



NEGOCIOS INTERNACIONALES

**Tesis previa a la obtención de título de
Licenciado en Negocios Internacionales**

AUTORES:

Madelaine Chauca, Esteban Mayorga,
Valeria Tituaña, Melanie Zambrano

TUTOR: MBA. Tamara Erazo Orrego

**TEMA: Tallo & Tinta (Diarios visuales funcionales y
emocionales)**

Quito - Ecuador

Diciembre 2025

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros, Madelaine Chauca, Esteban Mayorga, Valeria Tituaña y Melanie Zambrano declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, Reglamento y Leyes.



FIRMA AUTORES – Madelaine Chauca



FIRMA AUTORES – Esteban Mayorga



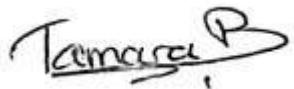
FIRMA AUTORES – Valeria Tituaña



FIRMA AUTORES – Melanie Zambrano

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Tamara Denise Erazo Orrego, certifico que conozco a los autores del presente trabajo de titulación “Tallo & Tinta (Diarios visuales funcionales y emocionales)”, Madelaine Chauca, Valeria Tituaña, Esteban Mayorga y Melanie Zambrano siendo los responsables exclusivos tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



.....
Tamara Denise Erazo Orrego

Resumen Ejecutivo

La presente investigación tiene como propósito el diseño y validación de un modelo de producción circular para la elaboración de diarios visuales artesanales a partir de desechos florales y papel posconsumo, dirigido a mujeres de la Generación Z en la ciudad de Quito. El proyecto surge como respuesta a la creciente preocupación por el impacto ambiental de los sistemas productivos tradicionales y al mismo tiempo a la necesidad de propuestas que integren sostenibilidad, estética y conexión emocional en los hábitos de consumo actuales.

En el contexto local, se identifica que, si bien existe un interés creciente por productos sostenibles, una parte importante de los consumidores jóvenes muestra desconfianza hacia las marcas que utilizan discursos ecológicos poco verificables, fenómeno conocido como *greenwashing*. A esto se suma la falta de productos que combinen funcionalidad, diseño y un valor simbólico auténtico. Frente a esta problemática, el proyecto propone transformar residuos florales (principalmente pétalos y hojas descartadas por florerías) en papel artesanal de alta calidad, incorporando elementos visuales y narrativas basadas en la floriografía, lo que permite dotar al producto de un significado emocional y cultural.

La metodología utilizada es de enfoque mixto. En una primera etapa, se desarrolló una fase de empatía que incluyó revisión bibliográfica, análisis de referentes nacionales e internacionales y la construcción de una *buyer persona* representativa del segmento objetivo. Posteriormente, se aplicó una investigación de mercado mediante encuestas dirigidas a mujeres de entre 18 y 27 años residentes en Quito, con el fin de evaluar la aceptación del producto, la disposición a pagar y los atributos más valorados. Los resultados evidencian una alta sensibilidad hacia la sostenibilidad, una valoración positiva del diseño artesanal y una buena disposición a adquirir productos que demuestren trazabilidad y autenticidad.

Desde el punto de vista técnico y organizacional, el proyecto define un proceso productivo artesanal que integra la recolección de residuos, la elaboración de papel, el diseño de portadas

con flores encapsuladas en resina y la encuadernación manual. Asimismo, se plantea un modelo de gestión sencillo, con áreas claramente definidas de producción, marketing y finanzas. El análisis financiero demuestra la viabilidad económica del emprendimiento, sustentada en bajos costos de materia prima, márgenes de contribución favorables y un punto de equilibrio reducido, lo que permite su sostenibilidad en el corto y mediano plazo.

El proyecto *Tallo & Tinta* se consolida como una propuesta de triple impacto —económico, social y ambiental— que no solo reutiliza residuos orgánicos, sino que también promueve el consumo consciente, fortalece la economía local y ofrece a la Generación Z un medio tangible de expresión personal.

Palabras clave: economía circular, diarios visuales, sostenibilidad, floriografía, consumo consciente.

Abstract

This research aims to design and validate a circular production model for the creation of handmade visual journals made from floral waste and post-consumer paper, targeted at Generation Z women in the city of Quito. The project responds to the growing concern about the environmental impact of traditional production systems and the need for products that combine sustainability, aesthetics, and emotional connection in current consumption habits. Although interest in sustainable products has increased, many young consumers show distrust toward brands that use poorly verifiable environmental claims, known as greenwashing, as well as dissatisfaction with the limited availability of products that integrate functionality, design, and authentic symbolic value.

To address this issue, the project proposes the transformation of floral waste—mainly petals and leaves discarded by florists, into high-quality handmade paper, incorporating visual elements and narratives based on floriography to provide emotional and cultural meaning to the product. A mixed-methods approach was applied, including a literature review, analysis of national and international references, the development of a buyer persona, and market research conducted through surveys addressed to women between 18 and 27 years of age in Quito. The results show a strong interest in sustainability, a positive perception of handmade design, and a high willingness to purchase products that demonstrate authenticity and transparency.

From a technical and organizational perspective, the project defines an artisanal production process that includes waste collection, paper-making, cover design with resin-encapsulated flowers, and manual binding. Additionally, a simple management model with clearly defined production, marketing, and financial areas is proposed. The financial analysis confirms the economic feasibility of the project, supported by low raw material costs and a low break-even point, allowing for sustainability in the short and medium term. Overall, *Tallo & Tinta* is

presented as a triple-impact proposal that promotes conscious consumption, supports the local economy, and offers Generation Z a tangible form of personal expression.

Keywords: circular economy, visual journals, sustainability, floriography, conscious consumption.

Dedicatoria

"Dedico este logro a mi madre, **Ana Zapata**, por su amor incondicional y por haber luchado
cada día para darme esta oportunidad.

A mi pareja, **Leonardo Olivo**, por cuidarme, acompañarme en mis desvelos y creer en mí
infinitamente.

A mi hermano, **Marcos Chauca**, por regalarme risas y alegría en los momentos difíciles.

A mi padre, **Marco Chauca**, por su amor y presencia en mi vida.

Y a mi fiel compañero, **Juanito**, por consolarme y no separarse de mi lado en las largas
noches de estudio."

- **Madelaine Chauca**

Dedico este logro en mi vida a mi madre, por estar siempre presente en cada etapa de mi vida,
por su apoyo incondicional, por sostenerme en los momentos difíciles y por ser ese refugio al
que siempre pude acudir cuando más la necesitaba.

A mi padre, por su sabiduría y por saber decir las palabras correctas en los momentos más
oportunos, brindándome orientación y fortaleza cuando más la requería.

Y a mi pareja, por ser un pilar fundamental en mi crecimiento personal y profesional, por
extenderme siempre su mano, impulsarme a ser mejor cada día y por hacer que todo este
proceso fuera mucho más llevadero.

- **Esteban Mayorga**

Por la promesa que te hice en esta vida y en todas las que vendrán. Para J y su madre.

Dedico este esfuerzo, todo lo que hay detrás y todo lo que nace a partir de él, a quien siempre
ha sido mi luz: aquella estrella que alimenta mis fuerzas y esperanzas, mi madre, Luz María
López.

Para mi más fiel compañera, Ahilyn.

- **Melanie Zambrano**

Agradecimiento

Agradecimientos por Madelaine Chauca

A mi madre, Ana Zapata: Gracias infinitas por su esfuerzo diario para costear mi educación y por ser mi mayor ejemplo de lucha. Este título es el fruto de su sacrificio y de su fe inquebrantable en mí durante todo el proceso.

A mi pareja, Leonardo Olivo: Gracias por ser mi refugio seguro. Te agradezco por escuchar pacientemente cada conflicto, por cuidarme a diario y por esas noches en las que te quedaste solo para hacerme compañía. Gracias por amarme tanto y darme la confianza que a veces me faltaba.

A mi hermano, Marcos Chauca: Gracias por las anécdotas y el humor que fueron mi mejor terapia contra el estrés. Te agradezco por cuidarme, por escucharme y por amarme cada día desde que nací. Gracias por ser mi hermano y mi mejor amigo.

A mi padre, Marco Chauca: Gracias por amarme a su manera y acompañarme a lo largo de este camino.

A mi tutora, Tamara Erazo: Gracias por su guía y apoyo moral. Valoró profundamente sus revisiones y su disposición para ayudarnos a superar los desacuerdos y cambios de rumbo, permitiéndonos culminar esta tesis con éxito.

A mi compañero felino: Una mención especial a **Juanito**, quien con su presencia silenciosa y consoladora hizo más llevaderas las noches más pesadas de esta carrera.

Agradecimientos por Esteban Mayorga

Con profundo agradecimiento, quiero expresar mi gratitud en primer lugar a mis padres, por su apoyo constante a lo largo de estos cuatro años de carrera, por brindarme la oportunidad de formarme en una universidad tan prestigiosa, por confiar en mis decisiones y permitirme seguir la carrera que siempre me apasionó, y por acompañarme en el camino que hoy me permite convertirme en un profesional.

De manera muy especial, agradezco a mi pareja, quien ha sido parte fundamental de toda esta etapa, acompañándome tanto en los momentos de alegría como en los de dificultad, apoyándome incondicionalmente y dándome la fortaleza necesaria para no rendirme. Asimismo, extiendo mi agradecimiento a mis compañeros, quienes fueron parte de esta gran aventura académica, con quienes compartí experiencias, aprendizajes y vínculos valiosos que espero se mantengan firmes a lo largo del tiempo.

Finalmente, agradezco a mis profesores, por su dedicación, paciencia y compromiso, y por transmitirme sus conocimientos con las herramientas y la vocación necesarias para contribuir de manera significativa a mi formación profesional.

Agradecimientos por Melanie Zambrano

A Dios, por guiar cada uno de mis pasos, por darme la fortaleza necesaria para continuar en los momentos difíciles y por permitirme culminar esta etapa tan importante de mi vida.

A mis tíos, por su apoyo incondicional, por confiar en mí a pesar de los desafíos y por convertirse en la familia que me acompañó y sostuvo durante todo este proceso.

A mi padre, por brindarme las herramientas y enseñanzas necesarias para forjar el camino que me ha conducido hasta este logro.

A mi hermana, por ser siempre mi impulso para mejorar y la motivación constante para seguir avanzando.

A mi madre, por caminar a mi lado en cada etapa de este proceso y por inculcarme los valores que hoy me permiten celebrar este logro con orgullo.

A mis abuelos, por ser una fuente permanente de paz, amor y apoyo en mi vida.

Agradezco a la mayor promesa de Dios cumplida en este proceso, por estar presente en cada una de mis batallas y noches de desvelo. Eternamente agradecida. A.

Finalmente, agradezco a mis compañeros de tesis por el trabajo en equipo, el apoyo constante y el compromiso compartido durante el desarrollo de este proyecto, así como a todas las personas que, de manera directa o indirecta, contribuyeron a la culminación de este trabajo.

Índice de Contenidos

INTRODUCCIÓN	15
FASE DE EMPATÍA INCLUYENDO MARCO TEÓRICO	17
IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	28
IDEA DE NEGOCIO.....	31
PROTOTIPAJE Y VALIDACIÓN	34
VALIDACIÓN DE VIABILIDAD - DESEABILIDAD	45
INVESTIGACIÓN DE MERCADO	45
POBLACIÓN (MERCADO OBJETIVO).....	45
MUESTRA.....	46
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	47
ESTUDIO TÉCNICO Y MODELO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL	48
PLAN DE MARKETING.....	65
EVALUACIÓN FINANCIERA.....	86
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
ANEXOS.....	100

Índice de Tablas

Tabla 1. Jobs–Frustrations–Gains.....	27
Tabla 2. Lean Canvas.....	31
Tabla 3. Matriz PESTEL.....	42
Tabla 4. Detalle de ítems para importaciones.....	49
Tabla 5. Estructura del producto por niveles y enfoque estratégico	66
Tabla 6. Detalle de la Profundidad (Variantes de Floriografía).....	68
Tabla 7. Métricas de desempeño y evaluación de Plaza	75
Tabla 8. Comparativa de Precios de Mercado (Competencia).....	77
Tabla 9. Presupuesto operativo del plan de marketing.....	81
Tabla 10. Detalle de inversión inicial para el proyecto Tallo & Tinta.....	86
Tabla 11. Estructura comercial considerando precios por canales.....	87
Tabla 12. Síntesis de costos variables, fijos, depreciación e ingresos anuales.....	87
Tabla 13. Desglose Mensual de Ventas (Año 1).....	88
Tabla 14. Resumen de ventas año 1.....	89
Tabla 15. Estado de resultados - Año Base.....	90
Tabla 16. Flujo de efectivo operativo de escenario base.	90
Tabla 17. Comparación de escenarios.....	91
Tabla 18. Datos a considerar para el cálculo del punto de equilibrio.	91
Tabla 19. Punto de equilibrio anual y mensual.	92
Tabla 20. Comparación de resultados de escenarios.....	92
Tabla 21. Indicadores financieros.	93
Tabla 22. Período de recuperación de la inversión (PRI).	93

Indice de Figuras

Figura 1. Mapa de empatía del cliente de Tallo & Tinta.....	24
Figura 2. Árbol de problemas.....	28
Figura 3. Prototipaje 1.0 Diario visual Azucena.....	34
Figura 4. Estrategia de internacionalización Dual (MCE Consolidado)	51
Figura 5. Ponderación ajustada de las 7 dimensiones de MCE	52
Figura 6. Ranking Ponderado de Mercados de Exportación	53
Figura 7. MCE para IMPORTACIÓN (Ponderación de dimensiones): Selección de Proveedor (Maquinaria y Resina).	54
Figura 8. MCE para IMPORTACIÓN (Peso por país): Selección de Proveedor (Maquinaria y Resina).	55
Figura 9. Mapa de procesos general.....	57
Figura 10. Flujograma de proceso productivo del diario visual.....	58
Figura 11. Organigrama de Tallo & Tinta.....	62
Figura 12. Diario visual Azucena.	69
Figura 13. Diario visual Rosa.	69
Figura 14. Diario visual Tulipán.....	70
Figura 15. Diario visual Girasol.	70
Figura 16. Diario visual Margarita.	71
Figura 17. Diario visual Orquídea.	71
Figura 18. Diario visual Peonía.	72
Figura 19. Arte de presentación Tallo & Tinta.....	84
Figura 20. Landing page Tallo & Tinta	85

Introducción

La sostenibilidad se ha vuelto uno de los pilares fundamentales del pensamiento social y económico actual, fomentando la necesidad de replantear los sistemas de producción desde un punto de vista regenerativo y circular. Dentro de este marco, el modelo de producción circular se presenta como una opción factible frente a los tradicionales sistemas lineales, ya que da prioridad a disminuir residuos, utilizar materiales y generar valor a partir de recursos desechados anteriormente. Este método no solo cambia la forma de producir, sino también el modo de consumir, fomentando una economía que tiene un mayor sentido cultural y es más responsable.

En Quito, el crecimiento de movimientos jóvenes relacionados con la creatividad sostenible y el consumo consciente ha demostrado que a la Generación Z le interesan los productos que muestran autenticidad, trazabilidad y propósito. No obstante, a pesar de su sensibilidad con el medio ambiente, este grupo tiene desconfianza hacia las marcas que utilizan discursos "verdes" que no son transparentes, lo cual ha restringido la vinculación emocional con los productos ecológicos que existen en el mercado. La necesidad de elaborar propuestas concretas que incorporen la sostenibilidad, la estética y la credibilidad se hace evidente debido a esta discrepancia entre los valores y lo que se ofrece.

Esta investigación, partiendo de esa premisa, tiene como objetivo diseñar un modelo de producción circular para la fabricación de papelería artesanal a partir de desechos florales. Se busca así brindar una opción sostenible y personalizada que fomente la reconexión entre responsabilidad medioambiental e identidad creativa. El proyecto tiene como objetivo convertir residuos orgánicos en recursos con un alto valor simbólico, utilizando principios de diseño responsable, trazabilidad verificable e innovación.

Además, se propone reforzar la conexión entre la economía local y la producción artesanal por medio de procesos participativos que incluyan co-creación, comunicación clara y narrativas vinculadas. Esta perspectiva hace posible entender la sostenibilidad no solamente como una característica técnica, sino también como un principio ético y estético que puede crear significado en el acto de consumir.

Fase de Empatía incluyendo Marco Teórico

Marco Teórico

Economía circular, upcycling y valorización de residuos

La economía circular promueve mantener materiales y productos en uso el mayor tiempo posible, reduciendo la generación de desechos y regenerando ecosistemas a través de estrategias como reducir, reusar, reparar y reciclar. Dentro de este enfoque, el *upcycling* revaloriza residuos para convertirlos en bienes de mayor valor percibido (no sólo recuperar materia prima), articulando beneficios ambientales, culturales y económicos en cadenas cortas (Ellen MacArthur Foundation, 2013; Geissdoerfer et al., 2017).

En el contexto ecuatoriano, los residuos orgánicos constituyen el componente mayoritario de la fracción domiciliaria y continúan subaprovechados, pese a su potencial para mejorar suelos o transformarse en productos circulares. Reportes de prensa y técnica señalan que, aunque los desechos orgánicos pueden mejorar la calidad del suelo (compost, humus, bioles), gran parte no se aprovecha y termina en disposición final, generando lixiviados y emisiones de gases de efecto invernadero (Dialoguemos, 2023). Esto refuerza la pertinencia de iniciativas que valorizan residuos orgánicos (como flores descartadas) en nuevos productos con valor estético y funcional, en sinergia con la recuperación de papel posconsumo.

Gestión de residuos florales y de papel en Ecuador

La floricultura ecuatoriana opera bajo un marco progresivo de buenas prácticas ambientales y certificaciones sectoriales orientadas a mitigar impactos y fortalecer la gestión de residuos (orgánicos, plásticos, empaques), así como el cumplimiento de la normativa ambiental vigente (p. ej., Código Orgánico del Ambiente). Programas y sellos del sector, junto con la función del Servicio de Acreditación Ecuatoriano para garantizar imparcialidad en la evaluación de conformidad, han consolidado esquemas de mejora continua y manejo adecuado

de desechos (Expoflores, s. f.; MAATE, 2024). Es por ello que se habilita modelos de economía circular que conectan a distribuidores florícolas (generadores de mermas florales) con emprendimientos de revalorización (p. ej., papel artesanal con carga floral visible).

La gestión del papel posconsumo y su reincorporación en procesos artesanales — como el pulpeado, formado, secado y encuadernación — favorecen la creación de productos con menor huella ambiental y fuerte identidad local. Este enfoque resulta viable siempre que se garantice un desempeño funcional adecuado (gramaje, rigidez, resistencia al sangrado de tinta) y una trazabilidad básica de insumos, principios que coinciden con las estrategias de sostenibilidad propuestas para la industria del papel (CSR Consulting, 2025).

Valor simbólico y floriografía (lenguaje de las flores)

La floriografía, tradición cultural que asigna significados a flores y colores (SaviaBruta, 2021; Garcia Diaz, 2015), transforma un objeto utilitario (Diario) en un portador de identidad y emociones. Asociaciones comunes (p. ej., camelia = amor puro, girasol = admiración/fidelidad, margarita = inocencia) facilitan colecciones temáticas (Resiliencia, Gratitud, Valentía, Amor propio) y un *copy* que “traduce” el símbolo al uso cotidiano (regalo/significado personal). Integrar esos códigos en materialidad (papel con flores visibles) y relato (tapa interior) potencia el valor percibido y la intención de regalo.

Análisis de mercado: referentes y posicionamiento

- **Referentes internacionales.** Moleskine ha construido una marca aspiracional que vende “atención, espacio y posibilidad” más que hojas encuadradas, sosteniéndose en un producto héroe (cuaderno clásico, diseño sobrio) y una narrativa cultural (creatividad, viaje, memoria). Su estrategia combina experiencia táctil premium, ediciones limitadas y extensión de marca (apps, cafés) para fortalecer comunidad y deseabilidad (ISO Standards, 2021; Cazorla, 2025). Estas

lecciones son transferibles: un emprendimiento sostenible debe articular una experiencia coherente (materialidad + relato + canales) y una iconografía consistente (producto héroe).

- **Referentes locales.** Libretas Monte muestra la tracción de la papelería artesanal en Ecuador: diseño cuidado, formatos y acabados funcionales, precio “premium accesible” y combinación de venta online + *retail* curado. Si bien su foco no es la trazabilidad del impacto, sí evidencia un nicho sensible a calidad y estética —un terreno fértil para propuestas con valor circular verificable (Libretas Monte, s. f.)

El proyecto de diarios visuales con papel recuperado y carga floral visible puede ocupar la zona alto impacto trazable / alta estética, diferenciándose por:

- (a) métrica simple de residuos desviados y compra de desechos a florerías/oficinas
- (b) calidad de escritura (gramaje y pruebas de tinta)
- (c) floriografía como identidad de colección.

Marco normativo y certificaciones (Ecuador)

El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) impulsa la Gestión Integral de Residuos y la Economía Circular en gobiernos locales y cadenas productivas, con guías, instructivos y estadísticas recientes (MAATE, 2024). En floricultura, FlorEcuador y otros esquemas reconocidos internacionalmente promueven manejo de desechos, cumplimiento legal y mejora socioambiental continua, con trazabilidad y evaluación de conformidad acreditada por SAE. Para un emprendimiento de revalorización de desechos florales y papel, alinear abastecimiento y reportes con estas prácticas refuerza el argumento ambiental y la confianza del consumidor

Innovación en el proceso

La innovación en el proceso productivo es un pilar transformador de la economía circular, ya que aporta cambios significativos en la manera en que se utilizan y valoran los recursos. Para Rojo et al. (2020) la innovación es la unión de los elementos productivos de una manera nueva, con el propósito de producir valor económico y social, ya sea a través del desarrollo de productos nuevos o mediante cambios en métodos que ya existen. En el ámbito artesanal, esta premisa se traduce en la capacidad de incorporar subproductos naturales, como las flores, a un procedimiento técnico que preserva la identidad cultural y disminuye el impacto medioambiental. Por lo tanto, la innovación no se restringe a implementar tecnología, sino que busca redefinir la lógica de cómo aprovechar materiales y diseñar, creando así soluciones que sean sostenibles y estéticamente en consonancia con la filosofía del consumo responsable.

La innovación puede ser incremental o disruptiva, y ambas son relevantes para la producción artesanal sostenible. La primera mejora procesos sin alterar su esencia, mientras que la segunda transforma expectativas y estructuras de mercado (Tidd & Bessant, 2020). En la papelería artesanal elaborada con residuos florales, estas dos formas se integran: se revaloriza el desecho (disruptiva) y se optimizan las técnicas manuales (incremental), dando lugar a un modelo mixto que une funcionalidad, sostenibilidad y creatividad.

La innovación sostenible combina creatividad y conciencia ecológica bajo una lógica de responsabilidad compartida. La eco-innovación, según Rovira et al. (2020), se da cuando los procesos generan beneficios ambientales sin comprometer la rentabilidad ni la funcionalidad. En la papelería artesanal con residuos florales, este principio se materializa al transformar desechos en insumos con valor estético y funcional, creando un puente entre la rentabilidad social y la conservación ambiental, y promoviendo hábitos de consumo responsable para futuras generaciones.

Impacto social y valoración

El impacto social, que muestra los efectos positivos que las innovaciones tienen en las comunidades, es un aspecto importante de la sostenibilidad. Según Morales (2020), el

desarrollo es la ampliación de las capacidades humanas, lo que significa fomentar oportunidades en términos de cultura, educación y productividad. En este contexto, la producción circular con desechos florales va más allá de la lógica económica, ya que refuerza el compromiso social y la conciencia ambiental de los jóvenes que consumen. Por lo tanto, la fabricación artesanal se transforma en un método de consolidación comunitaria y en una actividad de educación ambiental.

El concepto de valor compartido, que fue introducido por Porter y Kramer (2011) describe cómo una actividad económica tiene la capacidad de generar, al mismo tiempo, tanto beneficios para las empresas como para la sociedad. En la manufactura artesanal sostenible, este principio se concreta a través del uso responsable de los materiales y la promoción del trabajo local. El proyecto circular promueve la colaboración en red, motiva la inclusión y convierte el consumo en una acción ética. El modelo que se obtiene es una mezcla de sostenibilidad, equidad e innovación.

Rentabilidad

La factibilidad económica de este modelo depende de la posibilidad de obtener ingresos estables a partir de productos que se diferencien unos de otros. Según Porter (1980), la ventaja competitiva se produce cuando una compañía proporciona un valor más alto que el de sus competidores, pero a un costo igual o menor. En esta situación, el empleo de desechos naturales y la innovación artesanal generan un producto con un fuerte componente simbólico, que resulta interesante para los usuarios jóvenes interesados en el consumo responsable. La generación Z, que se distingue por su sensibilidad hacia el medio ambiente y su voluntad de pagar por productos sustentables, es un mercado que justifica la estrategia circular.

Finalmente, la rentabilidad del modelo circular no debe evaluarse solo en términos de dinero, sino también en su habilidad para conservar un balance entre el beneficio económico,

el impacto social y la protección del medioambiente. Según Del Rio y Carrillo (2020), la sustentabilidad de los proyectos ecoinnovadores se logra cuando estos consiguen eficiencia económica sin poner en riesgo la regeneración de recursos. Este punto de vista establece al uso de la papelería artesanal con desechos florales como una propuesta que es viable en términos económicos, relevante desde el punto de vista cultural y congruente a nivel medioambiental.

Requerimientos analíticos y metodológicos

Fase 1: Empatía y definición del cliente

- Perfil del cliente

Buyer Persona: El desarrollo de la *Buyer Persona* es una herramienta metodológica clave para la comprensión profunda de los segmentos de mercado, permitiendo la adaptación de la estrategia de mercadeo y la propuesta de valor (Paniagua Martínez, 2023). La siguiente descripción arquetípica representa el perfil ideal del consumidor B2C en la ciudad de Quito, el cual se enmarca en la cohorte generacional Z o Centennials (18-28 años), denominado “Eco-creativos jóvenes” (Martínez-Estrella et al., 2023). Este perfil sintetiza las motivaciones, el comportamiento de consumo sostenible y las necesidades estéticas que la solución de papelería circular debe satisfacer (Cristancho-Triana et al., 2024; Romero et al., 2024).

Datos Demográficos Claves: María tiene 24 años y se identifica con el género femenino, reside en el área Centro-Norte de Quito (La Floresta o La Mariscal), zonas conocidas por su dinamismo cultural y concentración de emprendimientos. Posee un título universitario en áreas creativas (Diseño, Comunicaciones o afines) y se ubica en el rango de ingresos medio-alto, lo que le otorga capacidad de decisión y compra para productos de valor añadido. Su estado civil es soltera, priorizando su desarrollo personal y profesional.

Perfil Laboral y Profesional: Actualmente se desempeña como Diseñadora Gráfica Júnior o Asistente de *Branding* en una pequeña o mediana empresa (PYME) del sector creativo o en una organización no gubernamental (ONG) con enfoque en la sostenibilidad. Sus tareas diarias

incluyen la generación de contenido visual para redes sociales, la gestión de la marca, y la participación en reuniones creativas, donde la toma de notas es constante. Utiliza activamente herramientas de gestión de proyectos como Notion y las plataformas de diseño de Adobe, y su teléfono inteligente es su principal herramienta de trabajo y comunicación.

Metas y Objetivos: Su meta profesional a corto plazo es consolidar una trayectoria laboral que sea coherente con sus principios éticos, buscando que su trabajo genere un impacto positivo. A largo plazo, aspira a liderar iniciativas de sostenibilidad o fundar su propio emprendimiento de triple impacto. A nivel personal, busca activamente reducir su huella ecológica mediante prácticas de consumo más reflexivas y la integración de productos con historias de valor en su vida cotidiana.

Retos y Puntos de Dolor (Pain Points): Su principal frustración reside en la dificultad de encontrar marcas de papelería que ofrezcan transparencia y trazabilidad real sobre sus procesos de sostenibilidad (miedo al *greenwashing*). Además, encuentra un vacío en el mercado de productos que fusionen una estética moderna y funcional (*aesthetic*) con materiales de origen ético y de alta calidad técnica. Finalmente, le resulta un desafío encontrar canales efectivos para canalizar su deseo de apoyar activamente a la economía circular y a los productores locales de Quito a través de sus decisiones de compra.

Fuentes de Información y Contenido: María es una nativa digital que prefiere el consumo de contenido visual, breve y dinámico (*snackable*) a través de TikTok e Instagram. Sigue activamente a *microinfluencers* y creadores de contenido local de nicho que promueven un estilo de vida consciente y sostenible. Se informa buscando activamente el origen de los productos y el *behind the scenes* de los procesos. Asiste a ferias de diseño, bazares de emprendedores y compra en *concept stores* locales para buscar experiencias de compra auténticas.

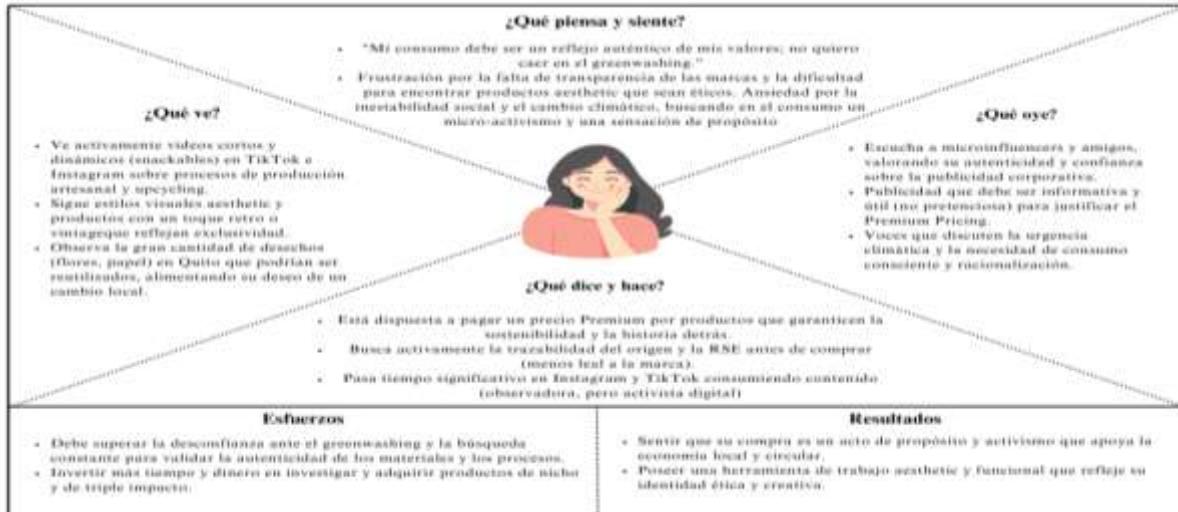
Comportamiento de Compra: Su decisión de compra está fuertemente influenciada por las recomendaciones orgánicas de su círculo social y las reseñas auténticas de otros consumidores. Está dispuesta a pagar un precio *Premium* si el valor adicional se justifica por la trazabilidad del impacto y la exclusividad del diseño artesanal. Su objeción más común es la percepción de que la marca no es genuinamente auténtica o que el producto reciclado carece de calidad funcional.

Metodología de Obtención de Información para la Buyer Persona: La construcción de la Buyer Persona "María, la Eco-creativa" se basó en una Revisión Sistemática de Literatura y Análisis Documental (Romero et al., 2024; Yáñez et al., 2022). El contexto del proyecto (revalorización de flores y papel en Quito) y las características de la Generación Z (consumo estético, digital y sostenible) se triangularon utilizando como referencia la literatura de los documentos proporcionados. El análisis se basó en la triangulación de la información para identificar patrones de consumo y desarrollar un perfil arquetípico (Hurtado, 2000).

- **Mapa de empatía**

El mapa de empatía expuesto en la Figura 1, resume de manera completa las características, los motivos y las conductas del cliente objetivo: jóvenes de la Generación Z en Quito que están interesados en el consumo consciente y en los productos sostenibles. El mapa revela un patrón de conducta que se basa en la búsqueda de trazabilidad y transparencia: los consumidores quieren saber de dónde provienen los materiales, cómo son los procesos de producción y cuáles son las prácticas responsables socialmente de las marcas.

Figura 1. Mapa de empatía del cliente de Tallo & Tinta.



Nota. Basado en el análisis de las motivaciones y el comportamiento de consumo de la generación Z en el contexto de la sostenibilidad. Elaboración Propia.

- **Jobs-Frustrations-Gains**

El modelo Jobs–Frustrations–Gains facilita una comprensión más exacta de los impedimentos y recompensas que influyen en la decisión de compra del consumidor, además de sus motivaciones a nivel funcional y emocional. Para la Generación Z en Quito, el consumo se convierte en una práctica ética e identitaria, más allá de ser únicamente un acto económico. Este conjunto busca productos que no simplemente cumplan con una necesidad física, sino que también reflejen una congruencia entre la estética, los valores personales y la sostenibilidad medioambiental.

Según la Tabla 1, los "Jobs" o trabajos son todo aquello que el cliente busca alcanzar mediante el producto: manifestar su identidad, colaborar con la transformación del medio ambiente o formar parte de una comunidad consciente. Las "frustraciones" comprenden aquellos elementos que dan lugar a la desmotivación o desconfianza, como el uso superficial del discurso ecológico y la falta de transparencia. Por su parte, las "Gains" se refieren a las recompensas que se reciben al adquirir productos auténticos, éticos y con propósito, en los que el acto de comprar genera satisfacción emocional y una sensación de tener un impacto en la sociedad.

Para el diseño del modelo de producción circular, este análisis es esencial porque posibilita la alineación del proceso artesanal con las expectativas de un cliente que está informado, que es exigente y que tiene un vínculo emocional con la sostenibilidad.

Tabla 1. *Jobs–Frustrations–Gains.*

Categoría	Descripción
Jobs (Trabajos por importancia)	Expresar coherencia entre valores personales, estética y sostenibilidad. Convertir el consumo en una acción con propósito y apoyo a causas ambientales.
Frustrations (Frustraciones por intensidad)	Desconfianza ante el <i>greenwashing</i> y la falta de transparencia de las marcas. Dificultad para encontrar productos estéticos y sostenibles a la vez. Ansiedad por la sobreproducción y la incoherencia entre discurso y práctica ecológica.
Gains (Alegrias por relevancia)	Satisfacción al adquirir productos que representan sus ideales y generan impacto positivo. Orgullo de apoyar la economía local y participar en prácticas de consumo consciente.

Identificación de la Problemática

- Identificación de la problemática.

Figura 2. Árbol de problemas.



Nota. Elaboración Propia.

De acuerdo a la Figura 2, el problema central aparece porque la propuesta de valor y experiencia para que mujeres jóvenes de Quito (Generación Z) reconecten con una expresión auténtica y tangible mediante diarios visuales sostenibles aún no está aterrizada a sus códigos culturales y expectativas de confianza. No existen lineamientos claros de diseño y personalización (tribus/estilos locales, mensajes/ilustraciones que “suenen a mí”), ni una prueba simple y visible de sostenibilidad (ficha por lote con origen del residuo, % recuperado y kilos valorizados, explicada en lenguaje claro).

Todo esto provoca baja conexión emocional, conversión débil y menos recompra, erosionando credibilidad y crecimiento orgánico. Sin claridad en diseño identitario + personalización, evidencia de sostenibilidad fácil de entender, validación de demanda y prueba social, es difícil que la Gen Z de Quito adopte diarios visuales como un medio auténtico de expresión personal y, al mismo tiempo, confíe en su promesa sostenible.

- **Análisis causal bajo la premisa de los 5 por qué, sobre la aceptación de los diarios visuales.**

Se ha detectado como principal dificultad la escasa aceptación y conexión emocional de las mujeres de la Generación Z en Quito con diarios visuales ecológicas que representen sus valores e identidad. Se explica a continuación el método de los cinco porqué para analizar las causas, lo que posibilita descubrir la raíz estructural del problema y entender la cadena lógica de factores que lo producen.

1. ¿Por qué se produce la baja aceptación y conexión con los diarios visuales?

Debido a que las mujeres de la Generación Z, en su calidad de consumidoras, consideran los diarios visuales como productos genéricos, con escasa personalización y con mensajes relacionados con la sostenibilidad que resultan poco confiables, a pesar de que su vida cotidiana está significativamente influenciada por lo digital. La oferta actual no se ajusta a su búsqueda de autenticidad ni a su exploración del propósito en el consumo.

2. ¿Por qué la propuesta se percibe genérica y poco creíble?

Dado que el diseño y la personalización no son representativos de los estilos identitarios de la Generación Z local, y que la marca no transmite con claridad y visibilidad su impacto ambiental. No hay pruebas sencillas acerca del origen de los materiales.

3. ¿Por qué no hay diseños identitarios ni evidencia clara del impacto?

La falta de procesos de validación y co-creación con el público objetivo limitó la obtención de información confiable en relación con la estética, las preferencias de diseño y la

disposición a pagar. La ausencia de un sistema de trazabilidad accesible, así como la carencia de indicadores transparentes, obstaculizó la verificación de la procedencia de los materiales y la evaluación del impacto ambiental de la propuesta.

4. ¿Por qué no se priorizó la co-creación ni la trazabilidad?

La carencia de un relato estructurado, de procesos para una personalización modular y de validación social (reseñas, embajadoras, UGC) restringió la apreciación del valor y de la autenticidad del producto.

5. ¿Por qué no se aprecia la autenticidad y el valor del producto?

La ausencia de responsables, objetivos definidos y alianzas estratégicas para la gestión de marca y comunicación, junto con la falta de un plan que integrara investigación, contenido, colaboración institucional y operación, resultó en una comunicación poco clara respecto a la identidad de la propuesta y a la transparencia de sus procesos. A pesar de que las libretas fueron diseñadas con la intención de ser completamente ecológicas, esta característica no se manifiesta de manera verificable ante el público objetivo.

El análisis indica que la problemática no se limita únicamente a la producción material, sino que también se relaciona con la falta de un ecosistema de valor que integre aspectos como la identidad, la transparencia y la participación. Las mujeres de la Generación Z en Quito manifiestan una preferencia por productos que se alineen con sus valores. No obstante, demandan evidencias concretas de autenticidad ecológica, así como mecanismos de validación participativa que respalden dichas afirmaciones. Por lo tanto, para establecer la confianza y crear un vínculo emocional con la propuesta sostenible, es esencial fortalecer la trazabilidad, la comunicación experiencial y la cocreación.

Idea de Negocio

- *Propuesta de valor*

El modelo de producción circular de papelería artesanal con desechos florales, con el objetivo de fomentar un consumo consciente y una conexión emocional con la Generación Z en Quito

Así, la Tabla 2 sintetiza los nueve bloques esenciales del modelo, resaltando la concordancia entre el objetivo ecológico, la innovación artesanal y la rentabilidad financiera, las bases que organizan el progreso de esta propuesta sustentable.

Tabla 2. *Lean Canvas.*

	Bloque	Descripción mejorada
Problema		Las mujeres jóvenes de Quito, pertenecientes a la Generación Z, enfrentan una desconexión entre su identidad creativa y las formas tangibles de expresión personal, en un contexto dominado por la digitalización y la desconfianza hacia las marcas “eco”. Los mensajes sostenibles se perciben genéricos y poco verificables, lo que genera temor al <i>greenwashing</i> y falta de conexión emocional con los productos.
Segmento de Clientes		Mujeres de la Generación Z (18–28 años) “eco-creativas” de Quito (La Floresta, La Mariscal, Guápulo), profesionales y estudiantes de áreas creativas.
Propuesta de Valor	Clientes	Diseñadoras, creadoras de contenido, estudiantes de diseño o branding y consumidoras que asisten a ferias.
Solución	Propuesta de Valor	Diarios visuales elaborados con papel hecho de residuos florales y tapas de resina con flores reales encapsuladas. Cada pieza es única, trazable y personalizable. Ofrecen una alternativa auténtica y táctil frente a la saturación digital, combinando estética, sostenibilidad y conexión emocional con la historia local.
		- Materiales circulares: papel artesanal propio con pétalos, hojas y tallos reciclados; tapas en resina; empaques biodegradables.
		- Trazabilidad transparente: código QR con origen, proceso y métricas de impacto.

Bloque	Descripción mejorada
Ventaja Competitiva	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño identitario: personalización en colores, flores y grabados; ediciones limitadas y sets complementarios. <p>Acceso directo y económico a residuos florales (USD 1/kg), dominio del proceso de fabricación de papel y encapsulado en una misma línea artesanal, y narrativa auténtica.</p>
Canales	Instagram y TikTok, WhatsApp Business (venta directa), página web con tienda virtual, ferias de diseño y concept stores locales. Colaboraciones B2B con empresas que buscan regalos corporativos sostenibles.
Métricas	Conversión por canal (IG/TikTok/Web/WhatsApp), CAC y LTV, recompra a 60–90 días, NPS, porcentaje de pedidos personalizados frente a estándar, kilogramos de flores recuperadas por mes y número de escaneos del QR (indicador de trazabilidad).
Clave	Alto margen de contribución (\$18.83) debido al CVU excepcionalmente bajo (\$1.42), gracias a la materia prima gratuita del modelo de Economía Circular.
Estructura de Costes	Sin embargo, esta ventaja debe cubrir una alta carga de Costos Fijos, principalmente por la Mano de Obra Directa (\$3,360/mes) inherente al proceso artesanal. La Inversión Inicial (\$18,774.88) genera una Depreciación Anual (\$3,207.60) que funciona como escudo fiscal.
Flujo de Ingresos	El flujo de ingresos se genera mediante un modelo de precio dual (B2C y B2B) que capitaliza el valor percibido de la economía circular. El precio B2C se ha fijado en \$22.49 USD , posicionado estratégicamente en la "Zona Óptima" (entre la desconfianza de \$10 y el rechazo de \$30 USD) para comunicar calidad premium y diferenciarse de la competencia local (\$14-\$18 USD). Los ingresos B2B provienen de la distribución a <i>concept stores</i> y pedidos corporativos a un precio de \$18.00 USD , asegurando márgenes operativos al intermediario. Fuentes de ingreso adicionales incluyen la venta de ediciones limitadas, <i>bundles</i> (paquetes) y servicios de personalización.

- Problem-Solution Fit

La etapa en la que se confirma la coincidencia real entre la solución sugerida y el requerimiento identificado en el mercado es lo que se conoce como Problem-Solution Fit. El problema que se ha descubierto en este proyecto es que las mujeres de la Generación Z en Quito tienen una conexión simbólica y emocional limitada con los productos sostenibles disponibles, ya que estos no consiguen mostrar su identidad ni generar confianza acerca de sus efectos ecológicos verdaderos. Esta desconexión es resultado de la saturación de mensajes "verdes" poco verificables y la carencia de personalización, elementos que han provocado desconfianza en las marcas que se autodenominan "eco"

La solución sugerida aborda este problema directamente a través de un modelo de producción circular que une la co-creación, la trazabilidad y la estética, convirtiendo los desechos florales en diarios visuales y cuadernos con diseño artesanal. Esta perspectiva no solo incorpora un material novedoso y sustentable, sino que también cumple con la necesidad emocional de autenticidad y pertenencia que tiene la audiencia objetivo. Mediante la utilización de códigos QR que registran el proceso de recuperación de residuos, la solución asegura transparencia y elimina las dudas vinculadas al greenwashing, lo cual aumenta la confianza del cliente.

Asimismo, el hecho de que se puedan personalizar flores, colores y grabados hace que el producto sea un medio concreto de autoexpresión. Este elemento emocional se complementa con la trazabilidad del proceso de producción y la narrativa local, lo que crea un vínculo simbólico y su entorno natural. Por lo tanto, el producto cumple a la vez con una necesidad funcional (un diario que sea útil y duradera), emocional (que exprese identidad y propósito)

Demuestra que la propuesta no solamente satisface una demanda latente, sino que también redefine el vínculo entre sostenibilidad, diseño y expresión personal, estableciendo así un acoplamiento firme entre el problema detectado y la solución propuesta.

Prototipaje y validación

Figura 3. *Prototipaje 1.0 Diario visual Azucena*



Nota. Imagen generada con Gemini

Propósito

Los diarios visuales A5 “Azucena” representa la versión mínima funcional del producto final para validar forma, materiales, identidad y encuadernación.

- *Formato y composición*

Tamaño: A5 (148 × 210 mm).

Bloque interior: 16 hojas recicladas (papel recuperado + pétalos de rosa medio frescos integrados en la pulpa).

Cubiertas: 2 piezas más gruesas del mismo material (misma mezcla, mayor densidad) con fragmentos de flor visibles.

Encuadernación: 3 perforaciones alineadas en el margen superior del lomo y atado con cordón de yute.

Identidad: en la segunda hoja va la dedicatoria de la flor Azucena (lirio blanco), que actúa como “manifiesto” del diario.

Trazabilidad visual mínima: en la contraportada, un renglón impreso con las fuentes del insumo (“Pétalos rescatados del Mercado de Santa Clara - Quito” y “Papel recuperado de la importadora El Mundo del Juguete”).

- ***Dedicatoria (floriografía de Azucena).***

Azucena - claridad y nuevos comienzos

“Que estas páginas resguarden lo esencial: tu inocencia valiente, la luz con la que miras el día y la promesa de volver a empezar. Que cada palabra sea un paso limpio hacia lo que eliges ser.”

- ***Criterios de aceptación del prototipo.***

Las hojas muestran inclusiones de pétalos integradas y son aptas para escritura con bolígrafo/gel sin sangrado crítico.

Las cubiertas evidencian fragmentos florales y rigidez suficiente para protección en uso cotidiano.

El atado con yute mantiene alineación y giro cómodo de páginas en el margen superior.

La dedicatoria está clara y legible en la segunda hoja, reforzando la identidad “Azucena”.

Matriz FODA

Fortalezas (internas)

- Propuesta única. Diario visual-regalo para fotos/recuerdos con estética vintage y flor visible + dedicatoria (floriografía).

- Historia local. insumos rescatados en Quito; narrativa “de residuo a regalo con propósito”.
- Margen unitario alto y PE muy bajo. (≈ 3 unidades/mes con PVP base actual), que permite escalar con lotes pequeños.
- Capacidad de personalización. (Nombre/fecha/dedicatoria) y posibilidad de ediciones limitadas.
- Canales digitales claros. (IG/TikTok para descubrimiento, Web/WhatsApp para conversión).
- Bono social/alianzas. Florerías y comercios (transferencia por unidad vendida).
- Producción artesanal flexible. (microlotes para fechas pico; control de calidad cercano).

Debilidades (internas)

- Riesgo de variabilidad. Papel artesanal por lote (gramaje, rigidez, olor/humedad).
- Capacidad limitada. (≈ 5 diarios/día a medio tiempo) y dependencia de mano de obra calificada.
- Escala de acopio. Aún incipiente (flor y papel) y logística de secado/almacenaje.
- Proceso administrativo. En maduración (facturación, inventarios, OTIF).
- *Oportunidades (externas, no controlables)*
- Alta adopción digital. Gen Z (IG/TikTok) y pagos online crecientes en Ecuador.
- Preferencia. Productos locales con propósito y trazabilidad
- Picos estacionales de regalo. (San Valentín, Día de la Mujer, graduaciones, fin de año).
- Disponibilidad estructural. De residuos de flor y papel en la ciudad.
- Entorno municipal/MAATE pro-economía circular. (Programas, convocatorias, visibilidad).

Amenazas (externas)

- Sustitutos digitales. (Apps de notas/journaling) con costo marginal casi nulo.
- Libretas industriales. (Económicas y de marca) con mayor escala y distribución.
- Nuevos entrantes artesanales. Impulsados por redes sociales.
- Sensibilidad al precio. Por parte del segmento y volatilidad de demanda fuera de picos.

FODA Cruzado (estrategias accionables)

- FO (Fortalezas + Oportunidades) – apalancar fortalezas para captar oportunidades
 - *Colecciones estacionales con trazabilidad*
 - Series Azucena – nuevos comienzos, Girasol – gratitud.
 - KPI: ventas en temporadas pico $\geq 40\%$ del total.
 - *Retail curado & ferias con prueba de papel*
 - “kit de test” (resmas para probar tinta) + exhibidor con historia del lote y aliados.
 - KPI: 3–5 puntos de venta en 90 días; rotación $\geq 2x/\text{mes}$ por referencia.
- DO (Debilidades + Oportunidades) – reducir debilidades aprovechando oportunidades
 - *Estandarización del papel (anti-ghosting) con aliados*
 - Protocolo de gramaje/humedad; ajustes de receta; piloto con proveedores de papel recuperado.
 - KPI: reclamos por sangrado $< 3\%$; satisfacción de escritura $\geq 4/5$.
 - *Escalamiento modular*
 - Acción: tercerizar encuadernado y parte de acabados en picos (red de talleres).
 - KPI: capacidad pico $\geq 300 \text{ uds/mes}$; OTIF $\geq 95\%$.
- FA (Fortalezas + Amenazas) – usar fortalezas para defenderse de amenazas

- *Moat de autenticidad (QR + floriografía)*. Frente a sustitutos digitales
 - Storytelling “objeto-memoria” + ritual de entrega (tarjeta con significado).
 - KPI: intención de compra $\geq 7/10$; % que valora unicidad $\geq 60\%$.
- *Ediciones numeradas & escasez controlada*. Ante entrantes artesanales
 - Lotes pequeños con numeración + calendario de preventas.
 - KPI: tasa de preventa $\geq 20\%$; agotados en <10 días de lanzamiento.
- DA (Debilidades + Amenazas) – minimizar debilidades para reducir riesgos
- *Gestión de insumos con buffers y multi-acopio*
 - Convenios con múltiples florerías/oficinas; calendario de recolección; almacenamiento ventilado.
 - KPI: ≥ 6 aliados activos; roturas de stock $<5\%$ de semanas.

Análisis del microentorno – 5 fuerzas de Porter

El siguiente análisis aplica el modelo de las Cinco Fuerzas de Porter al proyecto de papelería artesanal “Tallo & Tinta” en el contexto de Quito, Ecuador, para determinar la intensidad de la competencia y la rentabilidad potencial del rubro.

Amenaza de nuevos entrantes: Media

La incursión en el mercado de la papelería artesanal tiene una barrera de entrada relativamente baja, ya que solo requiere una inversión inicial modesta en herramientas e insumos locales. La acelerada expansión de internet y el uso de redes sociales en Ecuador en los últimos años (DataReportal, 2024), han facilitado la apertura de vitrinas digitales (Instagram, TikTok, sitios web) para nuevos emprendedores, disminuyendo las barreras comerciales. No obstante, la capacidad de sostener un negocio con valor agregado eleva la valla competitiva.

Poder de negociación de los proveedores: Bajo–Medio

El proyecto se apoya en una matriz de múltiples fuentes de suministro para sus materias primas. Los pétalos provienen de florerías y mayoristas de la urbe, en un contexto donde Ecuador es un actor global clave en la industria florícola (Guaita-Pradas et al., 2023). Por otro lado, el papel recuperado proviene de comercios y oficinas, aprovechando la disponibilidad de la fracción reciclabl del papel/cartón en los residuos urbanos (INEC, 2022, 2023).

El modelo de adquisición establece una compensación económica directa a los comerciantes por la gestión y entrega de los subproductos florales. Se ha determinado una tarifa fija de un dólar estadounidense (\$1,00) por cada kilogramo de flor descartada que sea apta para el procesamiento. Esta remuneración por peso incentiva la separación y maximización del volumen de acopio en la fuente, estableciendo una relación comercial clara con los proveedores.

Este esquema, si bien ancla el costo del insumo a una tarifa por unidad de masa, se equilibra con una estrategia de diversificación geográfica y funcional de la red de acopio. La meta es establecer múltiples puntos de recolección en diferentes sectores del mercado y sus periferias, lo que reduce la dependencia crítica de un proveedor dominante. Además, la capacidad de la unidad de transformación para manejar y almacenar pequeños stocks provenientes de diversas fuentes actúa como un amortiguador ante fluctuaciones o interrupciones en el suministro de un único comerciante. El Juicio sobre el riesgo de dependencia del proveedor se estima como Medio, dado que la estructura de precios por kilogramo implica una sensibilidad al volumen, pero la multiplicidad de fuentes mitiga el poder de negociación individual.

Poder de negociación de los compradores: Medio

El público objetivo principal (mujeres Generación Z en Quito) es altamente exigente, utilizando redes sociales para comparar alternativas y buscando activamente valor simbólico

auténtico, además de una calidad de escritura superior. Si la percepción es que el producto carece de identidad o trazabilidad, el comprador puede fácilmente optar por libretas de autor industriales o migrar hacia soluciones digitales.

Amenaza de productos sustitutos: Media–Alta

La principal amenaza proviene de las soluciones digitales, como las aplicaciones de notas y *journaling*, que presentan un costo marginal casi nulo y una ubicuidad absoluta. A esto se suman las libretas industriales, tanto las opciones económicas como las de marca.

El proyecto “Tallo & Tinta” mitiga esta presión al ofrecer un valor que es inherentemente táctil y estético (papel con inclusiones, portadas con pétalos visibles), un ritual de uso diferenciado (dedicatoria/identidad) y un impacto social y ambiental rastreable. Estos son atributos difíciles de replicar tanto por el software como por la producción industrial masiva. El Juicio es Media–Alta: existe una intensa presión del ámbito digital y las opciones económicas; no obstante, la diferenciación sensorial, simbólica y de impacto ofrece un alivio estratégico.

Rivalidad entre competidores existentes: Media

La rivalidad en Quito es moderada. Coexisten diversas marcas de papelería de autor, talleres artesanales y una creciente oferta importada, cuya visibilidad se amplía gracias al comercio electrónico, que ha mostrado un crecimiento sostenido en Ecuador (Banco Central del Ecuador, 2025; PCMI, 2025).

A pesar de esta oferta, la especialización del proyecto (enfoque en $\geq 35\%$ de flor, fragmentos visibles, dedicatoria identitaria, trazabilidad por lote y bono social) reduce la confrontación directa basada únicamente en el precio. Además, la capacidad de producción artesanal del proyecto es limitada (máximo ~ 5 diarios/día por persona a medio tiempo), lo que desincentiva las guerras de precios y favorece un modelo de ediciones por lote, promoviendo una sensación controlada de escasez. El Juicio es Media: la presencia de competidores es real,

pero la singularidad de la propuesta simbólica y de impacto disminuye la intensidad de la competencia frontal.

Análisis estratégico

Las fuerzas competitivas más intensas que enfrenta el proyecto son la Amenaza de productos sustitutos (particularmente el sector digital e industrial) y la Amenaza de nuevos entrantes, facilitada por los canales de venta en línea.

El *foso* o moat competitivo defendible de “Tallo & Tinta” se cimienta en una estrategia dual:

Diferenciación sensorial y simbólica: Basada en su identidad floral única ($\geq 35\%$ de flor, pétalos visibles) y el componente de dedicatoria personal.

Evidencia de impacto: Respaldada por la trazabilidad pública por lote y la implementación del bono social por diario visual.

Esta combinación, junto con la promoción de la Comunidad y Contenido generado por el usuario (UGC) y la creación de rituales de uso en redes, fortalece la lealtad de la clientela y disminuye la elasticidad de la demanda al precio.

Análisis del Macroentorno – PESTEL

Tabla 3. *Matriz PESTEL.*

Aspecto de macroentorno	Análisis
Político	La dolarización mantiene precios estables para etiquetar PVP y planificar promociones sin riesgo cambiario; esto ayuda a sostener listas y descuentos estacionales.
	La aprobación del EFF 2024 y sus revisiones sostienen un entorno más predecible para consumir y emprender, lo que reduce la incertidumbre del hogar y del microcomercio.
	En Quito, el sistema de residuos facilita alianzas educativas y campañas ciudadanas de reducción de desechos, útiles para activaciones en punto de venta.
	La gestión municipal con tarifas/operadores crea espacio para pilotos de separación en ferias y librerías; se pueden probar contenedores y mensajes de “separa y transforma”.
	Las agendas locales de economía circular legitiman acciones de consumo responsable y dan visibilidad a marcas con trazabilidad, aumentando la recordación de marca.
	Operar en USD simplifica listas de precios, combos y packs estacionales (regreso a clases, fin de año), y facilita comparabilidad con productos sustitutos.
Económico	El e-commerce crece (ventas 2024–2025 y alta adopción), validando tienda online y social commerce; se pueden testear portadas y mensajes con poco costo.
	El peso del sector floricultor en Ecuador permite narrativas de origen (de descarte estético a diarios visuales), que elevan la percepción de valor frente a cuadernos genéricos.
	Picos estacionales (San Valentín, Día de la Madre) ayudan a calendarizar campañas B2C y bundles de regalo; conviene crear ediciones limitadas y pre-ventas.

	<p>Para cuidar caja en retail, conviene rotación rápida, preventa y microlotes en fechas clave; esto reduce sobrantes y mermas.</p> <p>Alta adopción digital (2024): el consumidor busca, compara y compra por redes/marketplaces; exige fotos reales, reseñas y claridad en cambios/devoluciones.</p> <p>Preferencia por lo local y con impacto visible: contar “de residuo a producto” con un QR al lote aumenta confianza y recompra, porque transforma la historia en evidencia.</p> <p>La comunicación municipal sobre El Inga (2024) mantiene el tema residuos en agenda; buen momento para educar con displays simples en ferias y librerías.</p> <p>San Valentín 2024 confirmó el tirón de flores ecuatorianas; sirve para lanzar series con papel floral y mensajes de reciclaje creativo.</p> <p>Ferias, librerías y campus funcionan como vitrinas B2C donde probar precios, portadas y reclamos; recoger feedback ahí acelera mejoras.</p>
Social	<p>La facturación electrónica simplifica garantías/cambios y profesionaliza la venta (nota y factura digital para el cliente), mejorando la postventa.</p> <p>La resolución SRI 2024 (multas por no emitir/transmitir) empuja cumplimiento y orden en el back-office del e-commerce; evita reclamos.</p> <p>Pagos en línea, enlaces de pago y última milla permiten ofrecer entregas rápidas y rastreadas (experiencia B2C), con etiquetas y horarios.</p> <p>Guías SRI (qué es e-factura, facturador) acortan la curva para vender formalmente tanto online como en ferias; menos errores operativos.</p>
Tecnológico	<p>En Quito se gestionan ~2.200 t/día de residuos (2024): desviar flores/papel hacia diarios muestra impacto tangible al consumidor y facilita mensajes “antes/después”.</p>
Ecológico	

Las obras Cubeto 11 (2023–2024) mantienen el tema en medios locales; los clientes valoran marcas que aportan soluciones cercanas al barrio.

La ciudad dispone de residuo orgánico (flor) y recicitable (papel), lo que ayuda a mantener stock y colecciones periódicas sin romper el relato.

Control de humedad y pretratamiento cuidan calidad percibida (sin manchas ni olor), clave en experiencia B2C y reseñas.

E-factura (SRI) y guías oficiales hacen más simple vender formalmente (tienda online/feria) y dar soporte postventa con comprobantes válidos.

La página de obligados aclara quién debe emitir comprobantes electrónicos; evita rechazos y reclamos por documentación.

La resolución 2024 (NAC-DGERCGC24-00000022) fija multas por incumplimiento; conviene automatizar emisión/transmisión y guardar respaldos.

Gob.ec/SRI ofrece trámites en línea (anulación/correcciones), útil para cambios/devoluciones en B2C con transparencia.

Datos abiertos del SRI (2023–2025) muestran masificación de emisores; el cliente reconoce y confía en comprobantes electrónicos.

Legal

Validación de Viabilidad - Deseabilidad

Investigación de Mercado

Objetivo General

Valuar la atractividad, disposición a pagar y requisitos funcionales/simbólicos de una diarios para fotos, recuerdos y autoexpresión, hecha con materiales recuperados (papel + flor micronizada), en mujeres de 18–27 años con nivel educativo universitario en Quito.

Objetivos específicos.

- a) Medir intención de compra para regalo (0–10) y rango de precio (Van Westendorp).
- b) Priorizar funcionalidades (esquineros, bolsillos, páginas).
- c) Validar valor simbólico (floriografía + dedicatoria) y confianza por trazabilidad.
- d) Identificar canales/entrega preferidos (Web/WhatsApp/retail/ferias).
- e) Comparar preferencias por colección (Estética/“flor-mensaje”).

Población (mercado objetivo)

Mujeres 18–27 residentes en Quito, con educación de tercer nivel (técnico/tecnológico/universitario en curso o egresadas 0–5 años), compradoras de regalos al menos una vez cada 3 meses

Criterios de inclusión (en el screener):

Mujer; 18–27 años.

Reside en Quito

Tercer nivel: técnico/tecnológico o universitario (en curso o egresada 0–5).

Ha hecho ≥ 1 regalo en los últimos 3 meses.

Criterios de exclusión:

No autoriza consentimiento.

Rechazo explícito a productos hechos con materiales recuperados.

Muestra

Embudo estadístico (Quito, mujeres Gen Z)

Nivel 1 — Mujeres en el DMQ (Quito), 2022

- Dato base: Población total DMQ 2022 $\approx 2.872.351$ (proyecciones INEC) y 51,8% son mujeres (Censo 2022, CPD Quito).
- Cálculo: $2.872.351 \times 0,518 \approx 1.487.877$ mujeres.

Nivel 2 — Mujeres Gen Z (18–27) en el DMQ

- Dato base: En Quito, jóvenes 15–29 = 25% de la población (Censo 2022, QCV). Aproximamos 18–27 que comprende 10 años, mientras que el bloque del Censo cubre 15 años.
 $(10/15) = 0,667$ del 25%.
- Cálculo (personas 18–27, ambos sexos): $2.872.351 \times 0,25 \times 0,667 \approx 478.725$.
- Solo mujeres (51,8%): $478.725 \times 0,518 \approx 248.000$ mujeres 18–27

Nivel 3 — Mujeres 18–27 en educación de tercer nivel (en curso)

- Dato nacional de referencia: Tasa bruta de matrícula en educación superior (18–24 años) en Ecuador $\sim 28\%$ promedio en los últimos años (SENESCYT/INEC; serie 2015–2021).
- Cálculo (estimación): $248.000 \times (0,28 \text{ a } 0,35) \approx 69.000 \text{ a } 87.000$ mujeres 18–27 actualmente estudiando en 3er nivel en Quito. SENESCYT – estadísticas y “tasa bruta de matrícula” (SIIES/SNIESE).
- Muestra mínima para encuesta
95% confianza; $\pm 5\%$ error; $p=0,5 \Rightarrow n = 385$ válidas.

Tamaño baso (población “infinita”).

$$n_0 = \frac{Z^2 p(1 - p)}{e^2} = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2} = 384.16$$

Instrumento de Recolección de Información

Con el objetivo de obtener datos primarios que validen la aceptación, el perfil del consumidor y la disposición a pagar por el diario visual (flores desechadas + papel de descarte), se levantó una encuesta exploratoria utilizando una metodología híbrida (plataformas digitales y recolección presencial a estudiantes de la UIDE). Se obtuvo una muestra final de 384 participantes (N=384) en el segmento de la Generación Z, encuestados entre el martes 14 de octubre y el viernes 17 de octubre de 2025 (ver Anexo A).

Hallazgos de encuestas de validación

Los resultados de la encuesta reflejan que la mayoría de los participantes pertenece a la Generación Z (18 a 25 años) y son principalmente estudiantes universitarios, lo que confirma la afinidad del producto con un público joven, consciente y habituado al consumo de papelería. La frecuencia de compra es alta, ya que más del 80 % adquiere estos productos al menos una vez al año, preferentemente en puntos de venta físicos como papelerías o supermercados. Asimismo, se evidenció una marcada sensibilidad hacia la sostenibilidad: el 78 % considera importante o muy importante el origen ecológico de los productos, validando el enfoque de triple impacto. Los atributos más valorados son la calidad y durabilidad, seguidos del diseño estético, lo que subraya la necesidad de mantener altos estándares de manufactura. La propuesta fue recibida de forma muy positiva, al ser percibida como innovadora y artesanal, mientras que los mensajes más atractivos se asocian al diseño con flores y la reducción del desperdicio. Finalmente, las principales frustraciones al comprar papelería se relacionan con la falta de personalización y opciones sostenibles, aspectos que

este producto aborda de manera directa. El tono de comunicación preferido por los encuestados es juvenil, activista y educativo, coherente con la identidad de una marca socialmente consciente.

Estudio Técnico y Modelo de Gestión Organizacional

Plan de internacionalización (NI)

Análisis de la situación (FODA – puntos críticos para NI)

La debilidad clave del proyecto en el corto plazo es el costo de insumos y equipos en el mercado local, especialmente para la resina epólica (tapas florales), el cordón de yute (encuadernación/decoración) y la pulpeadora (estandarización de la pasta de papel).

En Ecuador, la resina epólica minorista se comercializa típicamente en el rango de \approx USD 22–30 por kg; por ejemplo, listados en marketplaces locales muestran \approx USD 27/kg y tiendas especializadas ofertan kits de 1 kg para aplicaciones artesanales y de acabado (MercadoLibre Ecuador, 2025; Pintulac, 2025). En cambio, cotizaciones mayoristas en China para resinas sitúan el precio por kg alrededor de \approx USD 4,2–6,3 (Alibaba, 2025), y referencias industriales para resinas epoxi vinílico reportan bandas incluso de \approx USD 1,7–1,95/kg (Made-in-China, 2025). Aun incorporando flete, seguro e impuestos de importación, el costo aterrizado resulta previsiblemente inferior al canal local minorista, lo que justifica priorizar la importación de resina en esta etapa (Alibaba, 2025; Made-in-China, 2025).

De forma similar, el cordón de yute en presentaciones minoristas encarece el costo por kg, frente a ofertas mayoristas en China que publican \approx USD 2–3/kg (MercadoLibre Ecuador, 2025; Made-in-China, 2025). Además, la pulpeadora (equipo compacto de pulpeo) presenta mejor variedad/precio en catálogos de fabricantes chinos (Alibaba, 2025; Made-in-China, 2025). La brecha de precio en origen respalda la importación de resina, yute y pulpeadora como componente inicial de la internacionalización.

Componente de internacionalización al inicio o a futuro

- Ahora (inmediato): importación de maquinaria/insumos críticos para asegurar costo, calidad y escala.
- Futuro: exportación a Alemania como mercado ancla UE; luego expansión incremental estilo Uppsala hacia Canadá (hub/logística) y España (proximidad cultural), avanzando solo si se cumplen KPI de aprendizaje (conversión, OTIF, reclamos, margen).

Tabla 4. Detalle de ítems para importaciones.

Ítem	Partida arancelaria	Certificado de origen	Incoterm recomendado	Transporte	Documentos críticos para despacho	Observaciones técnicas clave
Resina epóxica (formas primarias)	3907.30.10.00	Sí (habilita preferencia arancelaria si cumple reglas de origen)	FOB (control de flete) o CIF	Factura, Muestras: courier; Lotes: marítimo LCL	Packing List, BL, MSDS/Hoja de seguridad, COO, ficha técnica	Especificar viscosidad a 25 °C, índice de amarilleo (ΔYI), tiempo de curado, transparencia; rotulado compatible con ingreso
Cordón/cuerda de yute	5303.10.00.00	Sí (preferencia si cumple origen)	FOB	Marítimo LCL	Factura, Packing List, BL, COO	Definir calibre/torcido, resistencia a tracción, humedad; declarar 100 %

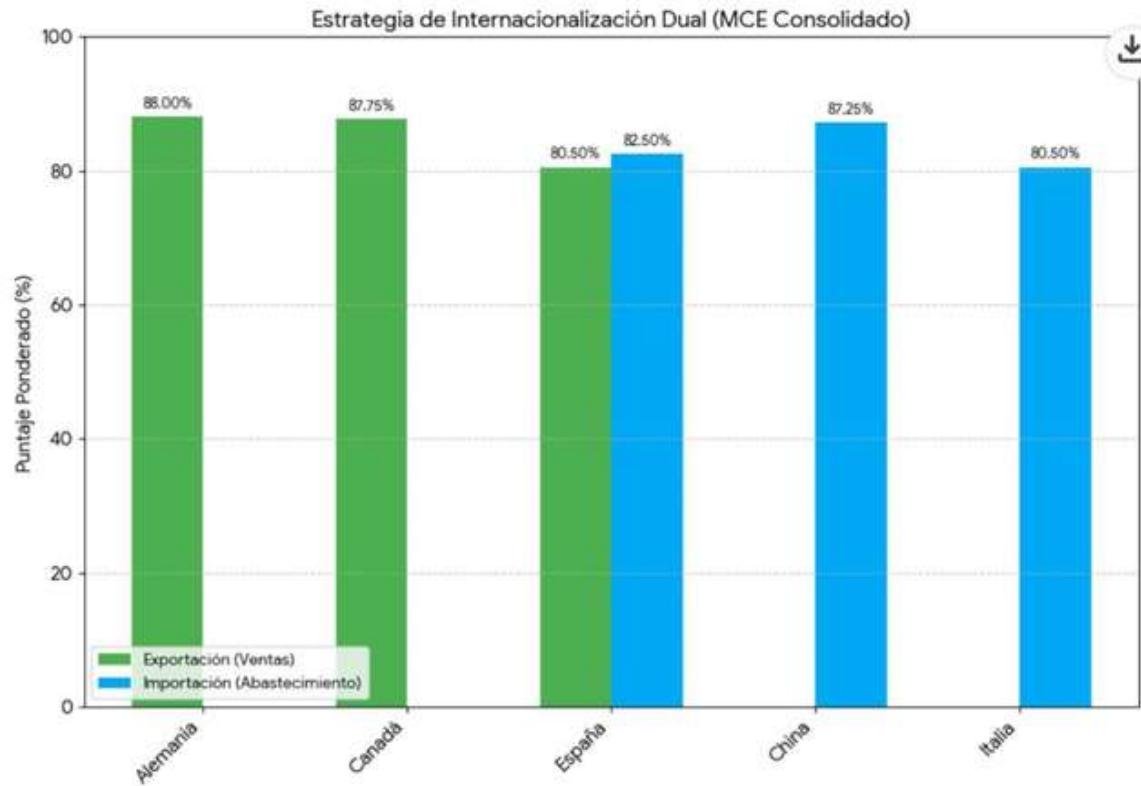
Ítem	Partida arancelaria	Certificado de origen	Incoterm recomendado	Transporte	Documentos críticos para despacho	Observaciones técnicas clave
Pulpeado ra (máquina para fabricar pulpa)	8439.10.00.00	Sí	FOB	Marítimo LCL/FCL (según volumen)	BL, manuales, lista de repuestos, COO (si aplica)	yute si corresponde Confirmar potencia (kW), rotor/rpm, capacidad (kg/h), consumo; solicitar garantía ≥12 meses y listado de repuestos

Nota. El Acuerdo Ecuador–China entró en vigor el 1 de mayo de 2024. Para acceder a arancel preferencial, debes mostrar Certificado de Origen conforme al FTA en el despacho. Sin este documento, la importación ingresa bajo arancel NMF (no preferencial). Los exportadores en China gestionan el COO ante sus autoridades/entidades habilitadas.

Análisis de la selección (matriz de selección de 3 país)

Este análisis se centra en el potencial de venta del diario visual con triple impacto/economía circular en mercados con alto poder adquisitivo y conciencia ambiental, tal como lo requiere su posicionamiento premium.

Figura 4. Estrategia de internacionalización Dual (MCE Consolidado)



Nota. Elaboración propia

Ponderación de criterios

La metodología MCE de 7 dimensiones se ajusta para maximizar los factores que validan un precio premium y la afinidad cultural: Cultura/Consumo y Poder Adquisitivo.

Figura 5. Ponderación ajustada de las 7 dimensiones de MCE

Dimensión MCE (Exportación)	Criterios Clave para LIBRETA VISUAL	Ponderación Ajustada	Justificación (Prioridad del Cliente)
1. Cultura/Consumo	Aceptación de productos circulares (Eco-Conciencia).	25%	Máxima importancia para validar el precio <i>premium</i> .
2. Poder Adquisitivo	Capacidad de compra del segmento medio-alto.	20%	Crucial para la viabilidad económica del producto.
3. Comercio del Producto	Demanda de Papelería de Diseño / Lujo.	15%	Indicador de volumen de mercado.
4. Legal/Fiscal	Tratados Comerciales (Arancel 0% en UE).	10%	Reduce costos de entrada.
5. Relación Bilateral	Afinidad Cultural/Idioma y Acuerdos Comerciales.	10%	Factor de alta valoración para España .
6. Macro/Política	Estabilidad Económica/Riesgo País.	10%	Riesgo operacional.
7. Infraestructura	Eficiencia Logística y Distribución.	10%	Facilidad de gestión B2C.
TOTAL		100%	

Nota. Elaboración propia

Ranking Ponderado de Mercados de Exportación

- Alemania (1º Lugar): Lidera en Poder Adquisitivo y como principal importador de bienes de diseño/sostenibles en la UE
- Canadá (2.º Lugar): Es el mercado más apto para el producto B2C de alto valor, destacando por su máxima puntuación en Cultura/Consumo y alto Poder Adquisitivo. Es ideal para establecer el precio premium internacional.

- España (3.^º Lugar): Estratégicamente, es la mejor Puerta de Entrada a la UE por su máxima afinidad cultural y las ventajas arancelarias (Acuerdo UE-Ecuador).

Figura 6. Ranking Ponderado de Mercados de Exportación

Dimensión (Peso)	Criterio de Puntuación (0-100)	España	Canadá	Alemania
1. Cultura/Consumo (25%)	Eco-Conciencia y <i>Storytelling</i>	85	95	80
2. Poder Adquisitivo (20%)	Gasto en Bienes Premium	65	90	95
3. Comercio del Producto (15%)	Demanda de Diseño/Nicho B2C	75	80	90
4. Legal/Fiscal (10%)	Acuerdo UE (Arancel 0%)	90	85	90
5. Relación Bilateral (10%)	Afinidad Cultural/Idioma	95	75	80
6. Macro/Política (10%)	Estabilidad	85	95	95
7. Infraestructura (10%)	Logística	80	85	90
Puntaje Ponderado Total (100%)		80.50%	87.75%	88.00%

Nota. Elaboración Propia.

Figura 7. MCE para IMPORTACIÓN (Ponderación de dimensiones): Selección de Proveedor (Maquinaria y Resina).

Dimensión MCE (Importación)	Criterios Clave para Maquinaria/Resina	Ponderación Ajustada	Justificación (Prioridad del Cliente)
1. Precio/Costo	Competitividad de precios de maquinaria y resina.	35%	Máxima Ponderación para validar la elección de China como proveedor de bajo costo y volumen.
2. Logística/Infraestructura	Costos de flete y eficiencia de la cadena de suministro.	20%	Alto impacto en el costo final de los bienes de capital y materia prima.
3. Confiabilidad/Calidad	Estándares de calidad y reputación del proveedor.	15%	Crucial para la calidad de la libreta final y la vida útil de la maquinaria.
4. Soporte Técnico	Facilidad para repuestos, instalación y garantía.	15%	Esencial para la maquinaria.
5. Legal/Fiscal (Aranceles)	Estructura arancelaria (Ecuador - País Proveedor).	10%	Afecta directamente al costo de importación (DDP).
6. Cultura/Comunicación	Facilidad de negociación y acuerdos comerciales.	5%	Factor secundario en decisiones de abastecimiento de capital.
TOTAL		100%	

Nota. Elaboración Propia.

Figura 8. MCE para IMPORTACIÓN (Peso por país): Selección de Proveedor (Maquinaria y Resina).

Dimensión (Peso)	Criterio de Puntuación (0-100)	China	Italia	España
1. Precio/Costo (35%)	Bajo Precio / Alto Volumen	95	70	75
2. Logística/Infraestructura (20%)	Conectividad y Flete	90	80	85
3. Confiabilidad/Calidad (15%)	Estándares de Producción	75	90	85
4. Soporte Técnico (15%)	Asistencia y Repuestos	80	90	85
5. Legal/Fiscal (10%)	Aranceles / Impuestos	85	80	80
6. Cultura/Comunicación (5%)	Facilidad de Negociación	80	85	90
Puntaje Ponderado Total (100%)		87.25%	80.50%	82.50%

Nota. Elaboración Propia.

Localización (MATRIZ)

El emprendimiento se establecerá en el sector de San Juan de Calderón, ubicado al norte del Distrito Metropolitano de Quito. Esta zona ha sido seleccionada estratégicamente por su carácter residencial y semiurbano, que ofrece un entorno tranquilo, seguro y con acceso directo a vías principales como la Panamericana Norte, facilitando tanto el abastecimiento de materiales como la distribución de productos terminados (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito [MDMQ], 2025).

Adicionalmente, un integrante del proyecto cuenta con un terreno en la zona, lo cual representa una ventaja significativa al reducir los costos de arrendamiento y permitir adecuar el espacio de forma personalizada para las necesidades productivas del taller. Este factor contribuye a la sostenibilidad económica del emprendimiento, dado que optimiza los recursos disponibles sin comprometer la calidad del proceso artesanal.

La producción se desarrollará en un área acondicionada dentro de dicho terreno, destinada específicamente a la elaboración de diarios artesanales. El espacio contará con zonas diferenciadas para:

Corte y preparación de materiales, donde se manipularán los papeles reciclados, flores deshidratadas y resinas naturales.

Ensamblaje y encuadernación, orientada al armado manual de cada diario bajo estándares artesanales de calidad.

Área de acabado y empaquetado, donde se revisará la presentación final, se colocarán etiquetas y se prepararán los pedidos para entrega o exhibición.

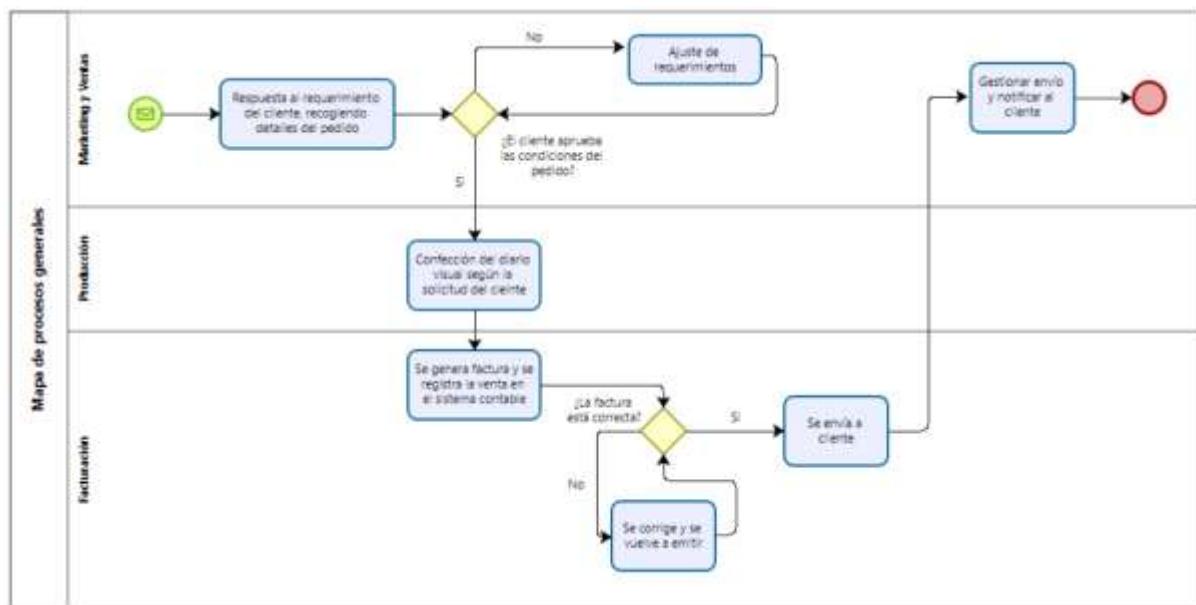
La ubicación en San Juan de Calderón también posibilita el acceso a mano de obra local del norte de Quito, promoviendo encadenamientos productivos de proximidad y reduciendo la huella de transporte. En conjunto, la localización elegida integra criterios económicos, logísticos y comunitarios, fortaleciendo la identidad artesanal y sostenible del emprendimiento.

Operaciones (Mapa de procesos general de todas las áreas)

Figura 4.

Mapa de procesos general

Figura 9. Mapa de procesos general.



Nota. Elaboración propia en programa Bizagi

En el flujo propuesto, la cadena de valor comienza cuando un potencial cliente envía una solicitud de compra a través de un mensaje. El área de marketing y ventas toma este contacto inicial, califica al prospecto y, si ambos acuerdan las características deseadas, convierte la solicitud en un pedido personalizado. Este paso supone gestionar expectativas y fijar detalles específicos, como el nombre del diario, la selección de flores o dedicatorias.

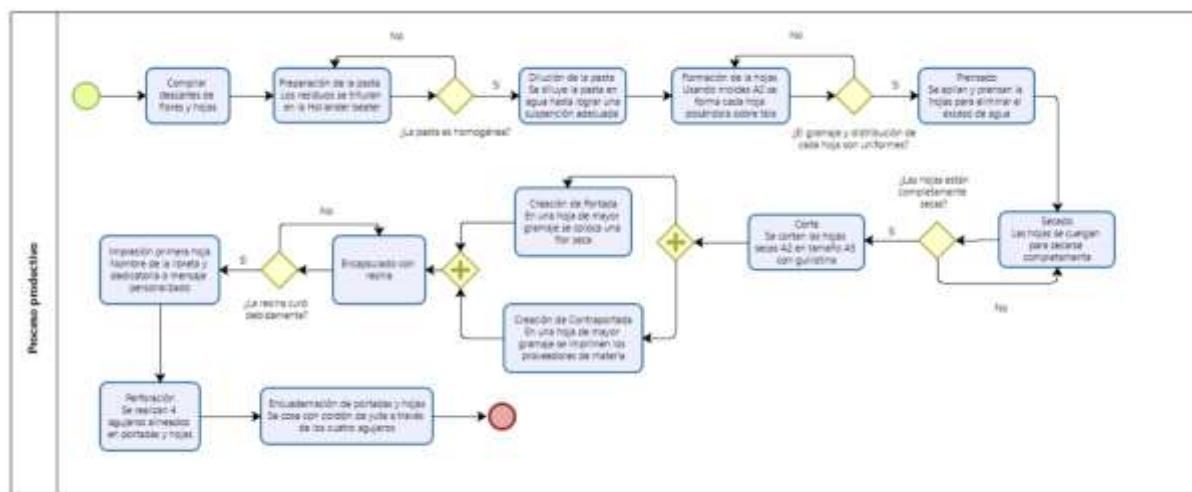
Tras la confirmación del pedido, la orden pasa al equipo de producción, que se encarga de la elaboración del diario visual. Esta etapa es el corazón operativo del negocio y transforma la materia prima en el producto final. Cuando el diario está listo, la solicitud se deriva a la sección de facturación, donde se genera la factura y se registran los datos de la venta en el sistema contable.

El proceso concluye cuando el pedido regresa al área de ventas. En esta última etapa, se informa al cliente la fecha de envío y se formaliza la conclusión de la venta. Al cerrar el

ciclo de comunicación y entrega de valor al cliente, se asegura la coherencia del flujo y se refuerza la trazabilidad del pedido.

Diseño del Proceso productivo específico del diario visual (Flujograma)

Figura 10. Flujograma de proceso productivo del diario visual.



Nota. Elaboración propia en programa Bizagi

Compilación de descartes de flores y hojas

El primer paso consiste en compilar los residuos vegetales que servirán de materia prima: pétalos marchitos, hojas caídas y otros restos florales. Es importante clasificar estos materiales y retirar cualquier elemento ajeno, como plásticos, metales u otros contaminantes, para garantizar la pureza de la pasta. Esta selección inicial define la tonalidad natural y la textura que tendrán las hojas artesanales.

Preparación de la pasta en la pila holandesa

Una vez limpia la materia prima, se introduce en la pila holandesa, un recipiente de gran capacidad equipado con un cilindro giratorio provisto de cuchillas. Este aparato tritura y refina las fibras vegetales, mezclándolas hasta lograr una pulpa homogénea. La acción

combinada de las cuchillas móviles y la platina fija elimina impurezas y desfibra los restos, preparando la base para obtener un papel resistente y uniforme. Se controla el tiempo de batido para ajustar el nivel de refino según el tipo de papel que se desea obtener.

Disolución de la pasta en agua

La pulpa refinada se vierte en una tina con agua limpia para dispersar las fibras y crear una suspensión ligera. En este punto se agita manualmente para que la mezcla quede lo más uniforme posible. La proporción de agua es clave: demasiada dilución debilitará la hoja, mientras que poca dificultará la formación. En algunas recetas caseras se añade una pequeña cantidad de cola vegetal para mejorar la cohesión de las fibras, pero en tu proceso se trabaja únicamente con la pulpa y el agua.

Formación de las hojas artesanales

Con la mezcla lista, se utilizan marcos de madera con malla (molde y cubierta) del tamaño de una hoja A2. El marco se sumerge en la tina y se levanta en posición horizontal, recogiendo una capa uniforme de fibras sobre la malla. A medida que el agua se escurre, las fibras comienzan a entrelazarse y forman una lámina húmeda. La destreza al levantar el marco y el ángulo de inmersión influyen en el gramaje y la textura de cada hoja.

Prensado para eliminar el exceso de agua

Las hojas recién formadas se colocan sobre fieltros o telas absorbentes y se presionan para extraer la mayor cantidad posible de agua. En procesos artesanales se utiliza una esponja para ejercer presión sobre la malla y absorber la humedad; en otros casos se emplean prensas de rodillos que compactan la hoja y expulsan el agua restante. Este prensado no solo acelera el secado, sino que también ayuda a que las fibras se adhieran unas a otras, aumentando la resistencia del papel.

Secado de las hojas

Después del prensado, cada hoja húmeda se transfiere cuidadosamente a una superficie plana, como una tela de fieltro o una placa de vidrio, para continuar el secado. Se dejan reposar en un ambiente aireado hasta que la humedad desaparece por completo, un proceso que puede durar uno o dos días según la temperatura y la humedad ambiental. Una vez secas, las hojas se desprenden de la superficie con cuidado para evitar desgarros.

Corte de las hojas al tamaño final

Con las hojas secas en formato A2, se procede a reducirlas a tamaño A5 mediante una guillotina o cortadora manual. Este corte garantiza que todas las páginas del diario tengan dimensiones uniformes y bordes limpios. Es fundamental alinear bien cada hoja antes de cortarla para minimizar desperdicios y asegurar un acabado profesional.

Elaboración de las portadas

Para las portadas se seleccionan dos hojas de mayor gramaje. Entre ellas se coloca una flor seca a modo de adorno y se encapsula el conjunto con resina epoxi transparente, lo que preserva la flor y aporta rigidez. El proceso requiere trabajar en un entorno limpio para evitar burbujas o partículas en la resina y dejar secar el tiempo necesario para que cure completamente.

Elaboración de las contraportadas

La contraportada se fabrica con otra hoja de gran gramaje sobre la que se imprime la información sobre el origen de las flores y hojas, resaltando la procedencia sostenible de los materiales. Después se recubre con resina epoxi, del mismo modo que la portada, para proteger el texto y dar consistencia a la tapa.

Impresión de la primera hoja

En la primera página del diario se imprime el nombre, inspirado en la especie de flor predominante, y una dedicatoria que expresa el significado de esa flor. Este espacio también

se utiliza para personalizar mensajes según los deseos del cliente, añadiendo un toque íntimo y único al producto final.

Perforación de portadas y hojas

Antes de encuadernar, se perforan cuatro agujeros alineados cerca del borde lateral de todas las hojas y de las portadas. Estas perforaciones siguen el patrón de la encuadernación japonesa, que se caracteriza por una costura visible y decorativa. La precisión en el alineado de los orificios es crucial para que el cuaderno abra y cierre de forma correcta.

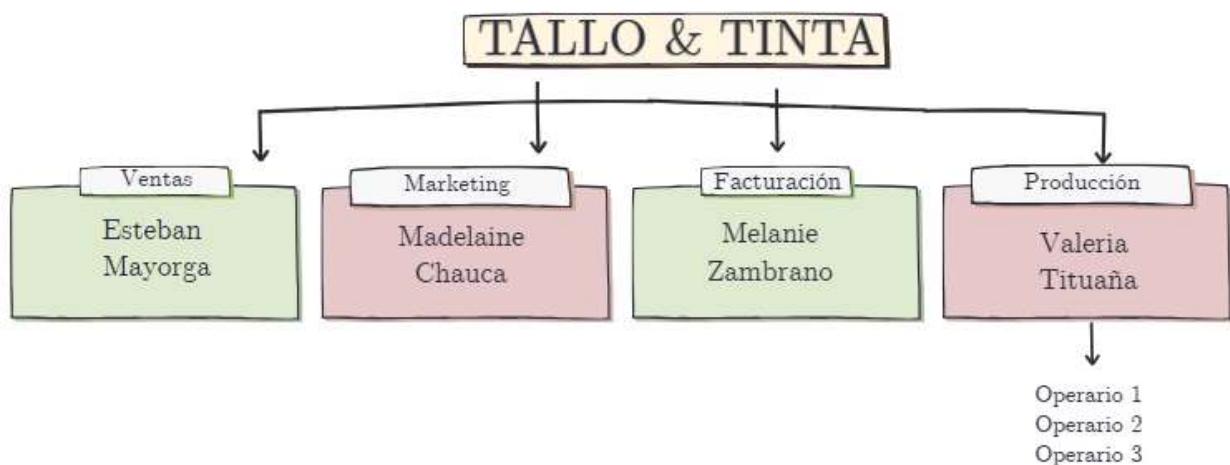
Encuadernación final con cordón de yute

El último paso consiste en unir todas las piezas. Se ensartan las hojas y las cubiertas mediante un cordón de yute que pasa por los cuatro agujeros siguiendo un patrón de cosido específico. Este tipo de encuadernación proporciona flexibilidad al lomo y permite que el cuaderno se abra con facilidad, a la vez que mantiene las páginas firmemente sujetas. Una vez anudado el cordón, el diario visual está listo para su entrega.

Diseño Organizacional (Organigrama)

Figura 11. Organigrama de Tallo & Tinta.

Diseño Organizacional



Nota. Elaboración propia

Producción

Encargada de la elaboración artesanal de los diarios. Gestiona los procesos de corte, encuadernación, ensamblaje y control de calidad. Esta área está conformada por Esteban Mayorga y Valeria Tituaña.

Marketing y Ventas

Responsable de la comunicación de marca, estrategias de contenido, redes sociales, campañas publicitarias y atención al cliente. A cargo de Madeleine Chauca.

Facturación y Finanzas

Se encarga de la administración contable, facturación electrónica, declaraciones tributarias y control de ingresos y egresos. Dirigida por Melanie Zambrano.

Esta estructura busca mantener una comunicación constante entre áreas, priorizando la colaboración, la toma de decisiones conjunta y la eficiencia en la gestión de recursos.

Conformación Legal

El emprendimiento se constituirá legalmente en Ecuador bajo la figura de persona natural con Registro Único de Contribuyentes (RUC) ante el Servicio de Rentas Internas (SRI), conforme a lo establecido por la normativa vigente para quienes inician una actividad económica independiente. Esta forma jurídica permite operar formalmente y emitir comprobantes electrónicos sin necesidad de crear una compañía, siempre que los ingresos no superen los límites que exigen llevar contabilidad (Servicio de Rentas Internas [SRI], 2025a).

Asimismo, se acogerá al Régimen Simplificado para Emprendedores y Negocios Populares (RIMPE), diseñado para pequeños contribuyentes con ingresos anuales inferiores a USD 300.000. Este régimen simplifica las obligaciones tributarias y promueve la formalización de microempresas y emprendimientos, permitiendo registrar ingresos y egresos sin llevar contabilidad completa (SRI, 2025b). Mientras los ingresos, costos o capital propio no superen los límites establecidos, USD 300.000, USD 240.000 y USD 360.000 respectivamente, el negocio podrá mantenerse como no obligado a llevar contabilidad (SRI, 2025c).

De forma paralela, se gestionará la Calificación Artesanal ante la Junta Nacional de Defensa del Artesano (JNDA), institución que otorga la certificación de artesano calificado. Esta acreditación reconoce la naturaleza artesanal de la producción (en este caso, la elaboración manual de diarios visuales) y permite acceder a beneficios tributarios, como la tarifa 0 % de IVA para bienes y servicios elaborados artesanalmente (Junta Nacional de Defensa del Artesano [JNDA], 2025; SRI, 2025d). En caso de no contar con título formal, se

podrá aplicar a la certificación mediante práctica profesional acreditando experiencia comprobada en la rama artesanal (JNDA, 2025).

Finalmente, para cumplir con la normativa local, se tramitarán los permisos municipales correspondientes, entre ellos la Patente Municipal, la Licencia Única de Actividades Económicas (LUAE) y el Permiso del Cuerpo de Bomberos. Estos documentos son exigidos por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito para garantizar el ejercicio legal y seguro de la actividad económica, incluso si se desarrolla desde el domicilio (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito [MDMQ], 2025).

Plan de Marketing

Establecimiento de Objetivos de Marketing

Objetivo General de Marketing

Consolidar a “Tallo & Tinta” como la marca referente en papelería artesanal, sostenible y emocional dirigida a mujeres de la Generación Z en Quito. La marca buscará diferenciarse por su estética floral, su trazabilidad ecológica y la experiencia que ofrece alrededor del *journaling*, asegurando un adecuado nivel de reconocimiento y rentabilidad dentro del mercado local.

Objetivos Específicos

Impulsar el reconocimiento de marca en un 40% durante el año, apoyándose en contenido emocional, storytelling basado en floriografía y una campaña de Influencer en TikTok e Instagram.

Aumentar la intención de compra en un 30%, posicionando el diario como un recurso para el bienestar emocional más que como papelería tradicional, a través de acciones educativas y actividades presenciales en ferias y concept stores.

Mejorar la tasa de conversión en un 25%, optimizando el recorrido digital (UX de la web y catálogos) e incorporando tácticas de venta como paquetes promocionales y colecciones de edición limitada.

Marketing Mix (4Ps)

Producto

La Estrategia de Producto de Tallo & Tinta se basa en el Modelo de los Tres Niveles de Producto. El enfoque principal es la diferenciación a través de la sostenibilidad trazable y el valor emocional (Floriografía), asegurando la coherencia con el posicionamiento premium y artesanal.

- **El Producto en Tres Niveles y Beneficio Central**

La estructura del producto se diseña para trascender las características físicas y posicionarse como una solución integral a la necesidad de autoexpresión auténtica de la Generación Z.

Tabla 5. Estructura del producto por niveles y enfoque estratégico.

Nivel del Producto	Enfoque Estratégico	Aplicación Específica en Tallo & Tinta
I. Producto Núcleo (Core)	El beneficio o servicio fundamental que el cliente compra.	Resuelve la necesidad de la Gen Z de resguardar su voz interna y sus valores éticos en un formato tangible, ofreciendo un refugio de la saturación digital.
II. Producto Real (Tangible)	Los atributos tangibles: calidad, diseño, marca y empaque.	Formato: Diario Visual A5 (15x21 cm) de calidad artesanal. Materia Prima: Papel fabricado con residuos de oficina y flores estéticas desechadas. Tapa: Resina durable. Empaque: <i>Tote Bag</i> de lona. Trazabilidad Ambiental: Código QR impreso en la contraportada del Diario Visual con el cual puedes acceder a la historia del residuo floral
III. Producto Aumentado (Ampliado)	Los servicios y beneficios adicionales que construyen la ventaja competitiva.	(Activación del sesgo de aversión a la pérdida). Personalización Única: Diferenciación exclusiva mediante la selección de la Floriografía. Servicios Post-Venta: Garantía de durabilidad y acceso al Taller Artesanal.

Nota. *Elaboración propia.*

- **Atributos Clave y Diseño de Marca**

- A. Calidad y Consistencia Artesanal*

La calidad se basa en la Consistencia Artesanal. Aunque es hecho a mano, el alto gramaje del papel (250 g/m²) y el uso de residuos florales estéticos aseguran una textura única sin comprometer la funcionalidad para el uso con múltiples medios visuales (tinta, fotografía, etc.).

- B. Diseño y Empaque (Packaging)*

Diseño: El diseño es simétrico, *vintage* y cálido, utilizando el logo *Line Art* botánico. Esta estética es crucial para ser altamente fotogénica e impulsar la promoción orgánica en redes sociales.

Empaque: El empaque es la Tote Bag. Esta decisión estratégica de cero-residuos refuerza la credibilidad ecológica de la marca, extiende la exposición de la marca (reutilización) y sirve como soporte físico para el logotipo.

- **Cartera de Productos (Mix, Línea y Profundidad)**

La cartera está optimizada para la fase de introducción, priorizando la profundidad para capitalizar la personalización emocional de la Floriografía:

- Amplitud del Mix:*

- Línea Principal (Producto Físico): Exclusivamente el Diario Visual A5.

- Línea de Servicio (Experiencias): Enfocada en la fidelización a través de talleres y eventos para activar la marca.

- Longitud: La longitud del mix es de 6 unidades, correspondientes a las variantes del Diario Visual.

Profundidad: La única personalización se ofrece a través de la selección de 6 variantes de la Floriografía. Cada variante constituye la unidad completa del producto, cuyo precio (\$22.49 USD) ya incluye el sobre interior con los elementos de decoración y packaging.

Consistencia: Alta Consistencia. Todos los artículos (Diarios y Talleres) refuerzan la narrativa de sostenibilidad, el proceso artesanal y la estética vintage.

Detalle de la Profundidad (Variantes de Floriografía):

Tabla 6. Detalle de la Profundidad (Variantes de Floriografía).

Variante	Flor	Mensaje Emocional (Floriografía)
Diario Visual Rosa	Rosa	Amor/Pasión
Diario Visual Girasol	Girasol	Optimismo/Alegría
Diario Visual Tulipán	Tulipán	Cariño/Gratitud
Diario Visual Peonía	Peonía	Prosperidad/Felicidad
Diario Visual Margarita	Margarita	Inocencia/Pureza
Diario Visual Orquídea	Orquídea	Lujo/Belleza

Nota. Elaboración propia

Figura 12. Diario visual Azucena.



Nota: Imagen generada con IA Gemini

Figura 13. Diario visual Rosa.



Nota: Imagen generada con IA Gemini

Figura 14. *Diario visual Tulipán.*



Nota: Imagen generada con IA Gemini

Figura 15. *Diario visual Girasol.*



Nota: Imagen generada con IA Gemini

Figura 16. Diario visual Margarita.



Nota: Imagen generada con IA Gemini

Figura 17. Diario visual Orquídea.



Nota: Imagen generada con IA Gemini

Figura 18. Diario visual Peonía.



Nota: Imagen generada con IA Gemini

Plaza

La estrategia de Plaza para Tallo y Tinta se basa en un modelo Omnicanal Selectivo, diseñado para equilibrar la máxima rentabilidad del canal directo con la expansión de marca a través de socios comerciales cuidadosamente elegidos, honrando la exclusividad artesanal y la sostenibilidad.

El sistema opera en dos niveles que interactúan para maximizar la cobertura sin sacrificar el control sobre el precio y la narrativa de marca.

Canal Directo: La Dedicatoria Personal (Nivel 0)

- **Definición:** Venta directa al consumidor, donde la tienda principal funciona en línea.
- **Mecanismo:** La Página Web genera tráfico, y WhatsApp actúa como el punto de venta final, permitiendo la interacción humana, la confirmación de la dedicatoria y el soporte emocional asociado al producto.

- **Precio y Logística:**

PVP: 22,49 (Máxima contribución por unidad).

Envío: Costo trasladado al cliente, protegiendo el margen.

- **Objetivo Estratégico:** Prioridad en la captura de data (CRM), fidelización y máxima rentabilidad.

Canal Indirecto: El Jardín Seleccionado (Nivel 1)

- **Definición:** Distribución Selectiva, limitando el número de intermediarios a aquellos cuya estética y valores se alineen con la marca.

- **Mecanismo:** Venta Mayorista a tiendas de diseño, boutiques y locales de especialidad. Su presencia en la web actúa como Store Locator para dirigir tráfico inmediato.

- **Precio**

Precio de Transferencia (Mayorista): 18,00.

PVP Sugerido: 22,49.

- **Objetivo Estratégico:** Aumento de la exposición geográfica y provisión de un punto de contacto físico para experimentar la calidad de los materiales reciclados y las flores prensadas.

Logística de Reversa: La Política de Devolución (Compromiso de la Flor)

La política es estricta para proteger la singularidad artesanal y el manejo del material reciclado:

- **Defecto Artesanal:**

Plazo: 15 días.

Criterio: Solo si afecta la funcionalidad (ej. Papel inutilizable o encuadernación rota).

No se considera defecto la variación natural de las flores recicladas o la textura del papel reciclado.

Responsabilidad: Tallo y Tinta asume el costo de retorno y ofrece reemplazo.

- Retracto (Cambio de Opinión):

Plazo: 7 días.

Condición: Producto sin usar y con embalaje original. No aplica si ya tiene dedicatoria escrita o está marcado.

Costo: El cliente asume el flete de retorno y reenvío.

Gestión y Control del Canal Indirecto

El control es fundamental para preservar el valor de la marca.

- **Exclusividad y Diseño:** Locales que venden experiencias, no *commodities*.
- **Sostenibilidad:** Tiendas que valoran los materiales reciclados y la huella ecológica.
- **Personal Capacitado:** Vendedores que puedan articular la narrativa de Tallo y Tinta (el lenguaje de las flores, la dedicación).

Contrato de Distribución (El Pacto de la Semilla)

- Paridad de Precios (Cláusula Crítica): El distribuidor está obligado a respetar el PVP de 22,49. El incumplimiento resultará en la inmediata terminación del acuerdo para prevenir la Canibalización de Precios con el canal directo.
- Condiciones de Exhibición: El distribuidor debe utilizar el material POP (Habladores, *displays* de cartón reciclado) provisto por Tallo y Tinta y asegurar que el producto esté protegido de la luz directa para conservar la flor y la tinta.
- Incentivo por Margen: El margen bruto de 4,49 (20%) debe ser comunicado como el incentivo principal.

Gestión de Riesgos y Rotación

- Stock de Protección (90 días): Para productos estacionales o nuevos diseños, se ofrece un cambio de hasta el 10% del stock por otros títulos/diseños, protegiendo al distribuidor del riesgo de obsolescencia.
- Auditoría de Precio: Monitoreo periódico (*mystery shopping*) para garantizar el cumplimiento del PVP.

Métricas de Desempeño y Evaluación de Plaza

Tabla 7. Métricas de desempeño y evaluación de Plaza

Indicador (KPI)	Foco de Medición	Objetivo Estratégico
Contribución Neta por Canal	Rentabilidad generada por el canal Directo vs. Indirecto.	El canal Directo debe tener la mayor Contribución Neta.
Rotación de Inventario (Distribuidor)	Velocidad de venta en los puntos de contacto físicos.	Asegurar que el stock no se estanke y la flor se mantenga fresca.
Índice de Stock-Out	Frecuencia de quiebre de stock en ambos canales.	Minimizar a menos del 2% para mantener la credibilidad.
Tasa de Cumplimiento de PVP	Porcentaje de distribuidores que venden a 22,49.	Debe ser el 100%.
Costo Logístico sobre Venta	El gasto de 300 frente al volumen total vendido.	Optimizar rutas para mantener el gasto por debajo del 5% del costo total.

Nota. Elaboración propia.

Precio

La definición del precio para "Tallo y Tinta" no se basa únicamente en un modelo de costo más margen ("Cost-plus"), sino que integra tres pilares fundamentales: la sensibilidad del mercado validado, el benchmarking competitivo (local e internacional) y el valor percibido de nuestra propuesta de economía circular.

Análisis de Sensibilidad y Psicología del Consumidor

Durante la fase de validación en un mercado total de nicho estimado en **78,000 personas**, obtuvimos una tasa de aceptación del **35.25%** (aprox. 27,495 usuarios potenciales). Esta validación arrojó hallazgos críticos sobre la elasticidad precio-demanda en el segmento de papelería ecológica/artesanal:

- **Barrera Inferior (\$10.00):** Precios cercanos a este umbral generaron desconfianza. El consumidor asoció este valor con baja calidad o "Greenwashing", dudando de la durabilidad y del proceso artesanal real.
- **Barrera Superior (\$30.00):** Este precio fue percibido como excesivo para una marca nueva sin la tracción histórica de competidores globales, situando al producto fuera del rango de "compra por impulso" o "regalo accesible".
- **La "Zona Óptima":** El precio se ha fijado en un punto medio que comunica calidad premium sin cruzar la barrera prohibitiva de los \$30 USD.

Benchmarking de la Competencia

Para posicionar correctamente el producto, se analizaron los precios de venta al público (PVP) de los referentes directos e indirectos identificados.

Tabla

Comparativa de Precios de Mercado (Competencia)

Tabla 8. *Comparativa de Precios de Mercado (Competencia).*

Competidor	Categoría	Rango de Precios (PVP)	Propuesta de Valor
Moleskine	Referente Int. (Aspiracional)	\$24.95 – \$29.00	Estatus, historia cultural, consistencia industrial premium.
Libretas Monte	Referente Local (Ecuador)	\$14.00 – \$18.00	Diseño artístico local, formatos clásicos y acuareables.
Betero	Competencia Local	\$16.50 – \$18.50	Enfoque en ilustración y alianzas con artistas locales.
Tallo y Tinta Nuestra Marca		\$22.49	Identidad, Economía Circular (Residuo Floral), Exclusividad Artesanal.

Nota. Elaboración propia.

Análisis Comparativo:

Nuestro precio B2C (\$22.49) nos sitúa estratégicamente por encima de la competencia local (Monte/Betero), lo cual es intencional para separar nuestra propuesta de valor: no vendemos solo "portadas bonitas", vendemos una pieza única fabricada con biomateriales (residuos florales). Sin embargo, nos mantenemos por debajo de Moleskine (\$25+), ofreciendo una alternativa más accesible pero con mayor carga emocional y sostenibilidad verificable.

Definición de Precios por Canal

Dada la estructura de costos y la necesidad de penetración de mercado, hemos establecido una política de precios diferenciada para proteger los márgenes operativos según el canal de distribución.

- **Canal Directo (B2C) - PVP: \$22.49**

Este precio está diseñado para el cliente final que compra a través de e-commerce o ferias. Captura el máximo valor percibido de la marca, justificándose en la experiencia de "unboxing", la narrativa de las flores recicladas y la personalización. Aquí maximizamos el margen de contribución.

- **Canal Distribución (B2B) - Precio: \$18.00**

Este precio se otorga a tiendas de diseño, librerías boutique y floristerías aliadas. El descuento (aprox. 20% sobre el PVP) permite al intermediario obtener ganancia revendiéndolo al precio sugerido de \$22.49, o alinearse con los precios de competidores locales (\$18.00) si deciden sacrificar margen por volumen. Este precio asegura que "Tallo y Tinta" sea atractivo para los revendedores sin canibalizar nuestra estructura financiera.

Justificación del Valor

El precio de \$22.49 no es solo por un diario, sino por un símbolo de identidad. Mientras la competencia vende espacio para escribir, nosotros vendemos:

Trazabilidad: La historia de las flores que "no murieron", sino que se transformaron.

Exclusividad: Al ser un proceso manual con fibra natural, ninguna textura es idéntica a otra.

Conexión Emocional: El producto actúa como un espejo de los valores del consumidor (consciente, estético y responsable).

Esta estrategia de precios valida la percepción de calidad (evitando el miedo de los \$10) y asegura la competitividad (alejándonos del rechazo de los \$30), garantizando la viabilidad financiera proyectada en el Escenario Base.

Promoción

Plan de Promoción y Comunicación

El programa de promoción diseñado para *Tallo & Tinta* tiene como finalidad acompañar de manera estratégica cada etapa del recorrido del cliente, desde el descubrimiento inicial de la marca hasta la fase de fidelización. Este plan integra objetivos, líneas de acción, presupuesto operativo y un cronograma anual que orienta la ejecución ordenada de las iniciativas promocionales.

Objetivos y Estrategias Promocionales

El plan promocional se organiza en tres ejes centrales vinculados al embudo de conversión, utilizando un presupuesto anual asignado de \$5.400 USD. Cada eje responde a una meta específica orientada a potenciar el rendimiento comercial y la visibilidad de la marca.

Eje de Reconocimiento (Awareness)

El primer eje tiene como finalidad incrementar la visibilidad de la marca en un 40%. Para ello, el departamento de marketing liderará dos estrategias prioritarias:

- **Estrategia 1.1.** Comunicación emocional y narrativa de marca. Esta línea se enfoca en transmitir la esencia artesanal y el valor simbólico asociado al lenguaje de las flores. Las tácticas incluyen la producción de videos cortos que destaque el proceso

manual, contenidos explicativos sobre la floriografía y mejoras en el posicionamiento orgánico mediante técnicas SEO.

- **Estrategia 1.2.** Programa de relaciones con creadoras de contenido. Consiste en el envío de kits personalizados a microinfluencers seleccionadas, con el objetivo de generar validación social y amplificar el alcance orgánico de la marca entre el público objetivo.

Eje de Consideración e Intención de Compra

El segundo eje busca estimular la intención de compra en un 30%, combinando acciones educativas con experiencias presenciales que permitan a las consumidoras interactuar físicamente con los productos.

- **Estrategia 2.1.** Contenido educativo digital. Incluye la elaboración de carruseles informativos, notas breves sobre journaling emocional y material audiovisual que explique el enfoque sostenible que distingue a la marca.
- **Estrategia 2.2.** Experiencias de marca. Bajo la coordinación del área comercial, se realizarán exhibiciones en tiendas conceptuales, cafeterías y ferias creativas, brindando al público la posibilidad de conocer directamente las texturas y características artesanales del producto.

Eje de Conversión

El tercer eje se orienta a mejorar la tasa de conversión en un 25%, priorizando la funcionalidad del canal digital y la implementación de incentivos de compra.

- **Estrategia 3.1.** Optimización del proceso de compra digital. Se realizarán ajustes en la experiencia de usuario del sitio web, se incorporará un catálogo interactivo enfocado en la elección de flores y se optimizarán los pasos finales de pago para reducir abandonos.

- **Estrategia 3.2.** Promociones orientadas a volumen y rotación. Incluye el diseño de paquetes promocionales y la creación de colecciones estacionales de edición limitada que fomenten el sentido de urgencia y atraigan a compradoras recurrentes.

4.2. Presupuesto de Marketing

Tabla

Presupuesto operativo del plan de marketing

Tabla 9. *Presupuesto operativo del plan de marketing.*

Objetivo Estratégico	Estrategia	Acción Táctica	Presupuesto (USD)
1. Reconocimiento (40%)	1.1 Comunicación emocional	Producción audiovisual	\$800
		Difusión de contenido sobre floriografía	\$400
		Optimización SEO	\$360
	1.2 Programa con influencers	Envío de kits PR	\$600
		Carruseles informativos	\$300
	2. Intención (30%)	Mini blogs sobre journaling	\$200
		Videos sobre sostenibilidad	\$350
		Exhibiciones en tiendas y cafeterías	\$400
		Activaciones en ferias	\$370
3. Conversión (25%)	3.1 Optimización del canal digital	Mejoras UX en la web	\$700
		Catálogo interactivo	\$250
		Ajustes en checkout	\$200
	3.2 Incentivos comerciales	Bundles promocionales	\$300
		Ediciones limitadas	\$170
Total General			\$5.400

Nota. Elaboración propia con base en la planificación operativa anual.

Cronograma de Ejecución y Justificación Estacional

La programación de las actividades promocionales se estructura considerando la estacionalidad del mercado de papelería, regalos y productos con valor simbólico, cuya demanda presenta incrementos significativos durante fechas festivas, períodos académicos y temporadas de alto intercambio social. Esta dinámica obliga a planificar tácticamente los esfuerzos para aprovechar los picos de consumo y sostener la relevancia de la marca en los meses de menor movimiento. A partir de esta lógica, y siguiendo la secuencia temporal de actividades definida en el archivo matriz, el cronograma se divide en cuatro fases:

Fase 1: Lanzamiento, Educación y Construcción de Base (Enero – Marzo)

El primer trimestre se dedica a sentar los cimientos estratégicos del proyecto. Durante enero y febrero se ejecutan acciones orientadas al Awareness, priorizando la creación de contenido educativo (Reels/TikTok) sobre el proceso artesanal, la sostenibilidad y el concepto de floriografía. Paralelamente, se implementan mejoras técnicas en la página web, UX y checkout para garantizar que la plataforma esté optimizada antes de los picos comerciales.

En marzo, con una base digital consolidada, se inicia la conversión temprana mediante la participación en las primeras ferias creativas y el lanzamiento de bundles iniciales. Esta fase coincide con el incremento natural de consumo previo a eventos sociales como Día de la Mujer (8 de marzo) y actividades de inicio de año, lo que facilita una primera ola de ventas.

Fase 2: Activación Comercial y Picos de Demanda (Abril – Junio)

El segundo trimestre aprovecha la proximidad de días festivos relevantes y ciclos de consumo asociados a la mitad del año.

En abril se intensifica la presión comercial con ediciones limitadas, envíos de Kits PR y mayor presencia en concept stores, preparando a la marca para capitalizar fechas como Día de la Madre (mayo), una de las temporadas de compra más fuertes del sector.

Durante mayo y junio se mantiene la tracción con una nueva ola de campañas en video, optimización SEO y reforzamiento de la presencia omnicanal. Junio, además, funciona como un mes táctico de transición previo al semestre vacacional, por lo que se impulsa la rotación de inventario mediante bundles especiales y presencia simultánea en ferias.

Fase 3: Mantenimiento y Refuerzo de la Propuesta de Valor (Julio – Septiembre)

Durante el tercer trimestre la demanda suele estabilizarse, por lo que la estrategia se orienta a mantener la conversación con la audiencia y preparar el terreno para el cierre del año.

Julio se trabaja como un mes puente, priorizando contenido educativo y acciones de retención ligera.

En agosto la marca realiza una reactivación intensiva, considerada un “re-lanzamiento semestral”. Se ejecutan campañas de branding, una nueva optimización SEO, el envío de Kits PR y la publicación del catálogo digital “Compra tu flor”. Este impulso se sincroniza con la preparación del mercado para la temporada de retorno a actividades (Back to School) y cambio de estación.

Septiembre continúa ese impulso mediante ferias, ediciones limitadas y un mayor énfasis en la floriografía, buscando posicionar la marca como una opción significativa para detalles y obsequios simbólicos durante los meses previos a la temporada alta.

Fase 4: Cierre Anual y Maximización de Ventas (Octubre – Diciembre)

El último trimestre se orienta plenamente a capitalizar la temporada alta de regalos, que incluye eventos como Halloween, Día de los Difuntos, Black Friday, Navidad y fin de año.

En octubre se mantiene la visibilidad mediante concept stores mientras se prepara el inventario y las campañas festivas.

Noviembre marca el inicio de la temporada de mayor consumo. Se ejecuta el último envío de Kits PR, se lanzan bundles temáticos y se participa activamente en ferias, aprovechando el incremento del gasto por festividades.

Finalmente, diciembre representa el pico anual de ventas. Se cierra con actividades intensivas en ferias navideñas, presencia en tiendas físicas y una última optimización SEO orientada a “regalos significativos”, asegurando que “Tallo & Tinta” se posicione como una opción prioritaria en la temporada de obsequios más importante del año.

Figura 19. Arte de presentación Tallo & Tinta.



Nota: Imagen generada con IA Gemini

Figura 20. Landing page Tallo & Tinta

The landing page for Tally & Tinta features a header with a logo, 'Inicio', 'Nuestra historia', and a green button 'Comprar por whatsapp'. Below the header, the title 'Tallo y tinta' is displayed above a photograph of a diary with a pressed flower cover. To the right, the tagline 'Tallo y tinta da vida a tus ideas' is followed by the text 'Crea tu diario sostenible, hecho con papel reciclado y con flores rescatadas'. A section titled 'Diseña tu diario' includes options to 'Elige tu nombre', 'Elige tu color', and 'Elige tu flor', with a yellow button 'PREVIAVISUALIZAR Y PEDIR'.

Colorea la Naturaleza



Hecho a mano
Hecho en Quito



Papel con esencia de
flores rescatadas



Certificado de
sostenibilidad

Cada flor es única



Lirio



Rosa



Tulipán



Nota: Imagen generada con IA Gemini

Evaluación Financiera

Inversión Inicial

La inversión requerida para iniciar el proyecto asciende a **18,774.88 USD**, enfocada principalmente en la adquisición de maquinaria para asegurar una capacidad operativa adecuada desde el primer año. La distribución completa de la inversión se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 10. Detalle de inversión inicial para el proyecto Tallo & Tinta.

Concepto	Tipo	Valor (USD)	Descripción
Maquinaria (pulpeadora, cortadora, perforadora)	Activo fijo	16,022.88	Corresponde al 85% de la inversión. Maquinaria industrial con vida útil de cinco años, necesaria para procesar fibra y mantener la capacidad productiva.
Insumos iniciales	Capital de trabajo	2,252.00	Inventario inicial de resina, yute y stickers para evitar desabastecimiento durante el arranque.
Adecuación de planta y moldes	Gasto preoperativo	500.00	Utensilios y moldes requeridos para manufactura manual.
Total inversión inicial	—	18,774.88	—

Nota. Elaboración propia.

Presupuesto de Ventas y estructura de costos fijos

El presupuesto de ventas se construye sobre la proyección de 4,800 unidades anuales, distribuidas equitativamente entre los canales B2B y B2C. Cada canal mantiene un precio propio, sin realizar promedios. La estructura comercial se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 11. *Estructura comercial considerando precios por canales.*

Canal	Porcentaje de ventas	Unidades proyectadas	Precio unitario (USD)
B2B	50%	2,400	18.00
B2C	50%	2,400	22.49

Nota. Elaboración propia.

Tabla 12. *Síntesis de costos variables, fijos, depreciación e ingresos anuales.*

Concepto	Valor (USD)
Costo variable unitario	1.42
Costos fijos anuales	55,167.60
Depreciación anual	3,207.60
Ingresos anuales generados	97,176.00

Nota. Elaboración propia.

Proyección de Ventas y Estrategia Comercial

Para el escenario base, se ha proyectado un volumen anual de 4,800 unidades, lo que genera ingresos totales de \$97,176.00. Esta proyección no es lineal; responde a un comportamiento de mercado estacional y a una estrategia de precios mixta.

Análisis de Estacionalidad

El producto "Tallo y Tinta" tiene una fuerte vinculación emocional, provocando picos de demanda alineados con fechas especiales:

- **Pico Máximo (Marzo - 513 unidades):** Impulsado por el Día Internacional de la Mujer.
- **Temporada Alta:** Febrero (San Valentín) y Diciembre (Navidad).
- **Repunte de Mayo:** Asociado al Día de la Madre.
- **Meses Valle:** Agosto a Enero, donde la venta depende de la reposición regular.

Tabla 13. Desglose Mensual de Ventas (Año 1).

Mes	Demanda Ajustada (unid.)	Ingresos Estimados (USD)	Comportamiento Estacional
Enero	316	\$6,397.42	Inicio de año (Bajo)
Febrero	473	\$9,575.89	Alto (San Valentín)
Marzo	513	\$10,385.69	Pico Máximo (Día de la Mujer)
Abril	355	\$7,186.98	Estabilización
Mayo	410	\$8,300.45	Alto (Día de la Madre)
Junio	434	\$8,786.33	Medio-Alto
Julio	363	\$7,348.94	Medio
Agosto	300	\$6,073.50	Valle (Temporada baja)

Mes	Demanda Ajustada (unid.)	Ingresos Estimados (USD)	Comportamiento Estacional
Septiembre	339	\$6,863.06	Recuperación
Octubre	394	\$7,976.53	Pre-temporada
Noviembre	410	\$8,300.45	Inicio Campaña Navideña
Diciembre	493	\$9,980.79	Alto (Navidad/Fin de Año)
TOTAL	4,800	\$97,176.00	Promedio mensual: 400 un.

Nota. Elaboración propia.

La venta proyectada se mantiene estable durante los cinco años, sustentada en una estrategia de mercado basada en dos canales con precios diferenciados. La continuidad en el volumen y los precios permite conservar los indicadores financieros constantes.

Tabla 14. Resumen de ventas año 1.

Año	Unidades proyectadas	Ventas totales (USD)	Estrategia aplicada
1	4,800 unidades anuales	97,176.00	50% B2B a 18 USD y 50% B2C a 22.49 USD

Nota. Elaboración propia.

La constancia en costos y ventas mantiene un resultado operativo sólido, con un EBIT anual de **31,984.80 USD**, sostenido por la estabilidad de la estructura comercial.

Estados Financieros (3 escenarios)

A continuación, se presentan los estados financieros para el escenario peor, base y mejor, incluyendo el estado de costos, estado de pérdidas y ganancias y el estado de flujo de caja.

Tabla 15. Estado de resultados - Año Base.

Concepto	Valor anual (USD)
Ventas	97,176
Costos variables	6,816
Costos fijos	55,168
Depreciación	3,208
EBIT	31,985
Impuestos (1%)	320
Utilidad neta	31,665
Utilidad acumulada año 5	158,325

Nota. Elaboración propia.

Tabla 16. Flujo de efectivo operativo de escenario base.

Año	Flujo de efectivo operativo (USD)	Inversión / variación CTN	Flujo total (USD)
0	—	-18,775	-18,775
1	34,873	—	34,873
2	34,873	—	34,873
3	34,873	—	34,873
4	34,873	—	34,873
5	34,873	—	34,873

Nota. Elaboración propia.

Comparación de escenarios

Tabla 17. Comparación de escenarios.

Variable	Peor escenario	Escenario base	Mejor escenario
Ventas unitarias	3,008	4,800	5,400
Ingresos (USD)	60,896.96	97,176.00	109,323.00
Utilidad neta anual (USD)	-1,702.10	31,664.95	42,847.00
Flujo de efectivo operativo (USD)	1,475.50	34,872.55	46,054.60

Nota. Elaboración propia.

Punto de Equilibrio

Tabla 18. Datos a considerar para el cálculo del punto de equilibrio.

Concepto	Valor
Costos fijos anuales	55,167.60 USD
Costo variable unitario	1.42 USD
Margen de contribución aplicado	18.83 USD

Nota. Elaboración propia.

Cálculo:

$$\frac{55,167.60}{18.83} = 2,930.83 \text{ unidades}$$

Tabla 19. Punto de equilibrio anual y mensual.

Indicador	Resultado
Punto de equilibrio anual	2,931 unidades
Punto de equilibrio mensual	244.25 unidades

Nota. Elaboración propia.

Tabla 20. Comparación de resultados de escenarios.

Escenario	Ventas	Situación
Peor	3,008 unidades	Apenas supera el punto de equilibrio, con pérdida contable pero flujo positivo.
Base	4,800 unidades	Utilidad neta de 31,664.95 USD.
Mejor	5,400 unidades	El excedente sobre el equilibrio genera máximos beneficios.

Nota. Elaboración propia.

El peor escenario confirma la sensibilidad del modelo ante caídas en el volumen de ventas, ya que sus cifras se encuentran muy cerca del umbral de equilibrio.

Indicadores Financieros (WACC-VAN - TIR - Período de recuperación)

Tabla 21. *Indicadores financieros.*

Indicador	Base	Mejor	Peor
Tasa requerida	14%	14%	14%
VAN	83,189 USD	139,982.45 USD	-13,688.62 USD
TIR	184.7%	244.8%	-34.8%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 22. *Período de recuperación de la inversión (PRI).*

Concepto	Valor
Inversión inicial	18,774.88 USD
Flujo anual	34,873 USD
PRI en años	0.5385
PRI en meses	6.46 meses

Nota. Elaboración propia.

El capital invertido se recupera completamente dentro del primer año, generando liquidez temprana y reduciendo el riesgo financiero.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- El proyecto demuestra que es posible usar restos de flores y papel reciclado para crear diarios visuales artesanales que sean útiles, atractivos y amigables con el ambiente.
- Las jóvenes de la Generación Z en Quito están interesadas en productos sostenibles, pero solo confían en ellos cuando la información es clara y real sobre cómo se elaboran.
- El uso de flores, mensajes con significado y opciones de personalización hace que el diario visual tenga un valor especial y genere una conexión emocional con quien lo usa
- Los resultados muestran que el emprendimiento puede funcionar en la práctica y generar ingresos, ya que los costos son bajos y la producción es manejable.

Recomendaciones

- Implementar mecanismos visibles de trazabilidad que permitan al consumidor verificar el origen de los materiales y el impacto ambiental del producto
- Estandarizar el proceso artesanal del papel para garantizar calidad funcional constante sin perder el carácter manual del producto.
- Mantener procesos continuos de validación con el público objetivo para ajustar diseño, personalización y comunicación de la marca.
- Diversificar los canales de comercialización para ampliar el alcance del emprendimiento y fortalecer su posicionamiento en el mercado.

Referencias

- Alibaba (2025a). Epoxy resin price per kg 2025. Recuperado de
<https://www.alibaba.com/showroom/epoxy-resin-price-per-kg-2025.html>
- Alibaba (2025b). Small paper pulper pulp making machine. Recuperado de
<https://www.alibaba.com/showroom/small-paper-pulper-pulp-making-machine.html>
- Brown, T. (2008). Design thinking. Harvard Business Review, 86(6), 84–92.
- Cazorla, E. (2025, 21 de julio). Por qué Moleskine sobrevive tan bien en la era digital. Slocum Magazine. Recuperado de <https://slocum.es/business-vision/por-que-moleskine-sobrevive-tan-bien-en-la-era-digital/>
- Chauca, M. (2025). Proyección de finanzas y costos para Tallo & Tinta [Archivo de Excel]. Recuperado de
<https://1drv.ms/x/c/fd6361cf3c2b1304/IQD7X4mCuIOZSpygWbGK1yd1AaorxYROiieObzj7wB5tvds?e=uRB010>
- Christensen, C. M. (1997). The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. Harvard Business School Press.
- Comisión Europea (2025a). Access2Markets – Home. Recuperado de
<https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/en/home>
- Comisión Europea (2025b). Classifying plastics. Recuperado de
<https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/en/content/classifying-plastics>
- Comsucre (2025). Cuerda de yute 30 m (set). Recuperado de
<https://comsucre.com.ec/producto/cuerda-de-yute-30m-colores-surtidos-pasteles-lancer/>
- Cristancho-Triana, G. J., Cancino-Gómez, Y. A., & Ninco-Hernández, F. A. (2024). Factores que influyen en el comportamiento de consumo sostenible en la generación Z. Retos: Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 14(27), 51–67.

CSR Consulting. (2025). Estrategias fundamentales de sostenibilidad para la industria del papel.

<https://www.csrconsulting.com.mx/sostenibilidad/estrategias-fundamentales-de-sostenibilidad-para-la-industria-del-papel>

García Díaz, R. (2015). Floriografía: El lenguaje de las flores [Manuscrito no publicado/PDF].

Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N., & Hultink, E. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? Journal of Cleaner Production, 143, 757–768.

Guartasaca Ordoñez, D. C., Caguana Cabrera, A. P., Gutiérrez Vintimilla, M. A., Jara Ramos, E. R., & Gavilánez Villamar, K. A. (2023). Estudio de costos de producción y venta de libretas ecológicas en la ciudad de Sucúa. Polo del Conocimiento, 8(10), 125–150.

Recuperado de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>

Hurtado de Barrera, F. (2000). Metodología de la investigación holística. Editorial Sypal. Recuperado de <https://virtual.urbe.edu/tesispub/0093841/cap03.pdf>

ISO Standards. (2021, 21 de octubre). Historia de Moleskine: construyendo una marca legendaria. Recuperado de <https://isost.org/es/historia-de-moleskine-construyendo-una-marca-legendaria/>

Libretas Monte. (s. f.). Conócenos. Recuperado de
<https://libretasmonte.com/conocenos/>

Made-in-China (2025a). Epoxy resin price — wholesale listings. Recuperado de
https://www.made-in-china.com/products-search/hot-china-products/Epoxy_Resin_Price.html

Made-in-China (2025b). Jute twine — manufacturers & prices. Recuperado de
<https://www.made-in-china.com/manufacturers/jute-twine.html>

Made-in-China (2025c). Pulper machine price. Recuperado de https://www.made-in-china.com/products-search/hot-china-products/Pulper_Machine_Price.html

Mantilla Manjarrés, P. E., & Larrea Solórzano, A. D. (2022). Los estereotipos y su afectación en la definición del Buyer Persona. Revista de Investigación en Comunicación, (Julio-Septiembre), 1–15. Recuperado de
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9978749.pdf>

Martínez-Estrella, E.-C., Samacá-Salamanca, E., García-Rivero, A., & Cifuentes-Ambra, C. (2023). Generation Z in Chile, Colombia, México, and Panama: Interests and new digital consumption habits. Their use of Instagram and TikTok. Profesional de la información, 32(2), e320218.

MercadoLibre Ecuador (2025a). Cuerdas de yute — listados. Recuperado de
<https://listado.mercadolibre.com.ec/cuerdas-de-yute>

MercadoLibre Ecuador (2025b). Resina epólica — listados. Recuperado de
<https://listado.mercadolibre.com.ec/resina-epoxica>

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2024). Boletín estadístico 2024: Gestión de residuos sólidos y economía circular inclusiva (GRECI). Quito, Ecuador. (Documento institucional).

Morales Álvarez, D. C., & García Naranjo, M. L. (2020). Capacidades humanas para la sostenibilidad ambiental de los estudiantes de semilleros de la FCCEA de la Universidad de Manizales. Universidad de Manizales. Recuperado de
<https://ridum.umanizales.edu.co/bitstreams/4377b1d2-729f-4307-a8d5-d7c8db3b4474/download>

Paniagua Martínez, M. G. (2023). Estudio de mercado para la creación del buyer persona de la Universidad Técnica Latinoamericana. Universidad Técnica Latinoamericana.

- Pintulac. (2025). Kit resina epóxica 1 kg (Wesco). Recuperado de
<https://www.pintulac.com.ec/kit-resina-epoxica-2-1-dura-quarz-de-1-kg-wesco.html>
- Porter, M. E. (1980). Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. Free Press.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value: How to reinvent capitalism—and unleash a wave of innovation and growth. Harvard Business Review, 89(1/2), 62–77. Recuperado de <https://hbr.org/2011/01/the-big-idea-creating-shared-value>
- Rojo, C., Almeida-Guzmán, M., & Díaz-Guevara, C. (2020). Economía circular, una estrategia para el desarrollo sostenible. Avances en Ecuador. Estudios de la Gestión, (8), 35–57. Universidad Andina Simón Bolívar. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/pdf/7198/719877737010.pdf>.
- Romero, M. F., Briones Vera, K. I., & Morales Mendoza, A. D. (2024). Análisis del comportamiento del consumidor centenial (Generación Z) en plataformas digitales post-pandemia [Trabajo de titulación, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio UCSG.
- Romero Montero, A., Sellers-Rubio, R., & Cely Álvarez, A. M. (2024). ¿Conoces a tu Buyer Persona? Identifica a tu cliente para mejorar tu estrategia de Inbound Marketing. Investigaciones Turísticas, (27), 53–76. Recuperado de
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9267336>
- SaviaBruta. (2021, 12 de julio). Qué es la floriografía (o el lenguaje de las flores). Savia Bruta. Recuperado de <https://saviabruna.com/es/que-es-floriografia-lenguaje-flores/>
- Tidd, J., & Bessant, J. (2020). Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change (7th ed.). Wiley.

Anexos

Análisis de costos de internacionalización

Resina epólica – 60 kg

FOB = \$5,00/kg → \$300,00

Flete = \$1,80/kg → \$108,00

Seguro (1%) = \$4,08

CIF = \$412,08

Con COO (preferencia)

- DAI (0%) = \$0,00
- FODINFA (0,5% CIF) = \$2,06
- Base IVA = CIF + DAI + FODINFA = \$414,14
- IVA (15%) = \$62,12

Costo aterrizado total = CIF + DAI + FODINFA + IVA = \$476,26

Costo aterrizado unitario = \$7,94/kg

Cordón de yute – 30 kg

FOB = \$2,40/kg → \$72,00

Flete = \$0,90/kg → \$27,00

Seguro (1%) = \$0,99

CIF = \$99,99

Con COO (preferencia)

- DAI (0%) = \$0,00
 - FODINFA (0,5% CIF) = \$0,50
 - Base IVA = \$100,49
 - IVA (15%) = \$15,07
- Costo aterrizado total = \$115,56
Costo aterrizado unitario = \$3,85/kg

Pulpeadora – 1 unidad

FOB = \$8.500,00

Flete = \$1.200,00

Seguro (1%) = \$97,00

CIF = \$9.797,00

Con COO (preferencia)

- DAI (0%) = \$0,00
- FODINFA (0,5% CIF) = \$48,99
- Base IVA = \$9.845,99

- IVA (15%) = \$1.476,90
Costo aterrizando total = \$11.322,88