

**INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE  
CENTRO INTERDISCIPLINARIOS PARA LA FORMACIÓN Y VINCULACIÓN  
SOCIAL APUESTA SUSTENTABILIDAD Y TECNOLOGÍA**

**PROGRAMA DE TECNOLOGÍA PARA EL BUEN VIVIR**



**ITESO, Universidad  
Jesuita de Guadalajara**

**PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)**

**1N02 Proyectos estratégicos para artesanos en Tequila:**

**Delicias del Agave**

**PRESENTAN**

Estudiantes - Programas educativos

**Daniela Rosales Rosas- Ingeniería Industrial**

Asesores PAP: Silvia Rebeca Aceves Muñoz y Mauricio Castillo Hernández

Profesores PAP: Héctor Daniel Bojorquez de la Garza, Kenia Real Palacios, Mónica Ávila

Miranda, Mauricio Rodríguez Mejía

Tlaquepaque, Jalisco, 14 de enero 2026

## Contenido

REPORTE PAP	2
Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional	2
Resumen	0
1. 1.1.1 Marco teórico	1
1.2 Diagnóstico del contexto	15
1.3 Identificación de la problemática	22
1.4. Planeación de alternativa	27
1.5. Desarrollo de la propuesta de mejora	35
1.6. Valoración de productos, resultados e impactos	38
1.7. Bibliografía y otros recursos	41
1.8. Anexos generales	41
2. Productos	42
3. Reflexión crítica y ética de la experiencia	44
3.1 Sensibilización ante las realidades	46
3.2 Aprendizajes logrados	48

## 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 los estudiantes, los beneficiarios externos y los 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 se 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

### PAP: PROGRAMA DE TECNOLOGÍA PARA EL BUEN VIVIR

Proyecto: Proyectos Estratégicos para Artesanos en Tequila

Escenario: Las Delicias del Agave

El presente documento muestra los proyectos estratégicos realizados en Tequila, en el emprendimiento de la familia Landeros "Las Delicias del Agave". Durante el periodo anterior verano 2025, el RAP con la ayuda un equipo interdisciplinario de estudiantes desarrolló acciones para fortalecer Delicias del Agave, incluyendo una guía estratégica de marca, una parrilla de contenido digital y materiales administrativos y financieros. El proyecto se trabajó bajo la metodología de Design Thinking, apoyada en visitas de campo y herramientas participativas, y se sustentó en los enfoques de permacultura y paisajes bioculturales. Como resultado, se fortaleció la estructura organizativa, se generó documentación para futuros PAPs y se impulsó el uso de herramientas digitales, contribuyendo a la visualización y consolidación del proyecto.

En el periodo actual de Otoño 2025, el trabajo con la familia Landeros se orienta hacia la documentación y sistematización de lo realizado en los periodos anteriores en "Delicias". El objetivo central es ordenar información y elaborar un documento narrativo que dé cuenta del proceso de colaboración del PAP con el emprendimiento, resaltando los resultados, aprendizajes y aportaciones obtenidos en torno a todo lo que es "Delicias del Agave", incluyendo Metates y Fogones.

Para complementar se desarrolla una guía práctica que reúna los productos generados y las estrategias implementadas durante esta colaboración, con el fin de dejar un material útil para los Landeros y posibles colaboraciones futuras. Mediante la elaboración de esta guía se planea que sirva como referencia clara y accesible, en donde se documente todo lo que se ha trabajado en el proyecto y ofrezca herramientas que faciliten la continuidad y consolidación de los proyectos.

Con lo antes mencionado, se pretende no solo registrar la evolución de "Las Delicias" sino dar estructura y permanencia a los logros alcanzados en conjunto, asegurando que el impacto de la colaboración trascienda el semestre en curso.

## 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 construyen sus conocimientos para dar respuestas 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.

### 1.1 Marco teórico

Para una mayor comprensión del problema en el escenario se abordarán diversos conceptos que han permitido ampliar la comprensión de los fenómenos que integran la problemática y los escenarios abordados. Para ello es necesario explicar los términos "La desigualdad socioterritorial, la permacultura y el paisaje biocultural". Para ello se hablará sobre la desigualdad socio territorial, la cual según la revista científica "Pakamuros (2025)" "se refiere a las diferencias en las condiciones de vida, acceso a servicios, oportunidades económicas, infraestructura, participación y bienestar entre distintos espacios geográficos (territorios)."

Con esto no quiero decir que necesariamente un territorio debe de tener mayores riquezas en comparación con otro, sino que su población carezca de servicios debido a su ubicación, tales como educación, vivienda, transporte, características territoriales.

## Tema geopolítico

### 1. Denominación de Origen Tequila (DOT):

- Es un tema político y económico porque regula qué regiones pueden producir tequila.
- Asegura ventajas comerciales a productores de Jalisco, pero genera tensiones con otros estados.

### 2. Agua y territorio:

- El crecimiento de la industria tequilera aumenta la demanda de agua, lo que genera conflictos por su gestión.
- Hay disputas entre productores, comunidades rurales y gobiernos locales.

### 3. Paisaje Agavero (Patrimonio Mundial UNESCO):

- No solo es cultural, también es una herramienta geopolítica: da visibilidad internacional, atrae turismo y fortalece a México en foros globales de patrimonio.

### 4. Economía local vs global:

- El tequila es un producto de exportación que vincula a Tequila con mercados internacionales (EE. UU., Europa, Asia).
- Esto coloca al territorio en una red global de comercio y política económica.

En resumen: lo geopolítico en Tequila se ve en la tensión entre conservar territorio y cultura, aprovechar recursos naturales y competir en el mercado mundial a través del tequila y el paisaje agavero.

Por otro lado, el término permacultura proviene del inglés "permanent agriculture" y "permanent culture" lo cual significa que es una mezcla de la agricultura y la cultura permanente. Quizá no queda claro nada más traduciendo, por lo que corresponde explicar que es un enfoque de diseño consciente que se inspira en los patrones y relaciones de la

naturaleza para crear sistemas sostenibles que provean alimento, energía y recursos esenciales a nivel local.

Aunque suele relacionarse con la horticultura o la agricultura ecológica, su alcance es mucho más amplio, ya que puede aplicarse al diseño de comunidades, sistemas energéticos y estructuras organizativas para promover un futuro más sustentable.

Además, la permacultura funciona como una red global de personas y organizaciones que impulsan soluciones locales con gran impacto en la sostenibilidad, tanto en países desarrollados como en aquellos con menos recursos.

Sin embargo, su expansión enfrenta obstáculos significativos, como la resistencia de la ciencia tradicional a métodos no convencionales, la cultura consumista que domina la sociedad actual y la oposición de las élites que ven amenazada su influencia frente a un modelo alternativo de organización social y económica.

Para comprender la permacultura, es importante conocer sus principios fundamentales:

1. Los seres humanos están sujetos a las mismas leyes científicas que rigen el universo material, especialmente las leyes de la energía y la evolución.
2. La era industrial y el uso intensivo de combustibles fósiles son responsables del crecimiento acelerado de la población, la tecnología y las características propias de la sociedad moderna.
3. La crisis ambiental es una realidad innegable que amenaza tanto nuestro bienestar como nuestra supervivencia futura.
4. Los efectos del crecimiento poblacional y del modelo industrial actual tendrán un impacto mucho mayor que cualquier otro ocurrido en siglos anteriores.

Aunque se considera inevitable el cambio que se avecina, la disminución de los combustibles fósiles llevará gradualmente a un retorno hacia sistemas de diseño más acordes con los principios de la naturaleza, centrados en el uso de energías y recursos renovables.

La permacultura busca reducir el consumo de recursos y energía, y para lograrlo, promueve alternativas sostenibles que permitan construir una cultura más equilibrada y respetuosa con el entorno.

La permacultura se basa en observar la naturaleza y aprender de sociedades sostenibles del pasado. Su objetivo es usar los recursos de forma responsable para lograr una vida en equilibrio con el entorno.

Para que esto sea posible, se necesita un cambio cultural y una guía de principios claros.

Estos se dividen en dos tipos:

- Principios éticos: cuidar la Tierra, cuidar a las personas y compartir de forma justa.
- Principios de diseño: estrategias prácticas inspiradas en la naturaleza para crear sistemas sostenibles.

Estos principios ayudan a construir una vida más consciente, ecológica y justa.

Un paisaje biocultural es un tipo de territorio donde la naturaleza y la cultura están conectadas y se cuidan mutuamente. Este concepto nació en Francia, con la idea de proteger no solo a los animales, plantas, ríos y lagos, sino también a las personas que viven en esos lugares y que forman parte del equilibrio del ecosistema.

A diferencia de otros modelos de conservación que excluyen a las comunidades locales, los paisajes bioculturales incluyen a las personas como parte activa en el cuidado del medio ambiente. Por eso, en muchas regiones se organizan talleres de manejo de fauna, para enseñar cómo convivir con animales depredadores sin tener que cazarlos, ya que todos los seres vivos cumplen una función importante en el ecosistema.

Por ejemplo, en zonas donde se produce raicilla, algunas personas tenían problemas con animales silvestres que afectan sus cultivos o ganado, lo que los llevaba a cazarlos. Gracias al enfoque biocultural, se busca encontrar soluciones más sostenibles que protejan tanto la producción local como a las especies que habitan el territorio.

Además de lo natural, estos paisajes también valoran las expresiones culturales, como los huaraches artesanales o las piezas de barro hechas por manos locales. Estos productos no solo fortalecen la identidad de la comunidad, sino que también hacen que el lugar sea más atractivo para el turismo y el comercio justo. Todo esto se hace con un buen manejo de los

recursos, en oposición a prácticas como el monocultivo, que daña el suelo y reduce la biodiversidad.

En resumen, un paisaje biocultural busca unir el cuidado del medio ambiente con la preservación de las culturas locales. Es una forma de promover una vida más sostenible, en la que las comunidades no solo sobreviven, sino que se desarrollan en armonía con la naturaleza.

Delicias del Agave es un emprendimiento artesanal de carácter familiar ubicado en el municipio de Tequila, Jalisco, un territorio profundamente marcado por el paisaje agavero, la tradición productiva y una identidad cultural construida históricamente en torno al agave. Este territorio, reconocido como Pueblo Mágico y como parte del Paisaje Agavero declarado Patrimonio Mundial por la UNESCO, no solo constituye el contexto físico del proyecto, sino que influye directamente en sus dinámicas sociales, económicas y culturales, así como en las oportunidades y limitaciones que enfrenta como emprendimiento rural.

El origen de Delicias del Agave se encuentra en el conocimiento tradicional de la familia Landeros, quienes, a partir de recetas, técnicas y saberes heredados, desarrollaron una oferta de productos artesanales que buscan resignificar el uso del agave más allá del tequila. Este proyecto surge como una estrategia para generar ingresos, preservar la cultura local y fortalecer el arraigo territorial, convirtiéndose en un ejemplo de cómo los saberes comunitarios pueden transformarse en iniciativas productivas con identidad propia.

Desde esta perspectiva, Delicias del Agave puede entenderse como parte de un paisaje biocultural, en el que la naturaleza, la cultura y la actividad productiva se encuentran estrechamente vinculadas. El proyecto no solo utiliza recursos del territorio, sino que también reproduce valores culturales, formas de organización familiar y prácticas productivas que reflejan una relación histórica y simbólica con el entorno. Asimismo, su desarrollo se inscribe en un contexto de desigualdad socio territorial, en el que el acceso limitado a servicios, infraestructura, herramientas administrativas y canales de comercialización representa un

reto constante para los emprendimientos rurales frente a los mercados turísticos y globalizados.

En este escenario, el Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) del ITESO ha acompañado a Delicias del Agave a lo largo de distintos ciclos, aportando desde un enfoque interdisciplinario herramientas para su fortalecimiento organizativo, productivo y comercial. Durante el periodo de verano 2025, el trabajo se orientó a la implementación de soluciones concretas, como el desarrollo de una guía estratégica de marca, la planeación de contenido digital y la elaboración de materiales administrativos y financieros. Posteriormente, en el periodo de otoño 2025, el enfoque se centró en la documentación y sistematización de todo lo trabajado en ciclos anteriores, con el objetivo de ordenar la información, consolidar aprendizajes y construir un documento narrativo que diera cuenta del proceso completo de colaboración entre el PAP y el emprendimiento.

La metodología empleada se basó en principios de Design Thinking, complementados con herramientas participativas, entrevistas semiestructuradas y visita de campo, lo que permitió construir propuestas contextualizadas y validadas directamente con los actores del proyecto. Este enfoque metodológico dialoga con los principios de la permacultura, entendida no solo como un modelo agrícola, sino como un sistema de diseño consciente que busca crear estructuras sostenibles, resilientes y adaptadas al entorno. En el caso de Delicias del Agave, la permacultura se refleja en la valoración de los recursos locales, el respeto por los ciclos productivos, el cuidado del territorio y la búsqueda de un equilibrio entre producción, cultura y comunidad.

Como resultado del proceso, se logró fortalecer la comprensión de la estructura organizativa del proyecto, sistematizar la memoria histórica del PAP, producir documentación accesible para futuras generaciones y promover una mayor apropiación de herramientas de organización y planeación por parte de la familia. Si bien algunas propuestas — especialmente las de carácter financiero— no fueron plenamente adoptadas, el trabajo realizado permitió visibilizar el valor cultural, social y productivo de Delicias del Agave, así

como sentar bases claras para su transición hacia una mayor autonomía tras el cierre del acompañamiento del PAP.

En conjunto, este proyecto evidencia cómo la articulación entre territorio, cultura y acompañamiento académico puede contribuir al fortalecimiento de emprendimientos rurales, reconociendo sus saberes, respetando sus tiempos y promoviendo procesos de desarrollo más sostenibles, coherentes y arraigados al contexto local.

[Link](#) a todos los documentos que se necesitaron para realizar el RPAP

La situación abordada en el presente Proyecto de Aplicación Profesional se inscribe en el contexto de los emprendimientos rurales artesanales ubicados en territorios con una alta carga simbólica, cultural y productiva, como es el caso de Delicias del Agave, en el municipio de Tequila, Jalisco. Si bien este territorio cuenta con reconocimiento turístico y patrimonial, también presenta condiciones de desigualdad socio territorial que influyen en la organización, proyección y sostenibilidad de los proyectos productivos de pequeña escala. No obstante, en el caso específico de Delicias del Agave, la intervención del PAP no responde a una carencia estructural crítica, sino a un proceso de maduración, consolidación y transición hacia la autonomía.

Desde una aproximación teórica, el análisis se sustenta en tres ejes conceptuales principales: la desigualdad socio territorial, la permacultura y los paisajes bioculturales. El concepto de desigualdad socio territorial permite comprender que, aun en territorios con alto valor cultural y turístico, persisten brechas en el acceso a servicios, herramientas administrativas, infraestructura y canales de comercialización. En Delicias del Agave, estas brechas no impiden la continuidad del proyecto, pero sí influyen en la necesidad de ordenar, documentar y sistematizar procesos para fortalecer su autonomía.

El enfoque de paisajes bioculturales permite entender a Delicias del Agave no únicamente como una unidad productiva, sino como una expresión viva del vínculo entre naturaleza, cultura y comunidad. El proyecto articula saberes tradicionales, identidad familiar y prácticas

productivas arraigadas al territorio agavero, constituyéndose como un ejemplo de cómo los emprendimientos rurales pueden preservar la cultura local mientras generan valor económico y social.

Por su parte, la permacultura aporta una visión integral para el análisis de sistemas productivos sostenibles y resilientes, adaptados al contexto local. Más allá de su dimensión agrícola, este enfoque permite reflexionar sobre la organización del proyecto, el uso responsable de los recursos, la transmisión del conocimiento y la construcción de autonomía, priorizando el equilibrio entre producción, territorio y bienestar comunitario.

Desde una aproximación metodológica, el proyecto se desarrolló mediante un enfoque cualitativo, participativo y contextualizado, apoyado en la Investigación–Acción Participativa (IAP) y en procesos de sistematización de experiencias. A través de estas metodologías, se involucró activamente a los actores del proyecto —principalmente la familia Landeros, representantes de Fundación Beckmann y el equipo académico del PAP— en la reflexión conjunta sobre el estado actual del emprendimiento y su trayectoria dentro del programa.

La situación abordada se definió, de manera consensuada entre la Fundación, el PAP y la familia, como un proceso de cierre formativo o “graduación” del proyecto, reconociendo que Delicias del Agave cuenta con los elementos necesarios para continuar su desarrollo sin el acompañamiento constante del programa. En este sentido, el énfasis metodológico no se centró en la generación de nuevas propuestas, sino en la consolidación, ordenamiento y documentación de los aprendizajes, herramientas y materiales construidos a lo largo de los distintos ciclos del PAP.

Las estrategias metodológicas incluyeron la revisión de RPAP anteriores, entrevistas semiestructuradas con actores clave, visitas de campo y análisis documental. Este proceso permitió reconocer que la principal necesidad del proyecto no era la intervención externa, sino la construcción de un documento integrador que diera cuenta de su historia, aprendizajes y rutas de continuidad, facilitando una transición clara hacia la autonomía.

De esta manera, la aproximación teórica y metodológica adoptada permitió abordar la situación de Delicias del Agave desde una mirada integral, respetuosa del territorio y de la cultura local, entendiendo el cierre del PAP no como un abandono, sino como un acto de reconocimiento, fortalecimiento y consolidación de un emprendimiento que ha alcanzado la madurez necesaria para continuar su camino de manera independiente.

#### **TEXTOS:**

[https://docs.google.com/document/d/1kgfujg6B-](https://docs.google.com/document/d/1kgfujg6B-7qYD5mMMCuiSi9YNMahr0wDkjw4Hdq8p7Q/edit?usp=drivesdk)

[7qYD5mMMCuiSi9YNMahr0wDkjw4Hdq8p7Q/edit?usp=drivesdk](https://docs.google.com/document/d/1kgfujg6B-7qYD5mMMCuiSi9YNMahr0wDkjw4Hdq8p7Q/edit?usp=drivesdk)

<https://docs.google.com/document/d/1bo7VzqzUFXVCLmwmqV2aBLHAaeZNbh64Ls7Vf-yC-6E/edit?usp=drivesdk>

[https://docs.google.com/document/d/191d9F9O4g9zsGqtJAUxbJklo517o15x\\_8NyHSYqzDTA/edit?usp=drivesdk](https://docs.google.com/document/d/191d9F9O4g9zsGqtJAUxbJklo517o15x_8NyHSYqzDTA/edit?usp=drivesdk)

[https://docs.google.com/document/d/1iboKxbOxip0XAA0z5O\\_HsdSfDifvjfb1T-v-DOOBGfM/edit?usp=drivesdk](https://docs.google.com/document/d/1iboKxbOxip0XAA0z5O_HsdSfDifvjfb1T-v-DOOBGfM/edit?usp=drivesdk)

<https://docs.google.com/document/d/1dkdowA6JqqnlqRX1TtkEplknp4V7R5-wdAjttOS8eC8/edit?usp=drivesdk>

#### Introducción general del tema

El desarrollo de proyectos comunitarios y productivos en contextos rurales exige una comprensión integral del territorio, de las dinámicas culturales que lo configuran y de las condiciones sociales y económicas que influyen en la vida de las comunidades. En regiones como Tequila, Jalisco, donde el agave, la tradición productiva y el turismo conviven en un mismo espacio, los emprendimientos artesanales se enfrentan al reto de preservar su identidad cultural mientras buscan consolidarse de manera sostenible.

En este contexto, el análisis del proyecto Delicias del Agave se sustenta en tres enfoques teóricos fundamentales: la permacultura, los paisajes bioculturales y las desigualdades socio territoriales. Estos conceptos permiten comprender el territorio no solo como un espacio físico, sino como un sistema vivo en el que interactúan la naturaleza, la cultura, la economía y las relaciones sociales. A partir de esta mirada, es posible identificar tanto las oportunidades

como los desafíos que atraviesan los proyectos rurales, así como las estrategias necesarias para fortalecer su autonomía y continuidad.

Finalización del proyecto: entrega de herramientas útiles a la familia Landeros, con las cuales podrán llevar un mejor control de sus ventas, almacén, clientes, suministros, etc...

## **Desarrollo del tema**

### 1. Permacultura

La permacultura es un enfoque de diseño que busca crear sistemas sostenibles inspirados en los patrones y relaciones presentes en la naturaleza. Aunque su origen se asocia a la agricultura, su alcance es mucho más amplio, ya que puede aplicarse a la organización de comunidades, a los sistemas productivos y a la gestión de recursos de manera responsable.

Desde esta perspectiva, la permacultura propone un cambio cultural que prioriza el equilibrio entre producción, cuidado del entorno y bienestar de las personas. Sus principios éticos — cuidar la tierra, cuidar a las personas y compartir de forma justa— ofrecen una base conceptual para analizar proyectos productivos que dependen directamente del territorio y de los recursos locales. En el ámbito de los emprendimientos rurales, este enfoque permite reflexionar sobre la forma en que se utilizan los insumos, se transmiten los saberes y se construyen modelos productivos resilientes, capaces de adaptarse a los cambios económicos y ambientales.

### 2. Paisajes bioculturales

El concepto de paisaje biocultural reconoce la estrecha relación entre la biodiversidad y las prácticas culturales desarrolladas por las comunidades a lo largo del tiempo. A diferencia de los modelos de conservación tradicionales, este enfoque considera a las personas como parte activa del ecosistema, valorando sus conocimientos, formas de vida y expresiones culturales como elementos esenciales para la preservación del territorio.

Los paisajes bioculturales incluyen no solo los recursos naturales, sino también las prácticas productivas, la arquitectura, la gastronomía y los saberes tradicionales que dan identidad a una región. En territorios como Tequila, el paisaje agavero representa un claro ejemplo de esta interrelación, donde el cultivo del agave, la producción artesanal y el turismo configuran

un sistema complejo que articula naturaleza y cultura. Este enfoque permite comprender cómo los emprendimientos locales contribuyen a la conservación del patrimonio cultural y al desarrollo comunitario cuando se gestionan de manera consciente y participativa.

### 3. Desigualdades socio territoriales

Las desigualdades socio territoriales se refieren a las diferencias existentes entre distintos territorios en términos de condiciones de vida, acceso a servicios, infraestructura, oportunidades económicas y bienestar. Estas desigualdades no siempre se manifiestan de manera evidente, especialmente en regiones con alto reconocimiento turístico o cultural, pero influyen de forma directa en las posibilidades de desarrollo de las comunidades locales.

En el caso de los emprendimientos rurales, las desigualdades socio territoriales suelen reflejarse en la falta de acceso a herramientas de profesionalización, a canales formales de comercialización y a procesos de acompañamiento continuo. Comprender estas desigualdades permite analizar las limitaciones estructurales que enfrentan los proyectos comunitarios, así como la importancia de generar estrategias que fortalezcan su autonomía y reduzcan su dependencia de factores externos.

El análisis del proyecto Delicias del Agave se construye a partir de una comprensión integral del territorio de Tequila, Jalisco, entendido no solo como un espacio geográfico, sino como un sistema complejo donde convergen historia, cultura, naturaleza y dinámicas productivas. Este territorio, marcado por el paisaje agavero, la tradición artesanal y la actividad turística, constituye el contexto en el que se desarrollan tanto las oportunidades como los retos que enfrenta el emprendimiento.

Desde el enfoque de las desigualdades socio territoriales, el proyecto se inserta en una región que, pese a su reconocimiento cultural y económico, presenta brechas en el acceso a herramientas de profesionalización, organización administrativa, planeación a largo plazo y canales de comercialización estables. En el caso de Delicias del Agave, estas desigualdades no se manifiestan como una carencia absoluta, sino como limitaciones estructurales propias de los emprendimientos rurales de pequeña escala, que dependen en gran medida del turismo y del trabajo familiar. Este enfoque permite comprender por qué, a lo largo de los ciclos del

PAP, se ha enfatizado la necesidad de ordenar, documentar y sistematizar procesos como una estrategia para fortalecer la autonomía del proyecto.

El concepto de paisajes bioculturales resulta fundamental para entender la identidad de Delicias del Agave, ya que el emprendimiento forma parte activa del paisaje agavero de Tequila, donde la producción, la cultura y la vida comunitaria se encuentran profundamente entrelazadas. Los productos artesanales elaborados por la familia Landeros no solo representan una actividad económica, sino una expresión cultural que preserva saberes tradicionales, prácticas productivas y valores asociados al territorio. Desde esta perspectiva, el proyecto contribuye a la conservación del patrimonio cultural al mismo tiempo que genera valor social y económico para la comunidad.

Por su parte, la permacultura aporta una visión integral para analizar el proyecto desde la sostenibilidad y la resiliencia. Este enfoque permite reflexionar sobre la forma en que Delicias del Agave gestiona sus recursos, organiza su producción y transmite el conocimiento entre generaciones, priorizando el equilibrio entre el cuidado del entorno, el bienestar de las personas y la viabilidad económica. La permacultura, entendida como una cultura permanente, se relaciona con la lógica del proyecto al valorar los procesos a largo plazo, el respeto por los ciclos naturales y la construcción de sistemas productivos adaptados al contexto local.

En conjunto, estos tres enfoques permiten comprender que la intervención del PAP en Delicias del Agave no respondió a la falta de capacidades del proyecto, sino a un proceso de acompañamiento orientado a su consolidación. El territorio, los orígenes y la cultura del emprendimiento fueron elementos centrales para definir una intervención respetuosa, enfocada en reconocer la madurez alcanzada por el proyecto y en fortalecer las bases necesarias para su transición hacia la autonomía tras el cierre del acompañamiento académico.

### **Impactos ambientales**

El proyecto Delicias del Agave se desarrolla en un territorio donde el uso responsable de los recursos naturales es fundamental para la sostenibilidad a largo plazo. Desde una perspectiva ambiental, el impacto del acompañamiento del PAP se refleja principalmente en la concientización sobre el valor del territorio, el respeto por los ciclos productivos y la preservación de prácticas artesanales que no dependen de procesos industrializados intensivos. La valoración del agave y de los insumos locales contribuye a mantener una relación equilibrada con el entorno, coherente con los principios de la permacultura y del paisaje biocultural, promoviendo una producción que reconoce los límites del territorio y prioriza su conservación.

### **Impactos sociales**

A nivel social, el impacto más significativo del proyecto se encuentra en el fortalecimiento del tejido familiar y comunitario. El proceso de documentación, entrevistas y sistematización permitió visibilizar el conocimiento acumulado de la familia Landeros, reconociendo su experiencia, historia y aportaciones al territorio. Asimismo, el acompañamiento del PAP fortaleció la confianza de los actores en su propio proyecto, promoviendo una mayor apropiación de herramientas organizativas y una visión compartida sobre la importancia de la continuidad y la autonomía. Este impacto social se alinea con el enfoque de paisajes bioculturales, al reconocer a las personas como parte activa del territorio y no solo como beneficiarias externas de una intervención.

### **Impactos económicos**

En el ámbito económico, el impacto del proyecto se manifiesta en la clarificación de procesos productivos y comerciales, así como en la generación de bases para una mejor toma de decisiones. Aunque no todas las propuestas económicas fueron implementadas de manera inmediata, el PAP contribuyó a ordenar información clave sobre costos, producción, ventas y canales de comercialización. Esto permitió a la familia identificar oportunidades reales de mejora, reducir la dependencia exclusiva del turismo y sentar las bases para una gestión más consciente y sostenible de su actividad productiva.

Match de impactos y conclusión integradora

Los impactos ambientales, sociales y económicos del proyecto se encuentran estrechamente relacionados y no pueden entenderse de manera aislada. El cuidado del territorio y la valoración del paisaje agavero (impacto ambiental) sostienen las prácticas culturales y productivas de la familia (impacto social), las cuales, a su vez, hacen posible la generación de ingresos y la continuidad del emprendimiento (impacto económico). Esta interrelación confirma que Delicias del Agave funciona como un sistema integral, donde la sostenibilidad ambiental, la cohesión social y la viabilidad económica se refuerzan mutuamente.

Desde esta mirada integral, el cierre del PAP no representa el fin del proceso, sino la consolidación de un proyecto que ha alcanzado la madurez necesaria para continuar su desarrollo de manera autónoma, con una base sólida de conocimientos, herramientas y aprendizajes construidos de forma colaborativa.

### **Conclusiones de la investigación**

De manera general, la investigación permitió comprender que el fortalecimiento de emprendimientos rurales como Delicias del Agave requiere una mirada que articule territorio, cultura y organización, más allá de intervenciones técnicas aisladas. El acompañamiento del PAP evidenció que la documentación, la sistematización y el reconocimiento de los saberes locales son estrategias clave para asegurar la continuidad de los proyectos comunitarios.

Asimismo, se concluye que el enfoque basado en permacultura, paisajes bioculturales y desigualdades socio territoriales resulta pertinente para analizar y acompañar proyectos productivos con arraigo territorial, ya que permite diseñar intervenciones respetuosas, contextualizadas y orientadas a la autonomía. En este sentido, Delicias del Agave se consolida como un ejemplo de cómo la colaboración entre academia, comunidad y territorio puede generar impactos significativos y duraderos.

## 1.2 Diagnóstico del contexto

El PAP de Delicias del Agave se desarrolla en Tequila, Jalisco, un territorio con una identidad profundamente vinculada al agave, a la tradición tequilera, al turismo y a las dinámicas comunitarias que se han configurado en torno a estos elementos. Comprender el contexto territorial, histórico, socio-organizacional y técnico es clave para entender el lugar en el que se inserta el proyecto y las necesidades actuales de la familia Landeros.

### A) Ubicación geográfica / análisis territorial

Coordenadas: 20.875582175456266, -103.78670719251095



Imagen extraída de Google Maps.

Delicias del Agave se encuentra en el municipio de Tequila, reconocido como:

- Pueblo Mágico
- Zona declarada Patrimonio Mundial por la UNESCO
- Territorio con vocación turística
- Región con alta presencia de cultivos de agave
- Epicentro de la industria tequilera

El proyecto se desarrolla en un entorno donde:

- El turismo es la principal entrada económica, especialmente los fines de semana.
- La identidad cultural es un recurso central.
  - Las dinámicas comunitarias están ligadas a fundaciones, casas tequileras y proyectos sociales.
- El mercado de productos artesanales es muy competitivo y está creciendo rápidamente.

Este contexto territorial hace que el proyecto tenga alto potencial, pero también exige profesionalización para destacar en medio de la competencia turística y comercial.

#### B) Historia y antecedentes del lugar y de los actores

Según las entrevistas con Lourdes y Verónica, Delicias del Agave surgió hace varios años como una iniciativa familiar para:

- Aprovechar recetas tradicionales
- Generar ingresos adicionales
- Mantener viva la tradición del agave más allá del tequila
- Crear una oferta artesanal única que represente al territorio

El proyecto ha evolucionado con el acompañamiento del PAP Tequila Alterno, donde varias generaciones de estudiantes:

- Diseñaron etiquetas
- Realizaron diagnósticos
- Propusieron modelos de negocio
- Apoyaron en ferias turísticas
- Desarrollaron mapas de procesos
- Hicieron análisis de costos y estrategias de venta

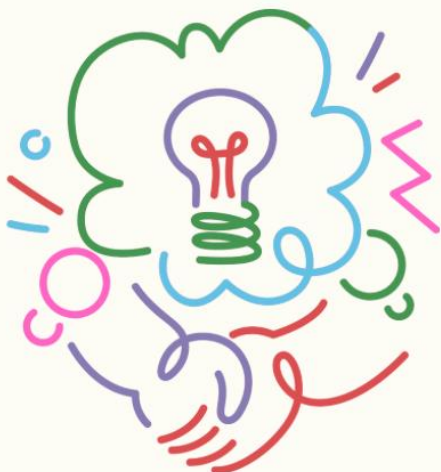
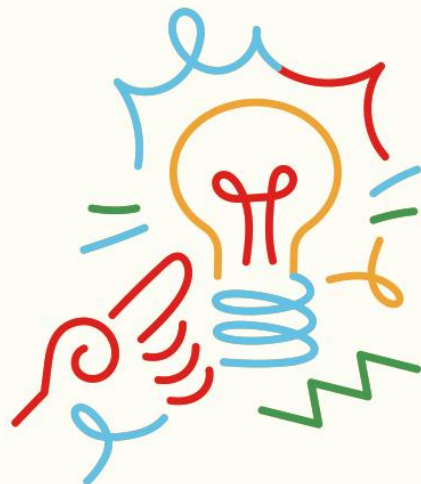
La familia ha mantenido su compromiso con el proyecto desde el inicio, adaptándose a cada propuesta y colaborando con el ITESO en múltiples etapas.

#### C) Diagnóstico socio-organizacional (RPAP anteriores + entrevistas actuales)

Del análisis de RPAP anteriores y entrevistas actuales, se identifica:

## FORTALEZAS

- Identidad familiar muy fuerte.
- Productos artesanales auténticos.
- Disposición al trabajo colaborativo.
- Confianza en el proceso del PAP



## DEBILIDADES ACTUALES

- Organización interna limitada.
- Roles no formalizados.
- Dependencia centralizada en Verónica para casi todo
- Procesos sin documentar.
- Falta de seguimiento entre generaciones del PAP.
- Escasa planeación a largo plazo.

## HALLAZGOS ADICIONALES:

- Existe un fuerte sentido de orgullo y pertenencia.
- La familia está acostumbrada a adaptarse, pero no a planear.
- Hay voluntad de aprender pero falta tiempo y estructura.



Este diagnóstico socio-organizacional confirma que el principal reto no es el producto en sí, sino la organización interna y la falta de procesos claros para garantizar continuidad.

D) Diagnóstico técnico (RPAP anteriores + validación con los actores)

A lo largo de los ciclos del PAP se han detectado áreas técnicas como:

<b>Área</b>	<b>Situación identificada</b>
Producción	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recetas definidas pero no estandarizadas</li><li>• Variaciones en cantidades y consistencia</li><li>• Dependencia de habilidades individuales</li></ul>
Costeo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Costos aproximados pero no sistematizados</li><li>• Falta de cálculo real de márgenes de ganancia</li></ul>
Etiquetado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseños previos hechos por varias generaciones</li><li>• Etiquetas no homologadas</li><li>• Cumplimiento irregular de normas de venta</li></ul>
Comercialización	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ventas casi exclusivas al turismo itinerante</li><li>• Falta de empaques formales</li><li>• No existe venta digital ni plan comercial</li></ul>
Documentación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Información histórica dispersa</li><li>• Pocos documentos concluidos</li><li>• Necesidad de consolidar y ordenar</li></ul>

E) Mapa de actores

<b>Tipo de actor Actor</b>		<b>Rol / Vinculación</b>
Interno	Verónica	Líder productiva y corazón operativo del proyecto
Interno	Vicente	Apoyo en logística y compras
Interno	Hijos	Apoyo eventual en ventas y producción
Aliado	Fundación Beckmann (Sonia)	Espacio de producción, materiales, vinculación y capacitación
Aliado	ITESO – Tequila Alterno (Cano y profes)	Diseño metodológico y asesoría
Aliado	Estudiantes del PAP	Aportes técnicos y productivos por ciclos
Externo	Turistas nacionales e internacionales	Clientes principales del proyecto
Externo	Tiendas locales	Canales de venta potenciales
Externo	Productores artesanales vecinos	Intercambio de saberes y contexto productivo
Externo	Sector gastronómico	Posibles alianzas comerciales
Externo	Hoteles	Canales de venta y promoción
Externo	Rutas turísticas formales	Vinculación con turismo organizado

## **Tipo de vinculación Descripción**

Turismo	Clientes principales: turistas que llegan a la fundación o pasan por la zona
Fundación Beckmann	Espacios de producción, capacitaciones e interacción con otros proyectos comunitarios
PAP ITESO	Diseño de productos, acompañamiento metodológico y propuestas de mejora
Vínculos potenciales	Tiendas y boutiques artesanales, hoteles, restaurantes, ferias turísticas y venta online

Esta red de vinculaciones forma parte del capital social del proyecto y del potencial para su crecimiento.

G) Otros elementos que comunican lo que es la organización

Delicias del Agave, una empresa familiar que ha logrado vender sus productos en tiendas de Cuervo gracias al apoyo de fundación Beckmann, fidelizado clientes, ampliar su catálogo de productos artesanales, se caracteriza por:

- Su arraigo cultural y familiar
- Su autenticidad artesanal
- Su compromiso con el territorio
- Su historia construida desde la comunidad
- Su sencillez y calidez
- Su apertura al aprendizaje
- Un profundo sentido de identidad con Tequila y su herencia

Es una organización pequeña en tamaño, pero grande en historia, significado y potencial.

Familia Landeros:

- Verónica (productora principal)
- Vicente (apoyo logístico)
- Lourdes (acompañamiento histórico)
- Hijos (apoyo eventual)

Fundación Beckmann:

- Vinculación, capacitación y apoyo.

ITESO - Tequila Alterno:

- Profesor Cano
- Profesoras y profesores del PAP
- Generaciones anteriores del proyecto

Comunidad:

- Turistas
- Tiendas locales
- Productores artesanales vecinos

### 1.3 Identificación de la(s) problemática(s)

Al iniciar el semestre, para recaudar información de lo ocurrido durante el periodo de verano en el escenario, surgieron varias dudas acerca de las diferentes propuestas y soluciones que se han dado a lo largo del proyecto. Para ello se elaboró una búsqueda dentro del repositorio PAP en donde se encuentra bastante información. Desde la identidad de la marca hasta bocetos para un posible local, planos para una remodelación del rancho "Las Delicias", etc.... Al reconocer la diversidad de información y en algunas ocasiones la repetición de propuestas y soluciones durante ya varios años, nos dimos a la tarea de revisar los detalles para analizar el desarrollo que ha tenido el proyecto con ayuda del PAP. Esto nos indicó irnos no solo a verano, sino que al inicio de la colaboración con la familia Landeros.

El repositorio es muy rico en documentos y en variantes de ellos, cada semestre se desarrollan diversas acciones que intentan dar solución a las necesidades del escenario. Desde otoño 2017(cuando empezó la alianza con el PAP) podemos encontrar múltiples planes de acción en relación a la imagen de los productos (etiquetas, plantillas para redes, videos) y la calidad de los procesos (documentos relacionados a costos de producción, insumos, procesos para evitar mermas), diferentes planos para darle un mayor provecho al rancho al igual que actividades que darían más "vida al lugar.

A pesar de la constante colaboración y entrega de resultados periodo tras periodo se reconoce la repetición de varias de las propuestas y soluciones como cuello de botella que puede obstaculizar el crecimiento del proyecto. Se menciona lo anterior porque Delicias cuenta con todo el apoyo y documentos necesarios para poder continuar con su crecimiento. Estos elementos de la colaboración del PAP con Delicias hace referencia a que si bien, no se dejará por completo, el escenario cuenta con la madurez suficiente para que los Landeros continúen con las herramientas brindadas por el PAP, además de la colaboración directa que seguirá teniendo con Tequila Alterno.

**META:** ordenar, documentar, elaborar un documento narrativo que, de cuenta de delicias del Agave en su colaboración con el PAP, así como una guía práctica de los productos y resultados con esta colaboración.

De igual modo es importante mencionar que a lo largo de los periodos se hicieron diferentes propuestas para poder implementar en el proyecto, en diferentes aspectos como en los etiquetados, planos tanto de la terraza de "metates y fogones" como del rancho en general, los hornos de mampostería, ideas para la fachada, los bocetos para los menús, calendarios para el contenido en redes sociales. Debido a notar que al pasar los semestres los objetivos eran similares si no que los mismos, como se mencionó anteriormente se optó por graduar el proyecto, ya que a pesar de ser buenas aportaciones semestre tras semestre, se destaca la madurez del proyecto para continuar con autonomía.

- Diseño y creación de etiquetas
- Planos para rediseño del rancho
- Planos para modificación del área de producción
- Huerto para alimentos
- Creación de experiencias gastronómicas en el rancho "Las Delicias"
- Diseño y creación de menús para experiencias gastronómicas
- Libro en donde se encuentra la historia del proyecto

### **Problemáticas identificadas a partir del diagnóstico colaborativo**

Las problemáticas identificadas en Delicias del Agave surgen de un proceso de diagnóstico realizado de manera colaborativa entre el equipo del Proyecto de Aplicación Profesional (PAP), la familia Landeros y actores clave vinculados al proyecto, así como del análisis de Reportes PAP de ciclos anteriores. Aunque en el periodo actual no se vivieron todas las etapas iniciales del proyecto, se realizó una investigación documental exhaustiva y entrevistas con los actores involucrados para comprender la evolución del emprendimiento y las dificultades recurrentes a lo largo del tiempo.

A partir de la revisión de RPAP anteriores, entrevistas con Verónica, Vicente, Sonia, Cano y Andrea, y la sistematización de la información existente, se identificaron las siguientes problemáticas principales:

#### 1. Falta de sistematización y estandarización de procesos

Una de las problemáticas más recurrentes detectadas a lo largo de los ciclos del PAP es la ausencia de procesos estandarizados, particularmente en la producción. Si bien existen recetas definidas y conocimiento técnico acumulado, este se transmite principalmente de manera oral y depende de habilidades individuales, lo que genera variaciones en cantidades, tiempos y consistencia del producto. Esta situación limita la continuidad y dificulta la replicabilidad del proceso productivo.

#### 2. Organización interna limitada

El diagnóstico evidenció que gran parte de las actividades operativas, administrativas y de toma de decisiones se concentran en pocas personas, principalmente en Verónica. Esta centralización del conocimiento y de las responsabilidades genera una alta dependencia y dificulta la distribución equitativa de tareas, así como la planeación a largo plazo del proyecto.

#### 3. Costeo y control financiero insuficientes

En distintos RPAP se ha señalado que, aunque existen aproximaciones a los costos de producción, estos no se encuentran completamente sistematizados ni actualizados. La falta de cálculo real de márgenes de ganancia y de registros constantes impide una toma de decisiones informada y limita la posibilidad de evaluar la viabilidad económica del proyecto en escenarios distintos al turismo inmediato.

#### 4. Imagen, etiquetado y presentación del producto

A lo largo de las generaciones del PAP se desarrollaron diversas propuestas de imagen y etiquetado. Sin embargo, el diagnóstico muestra que estas propuestas no fueron homologadas ni consolidadas en una versión final. Las etiquetas actuales presentan inconsistencias en diseño y cumplimiento normativo, lo que dificulta la entrada del producto a canales de venta más formales.

### 5. Dependencia del turismo y limitada estrategia de comercialización

El proyecto depende casi exclusivamente del turismo itinerante como principal canal de venta. No existe una estrategia comercial estructurada que incluya venta digital, diversificación de puntos de venta o alianzas formales con comercios, hoteles o restaurantes. Esta dependencia representa una vulnerabilidad ante fluctuaciones del turismo y limita el crecimiento del proyecto.

### 6. Información histórica dispersa y falta de documentación integrada

Finalmente, se identificó como problemática transversal la dispersión de la información generada a lo largo de los distintos ciclos del PAP. Existen numerosos documentos, propuestas, planos y diagnósticos, pero pocos se encuentran concluidos o integrados en un solo repositorio accesible. Esta situación dificulta la continuidad del proyecto y genera la repetición de propuestas en distintos periodos.

### **Síntesis de la problemática**

El diagnóstico permitió concluir que las principales problemáticas de Delicias del Agave no se relacionan con la calidad del producto ni con la falta de identidad del proyecto, sino con la ausencia de sistematización, organización y documentación derivada de un crecimiento basado en el conocimiento empírico y en la acumulación de aportes de distintas generaciones del PAP. Estas problemáticas justifican la orientación del proyecto actual hacia la consolidación, ordenamiento y documentación del trabajo realizado, como paso previo a la transición del emprendimiento hacia una mayor autonomía.

Según Lourdes, Verónica, Cano, Sonia y Andrea, Delicias del Agave atraviesa desafíos relacionados con:

#### A) Organización interna y continuidad:

- Falta de procesos sistematizados.
- Trabajo concentrado en pocas personas (principalmente Verónica).
- Dificultad para mantener el ritmo de producción en temporadas altas.
- Dependencia del turismo como principal fuente de ventas.

## B) Imagen y etiquetado:

Varias generaciones del PAP mencionan la necesidad de actualizar etiquetas, homologar diseños y profesionalizar la presentación de los productos.

Las etiquetas actuales no representan el potencial del proyecto.

## C) Comercialización insuficiente:

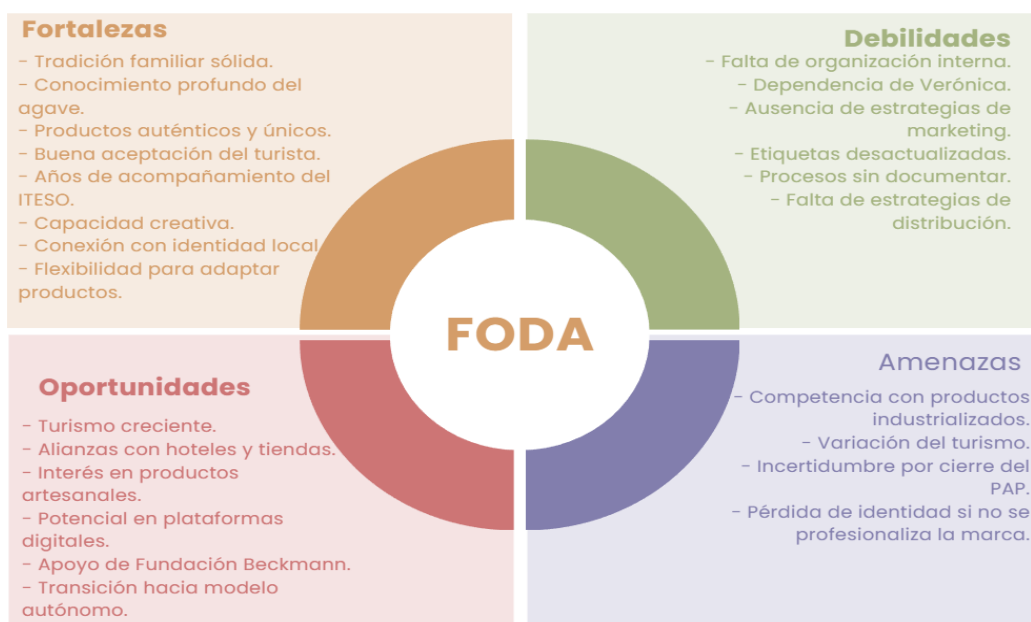
- No existe un canal digital de venta.
- Las ventas dependen casi totalmente del turismo.
- No hay estrategias para distribución en tiendas.
- Falta registro de inventarios, costos y márgenes.

## D) Necesidad de autonomía tras el cierre del PAP:

El cierre del PAP requiere:

- Manuales de operación.
- Estrategias propias.
- Organización interna clara.
- Capacidad para sostener ventas sin apoyo constante.

## FODA



## 1.4. Planeación de alternativa(s)

Alternativas diseñadas y validadas para la atención de la problemática

A partir del diagnóstico colaborativo realizado entre el equipo del Proyecto de Aplicación Profesional (PAP), la familia Landeros y los actores vinculados al proyecto, se diseñaron y validaron diversas alternativas de intervención orientadas a atender las problemáticas identificadas. Considerando que el proyecto se encuentra en una etapa de maduración y transición hacia la autonomía, las alternativas propuestas no buscaron introducir cambios ajenos al contexto, sino fortalecer, ordenar y consolidar los procesos existentes.

### 1. Sistematización y documentación de procesos internos

Descripción de la alternativa:

Se propuso ordenar y documentar los procesos clave del proyecto, incluyendo producción, recetas base, inventarios, costos, roles de trabajo y registros básicos de operación.

Por qué es adecuada:

El diagnóstico evidenció que el conocimiento del proyecto se concentra en pocas personas y se transmite principalmente de manera oral. La sistematización permite conservar el conocimiento, reducir la dependencia de habilidades individuales y facilitar la continuidad del proyecto.

Cómo contribuye a la solución:

Esta alternativa fortalece la organización interna, permite la transferencia de saberes entre los miembros de la familia y sienta las bases para una operación más estable y autónoma.

### 2. Actualización y homologación de imagen y etiquetado

Descripción de la alternativa:

Se planteó la actualización de las etiquetas y la homologación de la imagen del producto, tomando en cuenta propuestas desarrolladas en ciclos anteriores del PAP y las necesidades actuales de la organización.

Por qué es adecuada:

Las entrevistas y RPAP previos señalaron de manera reiterada que la imagen actual no refleja la calidad del producto ni cumple plenamente con los requerimientos para acceder a canales de venta formales.

Cómo contribuye a la solución:

Una imagen unificada mejora la percepción del producto, fortalece la identidad de la marca y amplía las posibilidades de comercialización en tiendas, hoteles y otros espacios.

### 3. Fortalecimiento de la organización interna y definición de roles

Descripción de la alternativa:

Se trabajó en la clarificación de roles y responsabilidades dentro del proyecto, buscando una distribución más equilibrada de tareas entre los miembros de la familia.

Por qué es adecuada:

La concentración de actividades en una sola persona genera sobrecarga y dificulta la sostenibilidad del proyecto. La definición de roles fue validada por la familia como una necesidad real.

Cómo contribuye a la solución:

Esta alternativa reduce la dependencia operativa, mejora la eficiencia y favorece una mayor corresponsabilidad en el funcionamiento del emprendimiento.

### 4. Diversificación gradual de canales de comercialización

Descripción de la alternativa:

Se propuso explorar, de manera gradual, nuevos canales de venta complementarios al turismo itinerante, como tiendas locales, alianzas con el sector gastronómico y la venta digital básica.

Por qué es adecuada:

La dependencia exclusiva del turismo representa una vulnerabilidad para el proyecto. Sin embargo, la familia expresó la necesidad de avanzar de forma realista y acorde a su capacidad operativa.

Cómo contribuye a la solución:

La diversificación de canales reduce riesgos, genera mayor estabilidad en las ventas y abre oportunidades de crecimiento sin comprometer la identidad artesanal del proyecto.

## 5. Construcción de un documento integrador de cierre del PAP

Descripción de la alternativa:

Se diseñó la elaboración de un documento integrador que reuniera la historia del proyecto, los diagnósticos, las entrevistas, el FODA y las recomendaciones estratégicas para la continuidad.

Por qué es adecuada:

La información del proyecto se encontraba dispersa en múltiples documentos de ciclos anteriores, lo que generaba pérdida de aprendizajes y repetición de propuestas.

Cómo contribuye a la solución:

Este documento funciona como una herramienta de consulta y memoria institucional, facilitando la transición del proyecto hacia la autonomía tras el cierre del acompañamiento del PAP.

Cronograma de trabajo del proyecto

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/15M55VnyO\\_4EcKNcP26xYtGc8Shlsski4hAUr9IbIFDU/edit?usp=drivesdk](https://docs.google.com/spreadsheets/d/15M55VnyO_4EcKNcP26xYtGc8Shlsski4hAUr9IbIFDU/edit?usp=drivesdk)

### 1.4 Planeación de alternativas

A partir de la información obtenida mediante las entrevistas con Lourdes, Verónica, Sonia, Cano y Andrea, y considerando que este semestre corresponde al cierre del PAP y a la preparación del proyecto para su transición hacia la autonomía, se diseñaron y validaron diferentes alternativas de intervención orientadas a resolver las problemáticas identificadas: falta de formalización interna, ausencia de estrategias de comercialización, y urgencia por consolidar procesos antes del cierre del acompañamiento del ITESO.

A partir de la información obtenida mediante las entrevistas con Lourdes, Verónica, Sonia, Cano y Andrea, y del análisis de los Reportes PAP de ciclos anteriores, se identificó que Delicias del Agave ha alcanzado un nivel de madurez suficiente para transitar hacia una etapa de mayor autonomía. En conjunto con la familia Landeros, la Fundación Beckmann y el equipo académico del PAP, se acordó que este semestre corresponde al cierre del

acompañamiento continuo del ITESO, no por la ausencia de capacidades del proyecto, sino por el reconocimiento de que cuenta con los elementos necesarios para sostener su operación. Este proceso de retiro o graduación del PAP se justifica en que el proyecto dispone de un producto consolidado, una identidad cultural claramente definida, conocimiento productivo acumulado y una red de vinculaciones activas que le permiten continuar su desarrollo sin la intervención permanente del programa. No obstante, el diagnóstico también evidenció áreas de oportunidad relacionadas con la formalización interna, la sistematización de procesos y la consolidación de estrategias de comercialización, las cuales no representan carencias críticas, sino retos propios de una etapa de crecimiento.

Bajo esta lógica, las alternativas de intervención diseñadas y validadas durante este semestre se orientaron a fortalecer las bases organizativas y documentales del proyecto, con el fin de preparar a Delicias del Agave para su transición hacia la autonomía, asegurando que el cierre del PAP se realice de manera ordenada, responsable y coherente con los principios de acompañamiento comunitario del ITESO.

#### **A) Alternativas diseñadas y validadas con la organización**

##### **Alternativa 1: Actualización integral de imagen y etiquetado**

Esta alternativa surgió porque todas las entrevistas señalaron que las etiquetas actuales no representan el valor del producto ni cumplen con estándares profesionales.

Se validó junto con la familia que actualizar la imagen (se muestra en la entrevista, el link se encuentra arriba):

- Aumentaría la percepción de calidad.
- Permitiría competir contra productos artesanales e industrializados.
- Ayudaría a entrar a tiendas, hoteles y puntos de venta formales.
- Haría coherente la marca con la calidad real del contenido.

Por qué es adecuada:

Porque responde directamente a su mayor área de oportunidad y es algo que la familia misma expresó como urgente en repetidas ocasiones.

## **Alternativa 2: Sistematización de procesos internos (manuales y registro)**

Incluye ordenar:

- Inventarios
- Costos
- Recetas base
- Cantidades estándar
- Fechas de producción
- Roles de trabajo

Por qué es adecuada:

Porque uno de los principales problemas identificados es que el conocimiento está concentrado en Verónica. Sin sistematización, no hay continuidad.

Cómo contribuye:

Permite autonomía, evita pérdida de conocimiento y facilita que cualquier miembro de la familia pueda continuar el proyecto.

## **Alternativa 3: Plan de comercialización y diversificación de canales**

La familia depende casi totalmente del turismo.

La alternativa propone:

- Venta directa en redes sociales
- Registro sencillo de pedidos
- Paquetes atractivos para turistas
- Colocación en tiendas locales
- Probar consignación con negocios aliados
- Estrategia de precio profesional (basada en costos reales)

Por qué es adecuada:

Porque atiende la principal amenaza del proyecto: la variación del turismo y la falta de canales estables.

#### **Alternativa 4: Documentación histórica y entrega formal del PAP**

Consiste en dejar una carpeta digital que incluya:

- Diagnóstico
- FODA
- Recomendaciones
- Entrevistas sistematizadas
- Línea de tiempo
- Necesidades prioritarias
- Acciones sugeridas

Por qué es adecuada:

Porque el cierre del PAP requiere entregar un documento que permita a la familia seguir avanzando sin depender del acompañamiento estudiantil.

#### **B) Plan de trabajo**

Este plan se diseñó en función de lo que la familia expresó en entrevistas y de las responsabilidades académicas del semestre.

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/15M55VnyO\\_4EcKNcP26xYtGc8Shlsski4hAUr9IbIFDU/edit?usp=drivesdk](https://docs.google.com/spreadsheets/d/15M55VnyO_4EcKNcP26xYtGc8Shlsski4hAUr9IbIFDU/edit?usp=drivesdk)

#### **1. Recuperación histórica y diagnóstico actualizado**

- Lectura de RPAP previos
- Entrevistas con actores clave
- Sistematización de información
- Identificación de problemáticas vigentes

#### **2. Análisis y selección de alternativas**

- Validación con Verónica y Vicente
- Priorización según urgencia y capacidad real de implementación
- Ajustes a las propuestas en función del cierre del PAP

### 3. Desarrollo del documento integrador del cierre

- Elaboración de diagnóstico actualizado
- Integración del FODA
- Sistematización de entrevistas
- Redacción de propuestas
- Revisión y validación

### 4. Preparación del producto final

- Versión completa del documento
- Entrega digital organizada
- Explicación clara de siguientes pasos para la familia
- Ruta sugerida para autonomía

### C) Cronograma de trabajo (semanas del semestre)

Semana	Actividad	Responsable(s)
1–2	Revisión de antecedentes del PAP y contacto con la familia	Dani
3–4	Entrevistas con Lourdes, Cano, Sonia, Andrea y Verónica	Dani + Actores
5	Sistematización del diagnóstico y problemáticas actuales	Dani
6–7	Validación de alternativas con la familia	Dani + Verónica + Vicente
8	Definición de estructura del documento final	Dani
9–11	Redacción: diagnóstico, FODA, sistematización, propuestas	Dani
12	Validación actores principales	Dani
13–14	Ajustes finales y armado del documento integrador	Dani
15	Entrega del producto final a familia y plataforma	Dani

## **D) Metodologías de intervención empleadas**

### **1. Investigación–Acción Participativa (IAP)**

- Todas las entrevistas fueron realizadas mediante un proceso colaborativo.
- La familia participó en diagnóstico, validación y alternativas.

### **2. Enfoque de Desarrollo Comunitario**

- Respeto a la identidad, tradición y autonomía.
- Construcción del trabajo desde la historia y valores de Delicias del Agave.

### **3. Metodología de Sistematización**

- Organización de información de entrevistas.
- Construcción de línea de tiempo del PAP en la colaboración con Delicias del Agave.
- Documentación de aprendizajes y memoria del proyecto.

### **4. Diseño Colaborativo**

- Alternativas validadas con la familia.
- Prioridades definidas en conjunto.

## **E) Propuestas planeadas en conjunto**

Con base en las entrevistas, se acordó priorizar:

- Actualización de etiquetas
- Fortalecimiento de la presentación del producto
- Documentación de procesos
- Construcción de manual básico de producción
- Plan de ventas para redes sociales y tiendas locales
- Recomendaciones para la continuidad inmediata tras el cierre del PAP

Estas propuestas se diseñaron junto con la familia, validando la viabilidad real para ellos, su tiempo y sus recursos.

## 1.5. Desarrollo de la propuesta de mejora

Actividades realizadas, procedimientos de trabajo, herramientas y técnicas utilizadas

De acuerdo con el plan de trabajo establecido, las actividades realizadas durante el semestre se desarrollaron de manera progresiva y articulada, con el objetivo de atender las problemáticas identificadas y preparar el proyecto Delicias del Agave para su transición hacia la autonomía tras el cierre del acompañamiento del PAP.

### **Actividades realizadas**

Las principales actividades incluyeron la revisión y análisis de Reportes PAP de ciclos anteriores, la recuperación de información histórica del proyecto y la realización de entrevistas semiestructuradas con actores clave, entre ellos Lourdes, Verónica, Vicente, Sonia, Cano y Andrea. Asimismo, se llevó a cabo la sistematización de la información obtenida, la elaboración del diagnóstico actualizado, la identificación de problemáticas recurrentes y la definición de alternativas de intervención validadas con la organización.

De manera paralela, se trabajó en la organización y depuración de documentos existentes — como propuestas de imagen, etiquetado, costeo y procesos— con el fin de integrarlos en un documento coherente y accesible que diera cuenta del proceso completo de colaboración entre el PAP y Delicias del Agave.

### **Procedimientos de trabajo**

El procedimiento de trabajo se basó en una lógica colaborativa y participativa. En una primera etapa se realizó la recopilación y análisis de información documental; posteriormente, se contrastaron estos hallazgos con la percepción y experiencia de los actores mediante entrevistas. A partir de esta triangulación de información, se construyó un diagnóstico compartido que permitió priorizar necesidades reales y definir el alcance de las acciones del semestre.

Las propuestas y decisiones tomadas fueron validadas directamente con la familia y los actores involucrados, asegurando que las acciones respondieran a las capacidades reales del proyecto y al contexto territorial en el que se inserta.

### **Herramientas y técnicas utilizadas**

Entre las herramientas y técnicas empleadas se encuentran: entrevistas semiestructuradas, análisis documental, matrices de diagnóstico, elaboración de tablas comparativas, esquemas de procesos y sistematización de información cualitativa. Estas herramientas permitieron ordenar la información, identificar patrones recurrentes y construir una visión integral del proyecto.

Como apoyo complementario para la redacción y claridad del documento final, se utilizaron herramientas digitales de asistencia lingüística únicamente con el fin de ampliar vocabulario, mejorar la redacción y dar coherencia textual, sin sustituir el análisis, la interpretación ni las decisiones académicas propias del proyecto. El contenido, los criterios y las conclusiones presentadas corresponden al trabajo realizado por la estudiante a partir del proceso de campo, análisis y validación con los actores.

[https://docs.google.com/document/d/1cMmvU0r\\_WbeSGaGe4ogEQiUbeRdkN5zJxnRqkM\\_Hy14/edit?usp=drivesdk](https://docs.google.com/document/d/1cMmvU0r_WbeSGaGe4ogEQiUbeRdkN5zJxnRqkM_Hy14/edit?usp=drivesdk)

<https://docs.google.com/document/d/1ocl1q54VL1mZQxDLgHTQ3rUM5MRrCZJI2nA5fyEJFw/edit?usp=drivesdk>

A partir de este análisis documental y de las entrevistas, fuimos construyendo la propuesta de mejora de manera gradual, siguiendo el plan de trabajo diseñado y validado con la organización. La intención no fue “inventar algo nuevo”, sino ordenar, depurar y articular todo lo que ya se había trabajado en ciclos anteriores, conectándolo con las necesidades actuales de Delicias del Agave.

En cuanto a qué hicimos y cómo lo hicimos, el proceso se puede describir en varias etapas:

1. Revisión y depuración de materiales previos

Se revisaron los RPAP de generaciones anteriores, así como documentos de trabajo (costeos, bocetos de etiquetas, mapas de procesos, propuestas de negocios), con el objetivo de identificar qué aportes seguían vigentes, cuáles habían quedado inconclusos y qué elementos podrían integrarse en una sola propuesta de mejora. Para esto se utilizó una metodología de sistematización, organizando la información en matrices comparativas, definiendo categorías y resúmenes temáticos.

## 2. Entrevistas semiestructuradas y construcción conjunta

Se realizaron entrevistas semiestructuradas con Verónica, Vicente y Sonia, enfocadas en conocer su percepción actual del proyecto, las dificultades que enfrentan, los logros más importantes y las prioridades de mejora. A partir de estas conversaciones se validaron las problemáticas detectadas en el diagnóstico (falta de formalización, necesidad de actualización de imagen, organización interna, comercialización) y se priorizaron las alternativas que tenían más sentido para la familia.

## 3. Metodologías de intervención utilizadas

La intervención se basó principalmente en la Investigación–Acción Participativa (IAP), ya que todo el proceso se realizó con la participación de la familia y de los diversos actores clave, escuchando su voz, validando cada paso y tomando decisiones en conjunto. También se utilizaron elementos de metodologías de desarrollo comunitario y de sistematización de experiencias, retomando lo trabajado en la tarea de síntesis sobre metodologías de intervención. Estas metodologías sirvieron para mantener el enfoque en el contexto real de Tequila, en la historia del proyecto y en la autonomía futura de la organización.

## 4. Descripción de actividades, procedimientos y herramientas

Entre las actividades realizadas se incluyen:

- Clasificación de documentos previos (etiquetas, planes, mapas, propuestas).
- Elaboración de una línea de tiempo del PAP en Delicias del Agave.
- Construcción de una matriz de problemáticas–alternativas, con base en lo expresado por los actores en las entrevistas.
- Redacción del diagnóstico actualizado y del FODA.

- Diseño del contenido del documento integrador del cierre del PAP.

Las herramientas utilizadas fueron principalmente matrices de análisis, esquemas de procesos, resúmenes de entrevistas y borradores de propuestas que se fueron ajustando con los comentarios de la familia y del profesor Cano.

En cuanto a la construcción conjunta, la propuesta de mejora no se impuso desde fuera, sino que fue validada y ajustada junto con los actores principales. Por ejemplo, al discutir la importancia de la actualización de etiquetas, se confirmó que la familia la considera una prioridad real; al hablar de la organización interna, se reconoció la necesidad de documentar procesos para que no todo dependa de una sola persona; y al tratar el tema de la comercialización, se trabajó sobre ideas concretas que la familia ve posible implementar a corto plazo.

Respecto a las evidencias de los procesos y resultados, a lo largo del semestre se generaron distintos insumos que dan cuenta del trabajo realizado: registros de entrevistas, esquemas de procesos de producción, diagramas del FODA, fotografías del espacio de trabajo, ejemplos de materiales previos (etiquetas antiguas, propuestas no consolidadas) y el documento final que integra el diagnóstico, la sistematización histórica y las recomendaciones de mejora.

#### 1.6. Valoración de productos, resultados e impactos.

Validación de propuestas con colaboradores y actores.

La experiencia PAP en Delicias del Agave permitió dar respuesta a las problemáticas previamente identificadas durante los ciclos anteriores y confirmadas en las entrevistas realizadas este semestre. A través del diagnóstico actualizado, la sistematización de información y la validación directa con los actores principales, fue posible construir un cierre ordenado del proyecto, dejando bases sólidas para su continuidad fuera del acompañamiento estudiantil.

Inicialmente, se identificaron problemáticas relacionadas con la falta de formalización interna, organización operativa, actualización de imagen, dependencia del turismo y ausencia de procesos documentados. Durante este semestre, el trabajo se centró en atender estas áreas mediante la elaboración del documento integrador, que reúne la historia del PAP, el FODA actualizado, el análisis técnico y socio-organizacional, las recomendaciones estratégicas y una propuesta clara de continuidad.

### **Validación con los actores**

Todas las propuestas y conclusiones fueron validadas directamente con Verónica, Vicente y Sonia, quienes coincidieron en que:

- Las etiquetas actuales ya no representan la calidad del producto.
- La organización interna requiere estandarización.
- Los procesos deben documentarse para evitar que todo dependa de una sola persona.
- El proyecto necesita diversificar canales de venta para no depender solo del turismo.
- Es fundamental dejar un cierre claro del PAP para no perder los avances logrados en años anteriores.

Los actores confirmaron que estas propuestas responden a necesidades reales, vigentes y sentidas por ellos.

### **Resultados alcanzados**

Entre los principales logros de este semestre se encuentran:

- Un diagnóstico actualizado y completo, que permite a la familia comprender su situación actual, sus fortalezas y sus áreas de mejora.
- La sistematización histórica del PAP, que integra las contribuciones de ciclos anteriores y evita que el conocimiento se pierda.
- Un FODA profesional, validado con los actores, que refleja la situación real de la organización.
- La clarificación de prioridades, colocadas en orden de urgencia y viabilidad.

- El diseño de un documento integrador, que funciona como base para la toma de decisiones futura.
- La generación de rutas claras para fortalecer imagen, ventas, procesos internos y autonomía.
- Fortalecimiento del vínculo entre los actores y el PAP, lo cual permite un cierre respetuoso, ordenado y significativo.

### **Impactos generados**

El impacto principal de este semestre fue sentar las bases para la autonomía del proyecto. Aunque Delicias del Agave sigue siendo una organización pequeña y con recursos limitados, ahora:

- Cuenta con un documento claro que explica de dónde viene el proyecto, dónde está y hacia dónde puede ir.
- Existe conciencia de la necesidad de formalizar procesos y dividir responsabilidades.
- La familia tiene una visión más clara de cómo crecer y profesionalizar su marca.
- Se visibilizan los riesgos futuros y se ofrecen alternativas prácticas.
- Se consolida la memoria del PAP, evitando que el trabajo de generaciones anteriores se pierda.
- Se fortalece la identidad del proyecto al reconocer su historia, su valor cultural y sus oportunidades reales.

### **Aspectos pendientes**

La familia y la organización reconocen que aún quedan aspectos por trabajar, entre ellos:

- La actualización profesional de etiquetas (diseño final, impresión y aplicación).
- La documentación más profunda de procesos internos, como recetas estandarizadas, inventarios y costos y su incorporación en la práctica.
- La creación de canales digitales de venta, como Instagram, Facebook Marketplace o WhatsApp Business.

- La diversificación de puntos de venta, mediante alianzas con hoteles, tiendas locales o consignación.
- La continuidad del acompañamiento, ahora desde un modelo más autónomo o desde Tequila Alterno.

Estos aspectos representan oportunidades para una siguiente etapa del PAP o para nuevas iniciativas de intervención comunitaria

### 1.7. Bibliografía y otros recursos y 1.8. Anexos generales

Entrevista a Andrea Fellner:

[https://docs.google.com/document/d/1iboKxbOxip0XAA0z5O\\_HsdSfDifvfb1T-v-DOOBGfM/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1iboKxbOxip0XAA0z5O_HsdSfDifvfb1T-v-DOOBGfM/edit?usp=sharing)

Entrevista Lourdes:

<https://docs.google.com/document/d/1bo7VzqzUFXVCLmwmqV2aBLHAaeZNBh64Ls7Vf-yC-6E/edit?usp=drivesdk>

Entrevista Sonia:

<https://docs.google.com/document/d/1kgfujg6B-7qYD5mMMcuiSi9YNMahr0wDkpw4Hdq8p7Q/edit?usp=drivesdk>

Entrevista Gerardo Cano:

[https://docs.google.com/document/d/191d9F9O4g9zsGqtJAUxbJklo517o15x\\_8NyHSYqzDTA/edit?usp=drivesdk](https://docs.google.com/document/d/191d9F9O4g9zsGqtJAUxbJklo517o15x_8NyHSYqzDTA/edit?usp=drivesdk)

Entrevista Verónica y Vicente:

<https://docs.google.com/document/d/1dkdowA6JqqnlqRX1TtkEplknp4V7R5-wdAjttOS8eC8/edit?usp=drivesdk>

Todos los documentos PAP anteriores:

[https://drive.google.com/drive/folders/1xIdB0ts2s\\_pn-dZgNKdj0XoNIMGUkgY?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1xIdB0ts2s_pn-dZgNKdj0XoNIMGUkgY?usp=sharing)

Revista científica Pakamuros: <https://revistas.unj.edu.pe> (2025)

## 2. Productos

Acervo de todos los documentos que necesitan:

[https://drive.google.com/drive/folders/1xIdB0ts2s\\_pn-dZgNKdj0XoNIMGUkgY?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1xIdB0ts2s_pn-dZgNKdj0XoNIMGUkgY?usp=sharing)

Descripción:

Como parte del proceso de cierre y sistematización del Proyecto de Aplicación Profesional, se construyó un acervo documental que reúne los principales materiales generados a lo largo de distintos ciclos del PAP en colaboración con Delicias del Agave. Este acervo está conformado por documentos producidos durante varios años de acompañamiento académico, los cuales se encontraban dispersos en el repositorio del PAP y en archivos de generaciones anteriores.

El acervo incluye una diversidad de documentos, entre los que se encuentran propuestas de imagen y etiquetado, bocetos y versiones finales de etiquetas desarrolladas por distintas generaciones, planos arquitectónicos y esquemas espaciales del rancho y de espacios como Metates y Fogones, diagnósticos socio-organizacionales y técnicos, análisis de costos, propuestas de modelos de negocio, calendarios de contenido para redes sociales, materiales de comunicación, así como reportes, bitácoras y presentaciones utilizadas en distintos semestres.

Dado el volumen y la heterogeneidad de la información, se realizó un proceso de revisión, selección y depuración del material, con el objetivo de identificar los documentos más relevantes, vigentes y útiles para la continuidad del proyecto. Esta selección se basó en criterios de pertinencia, claridad, aplicabilidad y coherencia con el estado actual de Delicias del Agave, descartando documentos incompletos, repetidos o que ya no respondían a las necesidades reales del proyecto.

El resultado de este proceso fue la conformación de un acervo organizado y accesible, diseñado para ser entregado a Verónica y Vicente como una herramienta de consulta y referencia. Este acervo permite reconocer el trabajo acumulado del PAP, evitar la pérdida de información valiosa y facilitar la toma de decisiones futuras, al concentrar en un solo lugar

los materiales que representan aprendizajes, propuestas y avances significativos en la historia del proyecto.

De esta manera, el acervo documental no solo funciona como un archivo histórico, sino como un insumo estratégico que fortalece la autonomía de Delicias del Agave, asegurando que el conocimiento generado a lo largo de la colaboración con el PAP pueda ser utilizado, adaptado y aprovechado por la familia en etapas posteriores al cierre del acompañamiento académico.

Libro: [https://docs.google.com/document/d/1w\\_GQIE-iukysVew9zdOXqRTPb9-IYAI5aUdpuZSy7uM/edit?usp=drivesdk](https://docs.google.com/document/d/1w_GQIE-iukysVew9zdOXqRTPb9-IYAI5aUdpuZSy7uM/edit?usp=drivesdk)

#### Descripción

El libro es un documento narrativo y técnico que sistematiza el proceso de colaboración entre el Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) del ITESO y el emprendimiento Delicias del Agave. Integra la historia del proyecto, el contexto territorial, los diagnósticos socio-organizacionales y técnicos, las entrevistas a actores clave, así como los aprendizajes y resultados obtenidos a lo largo de distintos ciclos del PAP. Su propósito es consolidar la memoria del proyecto y ordenar la información generada durante años de acompañamiento académico.

#### Objetivo del producto

Documentar, ordenar y consolidar el trabajo realizado por el PAP con Delicias del Agave, con el fin de facilitar la continuidad del proyecto, fortalecer su autonomía y evitar la pérdida de aprendizajes generados por generaciones anteriores.

#### Usuarios o destinatarios

- Familia Landeros (Delicias del Agave)
- Fundación Beckmann
- ITESO – PAP Tequila Alterno
- Futuras generaciones del PAP

#### Contenido principal

- Contexto territorial, cultural y productivo de Tequila

- Marco teórico (permacultura, paisajes bioculturales y desigualdades socio territoriales)
- Diagnóstico socio-organizacional y técnico
- Sistematización de entrevistas
- Línea de tiempo del proyecto PAP–Delicias del Agave
- Problemáticas identificadas y alternativas de intervención

Conclusiones, aprendizajes y recomendaciones para la continuidad

- La sistematización histórica del PAP, que integra las contribuciones de ciclos anteriores y evita que el conocimiento se pierda.
- Un FODA profesional, validado con los actores, que refleja la situación real de la organización.
- La clarificación de prioridades, colocadas en orden de urgencia y viabilidad.
- El diseño de un documento integrador, que funciona como base para la toma de decisiones futura.
- La generación de rutas claras para fortalecer imagen, ventas, procesos internos y autonomía.
- Fortalecimiento del vínculo entre los actores y el PAP, lo cual permite un cierre respetuoso, ordenado y significativo.

### 3. Reflexión crítica y ética de la experiencia

El Proyecto de Aplicación Profesional representó una experiencia formativa que trascendió el ámbito técnico y académico, permitiéndome desarrollar una comprensión más profunda de las implicaciones éticas, sociales y humanas del ejercicio profesional. A lo largo del proceso de trabajo con Delicias del Agave, comprendí que intervenir en un proyecto comunitario no implica únicamente proponer mejoras o soluciones, sino asumir una postura crítica y responsable frente a las realidades del territorio y de las personas que lo habitan.

Uno de los principales aprendizajes fue reconocer que los problemas que enfrentan los emprendimientos rurales no pueden analizarse de manera aislada ni desde una lógica exclusivamente técnica. Muchas de las situaciones identificadas —como la falta de

sistematización, la dependencia del turismo o la centralización de procesos— están profundamente vinculadas a dinámicas históricas, culturales y territoriales. Desde una perspectiva ética, esto implicó cuestionar mis propias expectativas como estudiante y futura profesional, entendiendo que no todas las soluciones deben responder a criterios de eficiencia inmediata, sino a procesos respetuosos, viables y acordes al contexto.

El trabajo colaborativo con la familia Landeros me permitió reflexionar sobre la importancia de no imponer diagnósticos ni propuestas externas, sino de construirlas a partir del diálogo, la escucha y el reconocimiento del conocimiento local. Éticamente, esta experiencia reforzó la idea de que el acompañamiento académico debe orientarse a fortalecer la autonomía de las organizaciones, evitando generar dependencias o expectativas irreales. En este sentido, el cierre o “graduación” del proyecto dentro del PAP se vivió como un acto ético de reconocimiento a la madurez alcanzada por Delicias del Agave, más que como una retirada del acompañamiento.

Asimismo, el proceso de sistematización y construcción del acervo documental me llevó a reflexionar sobre la responsabilidad que implica manejar información generada por otras personas y generaciones. Dar orden, sentido y continuidad a este material significó asumir un compromiso ético con el trabajo previo del PAP y con la confianza depositada por la familia, procurando que el resultado final fuera claro, útil y respetuoso de su historia.

Desde el punto de vista social, este proyecto me permitió dimensionar el impacto que puede tener la universidad cuando se vincula de manera crítica y sensible con su entorno. El PAP no solo aporta herramientas técnicas, sino que genera espacios de aprendizaje mutuo, donde los estudiantes también somos transformados por las realidades que acompañamos. Esta experiencia me ayudó a comprender que el ejercicio profesional implica una responsabilidad social constante, en la que las decisiones técnicas deben estar atravesadas por criterios de justicia, respeto y compromiso con las personas.

En conclusión, la experiencia en el PAP fortaleció mi conciencia ética como estudiante, reafirmando que el conocimiento profesional adquiere verdadero sentido cuando se pone al

servicio de las comunidades de manera reflexiva, crítica y humana. Más allá de los productos entregados, el principal aprendizaje fue entender que intervenir en un territorio implica reconocer sus tiempos, valorar sus saberes y asumir una postura ética frente a las realidades que se buscan transformar.

### 3.1 Sensibilización ante las realidades

#### 3.1 Sensibilización ante las realidades

Este semestre en el PAP fue una experiencia que me sensibilizó a nivel humano, profesional y ético. Aunque mi carrera de Ingeniería Industrial está fuertemente orientada a procesos, sistemas, logística, análisis estadístico y optimización, este proyecto me enseñó que lo técnico no sirve si no se entiende primero la realidad social, cultural y emocional de las personas que sostienen una organización.

Una de las cosas que más disfruté fue entrevistar a cada uno de los actores involucrados. Cada persona me enseñó a ver la comunidad desde un ángulo distinto, y ese acercamiento transformó mi forma de relacionarme con la industria y con mi futuro profesional.

Con Cano entendí algo que nunca había analizado desde la ingeniería: la arquitectura de los pueblos. Él me hizo ver que la estructura de una comunidad —sus calles empedradas, sus fachadas, la forma de construir— habla del orden, la historia, las necesidades y los flujos de las personas, igual que un proceso industrial. Comprendí que una ingeniera industrial también debe aprender a “leer” un territorio, porque todo proceso está arraigado al contexto donde ocurre.

Con Vicente reafirmé la importancia del saber de la tierra, de respetar los ciclos de cultivo, de comprender el origen de las materias primas. Esto se relaciona directamente con el perfil de mi carrera, donde se espera que podamos diseñar sistemas eficaces considerando restricciones reales. La tierra, el clima, los tiempos de cultivo... son también restricciones de

un proceso productivo. Vicente me enseñó que no se puede optimizar un sistema sin honrar primero su origen.

Verónica me mostró cómo una necesidad personal puede convertirse en un proyecto que beneficia a otros. Desde la ingeniería industrial, se nos forma para modelar y mejorar procesos; sin embargo, aquí aprendí que detrás de cada proceso hay una historia, emociones y decisiones humanas, y que optimizar algo también significa hacerlo sostenible para quienes lo viven todos los días.

Con Sonia, de la Fundación Beckmann, comprendí el valor del acompañamiento institucional. Ella me permitió ver cómo la logística, las alianzas, la distribución de recursos y el apoyo empresarial pueden transformar proyectos pequeños. Esto se vincula con otra competencia de mi carrera: interpretar datos, analizar entornos, planear compras, distribuir recursos y mejorar servicios. La fundación funciona como un sistema logístico que fortalece a otros, y eso me sensibilizó sobre mi papel ético como futura ingeniera.

De Lourdes aprendí sobre la paciencia, la constancia y el cariño que se generan al trabajar tanto tiempo con una comunidad. Ella representa la parte más humana del proceso, mostrando que no todo se mide en tiempos, costos o indicadores: también importa la relación afectiva que sostiene un proyecto.

Finalmente, con Andrea confirmé la importancia de la continuidad y del orden, competencias claves en ingeniería industrial. Ella reforzó en mí que cada generación aporta algo distinto, y que lo técnico sólo funciona si está bien documentado y si puede ser continuado por otros.

Esta experiencia también despertó emociones profundas: responsabilidad, empatía, admiración y, a veces, preocupación por querer hacer todo bien. Me di cuenta de que algunas de mis reacciones iniciales venían de mis creencias personales y de mi forma habitual de trabajar: rápida, estructurada, orientada a resultados. Pero poco a poco entendí que la comunidad tiene su propio ritmo, y que acompañarla implica respetar ese ritmo, ajustarme y aprender a ver desde sus ojos.

Al final, esta sensibilización me dejó algo muy claro:

ser ingeniera industrial no solo es optimizar procesos; es comprender personas, territorios y realidades, y actuar con ética, respeto y responsabilidad social.

### 3.2 Aprendizajes logrados

Este PAP me permitió desarrollar competencias profesionales que coinciden directamente con el perfil de egreso de Ingeniería Industrial, pero también me hizo crecer a nivel personal y social de una forma que no esperaba.

#### Competencias disciplinares desarrolladas

##### Modelar y analizar procesos:

Al ordenar toda la información de los ciclos anteriores, reconstruir diagnósticos y analizar los sistemas actuales de Delicias del Agave, pude aplicar exactamente lo que mi carrera espera: modelar un proceso existente, identificar restricciones reales y plantear propuestas de mejora viables.

##### •Diseño de sistemas integradores:

Al unir lo productivo, lo social, lo económico y lo cultural, diseñe una propuesta de continuidad que integra todas las partes del sistema. Esto responde a la competencia de diseñar sistemas que garanticen calidad y funcionalidad, considerando tiempo, necesidades del cliente, políticas internas y riesgos.

##### •Análisis de calidad y variables causales:

A través de las entrevistas, pude identificar fallas en organización interna, en tiempos, en división de tareas y en procesos no documentados. Todo esto se relaciona con una de las habilidades clave del perfil: detectar causas de problemas y proponer soluciones basadas en metodología.

\* Logística, planeación y distribución:

Gracias a Sonia entiendo mejor cómo funcionan las vinculaciones, los recursos, los tiempos y la relación con el turismo. Esto me permitió aplicar mis conocimientos de logística, planeación y gestión para proponer acciones dirigidas a diversificar canales y mejorar el flujo constante del proyecto.

#### Aprendizajes sociales

- Aprendí a escuchar desde la empatía, no solo para obtener información, sino para entender realidades.
- Me involucré emocionalmente con los actores, pero sin perder objetividad.
- Desarrollé sensibilidad hacia los modos de vida de una comunidad que tiene ritmos, prioridades y necesidades distintas a las mías.
- Reconocí la importancia de las alianzas comunitarias, del acompañamiento y de la responsabilidad compartida.

#### Aprendizajes personales

- Comprendí que mi profesión tiene un trasfondo ético y humano, no sólo en relación con máquinas.
- Me descubrí capaz de trabajar con constancia en proyectos largos y complejos.
- Confirmé que puedo construir confianza con las personas y acompañarlas desde un lugar respetuoso, como lo han hecho mis asesores y compañeros.
- Me di cuenta de que también disfruto aprender de realidades que son completamente diferentes a la mía.
- Valoro más el territorio, su historia y sus formas de vida.

#### Resultado final

Me llevo una visión más completa de lo que significa ser ingeniera industrial en un proyecto comunitario:

no solo se trata de optimizar, sino de comprender,  
no solo se trata de mejorar procesos, sino de respetar historias,  
no solo se trata de cumplir una competencia, sino de utilizarla con sensibilidad.

### 3.2 Aprendizajes logrados

El trabajo realizado en el Proyecto de Aplicación Profesional representó una experiencia de aprendizaje integral que me permitió desarrollar competencias disciplinares, sociales y universitarias, al mismo tiempo que fortalecí mi dimensión personal y ética como futura ingeniera industrial. A lo largo del semestre, enfrenté distintos retos que me llevaron a cuestionar mis formas habituales de trabajo y a descubrir que soy capaz de adaptarme, aprender y responder de manera responsable en contextos complejos y distintos a los industriales tradicionales.

#### Competencias disciplinares desarrolladas

Desde el ámbito profesional, este PAP me permitió aplicar de manera directa las competencias propias del perfil de egreso de Ingeniería Industrial. Uno de los principales retos fue modelar y analizar procesos existentes en un proyecto que no contaba con información sistematizada ni con registros formales. Al reconstruir diagnósticos de ciclos anteriores, ordenar documentos históricos y analizar la operación actual de Delicias del Agave, fui capaz de identificar restricciones reales del sistema productivo y proponer alternativas viables, entendiendo que no todos los procesos pueden optimizarse bajo criterios industriales rígidos.

Asimismo, desarrollé la competencia de diseño de sistemas integradores, al articular lo productivo, lo social, lo económico y lo cultural en una propuesta de continuidad coherente con el contexto del proyecto. Este ejercicio representó un reto importante, ya que implicó salir de una visión fragmentada y comprender el proyecto como un sistema vivo, en el que cada decisión técnica tiene implicaciones humanas y territoriales.

A través de las entrevistas y del análisis cualitativo, fortalecí mi capacidad de identificar variables causales y problemas de calidad, reconociendo fallas en la organización interna, en la división de tareas y en la documentación de procesos. Este proceso me permitió confirmar que puedo aplicar metodologías de análisis de manera crítica y adaptada a contextos no industriales.

Finalmente, gracias a la interacción con la Fundación Beckmann, desarrollé competencias relacionadas con logística, planeación y distribución, comprendiendo la importancia de las alianzas, la gestión de recursos y la diversificación de canales de comercialización como parte de un sistema productivo sostenible.

#### Competencias sociales y universitarias

En el ámbito social, uno de los mayores aprendizajes fue aprender a escuchar desde la empatía, no solo para obtener información, sino para comprender realidades distintas a la mía. Entrevistar a los distintos actores del proyecto representó un reto emocional y profesional, ya que cada conversación me obligó a adaptar mi lenguaje, mis expectativas y mi ritmo de trabajo.

Aprendí a involucrarme con las personas sin perder objetividad, reconociendo la importancia de construir relaciones de confianza y de trabajar desde la corresponsabilidad. Asimismo, desarrollé sensibilidad hacia los modos de vida de una comunidad con prioridades, tiempos y necesidades diferentes a los de un entorno industrial, entendiendo que el acompañamiento universitario implica respeto, paciencia y continuidad.

Como estudiante del ITESO, reafirmé el valor del trabajo interdisciplinario, del acompañamiento ético y de la responsabilidad social universitaria, reconociendo que el

conocimiento académico adquiere sentido cuando se pone al servicio de las comunidades de manera crítica y respetuosa.

#### Aprendizajes personales

A nivel personal, este proyecto me permitió descubrir que mi formación como ingeniera industrial tiene un trasfondo profundamente humano y ético. Enfrenté el reto de cuestionar mi forma habitual de trabajar —rápida, estructurada y orientada a resultados— y aprender a adaptarme al ritmo de la comunidad, respetando sus procesos y decisiones.

Reconocí que soy capaz de sostener proyectos largos y complejos, de organizar información dispersa y de acompañar procesos sin imponer soluciones. Asimismo, confirmé que disfruto aprender de realidades distintas a la mía y que valoro cada vez más el territorio, su historia y las personas que lo habitan.

#### Conclusión

Esta experiencia me dejó una visión más completa de lo que significa ser ingeniera industrial en un proyecto comunitario. Comprendí que no solo se trata de optimizar procesos, sino de entender personas y territorios; no solo de mejorar sistemas, sino de respetar historias; y no solo de cumplir competencias, sino de ejercerlas con sensibilidad, ética y responsabilidad social.