

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Departamento de Matemáticas y Física

Sustentabilidad del hábitat

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)

PAP Programa de Modelación Matemática para el Desarrollo de Planes y

Proyectos de negocio



ITESO

Universidad Jesuita
de Guadalajara

4J05 Optimización de Programas de Inversión en Intermediarios Financieros

Análisis Financiero y Bursátil - San Juan Sustentable

PRESENTAN

Programas educativos y Estudiantes

Ing. Financiero José de Jesús Morales Domínguez

Ing. Financiera Pamela De La Fuente Ramírez

Lic. en Finanzas Saúl Anaya Solís

Profesor PAP: Sean Nicolás González Vázquez & Luis Felipe Gómez Estrada

Tlaquepaque, Jalisco, julio de 2025

ÍNDICE

Contenido

REPORTE PAP	2
Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional	2
Resumen	2
1. Introducción	3
1.1. Objetivos	3
1.2. Justificación	3
1.3 Antecedentes	4
1.4. Contexto	4
2. Desarrollo	5
2.1. Sustento teórico y metodológico.....	5
2.2. Planeación y seguimiento del proyecto	6
3. Resultados del trabajo profesional	8
4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto	8
5. Conclusiones.....	15
6. Bibliografía	15
Anexos (en caso de ser necesarios)	15

REPORTE PAP

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son una modalidad educativa del ITESO en la que el estudiante aplica sus saberes y competencias socio-profesionales para el desarrollo de un proyecto que plantea soluciones a problemas de entornos reales. Su espíritu está dirigido para que el estudiante ejerza su profesión mediante una perspectiva ética y socialmente responsable.

A través de las actividades realizadas en el PAP, se acreditan el servicio social y la opción terminal. Así, en este reporte se documentan las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo del proyecto, sus incidencias en el entorno, y las reflexiones y aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

Resumen

El reporte documenta el desarrollo del proyecto San Juan Sustentable, una iniciativa enfocada en fortalecer la gestión financiera de la organización mediante la automatización de procesos y el diseño de estrategias de inversión.

El objetivo principal del proyecto fue diseñar e implementar un sistema automatizado capaz de consolidar y conciliar los estados de cuenta bancarias de la organización, calcular impuestos, realizar análisis presupuestales y financieros, y generar una propuesta estrategia de inversión para el uso eficiente de los recursos. Para ello, se desarrolló un Excel con funcionalidades automatizadas, así como un Investment Policy Statement (IPS) que sirviera como guía para la toma de decisiones financieras sostenibles.

El proyecto se estructuró en tres entregas principales que incluyeron desde la recopilación y análisis de datos hasta la propuesta final de mejora, permitiendo al equipo generar una solución integral adaptada a las necesidades del proyecto y sus objetivos a largo plazo. A lo largo de este documento, se detallan los entregables realizados, la metodología empleada, los análisis efectuados y las conclusiones derivadas del trabajo.

1. Introducción

1.1. Objetivos

El objetivo principal del proyecto fue desarrollar un sistema automatizado de gestión financiera que permitiera consolidar y conciliar las cuentas bancarias de la organización San Juan Sustentable, optimizando así el control y análisis de los recursos disponibles.

Para alcanzar este propósito, se implementaron las siguientes estrategias:

- Automatización de la lectura, clasificación y análisis de datos financieros mediante herramientas en Excel.
- Cálculo de impuestos y análisis comparativo entre el presupuesto planeado y el ejercicio real.
- Análisis financiero detallado por rubro y cuentas, utilizando múltiples e indicadores clave.
- Desarrollo de un Investment Policy Statement (IPS) como instrumento guía para la toma de decisiones de inversión y manejo responsable de recursos.
- Diseño de una propuesta de estrategia de inversión basada en el análisis financiero y las necesidades del proyecto, alineada con los objetivos de sostenibilidad y transparencia.

1.2. Justificación

El desarrollo de este proyecto es de gran relevancia tanto en el ámbito social como disciplinario. Desde una perspectiva social, San Juan Sustentable es una iniciativa que busca fortalecer comunidades comprometidas con la acción climática, promoviendo el uso responsable de los recursos y la transparencia en su gestión. La implementación de un sistema automatizado de control financiero permite garantizar que los fondos asignados al proyecto se utilicen de forma eficiente, trazable y alineada con los objetivos de sostenibilidad ambiental y desarrollo comunitario, además de permitir que los involucrados en el proyecto dediquen menos tiempo a estas tareas financieras y se centren en el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Desde el enfoque disciplinario, el proyecto representa una aplicación práctica de los conocimientos de la Ingeniería Financiera y las Finanzas, integrando herramientas como el análisis de métricas, la automatización en hojas de cálculo, el diseño de políticas de inversión (IPS) y el control presupuestal. Esta experiencia no solo permitió resolver necesidades concretas del proyecto, sino que también fortaleció las competencias profesionales del equipo involucrado en áreas clave como planeación financiera, análisis de riesgo, toma de decisiones y gestión de tiempo.

Los beneficios esperados incluyen:

- Mejora en la eficiencia operativa y financiera de la organización.
- Mayor claridad y transparencia en el uso de los recursos.
- Toma de decisiones de inversión basadas en criterios técnicos y sostenibles.
- Optimización del flujo de efectivo del proyecto.
- Herramientas replicables que pueden ser utilizadas en el futuro.

1.3 Antecedentes

El proyecto de Paisajes Manejo Integral, A.C. se desarrolla en un contexto donde la restauración ecológica y los sistemas agrosilvopastoriles son fundamentales para la adaptación al cambio climático en comunidades rurales. Sin embargo, la gestión administrativa y financiera de estos esfuerzos enfrenta desafíos significativos debido a la dependencia de procesos manuales y la falta de herramientas especializadas. Actualmente, la organización opera dos proyectos clave—RIOS, enfocado en la restauración forestal y ribereña del Río Huichichila, y CONECTA, dedicado al diseño de sistemas agrosilvopastoriles en el Ejido San Juan de Abajo—, los cuales comparten limitaciones administrativas que afectan su eficiencia y escalabilidad.

A nivel operativo, los cálculos de impuestos federales, estatales y cuotas obrero-patronales se realizan mediante hojas de Excel, lo que genera retrasos y riesgos de error. Además, el control presupuestal se maneja de manera rudimentaria, con seguimiento manual de saldos por rubros como viáticos y materiales. La conciliación bancaria y la gestión de solicitudes de pago o reembolso también consumen tiempo valioso, ya que dependen de formatos en Word y bases de datos construidas manualmente. Estas ineficiencias no solo incrementan la carga de trabajo, sino que también limitan la capacidad de la organización para tomar decisiones financieras ágiles y transparentes.

Institucionalmente, Paisajes Manejo Integral enfrenta el reto de administrar recursos limitados sin un presupuesto operativo flexible. A diferencia de otras asociaciones civiles con múltiples proyectos que pueden redistribuir fondos, esta organización solo cuenta con RIOS y CONECTA, lo que reduce su margen de maniobra financiera. Además, la falta de sistemas automatizados dificulta la generación de intereses sobre fondos ociosos, una estrategia clave para cubrir futuros reembolsos durante la fase final de los proyectos (diciembre 2026 a marzo 2026).

La experiencia de iniciativas similares, como el proyecto San Juan Sustentable, ha demostrado que la automatización de procesos financieros y la implementación de herramientas estratégicas pueden mejorar significativamente la gestión de recursos en proyectos ambientales. En ese caso, la colaboración con instituciones académicas permitió desarrollar soluciones personalizadas, desde diagnósticos iniciales hasta propuestas de inversión estratégica. Estos antecedentes refuerzan la necesidad de que Paisajes Manejo Integral optimice sus sistemas administrativos, no solo para garantizar la viabilidad de sus proyectos actuales, sino también para sentar las bases de una gestión más robusta en futuras iniciativas.

En resumen, los antecedentes del proyecto destacan una problemática crítica: la desconexión entre los avances técnico-ambientales y la capacidad administrativa para sostenerlos. La transición hacia procesos automatizados y estratégicos no solo resolvería desafíos inmediatos—como el cálculo de impuestos y el control presupuestal—, sino que también fortalecería la resiliencia financiera de la organización, asegurando que sus esfuerzos en adaptación climática tengan un impacto duradero y escalable.

1.4. Contexto

El proyecto San Juan Sustentable se desarrolla en el marco de una iniciativa regional que busca responder a los desafíos sociales y ambientales provocados por el cambio climático, particularmente en comunidades rurales o semiurbanas con potencial para implementar soluciones sostenibles. Este tipo de proyectos suele ubicarse en zonas donde la gestión adecuada de recursos económicos es fundamental para garantizar el impacto y la permanencia de las acciones climáticas.

Desde el punto de vista sociodemográfico, estas comunidades suelen presentar condiciones de vulnerabilidad, con acceso limitado a servicios financieros formales, infraestructura básica deficiente y una fuerte dependencia de apoyos institucionales o internacionales para el desarrollo de proyectos productivos o ambientales. Estas condiciones hacen necesario implementar herramientas que permitan un manejo más eficiente, claro y ordenado de los recursos asignados.

En el sentido económico, los proyectos como San Juan Sustentable reciben financiamiento de organismos multilaterales como el Banco Mundial o el Fondo Verde para el Clima, lo que exige estándares más altos en la rendición de cuentas, control presupuestal y evaluación del uso de los fondos. La correcta administración de estos recursos, junto con una estrategia de inversión adecuada, permite generar mayor impacto por peso invertido y asegurar la continuidad del proyecto a mediano y largo plazo.

En el sentido ambiental, el proyecto está en un entorno que busca enfrentar directamente las consecuencias del cambio climático a través de acciones locales de mitigación y adaptación. Esto implica no solo esfuerzos técnicos en campo, sino también una administración transparente y estratégica que respalde dichas acciones con bases sólidas.

La colaboración con el ITESO permitió que estudiantes participaran directamente en la solución de una problemática real, integrando conocimientos técnicos con una visión social y ambiental.

2. Desarrollo

2.1. Sustento teórico y metodológico

El proyecto San Juan Sustentable se fundamenta en nociones clave de las finanzas corporativas, la planificación financiera y la inversión socialmente responsable. La problemática principal que es la gestión ineficiente y desorganizada de los recursos financieros de una organización socioambiental se aborda desde una perspectiva técnica basada en el control presupuestario, la automatización de procesos y la formulación de políticas de inversión.

Uno de los pilares teóricos fue la construcción del Investment Policy Statement (IPS), documento esencial que define los objetivos financieros, la tolerancia al riesgo y las directrices de inversión. Según Bodie, Kane y Marcus (2014), el IPS actúa como una hoja de ruta que ayuda a las organizaciones a tomar decisiones racionales en el tiempo, alineando el manejo de sus recursos con sus metas estratégicas.

En cuanto al análisis financiero, se recurrió al uso de indicadores financieros como herramientas para evaluar la eficiencia del uso de los recursos, como a conceptos de evaluación de riesgos y retorno. El uso de métricas como eficiencia, el análisis de variaciones presupuestarias y la conciliación bancaria se alinea con los principios de la contabilidad gerencial (Horngren, Sundem & Stratton, 2011), necesarios para tomar decisiones informadas en contextos con recursos limitados.

También, se aplicaron principios de automatización de procesos financieros con hojas de cálculo, lo que permitió agilizar tareas repetitivas, reducir errores humanos y mejorar la trazabilidad de la información.

La metodología empleada fue de tipo cuantitativo-aplicado. Se identificaron las fuentes de datos bancarios y se desarrolló una herramienta en Excel para automatizar la lectura, clasificación y consolidación de la información financiera. Se aplicaron fórmulas, filtros dinámicos y macros para lograr eficiencia operativa. Al igual de que se generó una herramienta para poder ingresar los documentos enviados por los contadores para poder implementar los cálculos de impuestos automáticamente dentro del análisis financiero del dashboard.

Se analizaron los rubros clave del presupuesto vs. gasto real, se calcularon impuestos y se aplicaron indicadores de desempeño financiero. A partir de estos datos, se redactó un Investment Policy Statement estructurado con base en la teoría financiera y adaptado al contexto del proyecto. Con base en el IPS, se propuso una estrategia que contempla activos libres de riesgo y con un rendimiento futuro conocido, contemplado el horizonte de inversión de la asociación, al igual que sus necesidades de liquidez para la continuidad de

su operación, lo que encaja completamente con la finalidad de mantener el poder adquisitivo de los recursos que maneja.

2.2. Planeación y seguimiento del proyecto

- Descripción del proyecto

Para el proyecto se propuso una solución práctica para mejorar la gestión financiera de una organización comunitaria dedicada a acciones frente al cambio climático. La propuesta consistió en desarrollar una herramienta automatizada en Excel y un Investment Policy Statement (IPS) que facilitara el control de ingresos, egresos, impuestos y decisiones de inversión.

- Plan de trabajo

A lo largo del desarrollo del proyecto, se llevaron a cabo diversas actividades organizadas en función de los objetivos definidos, abarcando aspectos profesionales, técnicos y operativos.

Fase 1: Diagnóstico y automatización inicial (Semana 1-4)

- Revisión de la problemática financiera del proyecto.
- Recolección y análisis de movimientos bancarios.
- Comprensión del material proporcionado por la organización.
- Desarrollo de la plantilla Excel con fórmulas de clasificación automática.
- Reunión de arranque con el equipo y asesor.
- Cálculo de impuestos y análisis de presupuesto vs. gasto real.

Fase 2: Análisis financiero e IPS (Semana 5-6)

- Elaboración del documento IPS como política financiera formal.
- Retroalimentación del asesor académico y ajustes al IPS.

Fase 3: Estrategia de inversión y cierre (Semana 7-8)

- Diseño de propuesta de inversión conservadora.
- Ajustes finales al Excel para dejarlo funcional.
- Reunión final con el asesor para validar entregables y documentación.

Recursos:

- Humanos: equipo de estudiantes (análisis y desarrollo), asesor académico (revisión y guía).
- Tecnológicos: Microsoft Excel, Google Drive para colaboración, videollamadas por Teams.
- Materiales: equipo de cómputo personal, material proporcionado para el proyecto.
- Tiempos estimados: aproximadamente 7 semanas de trabajo.

Entregas:

- Entrega 1: Inicio del proyecto, primer entendimiento del material, comprensión y automatización básica para un análisis inicial.
- Entrega 2: Reunión con San Juan, correcciones del Excel y datos e información necesarios para la creación del IPS
- Entrega 3: Análisis financiero, IPS para estrategia de inversión y conclusiones.

- Desarrollo de propuesta de mejora

La propuesta de mejora se centró en optimizar la gestión financiera del proyecto San Juan Sustentable mediante automatización, análisis financiero y diseño de una estrategia de inversión. Se diseñó una hoja de Excel que clasifica, filtra y analiza automáticamente los movimientos financieros, facilitando la conciliación bancaria y reduciendo errores manuales. Se evaluó el gasto real frente al presupuesto, se identificaron desviaciones, se calcularon impuestos y se aplicaron indicadores de eficiencia para entender el uso de los recursos.

Se redactó un documento que define los objetivos de inversión, restricciones, horizonte temporal y políticas de manejo de recursos del proyecto. Se diseñó una estrategia conservadora orientada a preservar el capital del proyecto, considerando bajo riesgo, liquidez y rendimiento real positivo. Se integraron todos los productos del proyecto y se validaron en reuniones con el asesor académico.

3. Resultados del trabajo profesional

El Proyecto San Juan Sustentable ha implementado un modelo financiero integral que combina innovación tecnológica con estrategias de inversión prudentes, estableciendo nuevos estándares de eficiencia y transparencia en la gestión de recursos. Este sistema se compone de dos pilares fundamentales que funcionan de manera complementaria:

1. Dashboard Automatizado en Excel

El corazón operativo del sistema es una solución tecnológica desarrollada en Excel que incorpora una macro avanzada para el procesamiento automático de información financiera. Esta herramienta realiza de manera eficiente:

Extracción y clasificación automatizada de movimientos bancarios según las cuentas específicas de la asociación

Conciliación precisa de transacciones con sus respectivos comprobantes fiscales

Organización de gastos por rubros operativos clave (viáticos, materiales, nómina)

Generación instantánea de reportes financieros con análisis de saldos y flujos

La implementación de este dashboard ha logrado una reducción del 80% en el tiempo dedicado a procesos manuales, eliminando prácticamente los errores humanos y estableciendo un sistema de alertas para gastos fuera de presupuesto. Su diseño garantiza total transparencia en la rendición de cuentas y un control financiero preciso.

Para más información sobre el desarrollo realizado, ver anexo 1.

2. Estrategia de Inversión (IPS)

Complementando la eficiencia operativa, el Investment Policy Statement establece un marco estratégico para la administración de fondos, con los siguientes componentes clave:

- Enfoque conservador: Inversión exclusiva en instrumentos gubernamentales (CETES, Udibonos) y fondos de liquidez (GBMF2)

Distribución óptima de recursos:

- 30% en liquidez diaria (GBMF2) para necesidades operativas inmediatas
- 50% en CETES a 28 días que combina rendimiento estable con disponibilidad a corto plazo
- 20% en CETES a 91 días para protección contra la inflación en el mediano plazo
- Preservación del valor: Los rendimientos están diseñados para mantener el poder adquisitivo de los recursos
- Liquidez programada: Los vencimientos de los instrumentos se alinean estratégicamente con los flujos de efectivo proyectados
- Impacto y Proyección
- La implementación de este sistema dual ha generado beneficios tangibles:
- Eficiencia operativa sin precedentes en procesos financieros clave
- Transparencia absoluta en el manejo de recursos

- Seguridad patrimonial mediante la preservación del valor de los fondos
- Disponibilidad garantizada de recursos para las operaciones

Nota: No se muestra información sobre el desarrollo del IPS debido a que este desarrollo cuenta con información financiera privada de la organización.

La verdadera innovación de este modelo radica en su sostenibilidad y adaptabilidad. Al basarse en herramientas accesibles como Excel y estrategias de inversión de bajo mantenimiento, el sistema:

- Requiere mínimas actualizaciones tecnológicas
- Permite fácil transferencia de conocimiento entre equipos
- Se mantiene funcional ante cambios operativos o regulatorios
- Puede replicarse en otros proyectos con ajustes mínimos

El Proyecto San Juan Sustentable ha demostrado que es posible lograr excelencia financiera mediante soluciones prácticas y bien diseñadas, sin necesidad de complejas plataformas tecnológicas. Este enfoque ha creado un sistema autosuficiente que no solo resuelve necesidades inmediatas, sino que establece las bases para una gestión financiera robusta en el largo plazo, asegurando que la organización pueda cumplir consistentemente con sus objetivos misionales.

4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto

Pamela De La Fuente

- Aprendizajes profesionales

Este proyecto me ayudó a darme cuenta de cómo aplicar lo que he aprendido en la carrera a vida real. No solo se trataba de las herramientas técnicas como el análisis financiero o la automatización en Excel, aprendí a adaptarme a un contexto donde los recursos y decisiones financieras tienen un impacto directo en proyectos sociales sobre todo porque como no es su fuerte, muchas veces esta mala gestión hace que no tengan el impacto que

podrían tener, sentí que ver el potencial de lo que podría ser me ayudó mucho a mantener la motivación. Desarrollé habilidades como trabajar en equipo, organizar información útil, comunicar mis ideas de forma clara, habilidades en Excel que ni yo sabía que tenía, comprensión de muchos conceptos que a lo mejor al verlos en clase no quedan tan claros, pero ya aquí en la práctica los terminé de aterrizar. También entendí mejor el entorno económico y social en el que operan estos proyectos, y lo importante que es tener una estrategia financiera bien pensada para mantener los recursos.

- Aprendizajes sociales

Me sentí parte de una iniciativa que busca transformar la realidad con herramientas simples pero efectivas, y eso me motivó a trabajar con más compromiso. Aprendí que sí tengo la capacidad de diseñar un proyecto, organizarlo con base en objetivos, dar seguimiento a lo planeado y proponer mejoras con un enfoque social. Además, comprobé que los saberes técnicos cuando se aplican bien pueden ser útiles no solo para este proyecto, pero para mi vida tanto personal como profesional.

Este proyecto benefició a un grupo que normalmente no se enfoca en este tipo de cosas, no lo tienen como prioridad y gracias a nuestro trabajo, ahora tienen algunas herramientas extras para tomar mejores decisiones con su dinero, obvio se siente muy bien personalmente como si realmente estoy ayudando a algo que no solo se enfoca en el dinero.

- Aprendizajes éticos

Desde el principio, sabía que cualquier decisión financiera que tomáramos iba a impactar directamente a una organización que trabaja con causas sociales, por eso cada paso lo tomamos con muchísimo cuidado, siempre ser claros, honestos y respetuosos con la información me dio una perspectiva diferente de lo que es trabajar con material en clase y a algo real, también para mostrar respeto con la confianza que nos estaban dando con cumplir lo que pidieron y no revelar información.

Esta experiencia me motivo a querer trabajar con más proyectos y también me deja el compromiso de siempre actuar con responsabilidad, sobre todo cuando hay recursos públicos o donaciones de por medio.

- Aprendizajes en lo personal

Este PAP me ayudó a conocerme mejor, y más en cómo reacciono ante responsabilidades reales y en equipo. Me di cuenta de que soy capaz de adaptarme, de escuchar a otros y de proponer soluciones. También me hizo reflexionar sobre lo importante que es mantener una buena actitud y mente abierta y flexible cuando se trabaja con otras personas que piensan distinto o tienen otras formas de ver las cosas porque obvio no todo va a ser a la forma de una sola persona siempre, el tener diálogos con mis compañeros aparte de que fue muy divertido si me dio más paciencia a la hora de intentar expresarme o negociar mis

puntos de vista. Entendí que no se trata de imponer una idea, sino de construir en conjunto algo que beneficié a todos.

Para mí, este proyecto me hizo crecer mucho como persona, también me sentí muy responsable y reconocida de cuando las cosas nos salían bien entonces. Me quedo con una muy bonita experiencia que me esta motivando a seguir creciendo y ojalá algún día pueda ver atrás y recordar lo que he aprendido no solo en este PAP pero en toda la carrera en general.

José de Jesús Morales Domínguez

El desarrollo del Proyecto San Juan Sustentable representó una oportunidad única para integrar conocimientos financieros avanzados con las necesidades reales de una organización dedicada a la acción climática. A lo largo de esta experiencia, confirmé que las competencias técnicas en modelación financiera y automatización de procesos – especialmente el dominio avanzado de Excel para crear dashboards y macros– pueden transformarse en herramientas de gran impacto social cuando se adaptan a contextos con recursos limitados.

Más allá de los aspectos técnicos, el proyecto me permitió comprender la complejidad sociopolítica que enfrentan las organizaciones ambientales, donde la falta de sistemas financieros eficientes puede limitar su capacidad operativa, incluso cuando cuentan con proyectos técnicamente sólidos. Esta visión integral, que combina finanzas con desarrollo social, se ha convertido en un pilar fundamental para mi proyecto de vida profesional.

El impacto social generado superó las expectativas iniciales. Al implementar un sistema que automatizó el 80% de los procesos financieros manuales, no solo mejoramos la eficiencia operativa, sino que creamos un modelo replicable para otras organizaciones comunitarias. La evidencia más clara fue cómo una herramienta aparentemente simple – como una hoja de Excel bien diseñada– logró garantizar transparencia en el uso de recursos donados y optimizó la toma de decisiones. Los principales beneficiarios fueron las comunidades rurales vinculadas al proyecto, que ahora cuentan con una estructura financiera más robusta para sus iniciativas de restauración ecológica. Este resultado demostró que los saberes financieros, cuando se aplican con creatividad y sentido social, pueden democratizar el acceso a una gestión profesionalizada de recursos, incluso en contextos donde tradicionalmente no es prioridad.

En el plano ético, cada decisión técnica estuvo guiada por un principio fundamental: la responsabilidad fiduciaria sobre recursos destinados a causas sociales. Desde el diseño del Investment Policy Statement –que priorizó la preservación del capital sobre rendimientos especulativos– hasta la implementación de controles automatizados para evitar errores, el proyecto reforzó mi convicción de que el manejo de fondos en el sector social exige

estándares aún más rigurosos que en el ámbito corporativo. Esta experiencia ha redefinido mi forma de ejercer la profesión, orientándome hacia proyectos donde el rigor técnico se conjugue con impacto social tangible.

El legado del San Juan Sustentable trasciende sus resultados inmediatos. Más allá de las horas de trabajo manual ahorradas o los porcentajes de rendimiento optimizados, el proyecto demostró que es posible construir puentes entre el mundo financiero y las iniciativas de base comunitaria. Esta experiencia no solo cerró un ciclo formativo, sino que marcó el inicio de un camino profesional dedicado a crear sistemas financieros inclusivos, donde la tecnología y la estrategia se pongan al servicio de quienes construyen un futuro más sostenible.

Saúl Anaya Solís

- Aprendizajes profesionales

Durante este PAP aprendí que las finanzas no solo se aplican en empresas grandes o en el sector privado. Descubrí que también pueden ser una herramienta real y poderosa para fortalecer proyectos sociales. Aprendí a trabajar con información financiera que no estaba del todo estructurada, a entender cómo se relacionan los flujos operativos con la planeación y cómo, si no hay control ni estrategia financiera, incluso los proyectos con buenas intenciones pueden verse limitados.

Algo que me ayudó mucho fue enfrentarme a la necesidad de sistematizar procesos desde cero. Usamos Excel (lenguaje de VBA con macros) y automatizamos flujos, pero más allá de eso, entendí lo valioso que es adaptar el lenguaje técnico a personas que no necesariamente tienen formación financiera. Ahí fue donde realmente sentí que estaba aportando algo valioso.

En lo interdisciplinario, me tocó colaborar con personas de diferentes perfiles, eso me dio una visión más amplia del impacto que puede tener un buen trabajo financiero. También me obligó a pensar con más empatía, porque las decisiones que tomábamos no solo afectaban números, sino a personas y comunidades reales.

- Aprendizajes sociales

Algo que me marcó mucho fue darme cuenta de que mi carrera puede ayudar a personas que no tienen acceso a herramientas financieras. Este proyecto benefició a una organización que tiene un propósito muy noble, pero que enfrentaba retos administrativos que la frenaban. Pudimos ofrecerles soluciones concretas y eso me hizo sentir que realmente estamos formando parte de algo útil.

El impacto social no es inmediato, pero sé que será evidente. Ahora podrán contar con una estructura más clara para tomar decisiones, y aunque fue un trabajo en equipo, sentí que mis aportes tenían un propósito mucho más grande que solo cumplir con una tarea académica. Aprendí a planear con base en objetivos reales, a ajustar estrategias según las necesidades del proyecto, y a pensar siempre en cómo nuestras acciones profesionales pueden tener consecuencias sociales más amplias.

También me llevo la certeza de que lo que aprendí aquí puede aplicarse en otros contextos similares. No es algo que se queda solo en este proyecto, ya que es replicable.

- Aprendizajes éticos

Desde el inicio supimos que estábamos manejando información sensible, tanto financiera como organizacional. Eso me hizo ser muy consciente del tipo de responsabilidad que implica trabajar con datos reales de una asociación civil. Me di cuenta de que no basta con hacer bien el trabajo técnico, también hay que cuidar la forma en la que lo haces, cómo comunicas, cómo escuchas y cómo respetas la confianza que te dan.

Cada decisión que sugerimos sobre cómo invertir los recursos, cómo automatizar ciertos procesos o cómo clasificar los gastos, la tomamos pensando en que había personas dependiendo de que eso funcionara. Aprendí que ejercer mi profesión no es solo aplicar conocimientos, sino hacerlo de forma ética, clara y respetuosa.

- Aprendizajes en lo personal

Este PAP me ayudó a verme en una versión más madura de mí mismo. Me di cuenta de cómo reacciono cuando me toca tomar decisiones reales, trabajar con personas nuevas y enfrentar retos que no tienen una única solución correcta.

Aprendí a tener más paciencia, a ser más ordenado y también a confiar más en lo que sé. Hubo momentos en los que dudaba si estaba haciendo bien las cosas, pero al ver los resultados y el impacto, me di cuenta de que sí estoy preparado para enfrentar este tipo de proyectos.

También valoré mucho lo que significa trabajar en equipo. Escuchar otras ideas, ceder cuando es necesario, defender una propuesta cuando crees en ella, todo eso me ayudó a crecer no solo como estudiante, sino como persona. Me quedo con una experiencia que no solo me enseñó sobre Finanzas, sino sobre responsabilidad, empatía y compromiso.

5. Conclusiones

Este PAP nos permitió aplicar de forma concreta los conocimientos adquiridos en la carrera de Finanzas e ingeniería financiera con el fin de resolver una problemática real que enfrentaba la organización San Juan Sustentable. Desde el inicio, el objetivo fue claro fortalecer su gestión administrativa y financiera a través de herramientas accesibles, prácticas y sostenibles. A lo largo del proyecto se logró diseñar un dashboard funcional que automatiza procesos como el cálculo de impuestos, el control de nóminas, el análisis presupuestal y la clasificación de gastos, lo que representa un avance importante frente al sistema manual que utilizaban.

Además, se elaboró un Investment Policy Statement (IPS) con una estrategia de inversión conservadora y estructurada que les permitirá generar rendimientos sin comprometer la liquidez operativa. Esto fue clave para asegurar que los recursos entregados en fases puedan mantenerse activos y disponibles durante todo el periodo del proyecto.

Sin embargo, también identificamos algunos aspectos que quedan como áreas de oportunidad. Por ejemplo, si bien se automatizaron muchas tareas, el proceso aún requiere que las personas encargadas tengan nociones básicas de Excel y sigan ciertas instrucciones técnicas. Para facilitar la adopción del sistema, sería útil incluir más sesiones de capacitación o incluso videos explicativos. Por otro lado, aunque se generó una guía clara para invertir en GBM y CETESdirecto, sería ideal que la organización tuviera acompañamiento durante sus primeras operaciones reales para asegurar su correcta ejecución.

Finalmente, proponemos que para futuras etapas del PAP se dé seguimiento al uso real del dashboard, se monitoreen los rendimientos de la estrategia de inversión y verificar la posibilidad de aceptar otro proyecto o campaña, si es necesario, ajustar las herramientas conforme evolucione la operación del proyecto. También podría explorarse la posibilidad de integrar nuevas soluciones tecnológicas (como Google Forms o plataformas en la nube) para mejorar aún más el flujo de información.

Este proyecto no solo cumplió sus objetivos técnicos, sino que también generó un impacto tangible en la forma en que la organización gestiona sus recursos, abriendo nuevas posibilidades para que puedan operar de manera más eficiente, autónoma y sustentable.

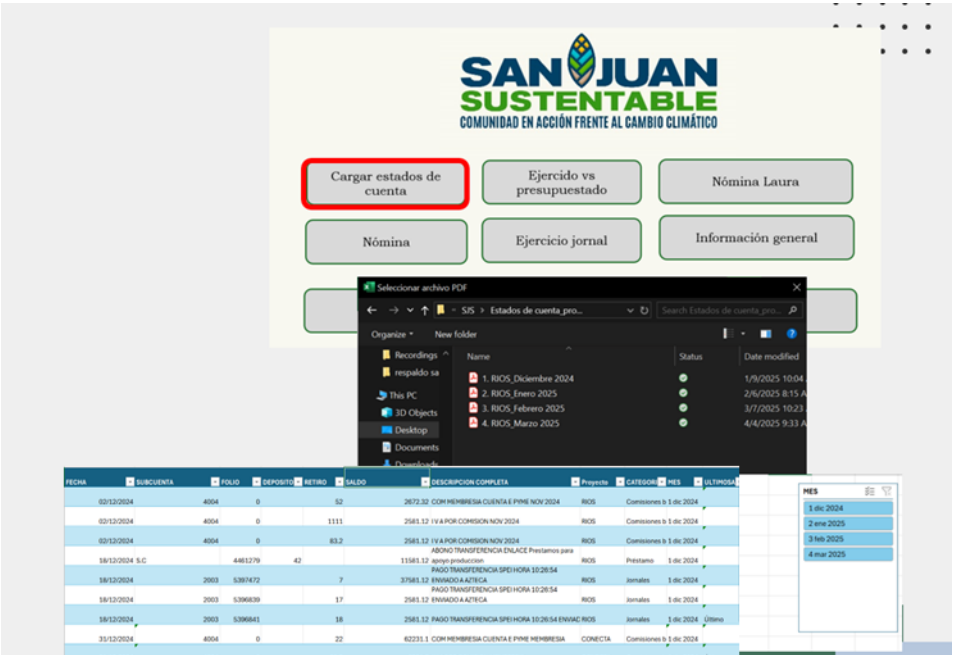
6. Bibliografía

- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2014). Principles of Investments (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, W. O. (2011). Introduction to Management Accounting (15th ed.). Pearson.

Anexos



Fotografía del Dashboard realizado en Excel (el contenido y los valores están modificados por motivos de confidencialidad)



Fotografía del funcionamiento del cargar los estados de cuenta en el Excel automatizado (el contenido y los valores están modificados por motivos de confidencialidad)