar. Si se concluyera, permitiría avanzar con mayor certeza hacia un modelo más autosuficiente y coherente con los principios del proyecto.

Almacenamiento

Una de las problemáticas que también se distingue dentro de los dos lugares, tanto el rancho como en la cocina.

Se ha hecho la propuesta de un lugar de almacenamiento para los dos lugares q=pero no se ha implementado de manera formal para aplicarlo en los dos lugares.

- Rancho. Para el mantenimiento del lugar también se necesita ver ese orden en la zona con un lugar de almacenamiento, el tener un lugar de almacenamiento como una bodega es parte fundamental para poder guardar cosas de valor, herramienta, desecho... todo para tener un orden en la zona y tener esa seguridad de almacenamiento de pertenencias y equipo del rancho.
- Cocina. Es muy importante tener una bodega o parte de una zona de almacenamiento en la cocina para guardar ya sea mobiliario como mesas, sillas... también considerar un lugar para guardar la comida.

Mobiliario

El rancho dedicado al turismo de sendero cuenta con una cocina tradicional exterior que forma parte importante de su atractivo cultural y experiencia para los visitantes. Sin embargo, presenta una problemática relacionada con la falta de mobiliario adecuado.

Como solución, se propone la incorporación de mobiliario exterior funcional, resistente y acorde con el entorno natural del rancho, priorizando el uso de materiales sustentables o naturales como madera tratada, bambú o combinaciones con estructura metálica anticorrosiva. Esto permitiría mejorar la experiencia del visitante, aumentar la capacidad de atención y reforzar la identidad rústica y ecológica del espacio.

1.4. Planeación de alternativa(s), objetivo(s) particular(es) y formalización de acuerdos de colaboración

Objetivo general

Establecer condiciones que permitan estabilizar y fortalecer el flujo de recursos financieros destinados a la ejecución de las actividades programadas del proyecto, garantizando su continuidad operativa, el cumplimiento oportuno de metas y una adecuada planeación a corto, mediano y largo plazo.

1.4 Planeación de alternativas/ Plan de trabajo colaborativo

Inestabilidad en el flujo de recursos financieros para la ejecución de actividades programadas									
OBJETIVO ESPECÍFICO	META	ACTIVIDAD	PRODUCTOS	RECURSOS	VALIDACIÓN	TIEMPO	SEGUIMIENTO/ EVALUACIÓN	RESPONSABLE	DELEGADOS
RECAUDACIÓN DE FONDOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS PENDIENTES EN EL RANCHO	JUNTAR DINERO	1. Cata de destilados tequileros	Destilados	Invitación y Flyer	Maiz + Daniel + Ruta Chiquihuitillo + Fam Remos	Por verse	Verificar si se llegó a la cantidad necesaria para realizar los proyectos o es necesario realizar otro evento	Todos	Todos los miembros de pap
			Tapas de maridaje	Marcas asociadas					
			Salsas y totopos	Posibles patrocinios					
			Limones y sal	Publicidad en redes					
			Vajilla	Lugar donde se realizar					
			Refrescos	Costos: gastos y ganancias					
		2. Posible actividad nueva o segunda fecha para cata de destilados							
FINALIZAR LA ELABORACIÓN DEL BAÑO SECO	TERMINAR EL BAÑO SECO	1. Terminar muros de adobe	Ladrillo de adobe	Planos y materiales	Maiz + Herlindo	19 de febrero	Supervisión y seguimiento de los procesos de construcción	Todos	Todos los miembros de pap
		2. Techo	Estructura de acero	Planos y materiales	Maiz + Herlindo				
		3. Materiales pendientes llevar a sitio	Transporte de materiales para losa	Planos y materiales	Maiz + Herlindo				
		4. Definir acabados	Piso, puertas, iluminación	Planos y materiales	Maiz + Herlindo				
		5. Implementar sistema de captación pluvial	Acero corten, tubos a medida PVC	Planos y materiales	Maiz + Herlindo				
		6. Implementar lava manos	Acero corten, llave, tubos	Planos y materiales	Maiz + Herlindo				
IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN DE NUEVAS SEÑALÉTICAS PARA LA RUTA DEL CHIQUIHUITILLO	DISEÑAR E INSTALAR NUEVAS SEÑALÉTICAS EN LA RUTA	1. Desarrollar un lenguaje visual claro de iconografía de señalética para la ruta	Lenguaje visual definido	Ilustrador	Fam Remos + Morris + Maiz	Jueves 12 marzo	Feedback de los maestros e integrantes equipo	Vale M	Todos los miembros de pap
		2. Elegir los puntos clave donde será colocada la señalética	Mapeo con puntos clave	Ir a la ruta + mapas existentes	Morris	Jueves 12 marzo	Llevar a alguien que no conoce la ruta para ver si es capaz de llegar solo	Santiago	
		3. Elaborar los carteles (producción)	Carteles impresos	Materiales e impresión	Fam Remos Morris + Maiz	Lunes 23 marzo	Feedback de los maestros e integrantes equipo	Florencia	
		4. Colocar los carteles	Carteles colocados en sitio	Herramienta necesaria + mano de obra	Fam Remos Morris + Maiz	Jueves 26 marzo	Mantenimiento de rutina	Sarah	

Reporte de sesión

Durante la sesión se revisaron los avances del proyecto a partir de tres ejes principales relacionados con la visita realizada el jueves 12 de marzo al rancho El Chiquihuitillo: actividades realizadas, hallazgos y aprendizajes.

En cuanto a las actividades, se mencionó el traslado de tablas de madera desde la casa de Maiz hacia el sitio de trabajo. Durante este proceso, el equipo se enfrentó a dificultades prácticas, como la falta de conocimiento para realizar nudos adecuados que aseguraran las

tablas durante el trayecto. Esto generó retrasos, ya que fue necesario improvisar soluciones para evitar que el material se moviera o se dañara. Una vez en el sitio, las tablas fueron descargadas y colocadas estratégicamente sobre otras superficies para evitar deformaciones ocasionadas por factores como el clima o el sol. Además, se discutió la necesidad de dar continuidad a trabajos previos, específicamente el relleno de lo realizado en sesiones anteriores.

Respecto a los hallazgos, se identificó la importancia de contar con habilidades técnicas básicas para el manejo de materiales en campo, así como la necesidad de mejorar la planeación logística para optimizar tiempos y recursos. También se reconoció que existen pendientes en el desarrollo del proyecto que requieren seguimiento y mayor organización.

En términos de aprendizajes, la experiencia permitió reflexionar sobre la relevancia del trabajo práctico, la resolución de problemas en equipo y la adaptación ante situaciones imprevistas. Asimismo, se reforzó la importancia de anticipar necesidades técnicas antes de ejecutar actividades en sitio.

Posteriormente, la sesión se enfocó en la organización del trabajo del proyecto, estableciendo acuerdos claros para avanzar en la sistematización de información. Se decidió distribuir entre los integrantes la revisión y organización de carpetas correspondientes a distintos años del proyecto (2019–2025), con el objetivo de construir una base sólida de antecedentes. Esta información será integrada en una plataforma de trabajo colaborativo como Canva, donde se irá estructurando el contenido del proyecto.

Asimismo, se definió que el enfoque principal del proyecto será el desarrollo de una propuesta de señalética para el rancho, por lo que toda la investigación deberá centrarse exclusivamente en este tema. Se sugirió explorar referencias como “Senderos de México”, así como ejemplos de señalética en rutas ecoturísticas a nivel local e internacional, con el fin de identificar buenas prácticas aplicables. Se hizo énfasis en evitar desviaciones hacia otros temas no relevantes, priorizando información útil, concreta y operativa.

En conclusión, la sesión permitió establecer una dirección clara para el proyecto, destacando la necesidad de investigación, organización y trabajo colaborativo. Se reconoció que aún hay un amplio campo de desarrollo, pero también que el equipo cuenta con una base sólida para avanzar, siempre manteniendo una comunicación abierta y constante.

1.5. Desarrollo de la propuesta de mejora

Bitácora 1 – Casa Maiz

Fecha: 05-feb-2026

Personas: Equipo completo

Actividades:

La primera visita a tequila fue cancelada por motivos externos al PAP lo que nos obligó a buscar otras alternativas para tomar el PAP sin complicaciones y de manera segura. Se tomó la decisión de tomar la clase del PAP en la casa del maestro Maiz, fue un buen lugar para una mejor visión de cómo es la construcción con materiales naturales, pudimos ver muros de adobe, tapial y pajarcilla, y aparte pudimos observar un baño seco en funcionamiento.

Nos ayudó mucho el poder observar su función de manera presencial y poder entender mucho mejor el proyecto del baño seco que se está aplicando en tequila en el rancho Chiquihuitillo.

La primera visita a Tequila fue cancelada por motivos externos al PAP, lo que llevó al equipo a replantear la sesión y buscar alternativas que permitieran continuar con las actividades del PAP de manera segura. Como solución, se decidió realizar la sesión en la casa del maestro Maiz.

Este espacio permitió una aproximación práctica a los sistemas constructivos con materiales naturales, ya que se pudieron observar distintos elementos como muros de adobe, tapial y pajarcilla. Asimismo, se tuvo la oportunidad de conocer un baño seco en funcionamiento.

La observación directa de estos sistemas nos resultó relevante, ya que facilitó la comprensión de su funcionamiento y aplicación, especialmente en relación con el proyecto del baño seco que se está implementando en el rancho Chiquihuitillo, en Tequila.

Alcance:

- Comprensión del funcionamiento del baño seco.
- Comprensión de distintos sistemas constructivos y acabados con materiales naturales

Fotos:





Bitácora 2 – La Cocina de Evalia Rivera

Fecha: 12-Feb-2026

Personas: Equipo completo

Actividades:

En esta visita se acudió al domicilio de la señora Evalia y de don Herlindo, donde también se ubica “La cocina de la señora Evalia”. El objetivo principal fue generar un primer acercamiento con la familia, fortalecer la confianza y propiciar un espacio de diálogo que permitiera conocer sus inquietudes, necesidades y posibles ideas de innovación tanto para la cocina como para el rancho, tomando en cuenta lo que ya se había hecho en semestres anteriores.

Para facilitar la conversación, el equipo preparó con anticipación una serie de preguntas orientadas a conocer la historia del proyecto y la trayectoria de la señora Evalia y de don Herlindo. A partir de este diálogo, la familia compartió de dónde parte su negocio, explicando que inicialmente comenzaron vendiendo tortillas y que, con el tiempo, buscaron nuevas oportunidades de crecimiento. Mencionaron que participaron en capacitaciones para emprender, lo cual les permitió desarrollar nuevas ideas tanto para la cocina, como para la ruta de senderismo.

Uno de los momentos clave que impulsó su negocio fue la visita constante de una fundación al rancho, donde la señora Evalia preparaba alimentos para los visitantes. A partir de la respuesta positiva a su comida, surgió la idea de comercializar sus platillos como una actividad formal.

Por otro lado, en relación con el rancho y la propuesta de “la ruta”, don Herlindo expresó su interés en desarrollar un enfoque turístico, en el que se puedan compartir experiencias, actividades y la historia de vida en el entorno rural, permitiendo a los visitantes conocer de manera más profunda el contexto y la identidad del lugar.

Alcance:

- Conocimiento de la historia familiar y del origen del proyecto
- Identificación de necesidades principales de la familia
- Reconocimiento inicial de problemáticas y áreas de oportunidad a trabajar

Fotos:



Bitácora 3 – Asenso Ruta Chiquihuitillo + Traslado ladrillos

Fecha: 19-Feb-2026

Personas: 6 estudiantes y 2 asesores

Actividades:

Para la visita al rancho Chiquihuitillo, el equipo se reunió previamente en Campus Sur del ITESO con el objetivo de cargar en las camionetas los bloques de adobe y la fibra de agave elaborados por estudiantes del PAP en el semestre anterior, para su traslado al rancho.

Durante el trayecto hacia el rancho, se identificaron las condiciones de acceso, caracterizadas por una brecha estrecha y con desniveles pronunciados, lo que dificulta la movilidad y limita el ingreso a vehículos apropiados, como camionetas 4x4. Este aspecto representa una condicionante importante para el desarrollo de actividades en el lugar, ya que los turistas no podrían llegar al rancho por su cuenta a menos de que tengan camioneta 4x4.

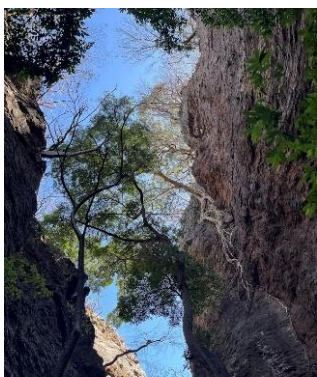
Al llegar, se procedió a descargar el material, con el fin de dar continuidad al proyecto del baño seco, el cual constituye uno de los ejes principales del trabajo en el rancho. Posteriormente, se realizó un recorrido hacia uno de los puntos que forman parte de la experiencia de la ruta: la cueva del rancho Chiquihuitillo.

El ascenso al cerro evidenció tanto el potencial como las dificultades del recorrido. Se identificaron problemáticas como la falta de claridad de señalética, confusiones en la orientación y ciertos riesgos durante el trayecto. Estas observaciones permitieron reflexionar sobre las condiciones del recorrido y las oportunidades de mejora para su uso como parte de una experiencia turística o interpretativa.

Alcance:

- Fortalecimiento del trabajo en equipo
- Definición de estrategias para el traslado de materiales
- Análisis de sitio y condiciones de acceso
- Identificación de problemáticas en recorridos y uso del espacio

Fotos:





Bitácora 4 – Preparativos Encuentro construcción con Tierra

Fecha: 05-Mar-2026

Personas: 6 estudiantes y 1 asesor

Actividades:

Para el evento del “Encuentro internacional de construcción con Tierra”, programado del 25 al 27 de marzo, fue necesario realizar el traslado de material desde el Campus Sur del ITESO hacia el Edificio V, específicamente al área de exposiciones. Esta actividad formó parte de la etapa inicial de preparación, con el objetivo de disponer de los insumos necesarios para el desarrollo del montaje y las actividades contempladas dentro del evento.

Durante esta jornada, se logró transportar un total de 180 bloques de adobe, lo que representó un avance significativo considerando que la meta estimada oscilaba entre 600 y 700 piezas. Este primer traslado permitió al equipo comenzar a organizar el material en el espacio designado, así como planificar de manera más precisa las siguientes etapas del proceso.

La experiencia como grupo resultó físicamente demandante; sin embargo, también fue enriquecedora, ya que permitió identificar y aplicar estrategias más eficientes para la carga y el traslado del material. Conforme avanzaba la actividad, se logró optimizar la técnica de manipulación de los bloques, lo que facilitó el trabajo y redujo el esfuerzo requerido. No obstante, debido a limitaciones de tiempo, fue necesario suspender la actividad antes de completar el total previsto.

Asimismo, se comprendió que, debido al número de personas disponibles para la tarea, el proceso de traslado de una cantidad tan considerable de bloques requería una mejor organización y mayor tiempo de ejecución. A pesar de ello, el avance obtenido se considera positivo, ya que permitió iniciar con las primeras fases del diseño y la construcción dentro de la sala de exposiciones.

Una parte fundamental del proceso consistió en definir la forma adecuada de acomodar los bloques de adobe para evitar daños, así como establecer métodos seguros y eficientes para su manipulación. En este sentido, se destacó la importancia de mantener un orden y una coordinación constante durante este tipo de actividades, con el fin de optimizar recursos, garantizar la integridad del material y favorecer un trabajo colaborativo más efectivo.

Alcance:

- Colaboración activa de los estudiantes en el traslado del material
- Aprendizaje de técnicas de manipulación y uso adecuado de herramientas y equipo

Fotos:



Bitácora 5 – Traslado de material – Inicio de medidas ensamble

Fecha: 12-Mar-2026

Personas: 4 Estudiantes y 1 Asesor

Actividades:

Durante la visita, nos reunimos en la universidad para trasladarnos en una camioneta hacia la Casa de Maíz. Una vez ahí, se llevó a cabo la carga de varias tablas de madera, las cuales debían ser aseguradas adecuadamente para su transporte.

Uno de los principales retos de la actividad fue encontrar la mejor manera de sujetar las tablas, ya que buscábamos garantizar un traslado seguro por carretera y evitar cualquier tipo de accidente. Para lograrlo, trabajamos en equipo analizando distintas formas de amarre, probando diferentes tipos de nudos y evaluando el acomodo más estable de las piezas. Este proceso implicó ensayo y error, así como diálogo constante, hasta encontrar una solución que brindara firmeza y seguridad durante el trayecto.

Al llegar al rancho, se procedió a descargar cuidadosamente las tablas y colocarlas sobre otra superficie de madera, con el fin de protegerlas del suelo y evitar posibles daños, como el pandeo o la exposición excesiva a la humedad y otros factores ambientales, hasta el momento en que fueran utilizadas. De igual manera, se comenzó a tomar medidas en los muros del baño seco y se realizaron pruebas con algunos tablones de madera colocándolos en la parte superior de los muros, donde iría el ensamble; Para así tener una idea más acertada de si los tablones funcionasen correctamente y si fuera necesario realizar algunos cortes.

Fue un día tranquilo en el que también hubo espacio para la convivencia. Platicamos con Don Herlindo, quien nos compartió parte de su experiencia, y lo que espera lograr al finalizar la construcción, también aprovechamos para cortar fruta de sus árboles, la cual disfrutamos mientras conversábamos, generando un ambiente agradable y de integración entre todos los participantes.

Alcance:

- Trabajo en equipo durante la carga de las tablas de madera.
- Resolución de problemas al buscar la mejor forma de amarre.
- Descarga cuidadosa y almacenamiento adecuado de la madera.
- Prevención de daños como pandeo, humedad o exposición excesiva.
- Inicio de medición de las tablas para crear la base de la estructura de la losa.
- Colaboración y comunicación constante entre los integrantes.

Fotos:



Bitácora 6 – Ensamblajes madera – Cola de pato – Transporte teja

Fecha: 19-Mar-2026

Personas: Equipo completo

Actividades:

Para llevar a cabo las diversas actividades programadas en el rancho, fue necesario trasladar distintos materiales indispensables para avanzar en la construcción del baño seco. Entre los insumos transportados se encontraban costales de hormigón, piezas de teja y tablones de madera, los cuales serían utilizados en distintas etapas del proceso constructivo. Al llegar al Rancho Chiquihuitillo, se procedió a la descarga del material, organizando la teja, los tablones de madera y los costales de hormigón en áreas adecuadas para su resguardo. Esta etapa fue fundamental para mantener el orden y facilitar el acceso a los materiales durante las actividades posteriores.

Posteriormente, se inició con la aplicación del hormigón en la superficie del suelo del baño seco, con el propósito de nivelar el terreno y rellenar los huecos existentes, asegurando así una base más uniforme y estable para la construcción. De manera paralela, las piezas de teja fueron apiladas de forma ordenada, cuidando su correcta disposición para evitar daños y permitir una instalación más eficiente en etapas posteriores.

Para avanzar en la construcción de la estructura del techo, se contó con el apoyo de una guía de corte proporcionada por la compañera Flor, la cual permitió realizar cortes más precisos en los tablones de madera. Durante esta fase, también se recibió orientación sobre el uso adecuado de las herramientas, así como las técnicas correctas para el corte de madera, lo que contribuyó a mejorar la calidad del trabajo y a optimizar los tiempos de ejecución.

Sin embargo, surgieron algunas complicaciones durante el proceso de corte y ensamble de los tablones, particularmente al trabajar con el sistema constructivo conocido como “cola de pato”, ya que las piezas no embonaban correctamente en un inicio. Esta situación representó un reto para el equipo, dificultando momentáneamente la instalación. No obstante, gracias al apoyo y la experiencia de Abundio, se lograron realizar los ajustes necesarios para resolver el problema. Asimismo, se destacó que el manejo de la madera requiere precisión y práctica, aspecto que fue señalado durante la actividad.

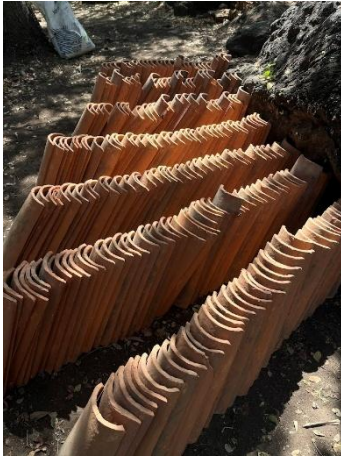
En términos generales, a pesar de los retos presentados, las actividades se desarrollaron de manera satisfactoria, logrando avances importantes en la construcción y fortaleciendo el aprendizaje práctico del equipo.

Alcance:

- Manejo de madera con el sistema constructivo de la cola de pato.

- Diferentes técnicas para cortar la madera de forma precavida con sus instrumentos correspondientes.
- Colaboración por parte de los estudiantes y Asesores.

Fotos:



Bitácora 7 – Encuentro construcción con Tierra

Fecha: 25 a 27 de marzo

Personas: 6 estudiantes

Actividades:

En el marco del “Encuentro de Construcción con Tierra” se llevaron a cabo diversas conferencias enfocadas en el uso de materiales naturales dentro de la arquitectura y la construcción. Durante estas ponencias se abordaron temas como las ventajas de emplear este tipo de materiales, sus propiedades físicas y mecánicas, así como las distintas formas en que pueden ser moldeados y aplicados en proyectos constructivos. Asimismo, se reflexionó sobre su relevancia en el contexto actual, destacando su contribución a prácticas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

El evento contó con la participación de especialistas y profesionales con amplia experiencia en el ámbito de la construcción con materiales naturales, quienes compartieron sus conocimientos a partir de su trayectoria. A través de la presentación de proyectos realizados, se pudo comprender de manera más clara la aplicación práctica de estas técnicas, así como los retos y soluciones que implica trabajar con este tipo de sistemas constructivos. Estas intervenciones permitieron ampliar la perspectiva sobre las posibilidades que ofrecen los materiales naturales en distintos contextos.

Posteriormente, al concluir las conferencias, se desarrollaron diversos talleres prácticos, a los cuales era necesario inscribirse previamente. Estos talleres tuvieron como objetivo principal reforzar el aprendizaje teórico mediante la experimentación directa, permitiendo a los participantes conocer de manera más cercana el comportamiento, uso y aplicación de cada material.

Entre los talleres disponibles, se incluyeron actividades como la elaboración de adobes, técnicas de recubrimientos con tierra, uso de mezclas naturales para acabados, así como procesos básicos de construcción con materiales como barro, cal y fibras naturales. A través de estas experiencias, los asistentes pudieron comprender mejor la función de cada material, sus tiempos de trabajo, sus cualidades estructurales y estéticas, así como las consideraciones necesarias para su correcta implementación.

En conjunto, este encuentro representó una experiencia integral de aprendizaje, al combinar teoría y práctica, fortaleciendo el conocimiento sobre la construcción con tierra y promoviendo el uso de alternativas más sustentables dentro del ámbito arquitectónico.

Talleres:

- Barro amasado.
- Laboratorio de construcción con materiales naturales y reutilizados.

- Uso de la cal de alta pureza en edificaciones tradicionales.
- Pisos de tierra.
- Ensamblados de madera.
- Construcción de techos con fibras y materiales naturales.
- Techos con zacatón.
- Bioconstrucción en tierra compactada.

Alcance:

- Entendimiento de las propiedades de cada material.
- Diferentes técnicas para construir.
- Conocer diferentes empresas y contactos.

Fotos:



Bitácora 8 – Ensamblaje cola de Pato - Colocación armados de acero

Fecha: 09-Abril-2026

Personas: Equipo completo

Actividades:

Durante la jornada realizada en el rancho, se llevaron a cabo diversas actividades en equipo orientadas al avance de la construcción del baño seco, consolidando progresos importantes en la estructura del proyecto. En una primera etapa, se trabajó en el traslado de piezas de madera previamente cortadas, las cuales fueron movilizadas con cuidado para evitar daños y facilitar su posterior intervención. Esta actividad requirió coordinación entre los integrantes del equipo, tanto para la carga como para la correcta ubicación del material dentro del área de trabajo.

Una vez reubicadas, se procedió a aplicar un tratamiento protector a la madera, consistente en un barniz elaborado a partir de una mezcla de diésel y trigo. Este proceso tuvo como objetivo mejorar la resistencia del material frente a condiciones ambientales, particularmente ante la humedad y la posible presencia de insectos, contribuyendo así a prolongar su vida útil y asegurar un mejor desempeño en la estructura.

Posteriormente, las piezas tratadas fueron ensambladas en la parte superior de la construcción, conformando la base del techo del baño seco. Esta base fue colocada y fijada de manera estratégica, buscando brindar mayor estabilidad a la estructura metálica existente. A su vez, se integraron elementos de madera que funcionarán como soporte para la colocación de las tejas en etapas posteriores del proyecto.

Para reforzar la estabilidad del conjunto, la estructura fue asegurada mediante el uso de cinchos, lo que permitirá reducir movimientos y garantizar una mayor firmeza en futuras intervenciones. Este paso fue clave para asegurar la correcta alineación y funcionamiento de los elementos estructurales. Al final, también se inició con la colocación de los armados de acero, a los que iban clavados los envarillados de madera (previamente armados con ayuda de Abundio). Todo el equipo ayudó a transportarlos y colocarlos encima de los ensambles de madera, dejando así listo para iniciar con la teja.

Cabe destacar que todas las actividades se desarrollaron bajo un enfoque de trabajo colaborativo, en el que se promovió la participación activa de todos los integrantes. La comunicación constante, la distribución de tareas y la cooperación en el manejo de materiales fueron aspectos fundamentales que facilitaron el proceso constructivo y contribuyeron al logro de los objetivos planteados durante la jornada.

Alcance:

- Trabajo en equipo

- Uso de barniz en madera
- Ensamble de tablas de madera
- Colocación de armadura
- Inicio de la losa
- Entendimiento estructural

Fotos:



Bitácora 9– Pruebas con tierra - Inicio de teja

Fecha: 16-Abril-2026

Personas: 2 Asesores, 5 Alumnos

Actividades:

Durante la visita realizada al rancho, se dio continuidad a los trabajos de construcción del baño seco, enfocándose principalmente en el avance del sistema de cubierta. En esta jornada, se inició la colocación de la teja en la estructura del techo, actividad que se llevó a cabo de manera colaborativa con el apoyo y la guía de Abundio, quien brindó indicaciones clave para su correcta instalación.

El proceso implicó la organización del equipo para el traslado y acomodo de las tejas, lo cual representó un esfuerzo físico considerable; sin embargo, gracias al trabajo en conjunto, la actividad se desarrolló de manera más ágil y eficiente. La coordinación entre los participantes permitió optimizar tiempos y facilitar la colocación de las piezas, logrando completar una parte significativa del techado.

De manera paralela, se llevó a cabo una actividad práctica a modo de taller, impartida por el profesor Maiz, en la cual se realizaron pruebas con distintos tipos de tierra. Este ejercicio tuvo como objetivo profundizar en el conocimiento de las propiedades del material, promoviendo un aprendizaje más práctico y experimental. A través de la manipulación directa, se pudieron identificar características como la textura, la composición y el comportamiento de la tierra en distintas condiciones.

Este tipo de actividades resultan fundamentales para comprender de manera más integral el sistema constructivo que se está implementando en el baño seco, ya que el uso de materiales naturales requiere un entendimiento detallado de sus propiedades y aplicaciones. En particular, se destacó la importancia de reconocer los diferentes tipos de tierra y sus componentes, así como su idoneidad para distintas funciones dentro de la construcción.

En términos generales, la jornada fue enriquecedora tanto en el ámbito práctico como en el formativo, ya que permitió avanzar en la obra y, al mismo tiempo, fortalecer los conocimientos técnicos relacionados con el uso de materiales naturales.

Alcance:

- Desarrollo de habilidades en trabajo colaborativo para actividades constructivas.
- Optimización de técnicas para el traslado y manejo de materiales pesados.
- Comprensión del proceso de instalación de cubiertas con materiales tradicionales.

Fotos:



Bitácora 10 – Bazar

Fecha: 23-Abril-2026

Personas: Todo el PAP

Actividades:

El bazar fue el resultado de un proceso de planeación en el que participamos todos los equipos que del PAP. Desde las primeras ideas, se trabajó de manera colaborativa para definir los objetivos del evento, organizar la logística y coordinar la participación de los distintos expositores. Cada integrante aportó su tiempo y esfuerzo para lograr un espacio que no solo fuera funcional, sino también significativo para la comunidad, la participación en ayudar con el transporte de productos, montar los stands y hacer que el ambiente fuera agradable tanto para los artesanos como nosotros.

El propósito principal del bazar fue brindar una plataforma a diversas personas que elaboran productos artesanales, permitiéndoles promover sus negocios y dar a conocer su trabajo. A través de esta iniciativa, se buscó impulsar el consumo local y generar un vínculo más cercano entre los productores y los asistentes, resaltando el valor de lo hecho a mano y el esfuerzo detrás de cada producto.

El evento se llevó a cabo en la universidad ITESO, lo que facilitó la asistencia de estudiantes, amigos y familiares, creando un ambiente accesible e incluyente. Además de la exposición y venta de productos, se organizó una rifa con causa, la cual tuvo como objetivo recaudar fondos y fomentar la participación solidaria de los asistentes. Esta actividad añadió un sentido de propósito social al bazar, fortaleciendo el impacto del evento más allá de lo comercial.

En conjunto, el bazar representó una experiencia enriquecedora tanto para los organizadores como para los participantes, ya que permitió poner en práctica el trabajo en equipo, la organización y el compromiso social, al mismo tiempo que se apoyó el crecimiento de emprendedores locales y se promovió la unión de la comunidad.

Alcance:

- Trabajo en equipo
- Impulso a emprendedores
- Desarrollo de habilidades como organización, comunicación y logística

Fotos:



Bitácora 11 – Conclusión techo de teja

Fecha: 30-Abril-2026

Personas: 2 Asesores, 6 Alumnos

Actividades:

Esta sesión correspondió a la última visita al rancho Chiquihuitillo del semestre. En la jornada anterior se había iniciado la colocación de la teja en la cubierta del baño seco; sin embargo, el material disponible no fue suficiente al tratarse de teja donada. Por ello, se realizó un cálculo de la cantidad faltante, se gestionó el pedido y don Herlindo apoyó con la recolección y traslado del material hasta el rancho.

Al llegar, se procedió a descargar la teja y comenzar con su colocación. Para facilitar el proceso, se organizó el trabajo en cadena, lo que permitió trasladar el material de forma más ágil y con menor esfuerzo. Con el apoyo de Abundio, se avanzó de manera constante en la instalación, logrando cubrir casi toda el área pendiente.

Durante la colocación se detectó un pequeño desfase en el cálculo inicial, lo que resultó en un faltante aproximado de 70 tejas. Este pendiente quedará para ser resuelto por el siguiente equipo del PAP.

De manera paralela, se revisaron las pruebas de bloques de tierra elaboradas semanas anteriores. A pesar de haber estado expuestos a la lluvia, los bloques mantuvieron una resistencia adecuada, lo que permitió validar su desempeño. También se realizaron pruebas de tapial a pequeña escala, con dos variaciones de mezcla: una de proporción 1:4 (tierra–hormigón) y otra de 2:3, con el fin de observar su comportamiento, para implementarlo en la siguiente etapa del baño.

Con esta visita se cerró la intervención del semestre en el rancho, dejando el baño seco prácticamente terminado en su estructura principal: basamento, muros y cubierta.

Alcance:

- Avance en la colocación de la cubierta del baño seco
- Identificación de ajustes en el cálculo de materiales
- Evaluación del comportamiento de materiales mediante pruebas
- Cierre de etapa constructiva con continuidad para el siguiente periodo

Fotos:



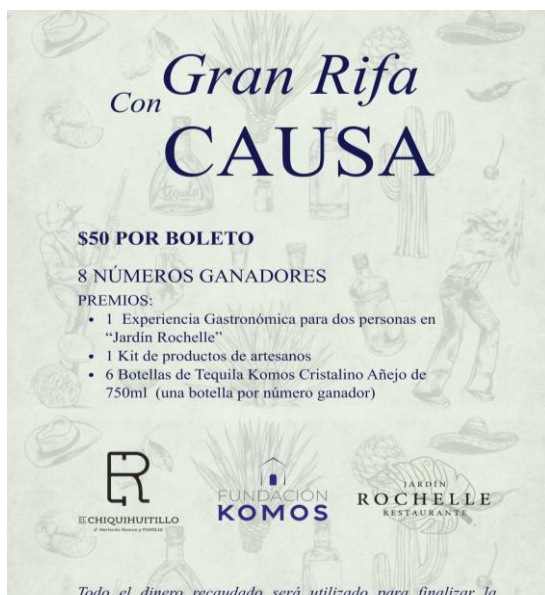
Causa de la rifa: Durante nuestras primeras visitas y acercamiento al baño seco, nos dimos cuenta de que faltaba bastante material por conseguir para poder continuar con su construcción, lo cual necesitaba presupuesto con el que no contábamos. Después de varias pláticas e intercambio de ideas, llegamos a la conclusión de llevar a cabo una rifa con causa.

Objetivo: Reunir la cantidad suficiente (30,000 pesos esperados) para comprar todos los materiales faltantes y poder finalizar la construcción del baño seco.

Proceso:

- Para llevar a cabo la rifa, buscamos primero los premios que íbamos a rifar. Gracias a la fundación Komos, conseguimos una caja con 6 botellas de tequila Komos Cristalino Añejo de 750ml; también aprovechamos el bazar que se organizó con los productos de los artesanos en Tequila, donde decidimos comprarle un producto a cada artesano para armar un kit que sería el 7° premio, por último, nuestro compañero Nacho ofreció una experiencia gastronómica para dos personas en el restaurante de su familia “Jardín Rochelle”, lo que se convirtió en 8vo y último premio.
- Teniendo los premios completos y confirmados, continuamos con la deliberación de cuantos boletos sería necesario hacer y a qué precio se necesitarían vender, donde decidimos hacer 600 boletos y venderlos a \$50 cada uno, para así conseguir la cantidad de \$30,000 que creímos conveniente para todo el material, claro, después de sacar costos.
- Por último, realizamos el diseño de los boletos y de la pancarta que subimos a redes y presentamos en el bazar de artesanos, también mandamos a imprimir y cortamos los boletos para poder iniciar la rifa y comenzar a ofrecerlos.

Resultados:





Imágenes del diseño de boletos

Propuestas para la continuidad del proyecto

A partir del trabajo realizado en este periodo creemos que podría hacerse una continuación enfocada en cerrar y consolidar los procesos que ya se iniciaron, así como en fortalecer el funcionamiento del rancho a futuro.

En primer lugar, consideramos muy importante finalizar el baño seco, ya que actualmente se encuentra avanzado, pero aún inconcluso. Para lograrlo, haría falta completar el metro cuadrado de teja pendiente, así como desarrollar los acabados: piso, detalles en los muros de adobe, colocación de la puerta, cierre total de los muros curvos, integración de la iluminación y el sistema de captación pluvial. Con esto, el baño seco podría quedar completamente terminado y listo para su uso.

Por otro lado, creemos que es clave seguir generando estrategias de recaudación de fondos que permitan que el proceso de trabajo no se detenga. Propuestas como rifas u otros mecanismos de corto plazo podrían ayudar a mantener un flujo constante de recursos y dar continuidad a las intervenciones dentro del rancho.

También consideramos que sería de gran ayuda diseñar, decidir y organizar los puntos estratégicos para la señalización de la ruta del rancho. La intención sería generar una guía visual clara y entendible para cualquier persona que quiera recorrerla, de manera que el camino pueda seguirse fácilmente y que, en caso de desviarse, existan las indicaciones necesarias para retomar la ruta de forma segura.

Finalmente, una vez concluidos estos procesos, creemos que sería muy valioso poder dar inicio y seguimiento al proyecto de la cocina de Evalia dentro del rancho, como una siguiente etapa que fortalecería el uso del espacio y abriría nuevas posibilidades para su desarrollo.

En conjunto, estas acciones permitirían dar continuidad al proyecto y consolidar lo que ya se ha logrado, sentando bases más firmes para los próximos semestres.

1.6. Valoración de productos, resultados e impactos

Durante el desarrollo del PAP, la familia Remos ha mostrado un interés constante en el proyecto, evidenciando una relación cercana y colaborativa con el equipo. La validación de la contraparte se ha reflejado en diversas acciones a lo largo del proceso. A continuación, se describen las principales formas en las que han participado y contribuido.

1. Plática introductoria durante la primera visita a Tequila. La familia nos recibió en su casa para compartir su historia y la del rancho, mostrando interés en desarrollar y dar a conocer el proyecto del Rancho El Chiquihuitillo.
2. El primer recorrido al rancho el Chiquihuitillo, donde Don Herlindo nos acompañó con mucho interés y entusiasmo por darnos a conocer su rancho, sus cultivos, sus animales, la ruta y las maravillosas vistas que uno puede observar desde el punto más alto del rancho. Cosas que Don Herlindo tiene como sueño compartir con el mundo.

Nos contó en esta visita que su sueño es que gente de todo el mundo conozca sus tierras y su cultura, quiere que la gente conozca la tierra que lo vio crecer, también mencionó que está muy agradecido con el PAP por ayudar a su familia y a él a ir avanzando con este sueño.

3. A lo largo de nuestras visitas al Rancho El Chiquihuitillo, el objetivo principal ha sido avanzar lo más posible en el proyecto del baño seco. En todas estas jornadas, Don Herlindo nos ha acompañado, mostrando un gran interés y participación activa. Ha colaborado en distintas etapas, como, la finalización de los muros, el relleno de escombros en el suelo, la elaboración de la estructura metálica del techo, el cuidado de los materiales destinados a los acabados del muro y completó las fajillas de madera para las tejas.
4. Finalización de muro. Don Herlindo se comprometió y terminó de construir el último muro que no se logró levantar en el tiempo de visitas del PAP.
5. Relleno de hormigón en el suelo del baño. Don Herlino realizó la colocación de escombros como relleno en el suelo, agilizando el proceso del PAP.
6. Elaboración de estructura metálica. Se planificó un techo de teja a dos aguas para el proyecto del baño seco, por lo que era necesario una estructura metálica. Don Herlino con la ayuda de un herrero se encargaron de la elaboración de esta estructura.
7. Cuidado de los materiales destinados a los acabados del muro. Se dejó remojando un costal de cal en agua, algo que es necesario para el método que se utilizara en los acabados del muro, pero se tiene que estar vigilando y volviendo a poner agua. Algo que Don Herlindo se comprometió a hacer durante los días que el PAP no va al rancho.

8. Por último, a la hora de la colocación de la estructura del techo, hicieron falta unas fajillas de madera. Algo más que Don Herlindo se comprometió y cumplió. Tuvo listas las fajillas para la siguiente visita.

Finalmente, considero que el PAP no solo permitió generar un aprendizaje académico y humano, sino también identificar áreas de oportunidad para el futuro desarrollo del proyecto. Entre los puntos a trabajar en los siguientes semestres se encuentra fortalecer el protagonismo y participación de la familia dentro de sus actividades productivas, así como desarrollar estrategias de mercado, venta y producción que les permitan mejorar su estabilidad económica. De igual manera, será importante involucrar otras disciplinas que aporten diferentes perspectivas y conocimientos, impulsar el crecimiento autónomo de la familia, ampliar el alcance del mercado a nivel local en Jalisco y continuar con la formalización de la ruta como parte del desarrollo integral del proyecto.

1.7. Bibliografía y otros recursos

[Enlisten los documentos bibliográficos, hemerográficos, telemáticos, audiovisuales, etc. consultados para la elaboración del sustento teórico y metodológico, así como para la realización del proyecto. Las citas deben hacerse de acuerdo con el estilo APA vigente.]

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (s.f.). *¿Qué hacemos?* Gobierno de México. Recuperado el 13 de mayo de 2026, de [CONANP](#)

Granja Tequio. (s.f.). *Permacultura y regeneración del paisaje*. Recuperado el 13 de mayo de 2026, de Granja Tequio

Holmgren, D. (2002). *Permaculture: Principles and pathways beyond sustainability*. Holmgren Design Services.

Holmgren, D. (s.f.). *The essence of permaculture*. Holmgren Design. Recuperado el 13 de mayo de 2026, de [Holmgren Design](#)

Las Cañadas. (s.f.). *Centro de agroecología y permacultura*. Recuperado el 13 de mayo de 2026, de Las Cañadas Bosque de Niebla

Mollison, B. (1988). *Permaculture: A designer's manual*. Tagari Publications.

Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius loci: Towards a phenomenology of architecture*. Rizzoli.

Proyecto San Isidro. (s.f.). *Educación permanente y bioconstrucción*. Recuperado el 13 de mayo de 2026, de [Proyecto San Isidro Educación Permanente](#)

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2018). *Paisajes bioculturales y conservación del patrimonio natural y cultural en México*. Gobierno de México. Recuperado de [SEMARNAT](#)

Toledo, V. M. (2013). *El metabolismo social: Una nueva teoría socioecológica*. Icaria Editorial.

Toledo, V. M., & Barrera-Bassols, N. (2008). *La memoria biocultural: La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria Editorial.

UNESCO. (2018). *Valle de Tehuacán-Cuicatlán*. UNESCO World Heritage Centre. Recuperado el 13 de mayo de 2026, de [UNESCO World Heritage Centre](#)

UNESCO. (s.f.). *Historic Centre of Mexico City and Xochimilco*. UNESCO World Heritage Centre. Recuperado el 13 de mayo de 2026, de [UNESCO Xochimilco](#)

2. Productos

Baño seco:

Actualmente, el baño seco se encuentra en una etapa muy avanzada de construcción, ya que durante este semestre se logró consolidar gran parte de su estructura principal. Los muros de adobe quedaron prácticamente terminados, junto con la estructura de madera trabajada con uniones tipo cola de pato, sobre la cual se colocó la estructura de acero que sostiene la cubierta.

Además, la colocación de la teja quedó casi concluida, faltando únicamente alrededor de un metro cuadrado para completar la cubierta. Gracias a estos avances, el proyecto llegó a una etapa casi final, permitiendo visualizar de manera mucho más clara su funcionamiento y materialidad dentro del rancho.



Rifa Con Causa :

Como parte de la gestión financiera para cubrir los costos de obra, diseñamos y lanzamos una rifa con causa. El objetivo principal es recaudar \$30,000 pesos destinados exclusivamente a la compra de los materiales finales para concluir la construcción del baño seco en el rancho. Emitimos un total de 600 boletos con un costo de \$50 pesos cada uno, logrando hasta la fecha desplazar el 50% de la meta. Esta actividad no solo ha sido un motor económico, sino también una herramienta de sensibilización, ya que nos permitió difundir la historia de la familia Remos y la importancia de la bioconstrucción con amigos, familiares y la comunidad universitaria.

Bazar:

El equipo de Tequila Alterno organizó un bazar de artesanos de Tequila dentro de las instalaciones del ITESO para generar un canal de venta directa y apoyo económico a los productores locales. El resultado fue increíble, especialmente con la participación de Don Herlindo, a quien apoyamos activamente en la venta de los productos artesanales de Doña Evalia. Logramos vender casi la totalidad de su inventario, que incluía mermeladas y salsas de ciruela y mango, además de su salsa macha. Este producto fue clave para fortalecer el vínculo entre la universidad y la comunidad de Chiquihuitillo, demostrando que el diseño y la arquitectura también pueden abrir espacios para el comercio justo y el reconocimiento del trabajo artesanal.

3. Reflexión crítica y ética de la experiencia

El RPAP tiene también como propósito documentar la reflexión sobre los aprendizajes en sus múltiples dimensiones, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto para compartir una comprensión crítica y amplia de las problemáticas en las que se intervino.

3.1 Sensibilización ante las realidades

Montserrat Garibay:

En este PAP, la manera en la que me fui posicionando frente a las distintas realidades que viven las personas fue una experiencia bastante enriquecedora. En este caso, hablaré sobre mi vivencia con la familia para la que estamos trabajando en Tequila. Su forma de vivir fue algo nuevo para mí, ya que pude conocer con mayor profundidad su estilo de vida. La vida en el rancho es mucho más tranquila y cercana, y me encantó cómo tanto la Sra. Evalia como Don Herlindo nos enseñan el manejo de sus negocios, como la cocina de la Sra. Evalia y el rancho de Don Herlindo.

Me involucré un poco más con la familia al hacerles preguntas sobre su historia, cómo se sienten respecto a los proyectos que estamos realizando dentro del PAP y la manera en la que han percibido los avances que hemos tenido con el paso del tiempo.

Una de las cosas que más me ha enseñado la carrera de arquitectura es la importancia de involucrarse no solo con el proyecto, sino también con las personas para quienes se está trabajando: conocer su historia, estilo de vida, creencias y cultura, todo aquello que permita comprenderlas mejor para que el proyecto también refleje su esencia. Muchos de estos aspectos los pude vivir dentro de este PAP, y siento que logré involucrarme mucho más en lo que viví, aprendí y apliqué durante el proceso.

Al observar los avances que se fueron dando con el proyecto del baño seco, me di cuenta de que no es tan sencillo llevar a cabo un proyecto cuando no existe un presupuesto de por medio. Por ello, fue muy interesante aprender distintas maneras de conseguir recaudaciones o fondos a través de consejos, talleres y actividades, como una rifa con causa. Todo esto me permitió aprender mucho más sobre cómo sacar adelante un proyecto a pesar de las complicaciones que puedan surgir en el camino.

Florencia Torres:

Durante este semestre del PAP sentí que el proyecto avanzó muchísimo más y que, a diferencia de etapas anteriores, logramos mantener un muy buen ritmo de trabajo que nos

permitió acercarnos a una etapa final del baño seco. Fue un proceso en el que poco a poco se fueron concretando muchas decisiones y tareas que requerían organización, comunicación y compromiso de todos los involucrados. Algo que considero muy valioso fue la colaboración que se generó tanto entre la familia como entre los integrantes del PAP, ya que cada persona aportó desde sus posibilidades, conocimientos e ideas para que el proyecto pudiera seguir avanzando. Esto hizo que el trabajo se sintiera mucho más colectivo y que las decisiones se tomaran de una manera más consciente y colaborativa. Además, este semestre me ayudó a entender todavía más la importancia de adaptarse a las necesidades reales de las personas y del contexto, porque en un proyecto siempre aparecen nuevos retos y situaciones inesperadas que requieren flexibilidad y disposición para resolverlas en conjunto.

Valeria Martín:

Este PAP me ha permitido adentrarme en una realidad completamente distinta a la que estoy acostumbrada. Me amplió el panorama conocer la familia Remos, hablar con ellos y conocer la forma en que crecieron en el rancho, se mudaron al pueblo de Tequila en busca de más oportunidades y de crecer, pero el rancho sigue representando una de sus principales fuentes de ingreso.

Involucrarme con esta familia me dio un acercamiento de un estilo de vida distinto, ver gente así de trabajadora y dedicada que más que el querer generar ingresos, lo que buscan es compartir su cultura, sus sabores, su naturaleza; tanto a través de la ruta del rancho de Herlindo, como a través de la cocina de Evalia. Me conmovió que a través del PAP estamos apoyando a artesanos locales de Tequila que busca compartir con el mundo lo más valioso que tienen, su tradición.

Santiago Rincon:

Durante el proceso del PAP he vivido una experiencia enriquecedora que me permitió conocer realidades distintas a las de mi vida cotidiana. Conocer a la familia Remos nos permitió acercarnos a su historia, costumbres y raíces. A través de la convivencia entendí la gran conexión que tienen con la tierra y la pasión con la que trabajan en ella, algo muy diferente a mi contexto diario.

La familia nos recibió con los brazos abiertos, compartiéndonos sus problemáticas y haciéndonos sentir parte del proyecto. Gracias a esta cercanía, el trabajo dejó de ser únicamente académico y se convirtió en una experiencia realizada con mayor compromiso y empatía hacia sus necesidades.

Durante el desarrollo del baño seco tuvimos la oportunidad de aplicar conocimientos de nuestra profesión y aprender nuevas técnicas de construcción con tierra, entendiendo tanto sus ventajas como sus limitaciones. Esta experiencia también me hizo reflexionar sobre la

responsabilidad ética de la arquitectura y la importancia de generar soluciones accesibles y adecuadas a las realidades sociales de las personas.

Sarah Gutiérrez:

Durante mi participación en el PAP pude acercarme a realidades físicas, sociales y culturales muy diferentes a las que vivo normalmente. Esta experiencia me permitió comprender mejor las dificultades, necesidades y formas de vida de otras personas, desarrollando una postura más empática y consciente frente a los distintos contextos que existen en la sociedad.

Al convivir e involucrarme con las personas, no solo participé en las actividades, sino que también conocí parte de sus experiencias y problemáticas. Esto despertó en mí sentimientos de reflexión, gratitud y admiración por la manera en que enfrentan sus dificultades con esfuerzo y solidaridad. También hubo momentos en los que sentí impotencia al reconocer ciertas desigualdades sociales que afectan su vida diaria. Considero que mi manera de actuar estuvo influenciada tanto por mis valores y creencias personales como por el razonamiento y análisis de las situaciones vividas. La experiencia me ayudó a comprender la importancia de actuar con sensibilidad, respeto y responsabilidad hacia los demás.

Además, el PAP me hizo reflexionar sobre el ejercicio de mi profesión y el impacto social que puede tener. Comprendí que una profesión no solo implica aplicar conocimientos técnicos, sino también actuar con ética y compromiso social, buscando generar aportes positivos y apoyar a las comunidades desde una perspectiva más humana.

Valeria Padilla:

Estar en el Rancho Chiquihuitillo me cambió el chip por completo. Una cosa es que te cuenten sobre las carencias en clase y otra muy distinta es vivirlas de cerca con personas que te abren las puertas de su vida. Mi paso por este PAP me dejó una reflexión súper fuerte sobre el privilegio y la responsabilidad que tenemos como futuros arquitectos. Al principio, mi mente estaba muy enfocada en los materiales o en que el baño seco quedara perfecto, pero convivir con la familia Remos me hizo aterrizar: la arquitectura no sirve de nada si no entiende la vulnerabilidad y la fuerza de quienes la van a habitar.

Me pegó mucho ver la realidad de Don Herlindo y Doña Evalia; son personas con un corazón enorme que, a pesar de las dificultades, siempre nos recibieron con la mejor actitud. Ver a Doña Evalia esforzándose con sus mermeladas y salsas, y a Don Herlindo siempre ahí al pie del cañón, me hizo ser mucho más crítica con mi propia realidad. Me cuestioné mucho cómo a veces nos quejamos por cosas insignificantes mientras ellos valoran cada pequeño avance, como ver por fin el techo con su teja o el piso terminado.

Hacer la rifa y el bazar no fue solo para 'sacar el proyecto', fue una respuesta ética al cariño que ellos nos dieron. Me sensibilizó entender que nuestro trabajo tiene un impacto directo en la dignidad de las personas. Me voy con el corazón lleno pero también con la mente muy inquieta; me di cuenta de que no quiero ser una arquitecta de escritorio, sino alguien que se ensucie las manos para cambiar realidades. Esta experiencia me enseñó que la verdadera construcción no fue solo la del baño, sino la de esa conexión humana que me hizo ver el mundo con ojos mucho más empáticos y conscientes.

3.2 Aprendizajes logrados

Montserrat Garibay:

Lo que pude desarrollar más en este PAP fue mi desempeño en las distintas actividades que se nos solicitaban, tanto en clase como en el rancho, especialmente en la participación y seguimiento de la construcción del baño seco. Cada actividad me permitió involucrarme más en el proyecto y comprender la importancia del compromiso y la responsabilidad dentro del trabajo realizado.

A partir de la historia y cultura de la familia, pude entender mucho mejor el contexto del proyecto y la manera en la que debíamos adaptarnos para que, durante su elaboración, no se perdiera la esencia de su estilo de vida. También comprendí la importancia de que sus negocios y espacios reflejen ese contexto histórico y cultural que forma parte de la identidad de la familia. Esta parte del PAP me dejó un gran aprendizaje, ya que uno de los principales objetivos era conocer más a la familia y generar un vínculo más cercano con ellos. Me gustó mucho esta experiencia porque entendí que involucrarse con el cliente, conocer su historia y sus necesidades, es algo fundamental dentro de la vida profesional, y espero seguir aplicándolo en mi futuro como arquitecta.

El trabajo en equipo y la colaboración también fueron aspectos muy importantes dentro de este PAP. Esto se reflejó en el apoyo constante entre mis compañeros, ya que cada uno trabajó en sus actividades correspondientes, pero siempre existió disposición para ayudarnos mutuamente y darle seguimiento al proyecto de construcción del baño seco. Considero que llegar con una buena actitud y con disponibilidad para colaborar es fundamental para poder llevar a cabo un proyecto de manera adecuada.

A través del trabajo colaborativo aprendí que un proyecto no debe desarrollarse únicamente de manera individual, sino que también es importante recibir apoyo y escuchar distintas propuestas e ideas que puedan beneficiar el proyecto y mejorar la calidad de su elaboración.

Durante el desarrollo del proyecto del baño seco, pude comprender que la arquitectura no solamente consiste en diseñar espacios, sino también en conocer las necesidades reales de las

personas y el contexto en el que viven. A través de la convivencia con la familia y del trabajo realizado en el rancho, fui aprendiendo sobre materiales, procesos constructivos y formas de vida diferentes a las que estoy acostumbrada. Cada visita me permitió reflexionar sobre la importancia de crear proyectos funcionales y sostenibles que realmente respondan a las necesidades de quienes los utilizarán. Además, aprendí a adaptarme ante las dificultades que surgían y a buscar soluciones de manera colaborativa.

Me involucré tanto de manera intelectual como personal, ya que no solo participé en la construcción y planeación del proyecto, sino también en la comprensión de las necesidades de la familia. Fue importante aplicar conocimientos de arquitectura, materiales y construcción, pero también habilidades de comunicación, trabajo en equipo y empatía. A lo largo del proceso, entendí que cada decisión dentro del proyecto tiene un impacto en la vida de las personas, por lo que fue necesario analizar problemas, proponer soluciones y trabajar en conjunto para poder avanzar a pesar de las limitaciones de presupuesto y recursos.

Florencia Torres:

Lo que más me dejó este semestre del PAP fue poder ver todo el avance que logramos en el baño seco, ya que conseguimos llegar a una etapa casi final del proyecto. Creo que eso hizo que el proceso se sintiera mucho más real y satisfactorio, porque ya no solo eran ideas o planeaciones, sino un trabajo que poco a poco fue tomando forma hasta convertirse en un espacio construido.

Gracias a este avance también pude poner en práctica muchos aspectos constructivos que normalmente en la universidad solo vemos desde la teoría. Tanto la asesoría de Maíz como el trabajo de Abundio fueron muy importantes para entender mejor cómo se hacen realmente las cosas en sitio porque, aunque existía una explicación, el verdadero aprendizaje sucede al momento de ejecutarlo y resolverlo directamente en la construcción.

Esa experiencia me hizo darme cuenta de que a lo largo de la carrera tenemos muy pocos momentos prácticos donde realmente vemos cómo las ideas se convierten en algo tangible y cómo funciona el trabajo en obra. Aprendí mucho observando, participando y entendiendo los procesos constructivos desde la realidad, enfrentándome a situaciones que requieren adaptación, trabajo en equipo y toma de decisiones en el momento.

Además, en lo social reforcé mi manera de comunicarme y colaborar con los demás, entendiendo que cada persona aporta algo distinto al proyecto. Al final, este semestre me dejó un aprendizaje muy completo tanto a nivel profesional como personal, porque además de adquirir herramientas prácticas, también confirmé la importancia de trabajar en equipo y desde las necesidades reales del lugar y las personas.

Valeria Martín:

Me llamó mucho la atención que, después de investigar y profundizar en el concepto de la permacultura, al llegar al rancho fue notar cómo la vida rural cumple de manera casi natural con muchos de sus principios. Sin buscarlo intencionalmente, las formas de habitar del lugar reflejan un estilo de vida con una huella de carbono muy baja y una relación mucho más consciente con los recursos y el entorno.

De igual manera, este PAP representó para mí una introducción abrupta a la construcción con tierra, ya había escuchado sobre esta en clases, pero no me había profundizado en esta. En un mundo donde parece que todo ya fue inventado, muchas veces la innovación consiste en volver a las raíces y revalorar técnicas tradicionales. Me resultó muy interesante y valioso retomar sistemas constructivos que se utilizaban hace cientos de años, por la facilidad de obtener el material en sitio, las propiedades térmicas que ofrecen los espacios construidos con tierra, la posibilidad de capacitar fácilmente la mano de obra y la durabilidad que pueden alcanzar estas construcciones si se realizan correctamente.

Llevar a la realidad un proyecto propuesto por alumnos de semestres anteriores también representó un reto importante. Desde el traslado de materiales hasta la ejecución del baño seco, fueron surgiendo distintos desafíos que tuvieron que resolverse directamente en sitio. El proceso fue demandante incluso a nivel físico; sin embargo, ver el avance logrado durante este semestre resulta muy satisfactorio, ya que deja claro que el proyecto podrá concluirse completamente en el siguiente periodo.

En cuanto a los aprendizajes que me deja el PAP, principalmente es todo lo relacionado con la construcción con tierra y sus diferentes sistemas constructivos. Aprendí sobre el funcionamiento de los muros de tierra y arcilla, la importancia de una buena cimentación y de una cubierta adecuada para garantizar la durabilidad de la construcción, así como los distintos acabados que pueden aplicarse, como pajarcilla o cal. Aparte aprendí de otros sistemas constructivos que se utilizarán más adelante en el patio, como el cob, que nos da la flexibilidad de hacer muros curvos sin necesidad de cimbra, a diferencia de los muros de tapial. Igualmente aprendí sobre los ensambles de madera, usando cola de pato, y cómo se fija la armadura a la madera y cómo se pone la teja sobre esta.

Todo este proceso ha sido muy enriquecedor tanto a nivel profesional como personal, ya que permitió conocer de primera mano cómo se desarrolla realmente una obra y entender todas las decisiones y procesos que implica. Además, la experiencia fue aún más significativa al haber participado activamente en la ejecución del proyecto y formar parte importante de su desarrollo.

Valeria Padilla:

Si tuviera que resumir lo que aprendí en este PAP, no terminaría nunca, pero lo más valioso fue pasar de la teoría a la acción de verdad. Aprendí que en la bioconstrucción no hay errores, sino procesos de aprendizaje; me llevo un dominio súper claro de técnicas que antes solo veía en fotos. Me encantó involucrarme en todo: desde entender cómo funciona un baño seco para que sea realmente digno y funcional, hasta entrarle de lleno a los muros y los aplanados. Ver el resultado final, con el piso ya listo y la estructura del techo con su teja bien puesta, me dio una seguridad que no tenía. Ahora entiendo mucho mejor cómo se comportan los materiales naturales y la importancia de la precisión en cada detalle para que una estructura sea segura y duradera.

Pero más allá de lo técnico, mi mayor aprendizaje fue la gestión y la resolución de problemas. Organizar una rifa y coordinar un bazar de artesanos me enseñó que ser arquitecta también implica ser gestora, líder y tener iniciativa social. Aprendí a moverme para conseguir fondos, a valorar el trabajo de artesanos como Don Herlindo y Doña Evalia, y a entender que un proyecto solo es exitoso si la comunidad se siente parte de él.

En lo personal, este proyecto me hizo mucho más resiliente y empática. Me llevo la capacidad de adaptarme a lo que hay, de trabajar en equipo bajo el sol y de valorar el esfuerzo que hay detrás de cada ladrillo. Para mi futuro laboral, esto es clave: ya no veo la construcción como algo frío, sino como un servicio humano. Me siento mucho más preparada, no solo para diseñar espacios bonitos, sino para construir soluciones reales que cambien vidas, siempre con los pies en la tierra y el corazón en lo que hago.

Santiago Rincon:

El PAP “Artesanos de Tequila” me permitió llevar la teoría a la práctica y comprender que los conocimientos adquiridos en el salón de clases pueden aplicarse en contextos reales, generando un impacto social positivo.

Desde la convivencia con la familia Remos, el entendimiento de su contexto, la identificación de problemáticas, la planeación y la ejecución de soluciones, todo el proceso desarrollado dentro del PAP fue una experiencia muy enriquecedora. Durante este proyecto aprendí aspectos muy interesantes, como conocer otra realidad de Tequila, comprender el funcionamiento de un baño seco y experimentar con la construcción mediante materiales naturales como la tierra, el barro y la madera.

Al relacionar estos aprendizajes con mi carrera profesional, comprendí que la construcción implica mucho más que únicamente edificar. Considero fundamental analizar, investigar y planear antes de intervenir un espacio. Así como ocurrió en el PAP, en el ámbito laboral es necesario entender el contexto y las necesidades de la sociedad para actuar de manera responsable y adecuada. Esto me hizo reflexionar sobre el papel del arquitecto, entendiendo que un profesional completo no solo construye, sino que también debe ser un líder responsable, empático y consciente de su impacto social.

En conclusión, termino este PAP muy satisfecho con todo lo aprendido y con el proceso vivido. La experiencia superó mis expectativas y me permitió comprender que sí es posible generar cambios positivos, incluso a través de acciones pequeñas. Entendí que iniciativas sencillas, como organizar una rifa para reunir fondos, pueden contribuir significativamente a la conclusión de un proyecto como el baño seco. Ahora sé que cuento con las herramientas necesarias para generar un impacto positivo dentro de mi entorno y futura práctica profesional.

Paloma Villaseñor:

Este PAP fue una experiencia profundamente enriquecedora que me permitió comprender la arquitectura desde una perspectiva mucho más humana, práctica y consciente. Más allá de diseñar en planos, pude participar directamente en la construcción del baño seco y aprender sobre técnicas de bioconstrucción con tierra, entendiendo el comportamiento de los materiales, la importancia de los detalles constructivos y el valor de los sistemas tradicionales que, aún hoy, siguen siendo soluciones eficientes, sostenibles y dignas.

Uno de los mayores aprendizajes fue comprobar que el verdadero conocimiento surge al llevar la teoría a la práctica. Trabajar en obra me permitió enfrentar problemas reales, adaptarme a las condiciones del sitio y tomar decisiones en equipo, fortaleciendo habilidades que serán fundamentales en mi desarrollo profesional. También entendí que la arquitectura no solo consiste en construir espacios, sino en gestionar recursos, coordinar personas y generar proyectos que respondan a las necesidades de una comunidad.

Sin duda, este PAP reafirmó mi interés por una arquitectura social y sostenible, capaz de transformar realidades y mejorar la calidad de vida de las personas. Me llevo conocimientos

técnicos, habilidades de gestión y, sobre todo, la certeza de que la arquitectura tiene un enorme potencial cuando se construye con compromiso, sensibilidad y sentido humano.

Sarah Gutiérrez

Durante el desarrollo del PAP, el proyecto en Tequila representó para mí una experiencia de crecimiento profesional y personal, ya que me permitió enfrentar retos reales y desenvolverme en un entorno donde fueron fundamentales la responsabilidad, la iniciativa y la capacidad de adaptación. Mi desempeño a lo largo del PAP fue un periodo de observación, análisis y reflexión que cambió la perspectiva con la que inicialmente pensaba vivir la experiencia, dándome una visión mucho más amplia de todo lo que implica nuestra participación dentro de un proyecto comunitario y social.

Uno de los principales aprendizajes fue desenvolverme de manera más autónoma y reflexiva, tomando decisiones conscientes a partir de las condiciones reales del entorno. Además, tomar iniciativa durante todas las actividades fue una parte importante del proceso, especialmente al tratarse de mi primera experiencia en la construcción de un baño seco. Trabajar con los materiales, las condiciones de la zona y las distintas posibilidades constructivas me permitió desarrollar nuevas habilidades y vivir momentos de reflexión y aprendizaje constante.

La participación y comunicación dentro del equipo fueron fundamentales para lograr nuestros objetivos. La convivencia fue agradable y siempre existió apertura para escuchar las ideas y opiniones de todos, lo que fortaleció el trabajo colaborativo y nos ayudó a motivarnos mutuamente. Asimismo, el aprendizaje compartido por nuestros profesores, Don Herlindo, su familia y estudiantes de periodos anteriores me brindó herramientas muy valiosas que fortalecieron mi relación con el proyecto y mi comprensión sobre la importancia de la sensibilidad social dentro de nuestra formación profesional.

La experiencia no solo fue enriquecida por el esfuerzo físico realizado, sino también por cada una de las personas que formaron parte del proceso. Cada persona aportó algo importante en mí, haciéndome notar el gran valor que tiene la simple acción de estar presente, dar una buena actitud y apoyar a los demás. Comprendí que cada pieza que el proyecto contiene representa un valor y un significado, haciéndome dar cuenta de que no solo se trata de una estructura, sino de un sentimiento de cariño hacia lo que representa nuestro trabajo y todo lo que en equipo se puede lograr.

En el ámbito profesional aprendí la importancia de analizar el contexto antes de intervenir y de trabajar en equipo para encontrar soluciones reales y funcionales. En el ámbito ético y social comprendí el valor de actuar con responsabilidad, empatía y respeto hacia las personas y su entorno. Finalmente, en el ámbito personal, el PAP fortaleció mi confianza, mi capacidad de adaptación y mi disposición para seguir aprendiendo mediante nuevas experiencias. Desde un inicio me entusiasmó formar parte del PAP y actualmente continuaré el siguiente periodo con la misma motivación y compromiso de seguir aportando lo mejor de mí al proyecto y a la comunidad.

3.3 Congruencia con perfil de egreso

Selecciona de cada una de la(s) carrera(s) que colaboraron en el desarrollo de este PAP la competencia que más se puso en práctica y/o se desarrolló:

Humanidades	☒ Arquitectura	Incorporar en sus propuestas los usos y costumbres de los diversos individuos, grupos, pueblos y culturas, así como sus aspiraciones en materia urbano-arquitectónica para que, en concordancia con su identidad y a través del diálogo, se impulsen maneras
	☐ Arte y creación	Choose an item.
	☐ Ciencias de la comunicación	Choose an item.
	☐ Ciencias de la educación	Choose an item.
	☐ Comunicación y artes audiovisuales	Choose an item.
	☐ Derecho	Choose an item.
	☐ Desarrollo Inmobiliario Sustentable	Choose an item.
	☐ Diseño	Choose an item.
	☐ Diseño de indumentaria y moda	Choose an item.
	☐ Diseño urbano y arquitectura del paisaje	Choose an item.
	☐ Gestión Cultural	Choose an item.

	☐ Gestión Pública	Choose an item.
	☐ Nutrición	Choose an item.
	☐ Periodismo y comunicación pública	Choose an item.
	☐ Psicología	Choose an item.
	☐ Publicidad y comunicación estratégica	Choose an item.
	☐ Relaciones internacionales	Choose an item.
	☐ Traducción e interpretación	
Ingenierías	☐ Ingeniería ambiental/ y tecnologías sustentables	Choose an item.
	☐ Ingeniería Civil	Choose an item.
	☐ Ingeniería de Alimentos	Choose an item.
	☐ Ingeniería Electrónica	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Biotecnología	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Ciberseguridad	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Desarrollo de Software	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Inteligencia Artificial	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Mecatrónica	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Nanotecnología	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Negocios y Servicios Digitales	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Sistemas Computacionales	Choose an item.
	☐ Ingeniería en Sistemas Digitales Embebidos	Choose an item.
	☐ Ingeniería Financiera	Choose an item.
	☐ Ingeniería Industrial	Choose an item.
	☐ Ingeniería Mecánica	Choose an item.
	☐ Ingeniería Química	Choose an item.
	☐ Ingeniería y Ciencia de Datos	Choose an item.
Negocios	☐ Administración de Empresas y Emprendimiento	Choose an item.
	☐ Comercio y Negocios Globales	Choose an item.
	☐ Contaduría y Gobierno Corporativo	Choose an item.
	☐ Finanzas	Choose an item.
	☐ Hospitalidad y Turismo	Choose an item.
	☐ Mercadotecnia y Dirección Comercial	Choose an item.
	☐ Negocios y Mercados Digitales	Choose an item.
	☐ Recursos Humanos y Talento Organizacional	Choose an item.