

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

**Plan de negocios para la gestión de restos humanos y animales
bajo la iniciativa de reforestación del Parque Nacional El Cajas**

Proyecto de Titulación

Francisco Xavier Espinosa Martínez

Juan Pablo Montenegro Silva

**Juan José Espinosa de los Monteros, MBA
Director de Trabajo de Titulación**

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito
para la obtención del título de Magister en Administración de Empresas

Quito, 20 de diciembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

**Plan de negocios para la gestión de restos humanos y animales
bajo la iniciativa de reforestación del Parque Nacional El Cajas**

Francisco Espinosa M.

Juan Pablo Montenegro S.

Nombre del Director del Programa:	Juan José Espinosa de los Monteros
Título académico:	MBA
Director del programa de:	Director de Trabajo de Titulación
Nombre del Decano del colegio Académico:	Ana María Novillo
Título académico:	PhD
Decano del Colegio:	Decana del Colegio de Administración de Empresas
Nombre del Decano del Colegio de Posgrados:	Hugo Burgos
Título académico:	PhD

Quito, diciembre 2023

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombre del estudiante: Francisco Xavier Espinosa Martínez

Código de estudiante: 00331157

C.I.: 0103638086

Nombre del estudiante: Juan Pablo Montenegro Silva

Código de estudiante: 00333106

C.I.: 1719393173

Lugar y fecha: Quito, 20 de diciembre de 2023.

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETheses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following graduation project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETheses>.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo con profundo cariño a dos personas extraordinarias: a Victoria Abad, mi compañera de vida, por el inmenso amor que me ha brindado a lo largo de muchos años y por su infinita paciencia, y también a mi madre, Mónica Martínez, quien desde mi infancia se esforzó por no hacerme las cosas fáciles, contribuyendo así a forjar el hombre que soy en la actualidad. A ambas mujeres excepcionales, mi eterna gratitud.

Francisco Espinosa M.

Para mi amada esposa Stefanny y mi querida nana María Isolina, que con sus espíritus nobles y sus voluntades inquebrantables fueron mi guía y demostraron con su ejemplo cotidiano que el valor y el coraje deben prevalecer en los momentos más difíciles, aún cuando todo el camino este plagado por oscuridad, ellas siempre generaron luz, abrigo, paz y la confianza necesaria para impulsarme a cumplir mis objetivos y alcanzar mis sueños.

Juan Pablo Montenegro S.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la vida, esa maestra sabia que ha sido mi fiel guía en mi camino, especialmente en este capítulo de estudios en la USFQ. Reconozco y agradezco tanto por lo que me ha dado como por lo que no, ya que cada regalo recibido lo valoro y lo que no me inspira para seguir adelante.

Francisco Espinosa M.

Un afectivo agradecimiento a mis hermanos (Javier, Lorena y Santiago), por haber sido hoy y siempre mis más grandes maestros, así como también mis más sinceros críticos, a lo largo de mi vida he podido apoyar mis dudas, pensamientos e incluso aflicciones en ellos y siempre he podido obtener su apoyo, respeto y cariño incondicional. Mi eterna gratitud por su gran labor y dedicación en todos estos años; sé claramente que la vida nos da oportunidades para aprender y crecer en cada paso que damos a lo largo de nuestros caminos, pero en este momento, me he tomado un descanso para expresar mi sincera gratitud a la vida porque nuestros caminos se hayan cruzado y poder tenerlos como mis hermanos.

Juan Pablo Montenegro S.

RESUMEN

El presente proyecto de titulación centra como objetivo principal generar una conciencia de la importancia de la conservación de los espacios naturales, mediante la reforestación de un área dentro del Parque Nacional el Cajas, aprovechando los restos humanos y animales de compañía dentro de urnas biodegradables que permitan sembrar árboles endémicos de la zona, este concepto integra una visión disruptiva, ecológica y sostenible para fusionar el desarrollo de un cementerio ecológico junto con la reforestación generando un impacto positivo para la ciudad de Cuenca, provincia de Azuay.

El proyecto se enfocó en ejecutar un estudio de mercado exhaustivo que utiliza el método de Gallup para el levantamiento de la voz del cliente y determinar la importancia de los factores cualitativos y cuantitativos de la sociedad cuencana para el desarrollo de un producto y sus servicios asociados acorde a las preferencias del mercado, con una muestra altamente significativa.

El resultado no sólo se concibe como un espacio ambientalmente consciente, sino también como un lugar que respeta y preserva la riqueza cultural de la región. Esto garantiza que el espacio desarrollado se convierta en la primera iniciativa de reforestación a través de la gestión ecológica de restos humanos y animales en el País y al mismo tiempo se convierta en un espacio que refleje la identidad cultural local y que sirva como un punto de encuentro comunitario.

El proyecto se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por las Naciones Unidas, destacando su contribución a las iniciativas de: Ciudades y Comunidades Sostenibles, Acción por el Clima y Vida de Ecosistemas Terrestres. La implementación de prácticas sostenibles en el manejo de restos humanos y animales, la reducción de emisiones en los procesos exequiales tradicionales así como la promoción del cuidado de la biodiversidad local refuerzan el compromiso de la ciudad con un desarrollo sostenible integral.

Dentro del proyecto de titulación se ha desarrollado herramientas de negocio como el modelo de negocio Canvas, la estructuración de un plan estratégico, lineamientos comerciales y de mercadeo que permita alcanzar la meta de reforestación dentro del área establecida acorde al análisis del estudio de mercado y los indicadores financieros claros y consistentes para demostrar la factibilidad del proyecto.

En conclusión, el proyecto no solo contribuye a la problemática existente en la poca disponibilidad de espacios funerarios de la ciudad sino también que contribuye al bienestar de las generaciones presentes y a la creación de un legado para las futuras, integrado la gestión ecológica de la disposición de los restos humanos y animales con las alternativas de reforestación amparados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible pero en total conexión con el respeto y la trascendencia de la cultura funeraria propia de la sociedad cuencana que representa ampliamente al Ecuador.

Palabras clave: reforestación, Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), cementerios ecológicos, parque Nacional el Cajas, urnas ecológicas, conservación ambiental, generación de conciencia ecológica y social.

ABSTRACT

The main objective of this degree project is to generate awareness of the importance of the conservation of natural spaces, through the reforestation of an area within the "El Cajas" National Park, taking advantage of human and animal (pets) remains inside biodegradable urns that allow trees to be planted. Endemic to the area, this concept integrates a disruptive, ecological and sustainable vision to merge the development of an ecological cemetery together with reforestation, generating a positive impact for the city of Cuenca, province of Azuay.

The project focused on executing an exhaustive market study that uses the Gallup method to raise the voice of the customer and determine the importance of the qualitative and quantitative factors of Cuenca society for the development of a product and its associated services accordingly. to market preferences, with a highly significant sample.

The result is not only conceived as an environmentally conscious space, but also as a place that respects and preserves the cultural wealth of the region. This guarantees that the developed space becomes the first reforestation initiative through the ecological management of human and animal remains in the Country and at the same time becomes a space that reflects local cultural identity and serves as a point of community meeting.

The project is aligned with the Sustainable Development Goals established by the United Nations, highlighting its contribution to the initiatives of: Sustainable Cities and Communities, Climate Action and Life on Land. The implementation of sustainable practices in waste management, the reduction of emissions in traditional funeral processes as well as the promotion of the care of local biodiversity reinforce the city's commitment to comprehensive sustainable development.

Within the degree project, business tools have been developed such as the Canvas business model, the structuring of a strategic plan, commercial and marketing plan that allows achieving the goal of reforestation within the established area according to the analysis of the market study and the financial indicators are clear and consistent to demonstrate the feasibility of the project.

In conclusion, the project not only contributes to the existing problem of the limited availability of funerary spaces in the city but also contributes to the well-being of present generations and the creation of a legacy for future ones, integrating the ecological management of the disposal of human and animal remains with reforestation alternatives protected by the Sustainable Development Goals but in total connection with the respect and transcendence of the funerary culture of Cuenca society that broadly represents Ecuador.

Keywords: reforestation, Sustainable Development Goals (SDG), ecological cemeteries, "El Cajas" National Park, ecological urns, environmental conservation, generation of ecological and social awareness.

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN	7
ABSTRACT	8
TABLA DE CONTENIDOS	9
CAPÍTULO 1 – INTRODUCCIÓN	13
1.1 Introducción y antecedentes	13
1.2 Problemática:	14
1.3 Justificación	15
1.3.1 Impacto – Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	16
1.3.2 Demanda de espacios y servicios funerarios en Cuenca	18
1.3.3 Oportunidad de negocio	19
1.4 Marco teórico	20
1.5 Metodología	22
1.6 Investigación Secundaria: Revisión bibliográfica	24
1.6.1 Propuesta de implantación de un cementerio ecológico en el vertedero clausurado de la Vall d'en Joan (Parque Natural del Garraf) por Kevin Tejedera Neri (2017)	24
1.6.2 Diseño arquitectónico del nuevo Cementerio Municipal de Cuenca por María Camila Jiménez y Juan José Valdivieso (2023)	25
1.7 Proyectos relacionados	26
CAPÍTULO 2: DEFINICIÓN DE LA OPORTUNIDAD	32
2.1 Plan de investigación	32
2.2 Objetivos de la investigación	32
2.3 Estudio de mercado	33
2.4 Definición del tamaño de muestra	37
2.5 Encuesta Propuesta	38
2.6 Análisis de resultados del estudio de mercado	38
2.6.1 Conclusiones específicas	39
2.6.2 Conclusiones generales del estudio de mercado	40
CAPITULO 3 – IMPLEMENTACIÓN	42
3.1 Pronóstico de Ventas	42
3.2 Otros escenarios comerciales	44
3.3 Modelo de negocio CANVAS	45
3.4 Plan Estratégico	46
3.4.1 Valores estratégicos	46

3.4.2	Visión 2028.....	47
3.4.3	Misión	47
3.4.4	Estrategia empresarial.....	47
3.5	Lineamientos de mercadeo	48
3.6	Resultados financieros	52
	CONCLUSIONES	54
	RECOMENDACIONES	56
	REFERENCIAS.....	57
	ÍNDICE DE ANEXOS	59
	ANEXO A: ESTUDIO DE MERCADO.....	60
	ANEXO B: ENCUESTA PROYECTO EL POBLADO.....	69
	ANEXO C: ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS – PROYECTO EL POBLADO	72
	ANEXO D: MODELO DE NEGOCIO CANVAS	92
	ANEXO E: PLAN ESTRATÉGICO	95
	ANEXO F: LINEAMIENTOS DE MERCADEO.....	106
	ANEXO G: PLAN FINANCIERO	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla #1:	Total de defunciones Ecuador, Azuay y Cuenca – 2015 – 2022	35
Tabla #2:	Estimación de defunciones Ecuador, Azuay y Cuenca	36
Tabla #3:	Resumen Proyecto El Poblado	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Imagen #1:	Terreno dentro del Parque Nacional El Cajas - Octubre 2023	15
Imagen #2:	Cementerio ecológico Comarcal de Roques Blanques	27
Imagen #3:	Ataúd ecológico de bambú	29
Imagen #4:	Proceso de acuamación	30
Imagen #5:	Urna biodegradable – BIOS	31
Imagen #6:	Población Total Ecuador 2023	34
Imagen #7:	Defunciones Totales Ecuador año 2022	34
Imagen #8:	Modelo de negocio CANVAS – Proyecto El Poblado	45
Imagen #9:	Mensaje objetivo 1 – Proyecto El Poblado	49
Imagen #10:	Mensaje objetivo 2 – Proyecto El Poblado	50
Imagen #11:	Mensaje objetivo 3 – Proyecto El Poblado	51
Fórmula #1:	Tamaño de muestra	22
Fórmula #2:	Cálculo del tamaño de muestra	37

CAPÍTULO 1 – INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción y antecedentes

Este proyecto presenta un modelo innovador de negocio que combina la gestión responsable de restos animales de compañía y humanos con la reforestación de árboles autóctonos, conocidos como "árboles de papel", en un terreno de 8 hectáreas cerca del Parque Nacional El Cajas. La propuesta busca ofrecer a las personas una experiencia única, invaluable y significativa para honrar a sus seres queridos a través de la siembra de árboles como símbolo de vida y conservación ambiental.

Esta iniciativa invita a las personas a traer las cenizas de sus seres queridos, las cuales serán colocadas en urnas diseñadas ecológicamente para que las cenizas sirvan como abono para el árbol que se sembrará en su honor. Así, el acto de reforestar se convierte en una forma simbólica de perpetuar la memoria.

La siembra de los árboles de papel no se trata de un entierro tradicional, sino de una experiencia alegre, inmersiva y consciente de reforestación en el entorno natural del Parque Nacional El Cajas. El proyecto busca generar una conexión emocional y espiritual con la naturaleza, convirtiendo el proceso de duelo en un acto significativo de contribución a la conservación del ecosistema.

Una vez reforestadas las 8 hectáreas, la empresa donará el área al Parque Nacional El Cajas, contribuyendo a la preservación del valioso patrimonio natural. El bosque albergará un centro turístico llamado "El Poblado", donde las personas podrán disfrutar momentos agradables y conectarse con sus árboles queridos. Este espacio será un lugar de encuentro no solo para amigos y familiares, sino también para los visitantes que disfrutan del turismo en las montañas.

Esta iniciativa contribuye a la conservación ambiental y la reforestación, al tiempo que brinda una forma conmovedora de recordar y honrar a los seres queridos,

estableciendo una conexión profunda entre el ser humano y la naturaleza en el mágico entorno del Parque Nacional El Cajas.

1.2 Problemática:

- Consumidor

La problemática que se busca resolver en este proyecto se relaciona con la necesidad de ofrecer una alternativa más significativa y sostenible para honrar a los seres queridos (personas y mascotas de compañía) después de su fallecimiento. Actualmente, muchas personas optan por métodos tradicionales de entierro o cremación que, si bien pueden parecer prácticos, pueden carecer de un componente significativo y ecológico que supere los métodos tradicionales. Esta iniciativa aborda la necesidad de proporcionar a las personas una experiencia más conmovedora y respetuosa con el medio ambiente para conmemorar a sus seres queridos.

La pregunta principal que surge es cómo combinar de manera efectiva la gestión responsable de los restos animales y humanos con la reforestación en un entorno natural, como el Parque Nacional El Cajas. Además, se plantea cómo lograr que esta experiencia sea atractiva y emocionalmente significativa para las personas que participan en ella.

- El bosque

Además, es importante abordar cómo esta iniciativa puede contribuir de manera efectiva a la conservación ambiental y cómo se pueden superar los desafíos logísticos y legales asociados con la donación del área reforestada al Parque Nacional.

Imagen 1: Terreno dentro del Parque Nacional El Cajas - Octubre 2023



Elaboración: Propia

En resumen, la problemática se centra en la necesidad de reinventar y mejorar las prácticas tradicionales de conmemoración de los seres queridos, al tiempo que se promueve la conservación ambiental y se crea una experiencia valiosa y única para las personas que participan en el proceso.

1.3 Justificación

La presente investigación se enfoca en la creación y desarrollo de un proyecto innovador y significativo: "El Poblado". Este proyecto tiene como objetivo principal honrar a seres queridos a través de la siembra de árboles autóctonos y, al mismo tiempo, contribuir a la reforestación y conservación ambiental en el Parque Nacional El Cajas, Ecuador. La justificación de este proyecto se basa en múltiples facetas, que van desde el impacto social y emocional hasta el impacto ambiental positivo, la demanda del mercado y la oportunidad de diferenciación y crecimiento empresarial.

1.3.1 Impacto – Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Dentro de la página web de las Naciones Unidas, se encuentra la siguiente publicación: “La Asamblea General de la ONU adoptó hoy la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia.

Los Estados miembros de la Naciones Unidas aprobaron una resolución en la que reconocen que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza y afirman que sin lograrla no puede haber desarrollo sostenible”. Dentro de estas iniciativas es importante tomar en consideración el apoyo que podría brindar la aplicación en el territorio ecuatoriano y especialmente en un proyecto como el actual que considera la importancia de la reforestación, la conservación de espacios naturales y también generar conciencia sobre la importancia del desarrollo de ciudades sostenibles que incorporen conceptos para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero así también que utilicen menos energía e incorporen prácticas ecológicas para procesos exequiales.

Para el desarrollo de este proyecto se ha tomado en consideración los siguientes objetivos de desarrollo sostenible (ODS) números: 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles, 13. Acción por el clima y 15. Vida de ecosistemas terrestres.

1.3.1.1 Ciudades y Comunidades Sostenibles.

Dentro del objetivo número 11 de la agenda 2030 para las Naciones Unidas, se explica lo siguiente en los puntos: “*11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo; dentro del*

numeral 11.7. a Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional”.

Estos objetivos son un llamado a la planificación de los servicios en las ciudades y comunidades que permitan reducir el impacto ambiental, así como también la promoción de nuevas alternativas que permitan reducir el impacto ambiental de los procesos tradicionales, entre ellos se encuentran los procesos exequiales y de inhumación que al momento generan altos índices de contaminación y requieren de amplios espacios e inversión para este propósito.

1.3.1.2 Acción por el clima.

Dentro de la agenda 2030 se encuentran los siguientes objetivos anidados en el numeral 13: *“13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales y 13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana”.*

Para cumplir con estos objetivos se plantea la mejora de la calidad del aire, puesto que los árboles actúan como sumideros naturales de dióxido de carbono (CO₂). Al plantar más árboles, se podría ayudar a reducir la concentración de CO₂ en la atmósfera, lo que tiene un impacto positivo en la calidad del aire y en la lucha contra el cambio climático.

Adicional, se promueve la conciencia ambiental, la iniciativa fomenta una conexión más profunda entre las personas y la naturaleza. Los participantes pueden apreciar directamente los beneficios de la reforestación y desarrollar una mayor conciencia ambiental, lo que puede impulsar cambios de comportamiento en sus vidas cotidianas.

1.3.1.3 Vida de ecosistemas terrestres.

Dentro de los objetivos del numeral 15 se encuentran los siguientes objetivos: *"15.2 Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial; 15.3 Para 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con una degradación neutra del suelo; 15.4 Para 2030, velar por la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible y 15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción".*

Todos estos objetivos se encuentran dentro del proyecto bajo las siguientes consideraciones: Reforestación y Conservación: la siembra de árboles autóctonos en el Parque Nacional El Cajas contribuirá significativamente a la reforestación de la zona. Esto ayudará a restaurar áreas degradadas y a preservar la biodiversidad local al proporcionar un hábitat adecuado para la fauna y la flora nativas; Simbolizar la Vida y Promover la Conservación: el negocio se diferencia al ofrecer una experiencia que simboliza la vida a través de la siembra de árboles y la conservación ambiental. Esta combinación única distingue la propuesta de otras opciones de homenaje y memoria.

1.3.2 Demanda de espacios y servicios funerarios en Cuenca

Para atender a todas las defunciones registradas en la provincia de Azuay (4334 defunciones al 2022 acorde a los registros de Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC) supera ampliamente la oferta y capacidad instalada en Cuenca y

las ciudades cercanas, aperturando la oportunidad a desarrollar proyectos de cementerios sostenibles que puedan acoger a los restos humanos y a la vez promover espacios abiertos y ecológicos con alternativas adicionales como la reforestación de especies autóctonas de la zona y del ecosistema.

Es importante también recalcar que las opciones de servicios exequiales dentro de Cuenca ya están superadas, por este motivo la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE SERVICIOS DE CEMENTERIOS, SALAS DE VELACIONES Y EXEQUIAS DEL CANTÓN CUENCA – EMUCE EP ha decidido buscar el financiamiento para la construcción de un nuevo camposanto y los otros proveedores como Campo Santo Santa Ana, ya casi no tienen disponibilidad de espacios acorde a Jiménez, M, Valdiviezo, J quienes han elaborado como proyecto de titulación una opción para el nuevo cementerio de EMUCE EP.

En el mercado existe la necesidad de las personas de honrar a sus seres queridos de una manera única y significativa. La demanda surge de la búsqueda de una experiencia que combine el recuerdo de los seres queridos con la conservación ambiental.

La iniciativa presenta una experiencia única y conmovedora, lo que sugiere que las personas están dispuestas a buscar opciones más allá de los métodos tradicionales de homenaje a los seres queridos, permitiendo una proyección de la vida a través del proceso de siembra de un árbol en un espacio natural con una conciencia ambiental.

1.3.3 Oportunidad de negocio

El proyecto ha realizado un enfoque que permita considerar tres factores para su desarrollo y ejecución: innovación, potencial de crecimiento y replicabilidad.

Innovación: la propuesta de negocio es innovadora al combinar la gestión de restos humanos y animales de compañía con la reforestación de árboles autóctonos. Esta innovación crea una oportunidad única en el mercado.

Potencial de Crecimiento: la oportunidad de negocio radica en el potencial de crecimiento, especialmente al considerar la ampliación de este enfoque a nivel nacional e internacional. La donación de áreas reforestadas al Parque Nacional también resalta el compromiso de preservación.

Replicabilidad: este proyecto es una alternativa a las prácticas exequiales tradicionales, por lo que podría replicarse en otras provincias del País, para fomentar las iniciativas amparadas en las ODS y permitan la recuperación de espacios naturales como bosques y parques nacionales incorporando alternativas como la del cementerio ecológico y sostenible.

1.4 Marco teórico

Para la estructuración y desarrollo del presente plan de negocios se ha tomado algunos métodos y modelos que se detallan a continuación:

Modelo CANVAS: el Modelo Canvas, desarrollado por Alexander Osterwalder, es una herramienta ampliamente utilizada para describir, diseñar, desafiar, inventar y pivotar modelos de negocios. Se enfoca en nueve bloques clave, incluyendo segmentos de clientes, propuesta de valor, canales de distribución y relaciones con los clientes, entre otros.

Plan Estratégico: el plan estratégico es esencial para guiar las acciones de una organización hacia metas específicas. Este plan incluye:

Análisis PESTEL: un análisis que considera factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que pueden impactar en la empresa.

Las 5 Fuerzas de Porter: considera la evaluación del poder de negociación de proveedores y clientes, amenaza de productos sustitutos, rivalidad entre competidores existentes y amenaza de nuevos participantes.

Análisis Interno y Externo: la Matriz EFE (Análisis de Factores Externos): Identificación y evaluación de factores externos clave que afectan a la empresa. La Matriz EFI (Análisis de Factores Internos): Evaluación de la eficacia de las operaciones internas de la empresa.

Direccionamiento Estratégico:

- a) Valores Estratégicos: Principios fundamentales que guían las acciones y decisiones de la empresa.
- b) Visión: Descripción del estado futuro deseado.
- c) Misión: Propósito fundamental de la organización.
- d) Estrategia Empresarial: Enfoque general para alcanzar los objetivos.
- e) Objetivos SMART, Indicadores y Estrategias de Valor

Gestión de Mercadeo: todas las herramientas para la comunicación efectiva del producto y los servicios asociados al proyecto, así como el potencial posicionamiento de la iniciativa en el mercado, serán abordados de la gestión integral de mercadeo bajo un enfoque que tome los factores internos, externos, el mercado, el espacio, el producto y servicios asociados, así como también las mejores prácticas de publicidad y posicionamiento. (Kotler et al, 2020).

Gestión financiera: todas las herramientas para la elaboración de los balances, inversión inicial, necesidades de capital, indicadores financieros (ROI, ROA; TIR; VAN, WACC y otros) así también la elaboración y análisis de los flujos económicos

para el desarrollo del proyecto serán centrados en función a los conceptos de finanzas corporativas. (Ross et all, 2018).

1.5 Metodología

La metodología por utilizar se basa en un estudio de mercado, utilizando varias herramientas ya antes mencionadas, como el método de Gallup para el levantamiento de las preferencias de los consumidores y poder tangibilizar los factores importantes y que los mismos sean tomados en consideración en el desarrollo del producto y servicios asociados al proyecto de desarrollo de cementerios sostenibles y que permitan aportar a la iniciativa de reforestación de áreas naturales.

El presente estudio va a ser analizado estadísticamente, utilizando varias herramientas de estadística descriptiva, análisis de correlación y otros factores que permitirán transcribir las preferencias del consumidor hacia un modelo de especificaciones y necesidades como cualidades del productos y servicios ofrecidos. Es importante definir un tamaño de muestra para el estudio de mercado, la muestra se define por un grupo de una población que esté en perfectas condiciones de representar a toda la población. Se deben tener en consideración el tipo del muestreo, el parámetro a estimar, el error muestral permisible, la varianza poblacional (si se conoce), el nivel de certidumbre. (Banks, 2005)

Se define como parámetro poblacional, la medida en la que se estima ocurre o sucede una determinada tarea, actividad o comportamiento; mientras que la muestra es la variable resultante del estudio de la muestra. Para calcular el tamaño de muestra se puede utilizar:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * (1 - p)}{(d^2 * (N - 1)) + Z_{\alpha}^2 * p * (1 - p)} \quad \text{Fórmula 1.5.1}$$

Donde:

n es el tamaño de la muestra

N es el tamaño de la población

Z_{α} es la constante relacionada al nivel de certidumbre

p es la proporción de individuos que poseen la característica de estudio

$q = (1 - p)$ es la proporción de individuos que no poseen esa característica.

Es la probabilidad asociada a la estimación del intervalo, se define como la certeza que se tiene sobre la medida que tiene el estadístico muestral. Dependiendo del caso el nivel de confianza puede ser del 85, 90, 95, 97.5 y 99 por ciento. Es usual utilizar el 95% de confianza como nivel de referencia. (Montgomery, 2007)

En el presente estudio se focalizará la población de defunciones totales en la provincia de Azuay y del cantón Cuenca específicamente, para lo cual toda la información será recopilada de las fuentes oficiales del Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC.

Una vez realizado el análisis del mercado se propone definir de forma clara una propuesta de valor, destacando servicios ecológicos y una diferenciación clara, que permita identificar al proyecto fuera de los camposantos y servicios exequiales tradicionales, eso le dará un valor adicional y es esencial dentro del proyecto.

La planificación estratégica establecerá objetivos SMART, un análisis de factores externos e internos (EFE y EFI respectivamente), puede incorporar un análisis FODA, estrategias y tácticas específicas. Además, se enfoca en el desarrollo de una infraestructura respetuosa con el medio ambiente, campañas de marketing y una estrategia de comunicaciones que destaquen los valores sostenibles, colaboraciones con socios locales y el cumplimiento de regulaciones. La evaluación continua a través de indicadores de desempeño y revisiones regulares garantiza la adaptabilidad y el éxito a largo plazo del proyecto.

1.6 Investigación Secundaria: Revisión bibliográfica

1.6.1 Propuesta de implantación de un cementerio ecológico en el vertedero clausurado de la Vall d'en Joan (Parque Natural del Garraf) por Kevin Tejedera Neri (2017).

El estudio realizado por Tejedera, indica la importancia de contribuir al cambio en las tradiciones mortuorias de la sociedad en beneficio del medio ambiente y minimizar el impacto ambiental al generar una alternativa sostenible que permita aprovechar las cenizas resultantes del proceso de cremación como abono para los árboles autóctonos de la zona del Parque Natural del Garraf.

El autor en su estudio hace énfasis en el impacto ambiental de las prácticas tradicionales de la inhumación, la creación de grandes espacios (camposantos) es una alternativa costosa y que no tiene más capacidad para poder atender al mercado actual, este proyecto fue realizado en 2017 y ya para ese entonces la problemática de la falta de espacios naturales para la disposición de restos humanos era evidente.

Dentro del análisis se planteó la cremación como una alternativa para reducir el impacto ambiental y el uso de urnas ecológicas que sirvan como abono para nutrir a los árboles que serán plantados en una zona que fue un vertedero del Valle d'en Joan, zona que al momento conserva grandes paisajes y una amplia capacidad para reforestación bajo iniciativas como la que plantea en este proyecto de grado para la gestión de inhumación de personas.

El proyecto de estudio tuvo aceptación total. Se utiliza una urna biodegradable y un catálogo de árboles propios de la zona para formar así un espacio de vida y aportar a los proyectos de conservación ambiental impulsados por el gobierno local, permitiendo así que las personas puedan seguir aportando a la vida tras la muerte.

1.6.2 Diseño arquitectónico del nuevo Cementerio Municipal de Cuenca por María Camila Jiménez y Juan José Valdivieso (2023)

Dentro del proyecto ambos autores Jiménez y Valdivieso mencionan la importancia de los cementerios dentro de la cultura y las tradiciones propias de los seres humanos, reflejan la arquitectura, diseño y el problema actual de la ciudad en gestionar espacios suficientes para la inhumación. Dentro de su propuesta manifiestan la capacidad de atender al mercado con un proyecto nuevo de 11 hectáreas en las que se crearán nuevas instalaciones para solventar el déficit de espacios existentes en Cuenca.

Dentro del desarrollo del proyecto los autores hacen una recopilación sobre la historia de la humanidad y las prácticas de inhumación desde la prehistoria hasta el cristianismo y a la época moderna. Presentan una recopilación de los cementerios emblemáticos del mundo, entre los que enumeran al Cementerio Municipal de Fisterra en España, Cementerio Castel, San Gimignano en Italia y el Cementerio Municipal de Tulcán en Ecuador. Hacen énfasis en los diseños arquitectónicos y la mezcla de las tradiciones propias de los pueblos y su diversidad cultural dentro de los mismos.

En la página 190 redactan lo siguiente: “En primer lugar, la Empresa Municipal de Servicios de Cementerios EMUCE EP, realizó un estudio en 2009, en el que determinó que el Cementerio Municipal de Cuenca, debía cumplir su vida útil en el año 2013, proyectando una demanda insatisfecha aproximada de 23.703 de unidades de sepultamiento para el año 2040 (Redacción regional sur, 2014)”. Con lo cual la capacidad del principal cementerio para Cuenca está sobre su capacidad de diseño original y las varias ampliaciones que han realizado durante los últimos 30 años.

Por otra parte, dentro de la misma página 190, indican la siguiente: “el Cementerio Municipal abarca el 27% de los servicios exequiales realizados en el año; el Camposanto Santa Ana, el 33%; y, otras funerarias, formarles e informales, el 40%

(Cabrera, 2022)". Justifican dentro de su estudio la necesidad de construir y ejecutar un nuevo proyecto para expandir las capacidades de atención de servicios exequiales dentro de Cuenca y de algunos cantones aledaños.

Otra parte muy importante dentro de este proyecto está dentro de la página 199 sobre la cantidad de espacio y el total de la inversión proyectada: "Según los datos tabulados en la "Tabla 10_C5", el presupuesto estimativo del Nuevo Cementerio Municipal de Cuenca arroja un valor de \$3.036.135,26, para la construcción de la etapa (A), en un área aproximada de 42243 m²". Toda la información de este proyecto que ha sido ilustrada a lo largo del mismo ha sido una referencia importante para el análisis del proyecto de desarrollo de cementerios sostenibles.

Lamentablemente dentro de este proyecto no se menciona a profundidad un estudio sobre el impacto ambiental que genera la inhumación y sepultura de los restos humanos, se expresa muy bien la materialidad de las obras civiles y arquitectónicas, así también como la inversión necesaria para llevar a cabo un proyecto emblemático para la ciudad de Cuenca, pero dejando a un lado factores de sostenibilidad que permitan abordar nuevos proyectos de cementerios sostenibles.

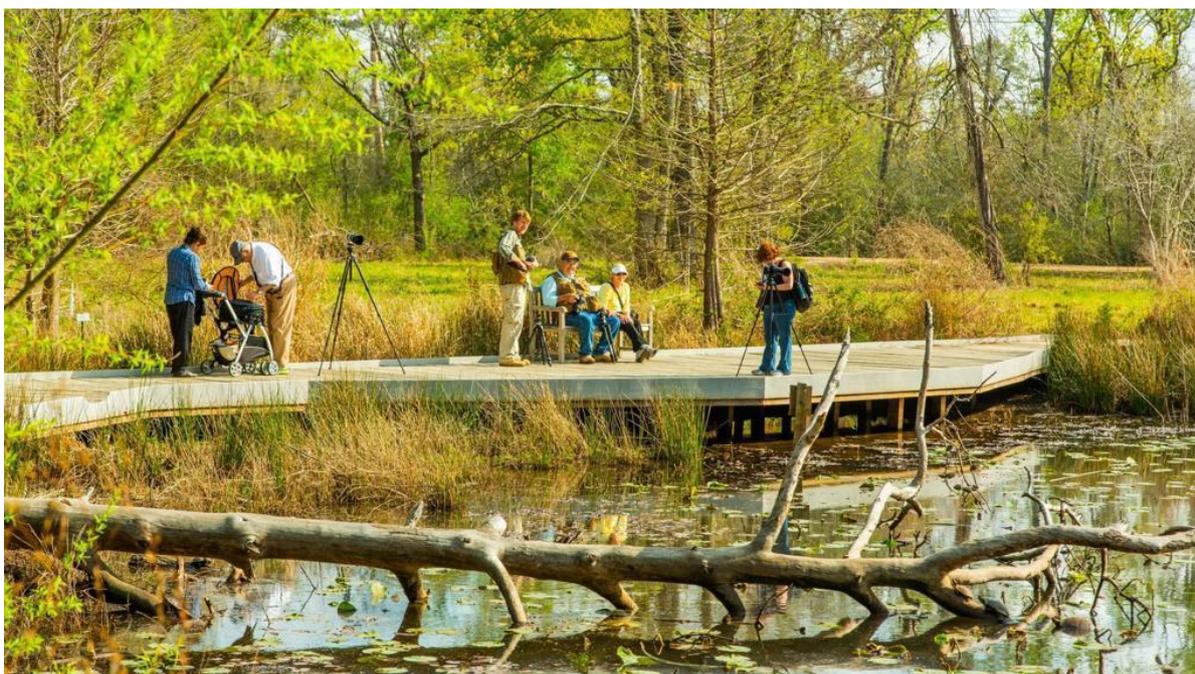
1.7 Proyectos relacionados

Cementerios sostenibles, iniciativas sostenibles para la gestión de restos humanos es una temática importante en el mundo actual, cada día existen menos espacios disponibles para gestionar los restos de la inhumación de las personas, el alto costo, la poca disponibilidad y el impacto ambiental que generan las prácticas tradicionales son un reto para las ciudades que siguen creciendo su población de forma constante.

Los cementerios naturales son una opción que permite reducir el impacto ambiental, conservar los espacios naturales, optimizar el uso del espacio y adicional a la problemática de los altos costos relacionados a estas actividades.

DKV Seguros España, dentro de su revista mensual, publicó un artículo el pasado 14 de junio 2022 bajo el título: Cementerios ecológicos en España: por una eternidad sostenible. En el mismo indican la importancia sobre la sostenibilidad y la biodiversidad y la importancia que tienen en la vida diaria. Se menciona que un promedio de 420.000 fallecidos al año en España genera un impacto en el medio ambiente por las tradiciones fúnebres según DKV.

Imagen 2: Cementerio ecológico Comarcal de Roques Blanques



Fuente: KDV Seguros España - <https://dkv.es/corporativo/blog-360/medioambiente/legado-responsable/cementerios-ecologicos-espana>

El mismo artículo menciona que Burial Council de Canadá registró que al año se utilizan 4500 litros de químicos para embalsamiento a base de formaldehído, 97 toneladas de acero, 2000 toneladas de hormigón y más de 17200 metros de madera tropical para atender los procesos de inhumación y sepelios.

En otros países como Reino Unido, Estados Unidos, Nueva Zelanda y Australia los cementerios ecológicos son legales, pero aún no tienen gran acogida ni son de la preferencia de las personas, pero están legalmente operativos, en Canadá se inauguró el primer bosque dedicado exclusivamente a la plantación de urnas biodegradables para la reforestación y transformación de los restos de la inhumación en un árbol en un entorno natural.

En España el primer cementerio ecológico es Cementerio Comarcal de Roques Blanques, consta de 50 hectáreas en la Sierra Natural de Collserola, cuyo objetivo es la protección y recuperación del medio ambiente. Este cementerio ofrece servicios para que las urnas sean depositadas en senderos, nichos verdes y la opción de colocar placas de madera con los nombres de los difuntos.

Ángel Sánchez director de medio ambiente de Funespaña menciona: “Adoptamos medidas innovadoras y sostenibles para reducir el impacto ambiental, minimizar residuos y optimizar el uso de recursos naturales”. Estas iniciativas buscan alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, específicamente en el número 13 de acción por el clima.

Existen varios procesos para la disposición e inhumación de los restos humanos. National Geographic en su publicación del 27 de febrero de 2023 por Allie Yang nos invita a reflexionar sobre las alternativas que existen en su artículo: Funerales 'eco amigables': cómo ser respetuoso con el medio ambiente hasta la muerte.

Dentro de las opciones enumeradas en su artículo están el entierro ecológico o natural, entierros naturales en los que se utilizan materiales no tóxicos y biodegradables. Se viste al difunto con ropa de algodón y el ataúd es una caja de pino lisa, existen otras opciones como ataúd de bambú.

Imagen 3: ataúd ecológico de bambú



Fuente: National Geographic

Otra opción es el compostaje humano, que consiste en convertir los restos mortales en tierra, encerrando al cuerpo en un contenedor sellado con una mezcla de materiales naturales (virutas de madera y paja) en el cabo de un mes los microbios empiezan a descomponer el cuerpo. En un lapso de hasta 50 días se extraen los huesos y la materia no orgánica que será triturada y se devuelven los restos al material, el proceso tarda un par de semanas más en completarse y el resultado es de 0.7 metros cúbicos de compostaje.

Otra alternativa es la cremación acuática (acuamación), “Las máquinas de cremación en agua bombean un líquido alcalino caliente alrededor del cuerpo durante cuatro a seis horas, acelerando exponencialmente el proceso natural de

descomposición. Los cuerpos pueden embalsamarse o no y vestirse con cualquier material 100% natural. Una vez descompuesto el cuerpo, sólo quedan los huesos y los implantes no orgánicos. Los huesos se secan, se trituran y se devuelven a la familia.” (Yang, A. 2023).

Imagen 4: Proceso de acuamación



Fuente: Carlos Prego – www.xataka.com

De acuerdo con Juan Pascual de Computer Hoy, la compañía holandesa Loop ha puesto a la venta un féretro ecológico llamado Living Coffin o ataúd viviente que no requiere combustible, luz, electricidad ni calor para su fabricación, está elaborado de hongos por esto se denomina viviente y en su interior contiene musgo para acelerar el proceso de descomposición natural del cuerpo humano en un período de 45 días.

Para el presente estudio se ha planteado utilizar los restos humanos y de animales de compañía después del proceso de cremación que consiste en incinerar los restos en un crematorio y triturarlos, para generar cenizas y posteriormente serán colocados en una urna biodegradable: La primera urna biodegradable diseñada para

convertirte en árbol después de la vida. Es importante aclarar que todo el estudio del proyecto de tesis no considera la práctica de cremación, el proyecto toma en consideración que se entreguen los restos cremados para poder ser colocados en la urna biodegradable y posteriormente en el dicho para la siembra del árbol.

La Urna Bios es concebida especialmente para ser utilizada con la semilla o esqueje de tu elección, y permite, gracias a su diseño de dos cápsulas independientes, el crecimiento del árbol a la vez que recuerda tu ser querido.

Imagen 5: urna biodegradable – BIOS



Fuente: <https://urnabios.com/es/urna/>

CAPÍTULO 2: DEFINICIÓN DE LA OPORTUNIDAD

Dentro del presente capítulo, el proyecto desarrolla un análisis en la población objetivo, en el mercado de la provincia de Azuay y específicamente en la ciudad de Cuenca, partiendo del análisis de las defunciones registradas por el organismo autorizado de control el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), una vez realizado el análisis, se procede a realizar un estudio de mercado bajo el método de Gallup, con una encuesta que permite encontrar factores cuantitativos y cualitativos para el desarrollo del producto y los servicios asociados.

2.1 Plan de investigación

Dentro del presente proyecto es importante definir la factibilidad de este, para lo cual se ha planteado un proceso de levantamiento de la voz del potencial cliente mediante encuestas (método de Gallup) para definir el producto y los servicios asociados al proyecto de la creación de un cementerio ecológico y la reforestación del Parque Nacional el Cajas.

2.2 Objetivos de la investigación

Objetivo Principal: Determinar la factibilidad de la construcción e implementación de un proyecto de cementerios ecológicos y sostenibles amparado en el marco de la reforestación de una zona natural bajo la metodología de estudio de mercado, dentro de la provincia de Azuay y enfocado en el cantón Cuenca.

Los objetivos son:

- I. Identificar el nivel de conocimiento de los proyectos enmarcados dentro de cementerios sostenibles mediante encuestas para generar sensibilización sobre la importancia de prácticas funerarias sostenibles y poder informar al mercado potencial sobre estas iniciativas.

- II. Apoyar al desarrollo de espacios mortuorios ecológicos y sostenibles, reduciendo la huella de carbono de los procesos funerarios tradicionales y apoyar a la gestión ecológica mediante un programa de reforestación dentro de una zona natural – Parque Nacional El Cajas.
- III. Generar una opción para la disposición de los restos tras un proceso de inhumación que permita utilizar de forma sostenible espacios naturales, reduciendo considerablemente la falta de infraestructura mortuoria existente dentro de Cuenca y permitiendo también la participación de la comunidad en la reforestación de zonas naturales con árboles y especies endémicas de la zona (árbol de papel).

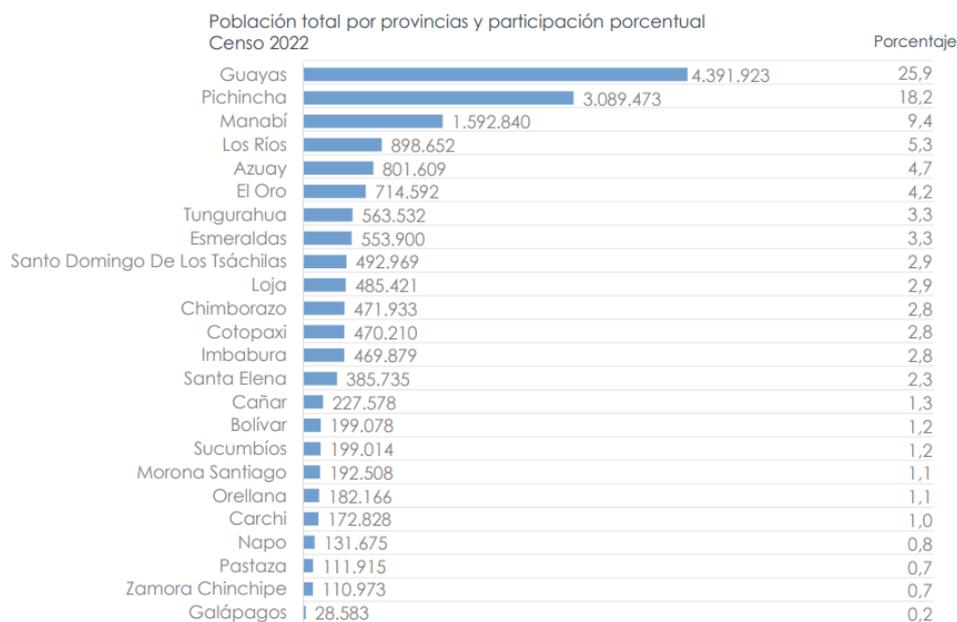
2.3 Estudio de mercado

Para el desarrollo del estudio de mercado es necesario partir desde el análisis de la población total de Ecuador, toda la información proviene del organismo autorizado de control, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y de las herramientas que se encuentran dentro de la página institucional.

Se analiza la población total de Azuay puesto que el proyecto está situado en dentro de la provincia, con un total de 801609 habitantes, siendo la 5ta. Provincia más habitada del territorio ecuatoriano, siendo Guayas la más poblada con un total de 4.391.923 habitantes, Pichincha con 3.089.473 habitantes y Manabí con 1.592.840 habitantes.

Imagen 6: Población Total Ecuador 2023

Guayas, Pichincha y Manabí juntas, concentran al 53.5% de población del país.



Fuente: INEC – Estadísticas Poblacionales – Población 2022

Con la información del INEC, se procede a identificar las defunciones totales en el País para 2022 con un total de: 85612 defunciones en el territorio.

Imagen 7: Defunciones Totales Ecuador año 2022



Fuente: INEC – Población 2022

Utilizando la información del INEC se procede a obtener la información de la provincia de Azuay de Cuenca específicamente con un total de: 4334 y 3006 defunciones respectivamente para el año 2022.

Consecuentemente, se procede a definir el tamaño de muestra para el estudio de mercado.

Es importante realizar un análisis sobre la tendencia en las defunciones de los datos disponibles en el sistema del INEC, si bien, las bases de datos contemplan información sobre las defunciones totales a nivel País desde 1990, los datos de Azuay solamente están disponibles desde el 2008, y para Cuenca específicamente solo existen datos desde 2015, los resultados se presentan en la Tabla 1:

Tabla 1
Total de defunciones Ecuador, Azuay y Cuenca – 2015 – 2022

Datos defunciones en Ecuador, Azuay y Cuenca - registros Período 2015 - 2022								
#	Años	Defunciones (t+1) ^{1/}			Defunciones Azuay		Defunciones Cuenca	
		Total	Hombre	Mujer	Total:	%	Total:	%
1	2015	65,391	35,936	29,455	3,369	5.15%	2,238	66.43%
2	2016	68,304	37,384	30,920	3,340	4.89%	2,311	69.19%
3	2017	70,144	38,541	31,603	3,540	5.05%	2,415	68.22%
4	2018	71,982	39,612	32,370	3,659	5.08%	2,503	68.41%
5	2019	74,439	41,205	33,234	3,701	4.97%	2,534	68.47%
6	2020	117,200	69,031	48,169	4,965	4.24%	3,479	70.07%
7	2021	106,211	60,598	45,613	5,121	4.82%	3,514	68.62%
8	2022	89,946	50,768	39,178	4,334	4.82%	3,006	69.36%

Elaboración: Propia

Al no tener más información, es necesario utilizar un proceso de ponderación promedio e ingeniería en reversa, se ha procedido a realizar una proyección inversa de los datos para completar observaciones estimadas desde 1990, los resultados se presentan en la Tabla 2:

Tabla 2
Estimación de defunciones Ecuador, Azuay y Cuenca

Estimación de defunciones en Azuay y Cuenca a partir de los registros de defunciones totales en Ecuador - Período 1990 - 2022								
#	Años	Defunciones (t+1) ^{1/}			Defunciones Azuay		Defunciones Cuenca	
		Total	Hombre	Mujer	Total:	%	Total:	%
1	1990	50,217	27,780	22,437	2,521		1,729	
2	1991	53,333	29,730	23,603	2,677		1,837	
3	1992	53,430	29,708	23,722	2,682		1,840	
4	1993	52,453	29,292	23,161	2,633		1,806	
5	1994	51,165	28,689	22,476	2,568		1,762	
6	1995	50,867	28,608	22,259	2,554		1,752	
7	1996	52,300	29,551	22,749	2,625		1,801	
8	1997	52,089	29,347	22,742	2,615		1,794	
9	1998	54,357	30,842	23,515	2,729	5.02%	1,872	
10	1999	55,921	31,895	24,026	2,807		1,926	
11	2000	56,420	31,966	24,454	2,832		1,943	
12	2001	55,214	31,255	23,959	2,772		1,901	
13	2002	55,549	31,504	24,045	2,789		1,913	68.60%
14	2003	53,521	30,366	23,155	2,687		1,843	
15	2004	54,729	31,292	23,437	2,747		1,885	
16	2005	56,825	32,621	24,204	2,853		1,957	
17	2006	57,940	32,775	25,165	2,909		1,995	
18	2007	58,016	33,103	24,913	2,912		1,998	
19	2008	60,023	34,509	25,514	3,058	5.09%	2,098	
20	2009	59,714	33,868	25,846	3,109	5.21%	2,133	
21	2010	61,681	34,895	26,786	3,104	5.03%	2,129	
22	2011	62,304	35,268	27,036	3,233	5.19%	2,218	
23	2012	63,511	35,314	28,197	3,297	5.19%	2,262	
24	2013	64,206	35,554	28,652	3,366	5.24%	2,309	
25	2014	63,788	35,242	28,546	3,421	5.36%	2,347	
26	2015	65,391	35,936	29,455	3,369	5.15%	2,238	66.43%
27	2016	68,304	37,384	30,920	3,340	4.89%	2,311	69.19%
28	2017	70,144	38,541	31,603	3,540	5.05%	2,415	68.22%
29	2018	71,982	39,612	32,370	3,659	5.08%	2,503	68.41%
30	2019	74,439	41,205	33,234	3,701	4.97%	2,534	68.47%
31	2020	117,200	69,031	48,169	4,965	4.24%	3,479	70.07%
32	2021	106,211	60,598	45,613	5,121	4.82%	3,514	68.62%
33	2022	89,946	50,768	39,178	4,334	4.82%	3,006	69.36%

Elaboración: Propia

Si bien no se puede asumir que el comportamiento de las defunciones en Ecuador sea lineal, cíclico y/o periódico, tampoco que tenga un comportamiento lineal, logarítmico, exponencial o se ajuste a un tipo de distribución probabilística, la información ha sido modelada en función al crecimiento poblacional del cantón Cuenca, así también de la provincia de Azuay y correlacionada al crecimiento total de la población en el territorio. Lamentablemente la falta de registros e información no permite realizar un análisis a profundidad, el Ministerio de Salud Pública no comparte la información sobre las defunciones de forma pública dentro de sus plataformas, por lo que no se puede obtener más información para contrastar los resultados. El análisis respectivo se presenta como Anexo A: Estudio de Mercado.

2.4 Definición del tamaño de muestra

Para definir el tamaño de muestra se procede a realizar el siguiente cálculo:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * (1 - p)}{(d^2 * (N - 1)) + Z_{\alpha}^2 * p * (1 - p)} \quad \text{Fórmula 2.4.1}$$

Donde:

n es el tamaño de la muestra

N es el tamaño de la población (85612 defunciones en 2022)

Z_{α} es la constante relacionada al nivel de certidumbre (95% = 1.96)

p es la proporción de individuos que poseen la característica de estudio (15%)

q es la proporción de individuos que no poseen esa característica (85%)

d es el error permisible (5%)

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{(d^2 * (N - 1)) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{4334 * 1.96^2 * 0.15 * 0.85}{(0.05^2 * (4334 - 1)) + 1.96^2 * 0.15 * 0.85}$$

$$n = \frac{2122.8}{11.322}$$

$$n = 187.49 \approx 188 \text{ encuestas}$$

El total de encuestas a realizar es de 188 encuestas para un nivel de confianza de 95% y un error de hasta 5% bajo la curva de normalidad de Gauss.

Se asume que un 15% del total de las defunciones registradas en Azuay en 2022 puedan ser atendidos en el proyecto, es decir, 650 urnas ecológicas depositadas en el Parque Nacional el Cajas, o de igual forma equivale al 21.50% de las defunciones totales de Cuenca. Todos los cálculos realizados y el estudio se presentan como Anexo A: Estudio de Mercado.

2.5 Encuesta Propuesta

La encuesta tiene como título: Encuesta Proyecto Poblado y consta de 6 fases y un total de 24 preguntas, la encuesta se presenta dentro del Anexo B: Encuesta Proyecto el Poblado.

- Información Demográfica - 3 preguntas
- Conciencia - 5 preguntas
- Conocimiento sobre el proyecto - 2 preguntas
- Aceptación - 6 preguntas
- Motivación y Experiencia - 5 preguntas
- Costos y Donación del terreno - 3 preguntas

2.6 Análisis de resultados del estudio de mercado

Número total de encuestados: 201, se requerían 188 encuestas acorde al tamaño de muestra calculado.

Método: Encuesta Online a través de Mensajería Instantánea.

Fecha de encuestas: desde: 29 de Octubre hasta: 13 de Noviembre .

Con base en los resultados de la encuesta, se pueden extraer varias conclusiones específicas y generales que aportarían a la evaluación de la viabilidad del proyecto de gestión de restos humanos y animales bajo la iniciativa de reforestación del Parque Nacional El Cajas.

2.6.1 Conclusiones específicas

Dentro de esta sección se presentan las conclusiones específicas para cada una de las fases del estudio realizado con el método de encuestas de Gallup.

Fase 1 – Perfil Demográfico:

El 82,6% de los encuestados reside en Cuenca, indicando un interés local significativo en el proyecto.

La diversidad de género se refleja con un 51,2% de participación masculina y un 48,8% femenina.

Edad: La franja de edad más representativa es de 30 a 49 años, abarcando el 62,2% de los encuestados.

Fases 2 y 3 – Conciencia y Conocimiento:

Aunque el 84,6% cree que el proyecto puede crear conciencia sobre la reforestación, el 70,1% no ha escuchado sobre la idea de reforestar con urnas biodegradables. Sugiere la necesidad de campañas educativas para aumentar la visibilidad del proyecto, de forma que se puedan compartir las nuevas iniciativas ecológicas para el desarrollo del concepto de un proceso mortuorio con menor impacto ambiental a las ceremonias tradicionales.

Fase 4 – Aceptación del Concepto:

El 74,1% estaría dispuesto a contribuir utilizando restos humanos en un proceso sostenible, indicando una aceptación sustancial del concepto propuesto.

Aceptación:

Elección de Ceremonias: la mayoría (61,8%) de los encuestados consideraría una ceremonia en un bosque en lugar de un cementerio tradicional, mostrando una apertura a experiencias alternativas.

Símbolos Representativos: el 79,6% de los participantes de la encuesta elige el "árbol" como símbolo de su vida, sugiriendo una conexión fuerte con la temática de reforestación.

Fase 5 – Motivación y Experiencia:

Factores de Motivación: el 48,8% de los encuestados se motiva por la oportunidad de apoyar proyectos sostenibles, indicando una consideración más allá de lo personal.

Importancia del Aspecto Eco-amigable: el 82,6% considera importante el enfoque eco-amigable y de conservación al tomar decisiones, destacando la relevancia de estos valores.

Fase 6 – Costos y Donación del Terreno:

A pesar de la disposición a pagar por experiencias sostenibles (31,8%), el 68,2% no estaría dispuesto a pagar más que por un entierro tradicional.

La mayoría de los participantes (50,7%) estaría dispuesta a pagar hasta \$1,000 por una experiencia de siembra, estableciendo límites financieros para la participación.

2.6.2 Conclusiones generales del estudio de mercado

El estudio realizado bajo el método de Gallup identificó una base sólida de aceptación, potencial y una apertura a conceptos innovadores, disruptivos y con una conciencia social, ecológica y sostenible.

- Existe una demanda latente y un interés potencial en el proyecto de reforestación, ya que el 74,1% estaría dispuesto a contribuir utilizando restos humanos en un proceso ecológico.
- La falta de conocimiento sobre la idea de reforestar con urnas biodegradables (70,1% no ha escuchado) señala la necesidad crítica de estrategias efectivas de concientización para maximizar la participación.
- La mayoría de los encuestados (61,8%) estaría dispuesta a considerar ceremonias en un entorno forestal en lugar de las tradicionales, sugiriendo una apertura significativa a experiencias innovadoras.
- La importancia otorgada al enfoque eco-amigable y de conservación (82,6%) destaca el valor percibido de la sostenibilidad ambiental en las decisiones relacionadas con ceremonias funerarias.
- Aunque existe disposición a pagar (31,8%), la resistencia financiera (68,2% no estaría dispuesto a pagar más) indica que estrategias de fijación de precios deben ser consideradas con cautela.
- El segmento demográfico de 30 a 49 años (62,2%) se presenta como el grupo más receptivo, señalando una oportunidad estratégica para dirigir esfuerzos y mensajes específicos a esta población.
- La falta de familiaridad con la idea de urnas biodegradables (70,1% no ha escuchado) indica que el éxito del proyecto depende en gran medida de campañas educativas efectivas para superar este desafío inicial.

La ejecución exitosa requerirá estrategias integrales de concientización y consideraciones cuidadosas sobre la percepción financiera de los participantes. Todo el análisis de los resultados se presenta como Anexo C: Análisis de las encuestas.- Proyecto el Poblado.

CAPITULO 3 – IMPLEMENTACIÓN

Dentro del presente capítulo se desarrolla todo el proyecto desde los aspectos comercial, estratégico, mercadeo y financiero para la implementación del Plan de Negocio para la gestión de restos humanos y animales bajo la iniciativa de reforestación del Parque Nacional El Cajas.

3.1 Pronóstico de Ventas

Después de haber explorado a fondo la viabilidad del proyecto a través de la investigación de mercado, es crucial realizar un pronóstico de ventas para en lo posterior evaluar la factibilidad económica de la propuesta. Este capítulo se enfoca en traducir los hallazgos de la investigación en números concretos y escenarios comerciales que respaldan la implementación del proyecto "Poblado - El Cajas".

Con una demanda potencial claramente identificada, un precio estratégicamente establecido y un cálculo preciso de la oferta real, se puede calcular un escenario temporal realista para la implementación del proyecto, y con ello, realizar las proyecciones correspondientes.

Demanda: La proyección de la demanda no puede ser calculada de manera exacta, ya que el proyecto no excluye la reforestación con restos de animales, de la cual no se pudo obtener una cifra mediante la investigación. Tampoco se pudo calcular la posible demanda de uso futuro ni la posible demanda proveniente de otros cantones o provincias del Ecuador. Con el fin de realizar las proyecciones comerciales, se utilizó únicamente el promedio anual del número de defunciones en la ciudad de Cuenca en los últimos 5 años, según los datos disponibles en el sistema del INEC, cifra que asciende a 3,006 defunciones para el año 2022. De este total, se

considera únicamente el 65.70%, correspondiente al número de personas dispuestas a pagar por este servicio, obtenido a través de las encuestas realizadas.

Precio: Mediante la investigación realizada se llegó a la conclusión de que a pesar de que el proyecto presenta un factor diferenciador considerable el precio debe ser fijado estratégicamente para motivar al mercado a optar por esta nueva propuesta.

La estrategia de precios para este proyecto se alinea con las "Estrategias Genéricas" de Michael Porter. Se presupuesta utilizar la estrategia de "enfoque" ya que el proyecto está dirigido hacia un grupo demográfico específico. Adicionalmente, aprovechando los bajos costos de venta y gastos, se aplicará una estrategia de liderazgo en costos y de diferenciación. Esta combinación estratégica busca no solo satisfacer las necesidades específicas de un segmento de mercado, sino también destacarse en términos de precio y características únicas, fortaleciendo así la posición competitiva del proyecto. Una experiencia en "El Poblado" está compuesta por la acción de sembrar un árbol en una urna biodegradable con el acompañamiento de un profesional de siembra. A continuación se detallan los precios presupuestados: experiencia: 600,00 USD, urna biodegradable Bios: 150,00 USD y cada árbol: 20,00 USD.

Oferta: El proyecto se basa en la disponibilidad de un terreno real, ubicado a pocos metros del Parque Nacional El Cajas y con una extensión total de 8 hectáreas. De este terreno, 3 hectáreas serán destinadas al Centro Turístico, que forma parte del proyecto, mientras que las 5 hectáreas restantes se emplearán para la siembra, incluyendo 1 hectárea específicamente destinada para senderos del futuro bosque. La superficie real destinada para la siembra abarca 4 hectáreas (40,000 m²), con una capacidad de plantación de un (1) árbol por cada 5 m².

Con este análisis se llegó a la conclusión de que las 4 hectáreas destinadas para la reforestación o las 8 mil experiencias se pudieran ejecutar en un periodo realista de aproximadamente 5 años.

Tabla 3
Resumen Proyecto El Poblado

Demanda total anual:	1.976 nichos
Precio por experiencia:	770,00 USD
Oferta total proyecto:	8.000,00 nichos / árboles
Capacidad total de siembra / Demanda total anual:	4,05 años

Elaboración: Propia

3.2 Otros escenarios comerciales

A pesar de la alentadora aceptación del proyecto "El Poblado", es esencial analizar con detenimiento escenarios temporales alternativos que, aunque inicialmente pueden parecer atractivos, presentan limitaciones significativas.

3 años: En un escenario de reforestación de 3 años, se intuye un panorama alentador, pero poco realista. La premisa de atender a más del 100% de las defunciones anuales proyectadas, presenta desafíos comerciales, logísticos y operativos insuperables en un plazo tan corto.

8 años: Por otro lado, el escenario de 8 años se presenta como una opción pesimista, ya que sólo abordaría el 50,62% del mercado dispuesto a pagar por esta experiencia. La consideración adicional de los mercados de animales, la posible demanda de uso futuro y de demanda de otros cantones y provincias agrega complejidad, perjudicando no solo la capacidad de atender la demanda sino también impactando negativamente en el retorno de la inversión (ROI). El gasto operativo

promedio anual proyectado es de 408.000,00 USD que se traduce en una desviación significativa, aproximadamente 1 millón de dólares menos de lo presupuestado en el escenario de 5 años, lo que comprometería la sostenibilidad financiera del proyecto.

3.3 Modelo de negocio CANVAS

Con el pronóstico de ventas en mano, se abre la puerta para dar el primer paso para la planificación estratégica: el desarrollo del Modelo de Negocios Canvas. Este modelo, respaldado por un análisis y definición clara de la temporalidad del proyecto, proporcionará una representación visual clara de cómo el proyecto se traduce en términos de propuesta de valor, segmentos de mercado, canales de comunicación, relaciones con los clientes, estructura de ingresos, recursos clave, actividades clave, socios clave y estructura de costos y gastos. En el siguiente lienzo Canvas, se representa cómo todos los cuadrantes se estructuran para dar una comprensión holística y pragmática del proyecto, sentando así las bases para una exitosa implementación.

Imagen 8: Modelo de negocio CANVAS – Proyecto El Poblado

El Modelo de Negocio Canvas: Poblado - El Cajas				
Socios Clave *Municipio de Cuenca *Centros de Cremación *Hospitales *Empresa proveedora de urnas biodegradables *Proveedor de semillas	Actividades Clave *Reforestación *Operación del Centro Turístico Recursos Clave *Talento Humano *Terreno *Infraestructura	Propuesta de Valor *Macro Propuesta: Honra y Conservación a través de la Reforestación. *Clientes Principales: Experiencia Significativa y Sostenible *Clientes Secundarios: Turismo Sostenible y Conexión con la Naturaleza.	Relaciones *Personal Exclusiva: Cliente principal *Personal: Cliente secundario Canales *Físicos: Asesores Comerciales, Influenciadores y el Centro Turístico El Poblado. *Digitales: Página Web, Redes Sociales. *Otros: Funerarias, Doctores, Organizaciones de Conservación.	Segmentos *Clientes Principales: Familias y personas que desean honrar a sus seres queridos mediante la siembra de un árbol. *Clientes Secundarios: Turistas y visitantes del Parque Nacional El Cajas interesados en el turismo sostenible y reforestación.
Estructura de Costos y Gastos Costos *Costo de urnas *Costo de terreno Gastos *Ventas *Administrativo *Operaciones *Financieros *Mantenimiento de instalaciones		Estructura de Ingresos *Venta de experiencias de siembra *Venta de urnas *Venta de arboles *Alquiler de locales comerciales		

Elaboración: Propia

Dentro del Anexo D: Modelo de Negocio Canvas se encuentra el lienzo completo desarrollado para el proyecto

3.4 Plan Estratégico

En el capítulo previo, se creó el modelo de negocios Canvas, ofreciendo una visión integral que aborda los diversos aspectos operativos del proyecto. La secuencia de desarrollo, al estructurar primero el lienzo Canvas, después de un pronóstico de ventas, no solo establece la guía, sino que también sienta las bases para una implementación coherente y alineada de un plan estratégico. Ahora, nos dirigimos hacia una fase esencial: la planificación estratégica. Este capítulo se enfoca específicamente en el direccionamiento estratégico, que incluye los valores, la visión, la misión y estrategia empresarial del proyecto.

El Plan Estratégico se presenta como Anexo E: Plan Estratégico.

3.4.1 Valores estratégicos

- Igualdad: Todas las funciones son las más importantes, al igual que todos los que las realizan.
- Innovación: Transformarnos y transformar paradigmas de funcionamiento.
- Creatividad: Repensar lo que hacemos día a día para asombrarnos y dar vida a cosas nuevas.
- Motivación: Desarrollar al máximo el talento de nuestros colaboradores e impulsar un sentido de capacidad y compromiso.
- Transparencia: Decir lo que es, de manera empática, oportuna, simple y exacta.

3.4.2 Visión 2028

Venimos del año 2028, y miramos hacia atrás con orgullo el camino recorrido. Hoy somos considerados pioneros en la creación de experiencias únicas, conectado a las personas con la naturaleza a través de la reforestación conmemorativa. Nuestro compromiso inquebrantable ha dejado una huella significativa en la conservación de los ecosistemas, mientras honramos de manera única y conmovedora la memoria de nuestros seres queridos.

3.4.3 Misión

Ofrecer a las personas la oportunidad de honrar a sus seres queridos y crear un impacto positivo en el medio ambiente a través de la siembra de árboles en un entorno inmersivo y significativo. Nos comprometemos a facilitar esta experiencia única, apoyando la conservación de la biodiversidad y promoviendo la conexión emocional entre los seres humanos y la naturaleza.

3.4.4 Estrategia empresarial

La estrategia empresarial del proyecto se sustenta en su fuerza impulsora “Experiencia al Cliente” la cual se apoya en la gestión de los siguientes factores claves de éxito:

- Redefinición de la reforestación: Continuaremos innovando en la forma en que se realiza la reforestación, utilizando prácticas diferentes y enfoques ecológicos.
- Educación y sensibilización: Desarrollaremos programas educativos para nuestro mercado objetivo para aumentar la conciencia sobre la importancia de la reforestación.

- Alianzas estratégicas: Colaboraremos con organizaciones de conservación y entidades gubernamentales para fortalecer nuestros esfuerzos en la protección del medio ambiente y la promoción de políticas sostenibles.
- Expansión nacional e internacional: Buscaremos oportunidades de expansión en otros mercados.
- Sostenibilidad: Mantendremos nuestro compromiso con prácticas empresariales sostenibles.
- Innovación continua: Estaremos a la vanguardia de la innovación en reforestación, explorando nuevas prácticas para mejorar constantemente nuestra oferta.
- Participación comunitaria: Fomentaremos la participación de la comunidad en nuestro proyecto y promoveremos la responsabilidad compartida en la conservación ambiental.

3.5 Lineamientos de mercadeo

El siguiente paso se dirige hacia el corazón de la estrategia operativa: los lineamientos para el plan de marketing. Este capítulo traza la hoja de ruta para llevar el proyecto "El Poblado " al público objetivo, destacando únicamente los objetivos, la justificación, estrategias y mensaje. Con la base sólidamente establecida por el pronóstico comercial, el modelo de negocios Canvas y el plan estratégico, el plan de marketing se convierte en la herramienta que conecta la visión estratégica con la realidad del mercado, contribuyendo así al éxito sostenible del proyecto.

Objetivo 1: Posicionar el Concepto del Proyecto. Posicionar la propuesta única del proyecto como líder en reforestación conmemorativa, destacando la redefinición de la reforestación, compromiso ambiental, innovación y sostenibilidad.

- **Justificación:** La propuesta de valor única y la redefinición de la reforestación y la conservación ambiental necesitan ser comunicadas eficazmente al mercado. El objetivo de posicionamiento busca establecer una percepción positiva y distintiva del concepto de negocio en la mente de los clientes y posibles clientes.
- **Estrategia:** Para lograr este posicionamiento, se realizará una campaña que resalta la originalidad de la propuesta de valor en comparación con otras opciones en el mercado. Se enfatizará la conexión emocional que ofrece el proyecto, destacando cómo va más allá de la simple reforestación para convertirse en una experiencia significativa y comprometida con la preservación ambiental.
- **Mensaje:** Cada árbol cuenta una historia.

Imagen 9: Mensaje objetivo 1 – Proyecto El Poblado



Fuente: <https://derbos.com/blog/abraza-un-arbol-y-llenate-de-energia-positiva/>

Objetivo 2: Concientización y Educación. Implementar una campaña de concientización y educación sobre la importancia de la reforestación y los beneficios ambientales.

- **Justificación:** Es necesario y conectar emocionalmente a la audiencia con la propuesta única de reforestación. Al educar sobre la importancia ambiental y emocional del proyecto, se fortalece la percepción del concepto del proyecto, que puede generar compromiso sostenible con los clientes y la comunidad.
- **Estrategia:** Estrategia: Para lograr concientizar y educar, se realizará una campaña a través de experiencias inmersivas. Se utilizará medios visuales y narrativas envolventes para sumergir a la audiencia en la importancia de la reforestación y los beneficios ambientales. Esto incluirá la creación de contenido audiovisual, visitas virtuales a áreas reforestadas, y la participación en eventos educativos interactivos.
- **Mensaje:** Ayuda al mundo, planta un árbol: Educación ambiental para un mañana más verde.

Imagen 10: Mensaje objetivo 2 – Proyecto El Poblado

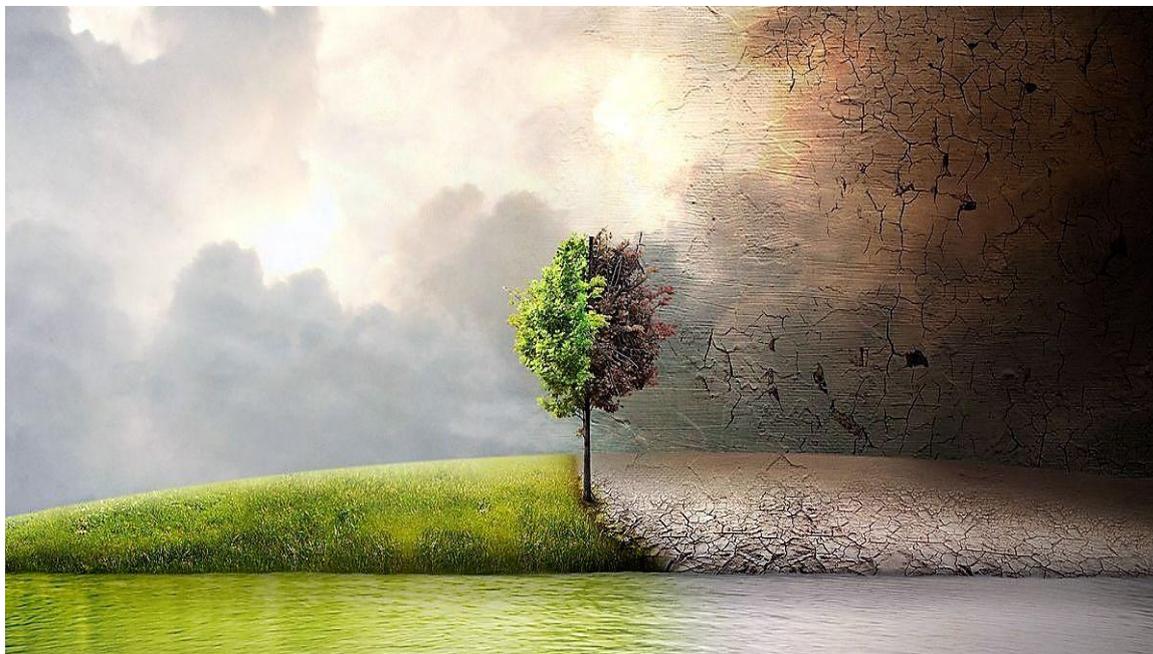


Fuente: <https://www.alqueria.com.co/sostenibilidad/reforestacion>

Objetivo 3: Diferenciación de Precios Competitivos. Implementar una campaña de diferenciación en cuanto a precios con servicios sustitutos.

- **Justificación:** Conforme a las encuestas realizadas, el precio es un factor crítico en la decisión del cliente. Dado que la empresa tiene precios competitivos y existe una demanda latente, diferenciarse en términos de precio puede atraer a clientes y destacar la propuesta de valor única.
- **Estrategia:** Se realizará una campaña destacando el compromiso con la reforestación significativa a un precio accesible. Se transmitirá el mensaje de que, al elegir esta opción, no solo obtienes un precio competitivo, sino que estás contribuyendo de manera significativa al medio ambiente y honrando a tus seres queridos de una manera única y sostenible.
- **Mensaje:** Reforesta con Propósito: Precio Justo, Impacto Alto."

Imagen 11: Mensaje objetivo 3 – Proyecto El Poblado



Fuente: <https://la.network/before-the-flood-cambio-climatico/>

Objetivo 4: Expansión de Mercado. Expandir la presencia del proyecto a nuevos mercados.

- **Justificación:** La identificación de oportunidades en otros mercados es vital para el crecimiento. Si hay demanda latente y políticas ambientales favorables, la expansión geográfica puede ser una estrategia efectiva para llegar a nuevos clientes.
- **Estrategia:** Realizar un estudio de mercado para identificar mercados emergentes con demanda de servicios de reforestación conmemorativa a nivel nacional e internacional.

Dentro del Anexo F: Lineamientos de mercadeo se presenta todas las herramientas desarrolladas para el proyecto.

3.6 Resultados financieros

El proyecto “El Poblado” no solo busca contribuir al bienestar ambiental y social sino también busca generar un beneficio económico para sus inversionistas. La visión financiera está hecha con una proyección de 5 años y se basa en el equilibrio entre la rentabilidad y el impacto positivo. A continuación se presentan los principales indicadores financieros:

- **Indicadores de Utilidad:**

- 1) Margen de Utilidad Bruta: $(6\,760.000,00 - 964.500,00) / 6\,760.000,00 = 85,7\%$.
- 2) Margen de Utilidad Neta: $(2\,147.919,13 / 6\,760.000,00) * 100 = 31,77\%$.

- **Indicadores de Rentabilidad:**

- 1) Retorno de Inversión (**ROI**): $(2\,147.919,13 / 360.000,00) * 100 = 596,64\%$.
- 2) Rentabilidad sobre Activos (**ROA**): $2\,147.919,13 / 1\,278.880,37 = 1,68$.
- 3) Tasa Interna de Retorno (**TIR**): 101%.

4) Punto de Equilibrio:

- a. Siembra de árboles: 2.413 siembras o el 30,16% del total.
- b. Centro turístico: 692 meses de arriendo o el 57,67% del total.

▪ **Indicadores de Financiamiento:**

- 1) Índice de Endeudamiento Inicial: 44,3%.
- 2) El Costo Promedio Ponderado de Capital (**WACC**): 14,06%

El Plan Económico Financiero para el proyecto se presenta como Anexo G: Plan Financiero. Los resultados del análisis económico y financiero del proyecto proporcionan una visión integral de su viabilidad y potencial de retorno de inversión. Los indicadores de utilidad, rentabilidad y financiamiento revelan márgenes atractivos y un retorno de inversión alto en comparación del retorno que se pudiese obtener en la banca.

El proyecto "El Poblado" emerge como una propuesta financiera sólida, ambientalmente consciente y estratégicamente planificada, lo que sugiere un impacto positivo tanto en el rendimiento financiero como en la contribución a la sociedad cuencana y el medio ambiente.

CONCLUSIONES

Mediante el método de encuestas se pudo identificar que el segmento del cliente potencial para el proyecto de cementerios sostenibles y reforestación dentro del Parque Nacional el Cajas está entre los 30 y 49 años.

La mayoría de los encuestados que estarían dispuestos a pagar por un nicho y la experiencia de siembra (50.70% de los encuestados) indicaron que el valor podría ser hasta los 1000 USD, con lo que el precio definido de 770,00 USD está dentro de la capacidad y expectativa de pago para los clientes potenciales.

Existe apenas un 29.90% de los participantes que tienen conocimiento sobre iniciativas ecológicas y sostenibles para la gestión de restos humanos tras un proceso de inhumación, por lo que es importante desarrollar mayor conocimiento y generar conciencia sobre la importancia de estas prácticas que son en beneficio del medio ambiente y permiten ampliar la demanda de espacios mortuorios dentro del territorio de Cuenca.

El pronóstico de ventas, una pieza fundamental en la toma de decisiones estratégicas. Al haber vinculado las proyecciones con la demanda identificada, los precios y la oferta realista, se estableció un escenario temporal para la ejecución del proyecto. Explorar diferentes horizontes temporales fue de mucha ayuda para comprender las limitaciones y oportunidades del proyecto. El análisis de escenarios de 3 y 8 años reveló desafíos significativos, ya que el primero resultaba poco realista y el segundo comprometía la sostenibilidad financiera. Este ejercicio proporcionó una entrada valiosa para el inicio de la planificación estratégica.

Los indicadores de utilidad, rentabilidad y financiamiento revelaron márgenes atractivos y un retorno de inversión elevado, sugiriendo una sólida propuesta

financiera. El análisis del punto de equilibrio y el índice de endeudamiento inicial aportan con una comprensión detallada de la estabilidad financiera del proyecto. Con un WACC del 14.06% y un ROI del 596.64%, se confirmó que el proyecto tiene el potencial de generar rendimientos que compensarán adecuadamente tanto a los inversionistas como a los acreedores del proyecto.

La planificación estratégica aportó con la definición de valores, visión, misión y estrategia empresarial. Se destacó la importancia de la igualdad, innovación, creatividad, motivación y transparencia como valores estratégicos clave. La visión al 2028 y la misión reforzaron el compromiso con la reforestación significativa y la conexión emocional, mientras que la estrategia empresarial estableció una base sólida para un crecimiento sostenible.

RECOMENDACIONES

La implementación del Modelo de Negocios Canvas representó un paso fundamental en la planificación estratégica, ya que aportó con una visión clara de la propuesta de valor y su estructura operativa desde la perspectiva estratégica. Este modelo, respaldado por el pronóstico de ventas, sirvió como una guía integral para la ejecución del proyecto, ya que proporcionó un marco holístico y fácil de entender, para la replicabilidad del proyecto en otras ciudades es importante mantener el mismo esquema de manera que permita estandarizar la estructura y secuencia para la implementación del proyecto.

El estudio realizado bajo el método de Gallup identificó una base sólida de aceptación, potencial y una apertura a conceptos innovadores. Sin embargo, para replicar el proyecto en otra ciudad, es necesario poder realizar nuevamente un estudio, que si se requiere establecer una muestra representativa de toda la población ecuatoriana se requieren de 385 encuestas en todo el territorio, pero la validación de los factores cualitativos, podrían ser analizadas a profundidad con un método de entrevistas con expertos y también grupos focales para levantar cualidades específicas acorde a la locación de implementación de un proyecto de cementerios sostenibles bajo la iniciativa de reforestación de zonas naturales.

REFERENCIAS

- Bios Urn Environment S.L. (2023). Urnas Bios. Obtenido el 17 de octubre de 2023 de <https://urnabios.com/es/urna/>
- Coronel, I (2018). MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA PARA PyME CON CUADRO DE MANDO INTEGRAL, FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ESCUELA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES, Universidad del Azuay.
- David, F. David, For. (2021). STRATEGIC MANAGEMENT - Concepts and Cases, A COMPETITIVE ADVANTAGE APPROACH. 16th. Edition, Pearson.
- DKV Seguros España. (2022). Cementerios Ecológicos en España: Por una eternidad sostenible. Obtenido el 12 de octubre de 2023 de <https://dkv.es/corporativo/blog-360/medioambiente/legado-responsable/cementerios-ecologicos-espana>
- Fundación Terra. (2019). Cementerios Sostenibles. Obtenido el 15 de octubre de 2023 de <https://www.ecofuneral.es/articulos/cementerios-naturales>
- Jiménez, M, Valdiviezo, J. (2023). Diseño arquitectónico del nuevo Cementerio Municipal de Cuenca. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de arquitecto. Universidad de Cuenca. Obtenido el 11 de septiembre de 2023 de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/41559>
- Kotler, P. Keller, K. Chernev, A. (2020). Gestión de Mercadeo 16ava. Edición. Edición Global. Pearson.
- Montgomery, D. (2007). Control estadístico de la calidad. Tercera edición. Limusa Wiley. México.
- Montgomery, D. (2007). Probabilidad y estadística aplicadas a la ingeniería. Segunda edición. Limusa Wiley. México.
- Niebel, F. (2007). Ingeniería Industria: Métodos, Estándares y diseño del trabajo. Primera edición: México Ed. Alfaomega.
- Prego, C. (2020). Qué es la “acuamación”, el método de cremación con agua y químicos alcalinos que permite deshacer un cadáver de forma ecológica en tres horas. Obtenido el 16 de septiembre de 2023 de <https://www.xataka.com/otros/que-acuamacion-metodo-cremacion-agua-quimicos-alcalinos-que-permite-deshacer-cadaver-forma-ecologica-tres-horas>
- Pascual, J. (2022). Este Ataúd Viviente se fabrica con hongos: convierte el cuerpo en nutrientes para fundirse con la Naturaleza. Computer Hoy. Obtenido el 10 de septiembre de 2023 de <https://computerhoy.com/noticias/life/ataud-viviente-fabricado-hongos-living-cocoon-1047393>
- Qualtrics Group. (2023). Encuestas y su aplicación. Obtenido el 12 de octubre de 2023 de <https://www.qualtrics.com/es-la/gestion-de-la-experiencia/investigacion/que-es-una-encuesta/>

- Ross, Westerfield y Jaffe. (2018). Finanzas Corporativas, McGraw Hill. 11ava. Edición, México.
- Sánchez, Á. (2019). El sector funerario impulsa cementerios “más verdes y sostenibles”. Obtenido el 12 de octubre de 2023 de <https://efeverde.com/sector-funerario-impulsa-cementerios-verdes-sostenibles/>
- Tejedera, K. (2017). Propuesta de implantación de un cementerio ecológico en el vertedero clausurado de la Vall d'en Joan (Parque Natural del Garraf). Proyecto de Grado. Universitat Polytechnica de Catalunya – Barcelonatech, 2017. Obtenido el 14 de octubre de 2023 de <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/107276?locale-attribute=es>
- Torres, M. (2008). Tamaño de muestra para una investigación de mercado. Universidad Rafael Landívar. Obtenido el 21 de septiembre de 2023 de www.tec.url.edu.gt/boletin/URL_02_BAS02.pdf
- The Living Urn. (2023). Urnas The Living Urn obtenido el 14 de septiembre de 2023 de <https://www.thelivingurn.com/collections/zone-10/products/your-own-seedling>
- Yang, A. (2023). Funerales 'ecofriendly': cómo ser respetuoso con el medio ambiente hasta la muerte, Medio Ambiente, National Geographic. Obtenido el 20 de octubre de 2023 de <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2023/02/funerales-ecofriendly-como-ser-respetuoso-con-el-medioambiente-hasta-la-muerte>

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: ESTUDIO DE MERCADO.....	60
ANEXO B: ENCUESTA PROYECTO EL POBLADO	69
ANEXO C: ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS – PROYECTO EL POBLADO	72
ANEXO D: MODELO DE NEGOCIO CANVAS	92
ANEXO E: PLAN ESTRATÉGICO	95
ANEXO F: LINEAMIENTOS DE MERCADEO	106
ANEXO G: PLAN FINANCIERO	116

ANEXO A: ESTUDIO DE MERCADO

Para poder realizar el análisis del mercado, debemos partir de un análisis de la situación actual de las defunciones en el territorio nacional, en la provincia de Azuay y dentro del cantón Cuenca, toda la información recopilada y analizada ha sido extraída del portal del Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC a través de su herramienta de Power BI.

Para iniciar se debe analizar la información de defunciones totales en Ecuador para el último período (2022):

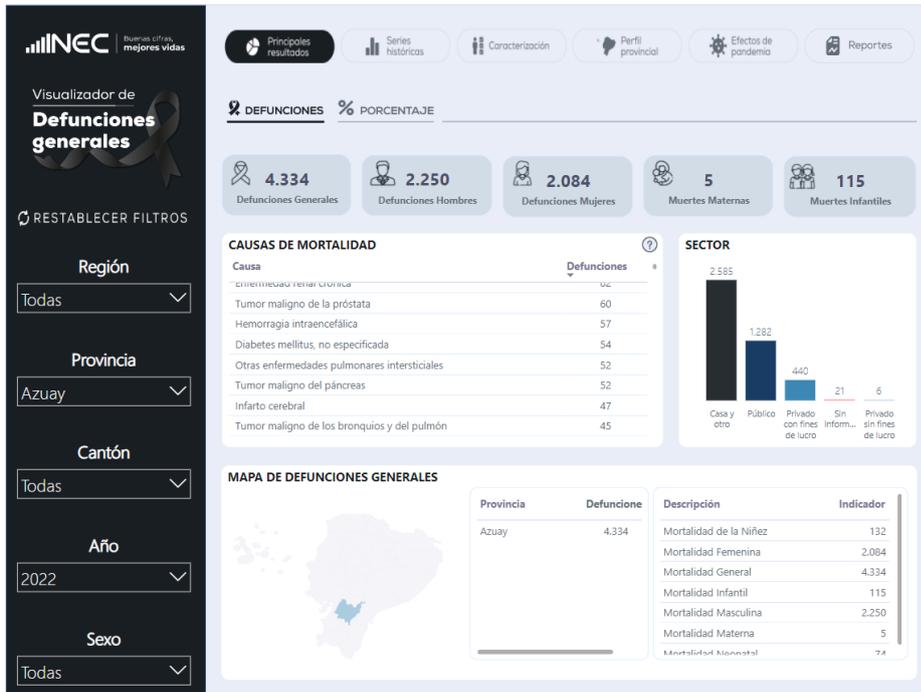
Imagen 12: Defunciones generales Ecuador año 2022



Fuente: INEC

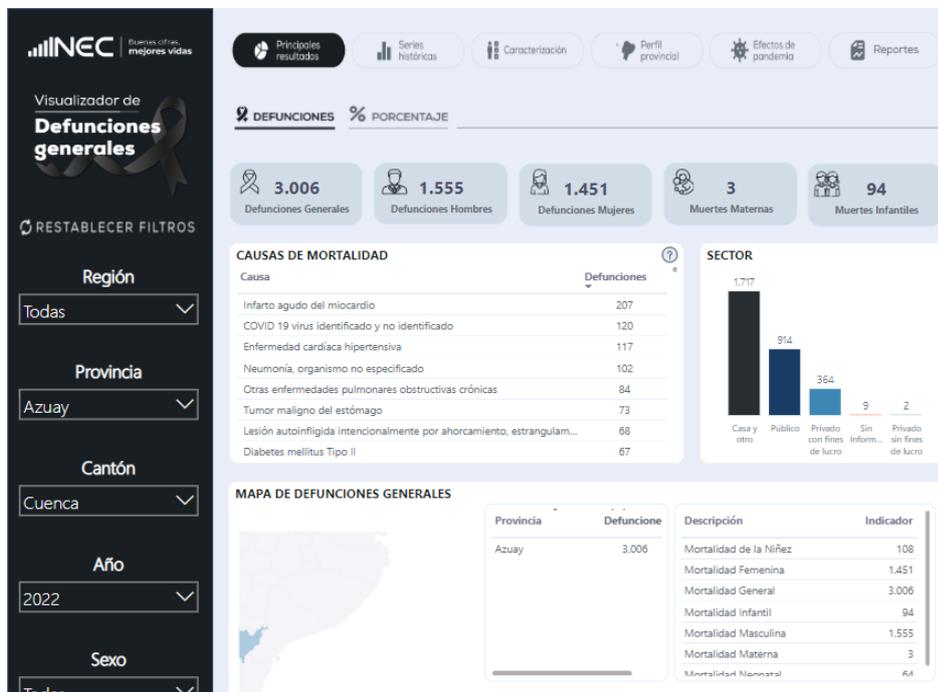
Se procede a obtener el dato para Azuay y para Cuenca respectivamente, los resultados obtenidos son:

Imagen 13: Defunciones generales Azuay año 2022



Fuente: INEC

Imagen 14: Defunciones generales Cuenca año 2022



Fuente: INEC

Cálculo del tamaño de muestra:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * (1 - p)}{(d^2 * (N - 1)) + Z_{\alpha}^2 * p * (1 - p)}$$

Donde:

n es el tamaño de la muestra

N es el tamaño de la población (85612 defunciones en 2022)

Z_{α} es la constante relacionada al nivel de certidumbre (95% = 1.96)

p es la proporción de individuos que poseen la característica de estudio (15%)

q es la proporción de individuos que no poseen esa característica (85%)

d es el error permisible (5%)

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{(d^2 * (N - 1)) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{4334 * 1.96^2 * 0.15 * 0.85}{(0.05^2 * (4334 - 1)) + 1.96^2 * 0.15 * 0.85}$$

$$n = \frac{2122.8}{11.322}$$

$$n = 187.49 \approx 188 \text{ encuestas}$$

Tabla 4

Proporciones definidas para el análisis del tamaño de la muestra

Descripción Concepto:	Porcentaje:	Azuay	Cuenca
p	15%	650	451
q	85%	3684	2555
Total defunciones:	5%	4334	3006

Elaboración: Propia

Tras realizar el análisis con los datos recopilados del INEC, se procede a realizar una estimación para la obtención de las defunciones para Cuenca y para Azuay utilizando una ponderación promedio inversa, los resultados son:

Tabla 2
Estimación de defunciones Ecuador, Azuay y Cuenca

Estimación de defunciones en Azuay y Cuenca a partir de los registros de defunciones totales en Ecuador - Período 1990 - 2022								
#	Años	Defunciones (t+1) ^{1/}			Defunciones Azuay		Defunciones Cuenca	
		Total	Hombre	Mujer	Total:	%	Total:	%
1	1990	50,217	27,780	22,437	2,521		1,729	
2	1991	53,333	29,730	23,603	2,677		1,837	
3	1992	53,430	29,708	23,722	2,682		1,840	
4	1993	52,453	29,292	23,161	2,633		1,806	
5	1994	51,165	28,689	22,476	2,568		1,762	
6	1995	50,867	28,608	22,259	2,554		1,752	
7	1996	52,300	29,551	22,749	2,625		1,801	
8	1997	52,089	29,347	22,742	2,615		1,794	
9	1998	54,357	30,842	23,515	2,729	5.02%	1,872	
10	1999	55,921	31,895	24,026	2,807		1,926	
11	2000	56,420	31,966	24,454	2,832		1,943	
12	2001	55,214	31,255	23,959	2,772		1,901	
13	2002	55,549	31,504	24,045	2,789		1,913	68.60%
14	2003	53,521	30,366	23,155	2,687		1,843	
15	2004	54,729	31,292	23,437	2,747		1,885	
16	2005	56,825	32,621	24,204	2,853		1,957	
17	2006	57,940	32,775	25,165	2,909		1,995	
18	2007	58,016	33,103	24,913	2,912		1,998	
19	2008	60,023	34,509	25,514	3,058	5.09%	2,098	
20	2009	59,714	33,868	25,846	3,109	5.21%	2,133	
21	2010	61,681	34,895	26,786	3,104	5.03%	2,129	
22	2011	62,304	35,268	27,036	3,233	5.19%	2,218	
23	2012	63,511	35,314	28,197	3,297	5.19%	2,262	
24	2013	64,206	35,554	28,652	3,366	5.24%	2,309	
25	2014	63,788	35,242	28,546	3,421	5.36%	2,347	
26	2015	65,391	35,936	29,455	3,369	5.15%	2,238	66.43%
27	2016	68,304	37,384	30,920	3,340	4.89%	2,311	69.19%
28	2017	70,144	38,541	31,603	3,540	5.05%	2,415	68.22%
29	2018	71,982	39,612	32,370	3,659	5.08%	2,503	68.41%
30	2019	74,439	41,205	33,234	3,701	4.97%	2,534	68.47%
31	2020	117,200	69,031	48,169	4,965	4.24%	3,479	70.07%
32	2021	106,211	60,598	45,613	5,121	4.82%	3,514	68.62%
33	2022	89,946	50,768	39,178	4,334	4.82%	3,006	69.36%

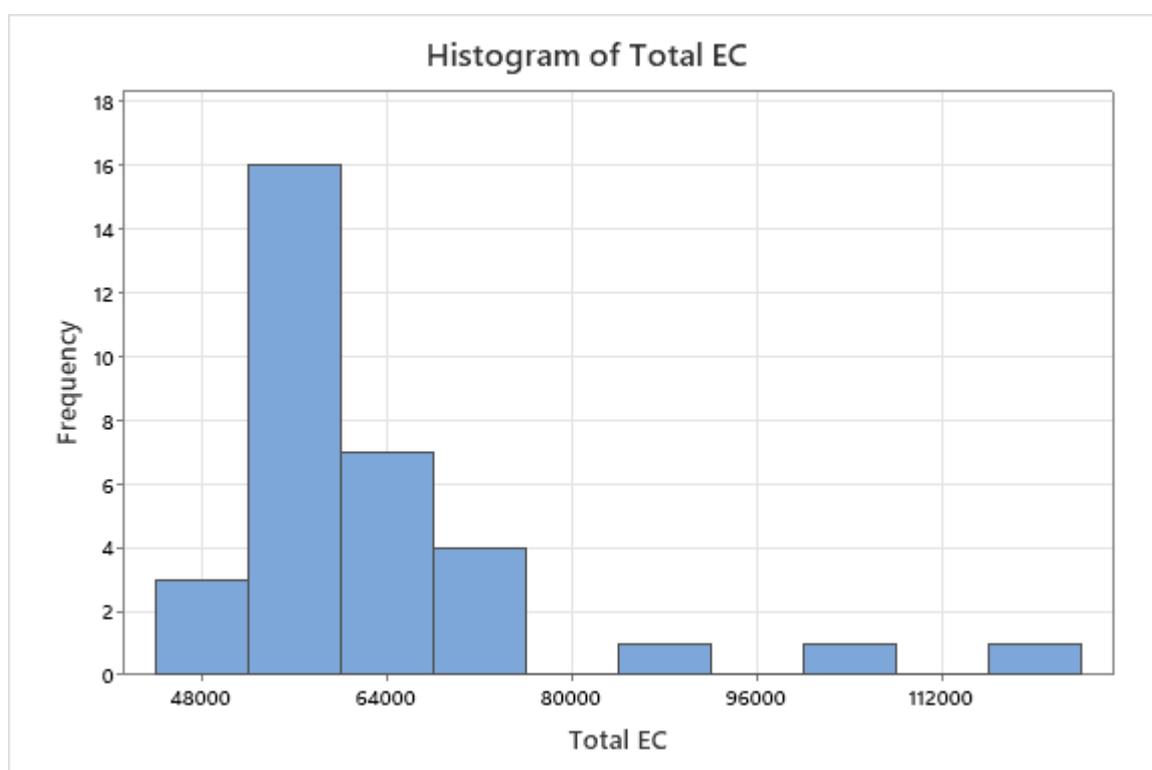
Elaboración: Propia

Utilizando el software estadístico Minitab ® se procedió a realizar un análisis de estadística descriptiva de la población de Ecuador, Azuay y Cuenca, los resultados son los siguientes:

Imagen 15: Estadística descriptiva para defunciones Ecuador 1990 – 2022

Statistics

Variable	N	N*	Mean	SE Mean	StDev	Variance	Minimum	Q1	Median	Q3	Maximum
Total EC	33	0	62824	2640	15168	230065943	50217	53476	57940	64799	117200

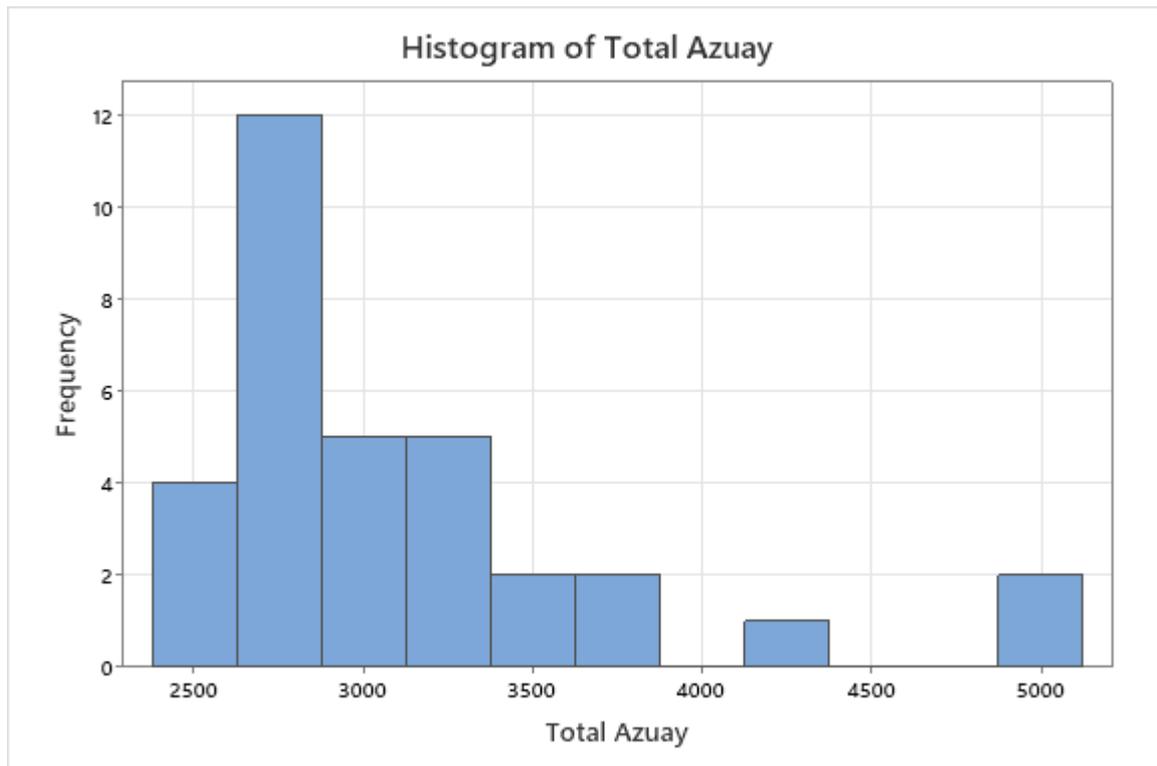


Elaboración Propia:

Imagen 16: Estadística descriptiva para defunciones Azuay 1990 – 2022

Statistics

Variable	N	N*	Mean	SE Mean	StDev	Variance	Minimum	Q1	Median	Q3	Maximum
Total Azuay	33	0	3137	112	641	411040	2520	2684	2908	3368	5121

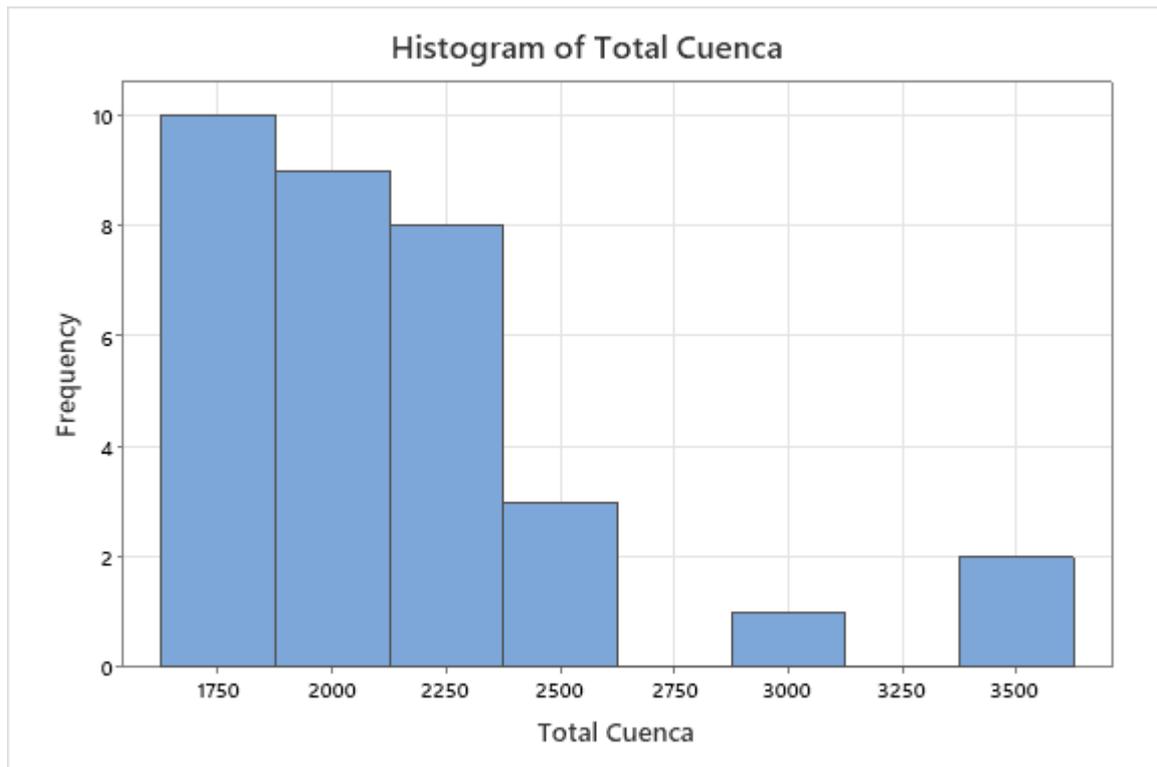


Elaboración: Propia

Imagen 17: Estadística descriptiva para defunciones Cuenca 1990 – 2022

Statistics

Variable	N	N*	Mean	SE Mean	StDev	Variance	Minimum	Q1	Median	Q3
Total Cuenca	33	0	2152.5	77.9	447.6	200325.5	1729.0	1841.0	1995.0	2310.0
Variable	Maximum									
Total Cuenca	3514.0									



Elaboración: Propia

Tras realizar este análisis, el estudio de mercado está centralizado en Cuenca, por lo que se procede a realizar un ajuste de tendencia, asumiendo una distribución de probabilidad normal y obtener pronósticos para las defunciones de los siguientes 6 períodos (2023 – 2028) de manera que se pueda definir si los valores a ser considerados son estadísticamente consistentes para el estudio realizado.

Los resultados son:

Method

Model type Linear Trend Model
 Data Total Cuenca
 Length 33
 NMissing 0

Fitted Trend Equation

$$Y_t = 1496.1 + 38.61 \times t$$

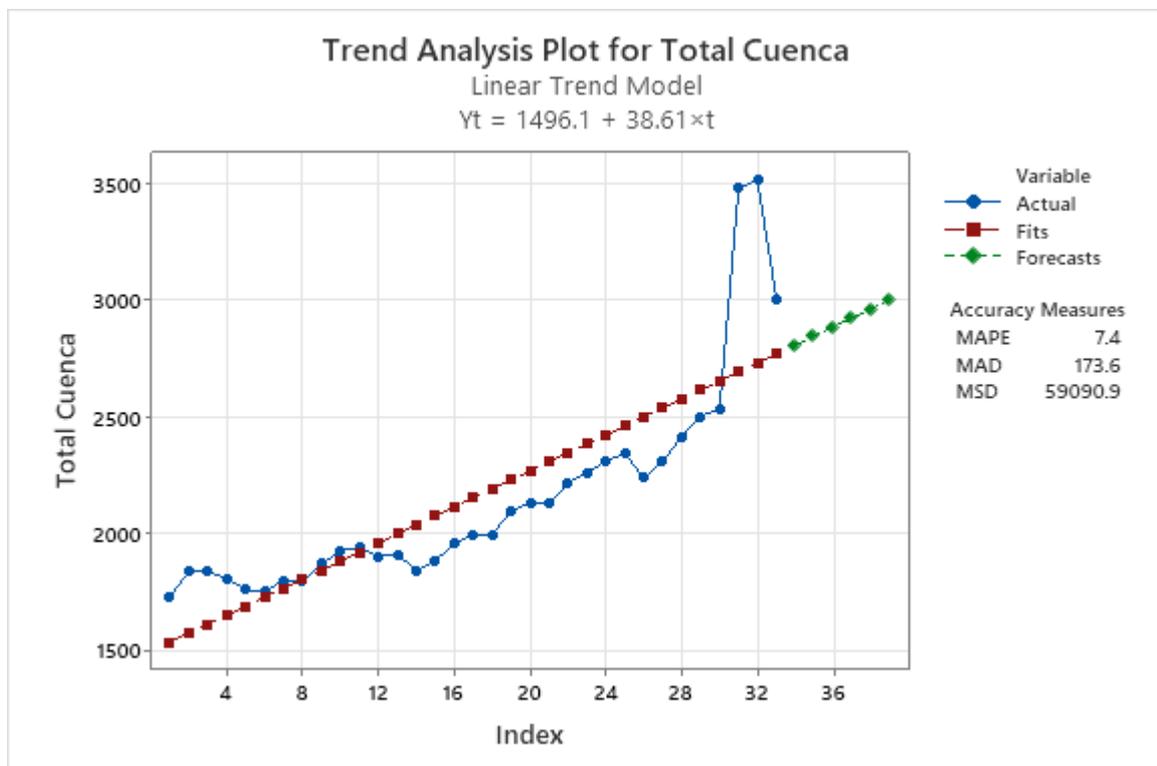
Accuracy Measures

MAPE	7.4
MAD	173.6
MSD	59090.9

Forecasts

Period	Forecast
34	2808.90
35	2847.51
36	2886.12
37	2924.73
38	2963.34
39	3001.95

Imagen 18: Resultados de ajuste de tendencia para defunciones Cuenca en el período de 1990 - 2022

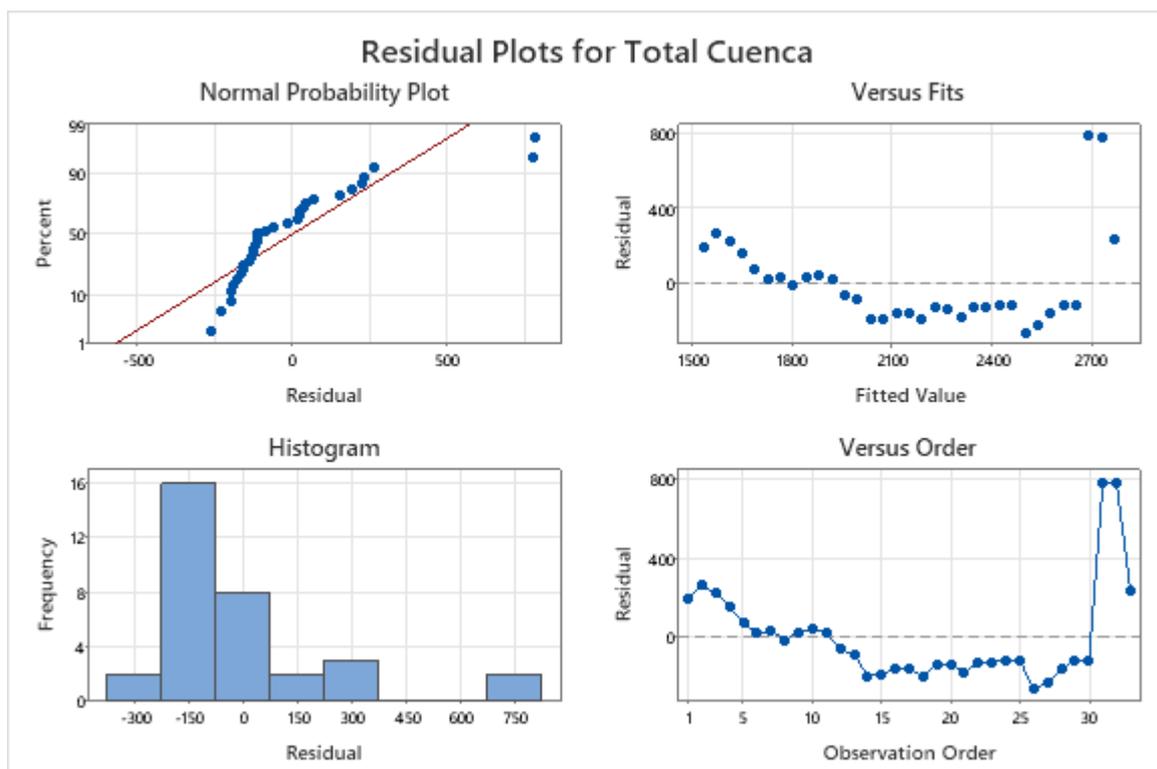


Elaboración: Propia

La tendencia ajustada bajo la distribución de probabilidad normal, indica que existe un comportamiento a crecimiento en los futuros períodos, la ecuación resultante y los pronósticos estiman que para el 2023 el total de defunciones será 2809, para el 2028 será de 3002 defunciones.

Existe un factor importante en el que se evidenció un crecimiento significativo en los valores de las defunciones para el 2020, 2021 y 2022, es el COVID-19, al momento las defunciones han disminuido ante las medidas de control implementadas como la vacunación, detección temprana, medidas de bioseguridad, entre otras, lo que ha permitido reducir esta cifra a sus valores promedio de 2152 defunciones por año. Los resultados de la prueba de normalidad, el histograma de la muestra y los diagramas de dispersión se presentan dentro de la imagen 19.

Imagen 19: Diagrama 4 en 1 para el análisis de defunciones Cuenca en el período de 1990 - 2022



Elaboración: Propia

ANEXO B: ENCUESTA PROYECTO EL POBLADO

Dentro del presente Anexo se presenta el modelo de encuesta utilizado para el desarrollo del estudio de mercado.

- **Información Demográfica - 3 preguntas**

1. ¿Cuál es tu edad? – 5 escalas 18 mayor de 60 años.
2. ¿Cuál es tu género? M, F, Otro.
3. ¿En qué ciudad de Ecuador vives? Cuenca, Otro.

- **Conciencia - 5 preguntas**

1. ¿Estarías dispuesto a contribuir con la reforestación del terreno utilizando los restos de tus seres queridos como parte de un proceso ecológico y sostenible? SI | NO.
2. ¿Qué opinas sobre la idea de que el terreno reforestado se done al Parque Nacional después de completar el proceso de reforestación? LIKERT.
3. ¿Qué tan importante es para ti que tus seres queridos sean recordados en un entorno natural y vivo como un bosque? LIKERT.
4. ¿Consideras importante contribuir a la conservación del medio ambiente incluso después de la muerte? SI | NO.
5. ¿Crees que este enfoque puede crear conciencia sobre la importancia de la reforestación y la conservación en la sociedad? SI | NO.

- **Conocimiento sobre el proyecto - 2 preguntas**

1. ¿Has escuchado sobre la idea de reforestar un terreno con urnas biodegradables? SI | NO.
2. ¿Qué piensas sobre la utilización de urnas biodegradables con cenizas de restos humanos o mascotas para reforestar un bosque? LIKERT.

- **Aceptación - 6 preguntas**

1. ¿Estarías dispuesto/a a participar en una experiencia de siembra en lugar de un entierro tradicional? SI | NO.
 2. ¿Qué tan probable sería que elijas una ceremonia en un bosque en lugar de un cementerio tradicional? LIKERT.
 3. ¿Cómo te sentirías acerca de que este lugar no sea un cementerio silencioso, sino un bosque donde la gente puede disfrutar y divertirse mientras visita a su ser querido? LIKERT.
 4. Si pudieras elegir tu propia ceremonia de despedida, ¿cuál elegirías? 5 opciones.
 5. ¿Qué opinas sobre la idea de que las despedidas sean celebraciones alegres en lugar de eventos tristes? LIKERT.
 6. Si pudieras elegir un símbolo para representar tu vida, ¿cuál sería? 4 opciones.
- **Motivación y Experiencia - 5 preguntas**
 1. ¿Qué te motivaría a tomar esta decisión? 4 opciones.
 2. ¿Qué no te motivaría a tomar esta decisión? 3 opciones.
 3. ¿Consideras que este enfoque eco-amigable y de conservación sería importante al tomar tu decisión? SI | NO.
 4. ¿Te parecería aceptable que tus restos se coloquen en un nicho junto a otro de un humano o mascota? SI | NO.
 5. ¿Qué opinas sobre la idea de un pueblito con senderos, cafeterías y restaurantes dentro del bosque para que las personas disfruten? LIKERT.
 - **Costos y Donación del terreno - 3 preguntas**
 1. ¿Estarías dispuesto/a a pagar más por esta experiencia de reforestación en comparación con un entierro tradicional? SI | NO.

2. ¿Hasta cuánto estarías dispuesto/a a pagar por una experiencia de siembra en lugar de una ceremonia religiosa tradicional? 0 hasta más de 3000 USD.
3. ¿Te causa incertidumbre o malestar pagar por una experiencia de reforestación con tu ser querido que la compra de un nicho, tumba y/o lugar dentro de un camposanto? LIKERT.

Total preguntas: 24

ANEXO C: ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS – PROYECTO EL POBLADO

Dentro del presente, se presentan todos los resultados del estudio de mercado realizado a través de encuestas.

de encuestados: 201

Método: Encuesta Online a través de Mensajería Instantánea

Fecha de encuestas:

- Desde: 29 de Octubre
- Hasta: 13 de Noviembre

Con base en los resultados de la encuesta, se pueden extraer varias conclusiones específicas y generales que aportarían a la evaluación de la viabilidad del proyecto de reforestación en el Parque Nacional El Cajas en Cuenca:

1. Conclusiones específicas:

Perfil Demográfico:

- El 82,6% de los encuestados reside en Cuenca, indicando un interés local significativo en el proyecto.
- La diversidad de género se refleja con un 51,2% de participación masculina y un 48,8% femenina.
- Edad: La franja de edad más representativa es de 30 a 49 años, abarcando el 62,2% de los encuestados.

Conciencia y Conocimiento:

- Aunque el 84,6% cree que el proyecto puede crear conciencia sobre la reforestación, el 70,1% no ha escuchado sobre la idea de reforestar con urnas biodegradables. Sugiere la necesidad de campañas educativas para aumentar la visibilidad del proyecto, de forma que se puedan compartir las nuevas iniciativas ecológicas para el desarrollo del concepto de un proceso mortuorio con menor impacto ambiental a las ceremonias tradicionales.

Aceptación del Concepto:

- El 74,1% estaría dispuesto a contribuir utilizando restos humanos en un proceso sostenible, indicando una aceptación sustancial del concepto propuesto.

Aceptación:

- **Elección de Ceremonias:**
 - La mayoría (61,8%) consideraría una ceremonia en un bosque en lugar de un cementerio tradicional, mostrando una apertura a experiencias alternativas.
- **Símbolos Representativos:**
 - El 79,6% elige el "árbol" como símbolo de su vida, sugiriendo una conexión fuerte con la temática de reforestación.

Motivación y Experiencia:

- **Factores de Motivación:**
 - El 48,8% se motiva por la oportunidad de apoyar proyectos sostenibles, indicando una consideración más allá de lo personal.
- **Importancia del Aspecto Eco-amigable:**
 - El 82,6% considera importante el enfoque eco-amigable y de conservación al tomar decisiones, destacando la relevancia de estos valores.
- **Costos y Donación del Terreno:**
 - A pesar de la disposición a pagar por experiencias sostenibles (31,8%), el 68,2% no estaría dispuesto/a a pagar más que por un entierro tradicional.

- La mayoría (50,7%) estaría dispuesta a pagar hasta \$1,000 por una experiencia de siembra, estableciendo límites financieros para la participación.

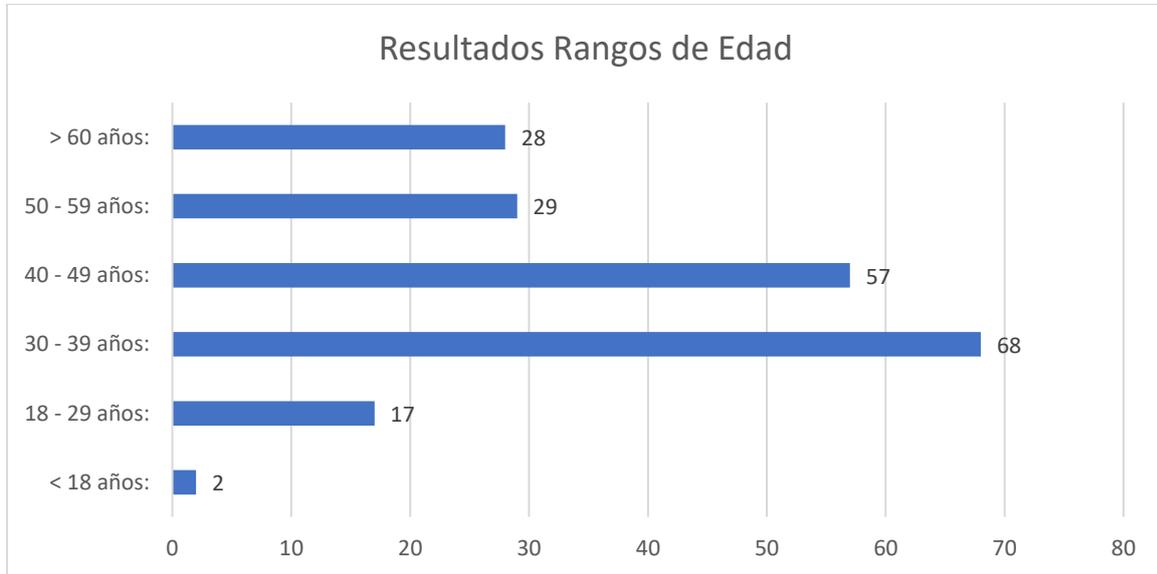
2. Conclusiones Generales:

- Existe una demanda latente y un interés potencial en el proyecto de reforestación, ya que el 74,1% estaría dispuesto a contribuir utilizando restos humanos en un proceso ecológico.
- La falta de conocimiento sobre la idea de reforestar con urnas biodegradables (70,1% no ha escuchado) señala la necesidad crítica de estrategias efectivas de concientización para maximizar la participación.
- La mayoría de los encuestados (61,8%) estaría dispuesta a considerar ceremonias en un entorno forestal en lugar de las tradicionales, sugiriendo una apertura significativa a experiencias innovadoras.
- La importancia otorgada al enfoque eco-amigable y de conservación (82,6%) destaca el valor percibido de la sostenibilidad ambiental en las decisiones relacionadas con ceremonias funerarias.
- Aunque existe disposición a pagar (31,8%), la resistencia financiera (68,2% no estaría dispuesto a pagar más) indica que estrategias de fijación de precios deben ser consideradas con cautela.
- El segmento demográfico de 30 a 49 años (62,2%) se presenta como el grupo más receptivo, señalando una oportunidad estratégica para dirigir esfuerzos y mensajes específicos a esta población.
- La falta de familiaridad con la idea de urnas biodegradables (70,1% no ha escuchado) indica que el éxito del proyecto depende en gran medida de campañas educativas efectivas para superar este desafío inicial.

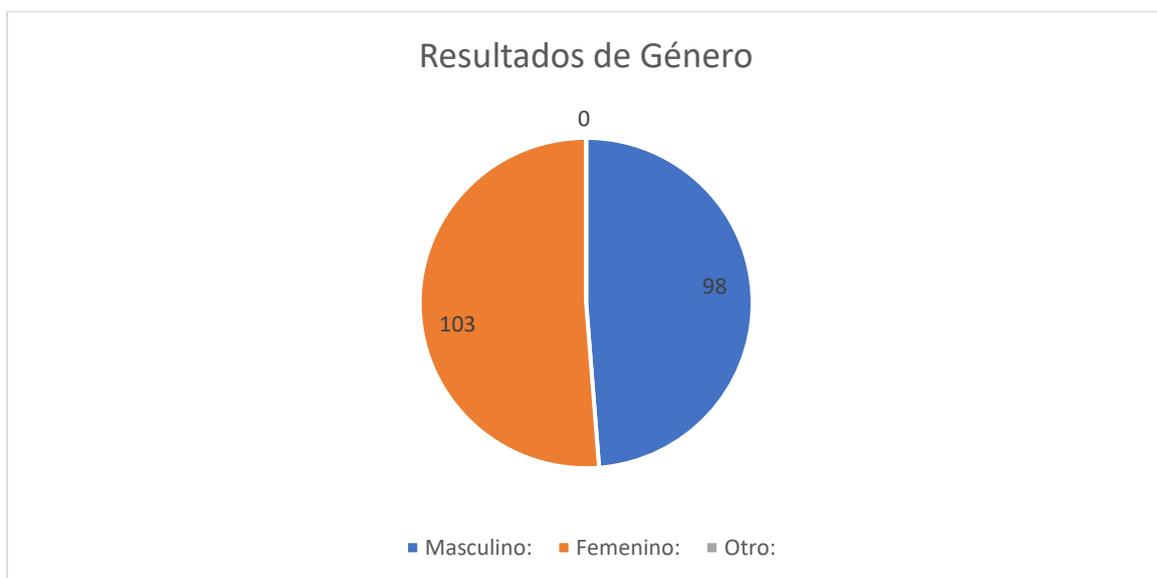
En resumen, la encuesta revela una base sólida de aceptación potencial y una apertura a conceptos innovadores. Sin embargo, la ejecución exitosa requerirá estrategias integrales de concientización y consideraciones cuidadosas sobre la percepción financiera de los participantes.

3. Análisis de Resultados:

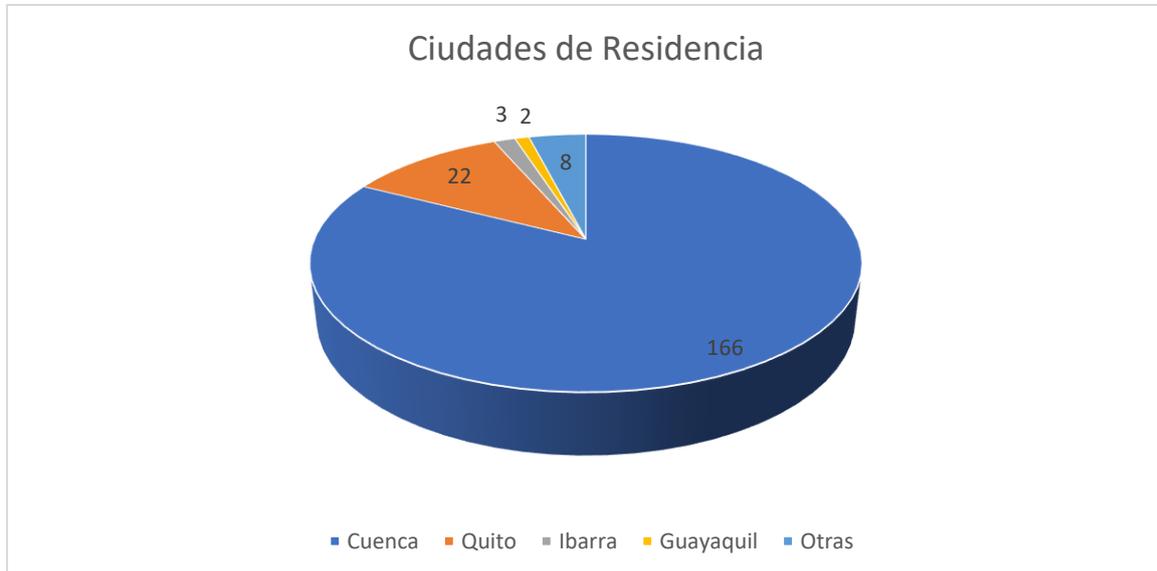
Parte I: Análisis demográfico:



De 201 encuestados, el 1% es menor a 18 años, el rango mayoritario se encuentra en los rangos de 30 – 39 años y 40 – 49 años con el 33.8% y 28.4% respectivamente, los encuestados de entre 50 – 59 años y mayores a 60 años representan el 28.3% y como rango menor están los participantes entre los 18 y 29 años con un 8.5%.



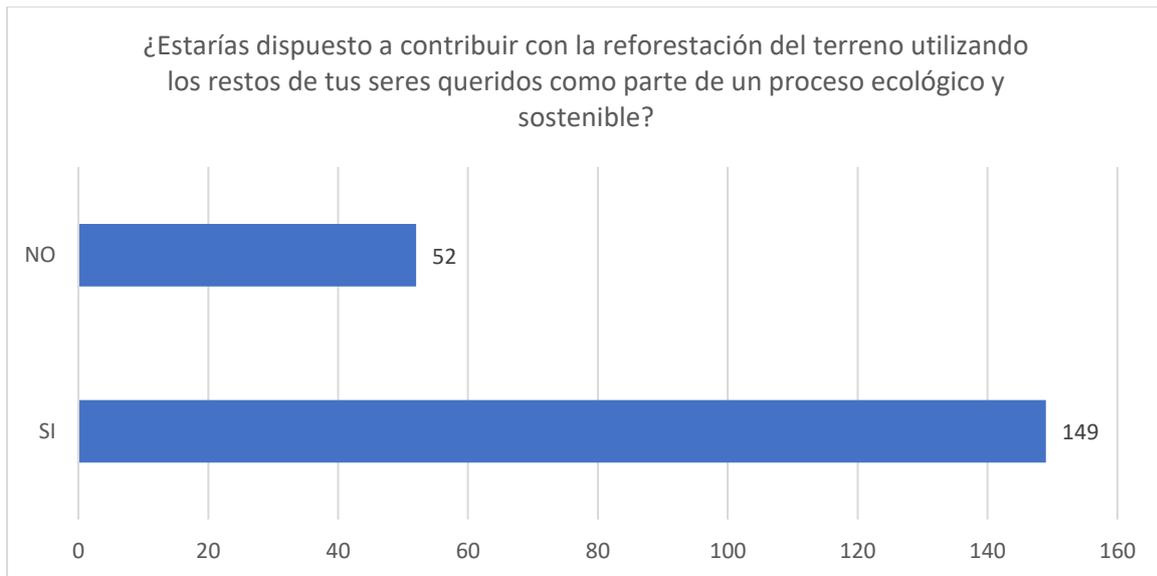
Los participantes del estudio mayoritariamente son de género femenino 51.2% y para el género masculino es de 48.8%, no hubo participantes que se identifiquen con otro género.



El 82.6% de los encuestados viven en Cuenca, el 10.9% en Quito y el 6.5% en otras ciudades como Ibarra, Guayaquil, Latacunga y algunas otras.

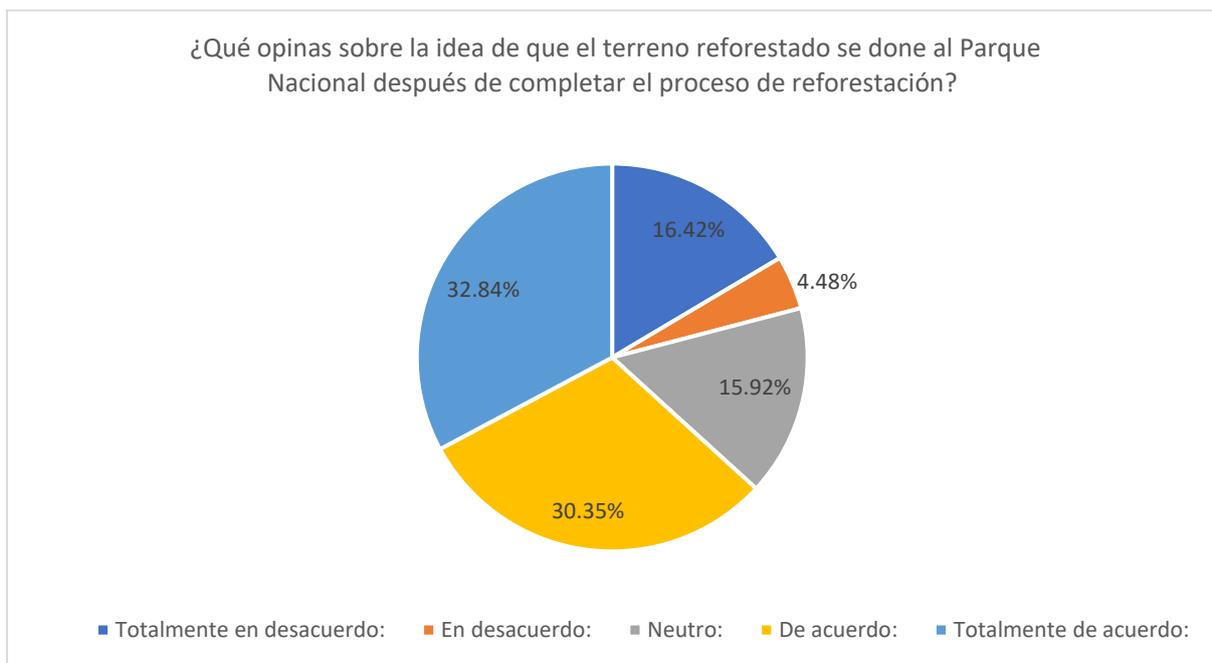
Parte II: Cuestionamientos relacionados a la conciencia:

1. ¿Estarías dispuesto a contribuir con la reforestación del terreno utilizando los restos de tus seres queridos como parte de un proceso ecológico y sostenible?



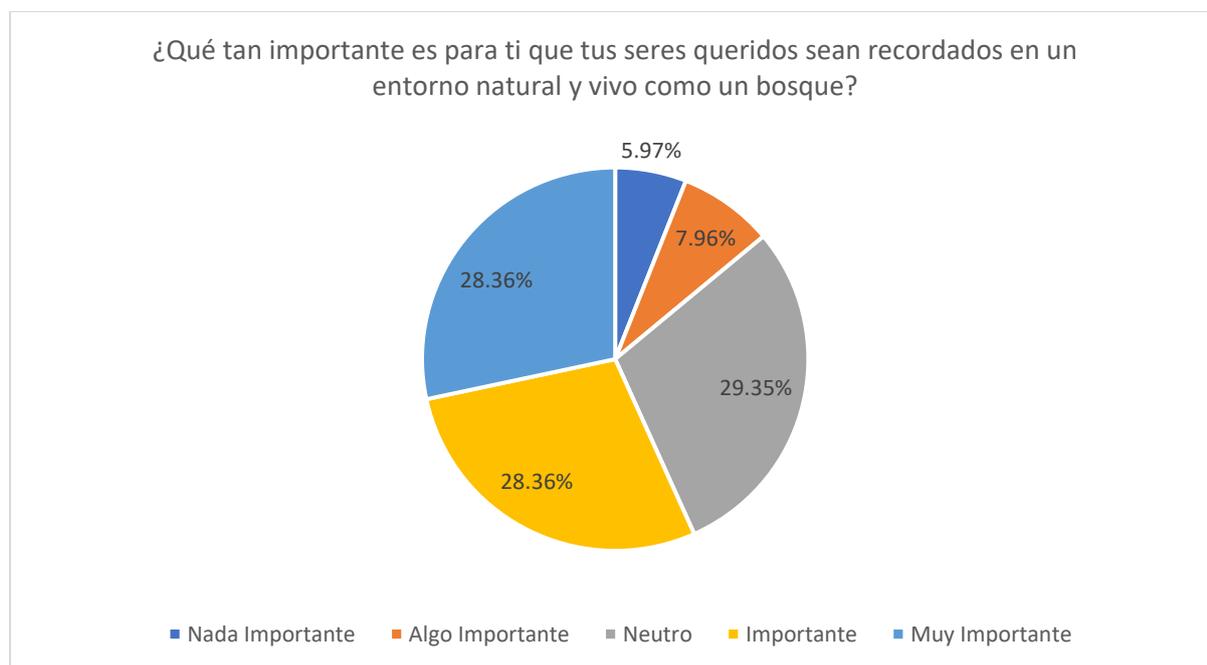
El 74.1% de los encuestados lo que representa a 149 personas del total de 201 estarían dispuestos en participar en el proyecto, mientras que el 25.9% respondieron que no participarían (52 personas).

2. ¿Qué opinas sobre la idea de que el terreno reforestado se done al Parque Nacional después de completar el proceso de reforestación?



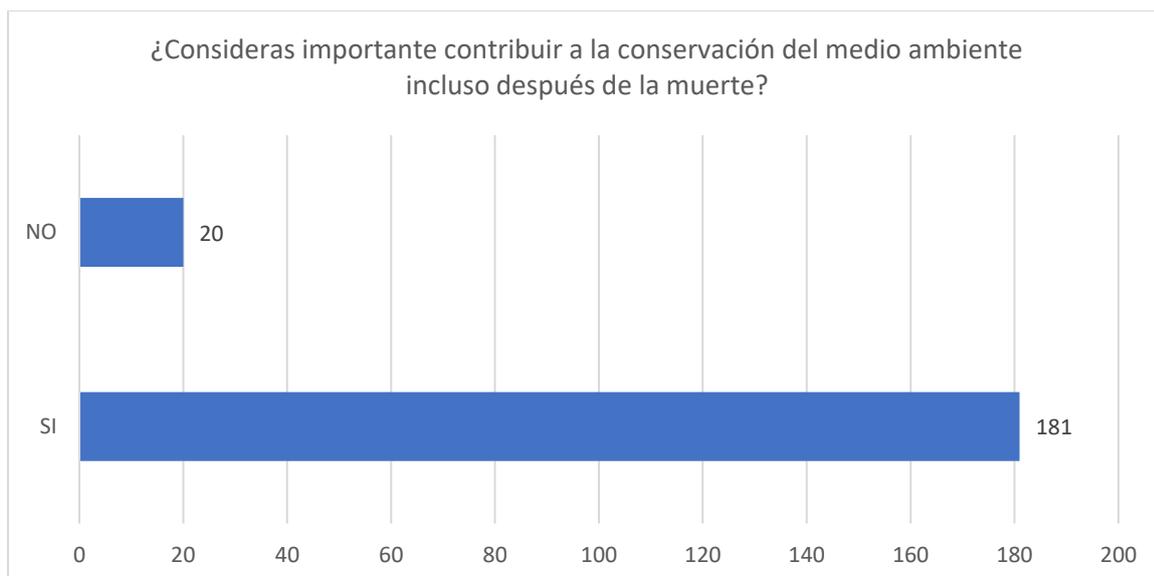
Los encuestados que están totalmente en desacuerdo y desacuerdo con que el proyecto sea donado al Parque Nacional son 20.90% lo que representa un total de 42 personas. Las personas que se muestran neutros ante esta situación son el 15.92%, es decir, 32 personas. Mientras que el 63.10% de los encuestados afirman estar de acuerdo con la iniciativa, con un total de 127 personas.

3. ¿Qué tan importante es para ti que tus seres queridos sean recordados en un entorno natural y vivo como un bosque?



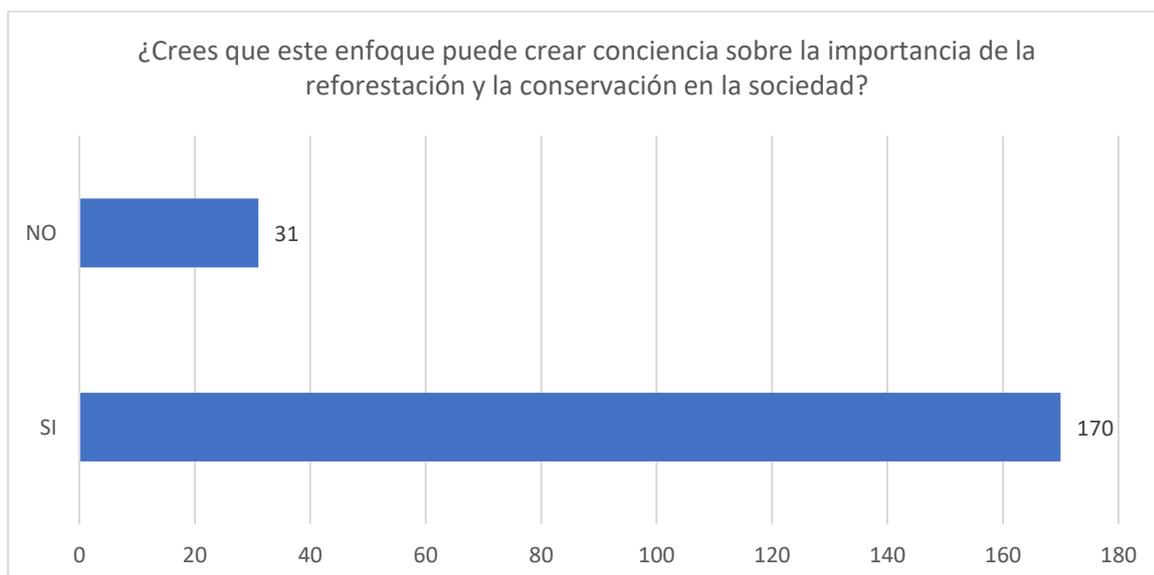
El 14% de los encuestados (28 personas) no muestran importancia con esta característica del proyecto y el 29.4% se muestran neutros ante la memoria que representa “el bosque” con 59 personas, mientras el 56.8% considera que si es importante la iniciativa (104 personas).

4. ¿Consideras importante contribuir a la conservación del medio ambiente incluso después de la muerte?



El 90% de los encuestados (181 personas) están de acuerdo en la conservación del medio ambiente incluso en proyectos mortuorios. Mientras que el 10% (20 personas) no apoyarían la iniciativa.

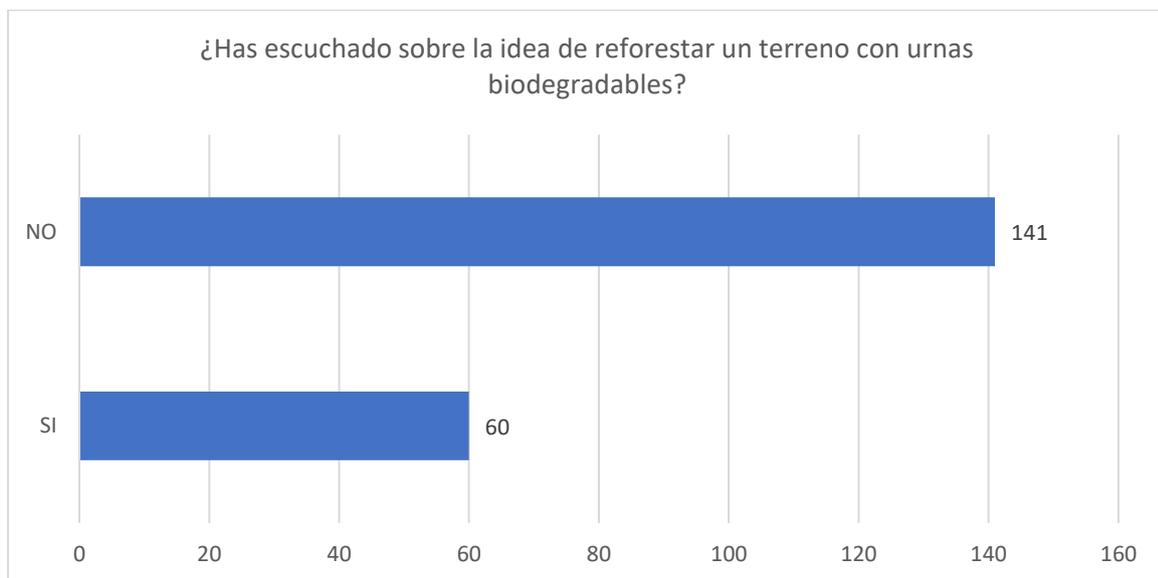
5. ¿Crees que este enfoque puede crear conciencia sobre la importancia de la reforestación y la conservación en la sociedad?



El 84.6% de los participantes (170 personas) afirman que el enfoque del proyecto aporta a la importancia sobre la reforestación y conservación de los espacios naturales, mientras que el 15.4% no (31 personas).

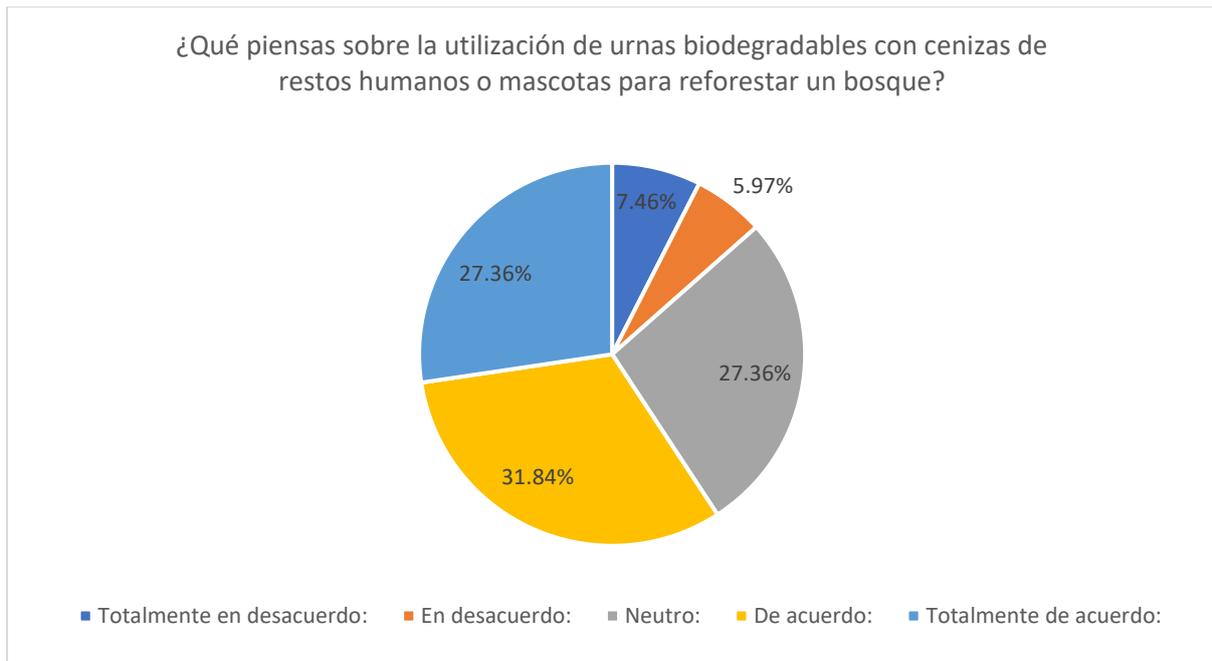
Parte III: Conocimientos del proyecto:

1. ¿Has escuchado sobre la idea de reforestar un terreno con urnas biodegradables?



El 70.1% de los participantes es decir, 141 personas no han escuchado nada sobre estos proyectos de cementerios sostenibles relacionados a reforestación de áreas naturales, mientras que 60 personas (29.9%) si tienen conocimientos de proyectos similares.

2. ¿Qué piensas sobre la utilización de urnas biodegradables con cenizas de restos humanos o mascotas para reforestar un bosque?



27 personas que representan al 13.43% de los encuestados están en desacuerdo con la iniciativa de utilizar urnas biodegradables con cenizas de humanos o animales en proyectos de reforestación de espacios naturales, 27.4% (55 personas) se muestran neutros y 119 personas que representan al 59.20% de los encuestados están de acuerdo con la iniciativa.

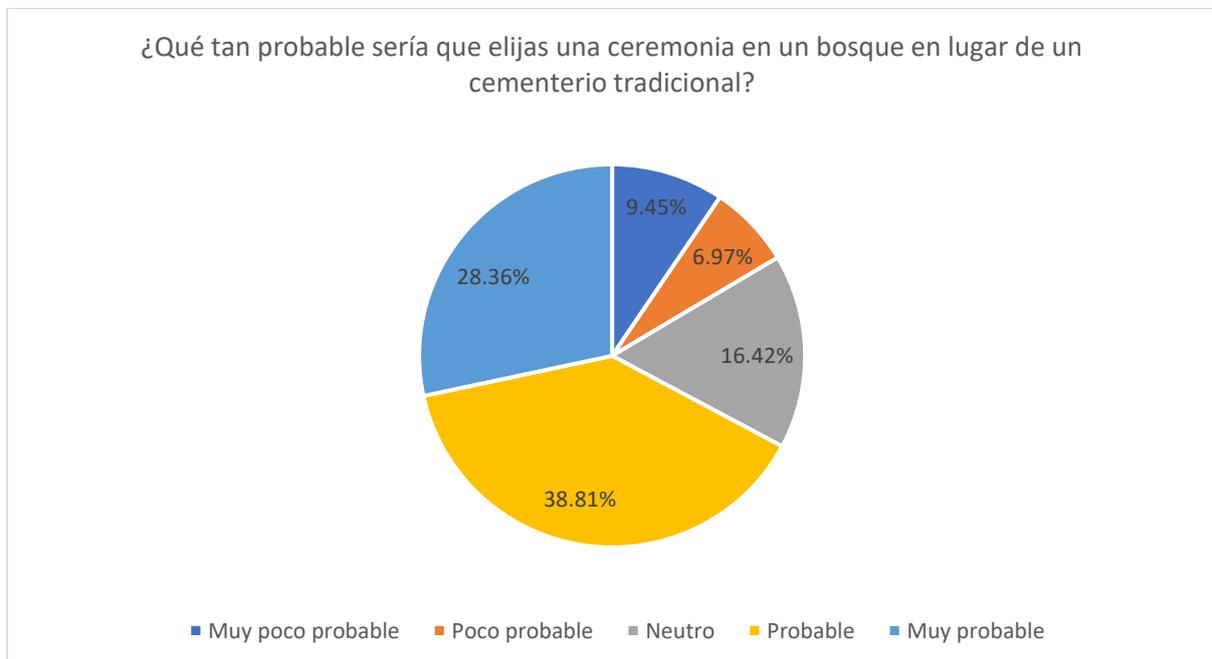
Parte IV: Aceptación del proyecto:

1. ¿Estarías dispuesto/a a participar en una experiencia de siembra en lugar de un entierro tradicional?



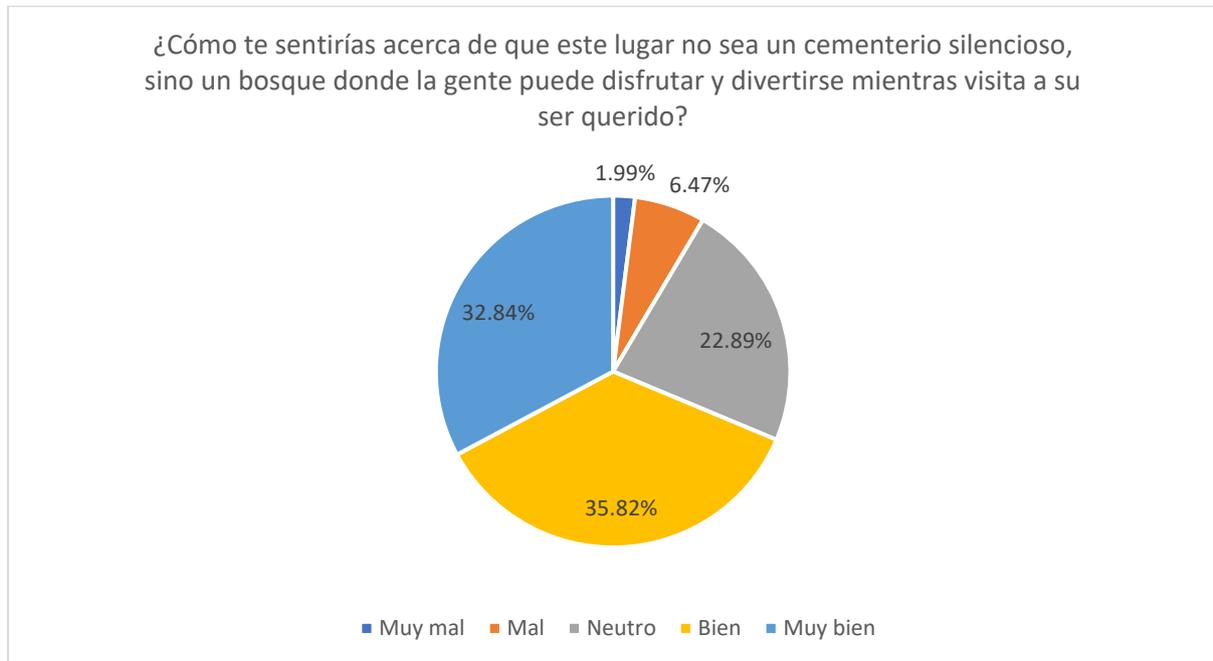
El 79.10% de los participantes aceptan participar en un proyecto de cementerio sostenible.

2. ¿Qué tan probable sería que elijas una ceremonia en un bosque en lugar de un cementerio tradicional?



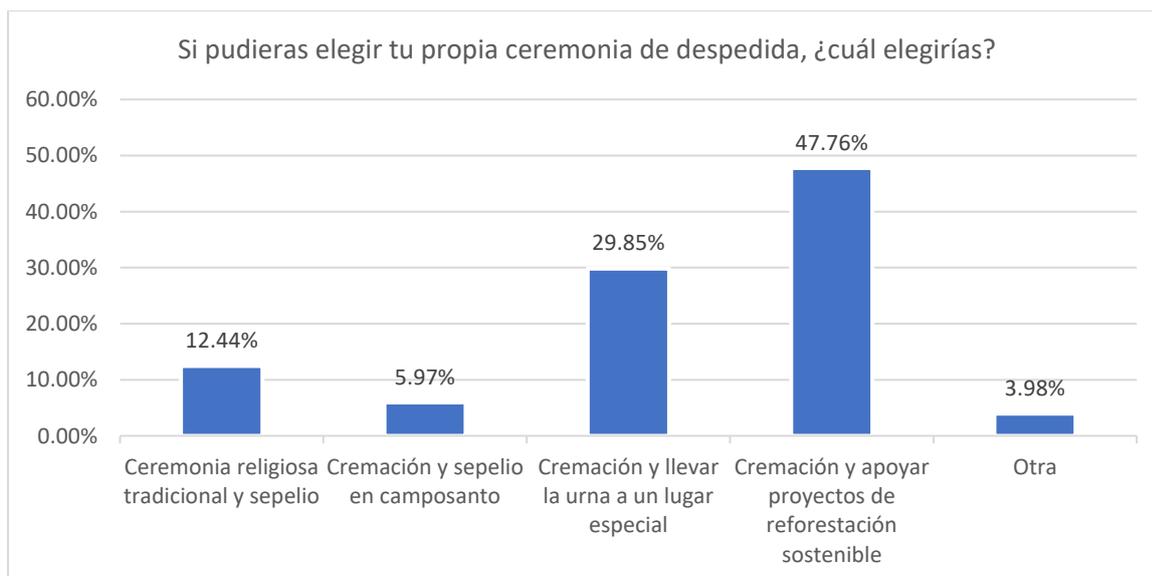
135 participantes (67.16%) considerarían la iniciativa, 16.42% se mantienen neutros y 16.42% no consideran participar por sobre el cementerio tradicional.

3. ¿Cómo te sentirías acerca de que este lugar no sea un cementerio silencioso, sino un bosque donde la gente puede disfrutar y divertirse mientras visita a su ser querido?



17 personas (8.46%) se sentirían mal con respecto a la iniciativa, el 22.89% se presenta neutra y el 68.66% se sentirían bien y muy bien con respecto al proyecto de cementerio sostenible.

4. Si pudieras elegir tu propia ceremonia de despedida, ¿cuál elegirías?

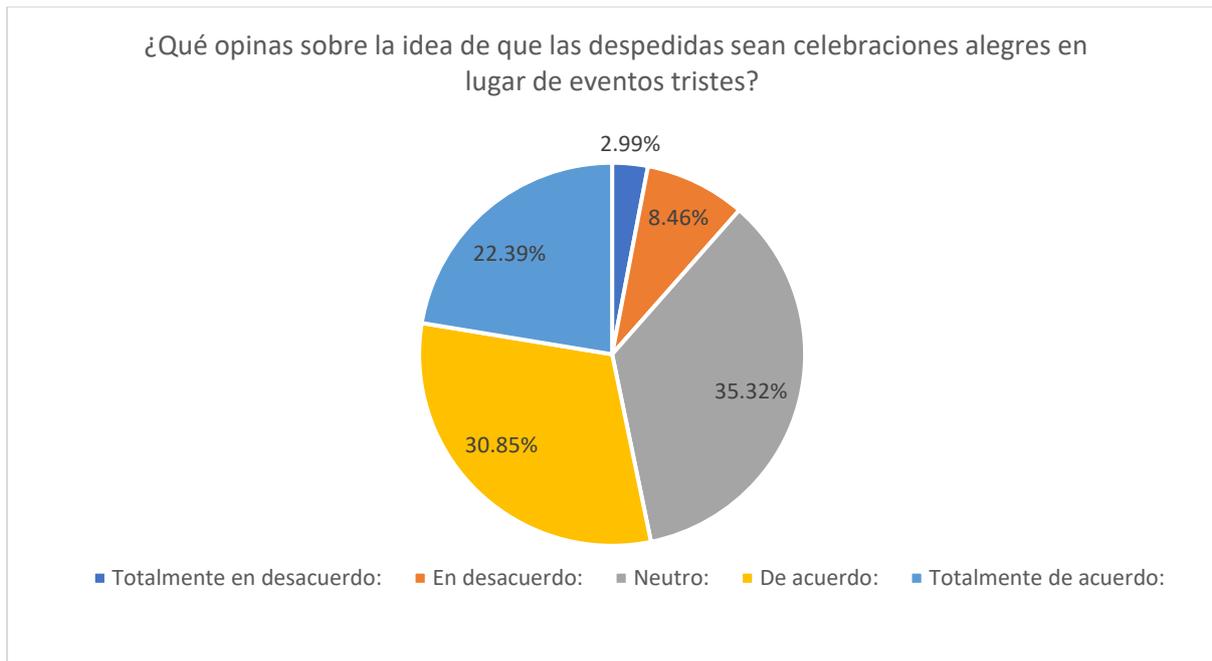


Dentro de esta pregunta, el resultado de las personas que apoyarían un proceso de cremación y reforestación es del 47.76%, ceremonia tradicional en camposanto es el 12.44% y se le debería sumar cremación y sepelio en camposanto que representa un 5.97%, es decir, 18.41% de los participantes elegirían que sus restos sean atendidos en un proceso de inhumación y reposen en un cementerio (camposanto) tradicional.

Hay un 29.85% de los participantes que elegirían la cremación y que sus restos sean llevados a un lugar especial (que sus restos sean llevados a casa, parques, océano, montañas y otros lugares).

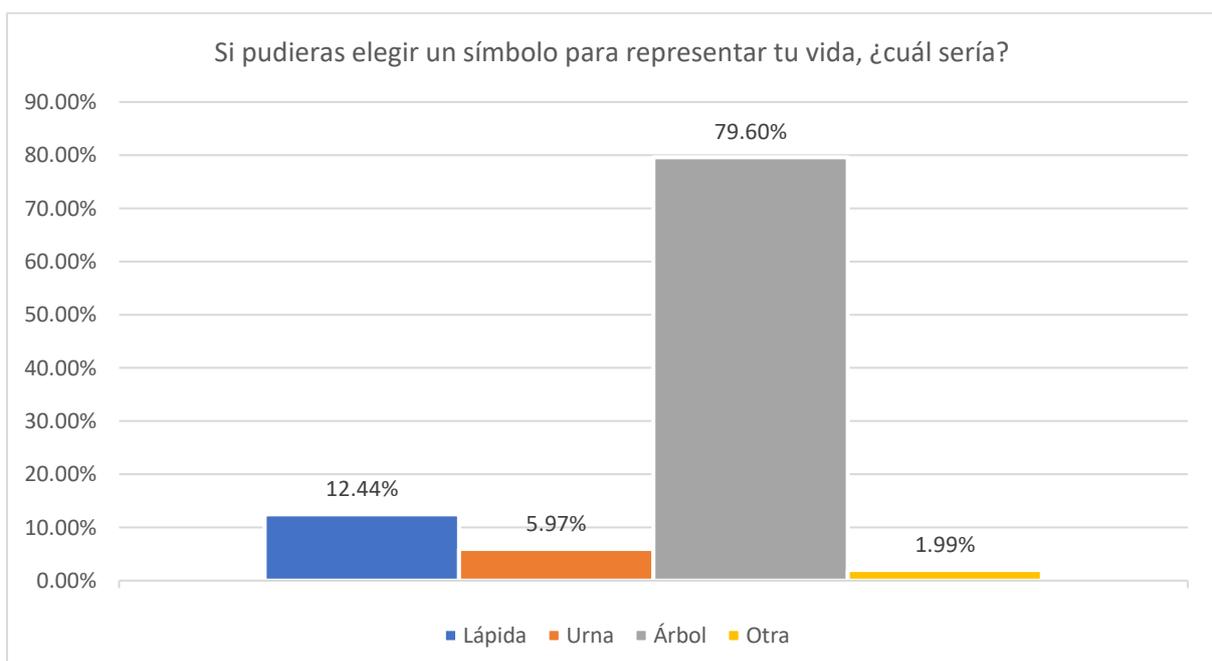
Hay un 3.98% de participantes que mencionan que no están de acuerdo con el proceso de cremación, indican que se proceda con otros procesos como momificación, sepelio natural directo en la tierra (ataúd viviente) y/o sepelio fuera de un camposanto en un lugar especial.

5. ¿Qué opinas sobre la idea de que las despedidas sean celebraciones alegres en lugar de eventos tristes?



El 11.44% de los encuestados se muestran en desacuerdo con respecto a esta iniciativa de mostrar felicidad en lugar de tristeza ante la situación de la muerte de un familiar o ser querido, con respecto a la mayor cantidad de participantes se muestran neutros con un 35.32% y el 53.23% estarían de acuerdo con que se cambie la forma de afrontar esta situación.

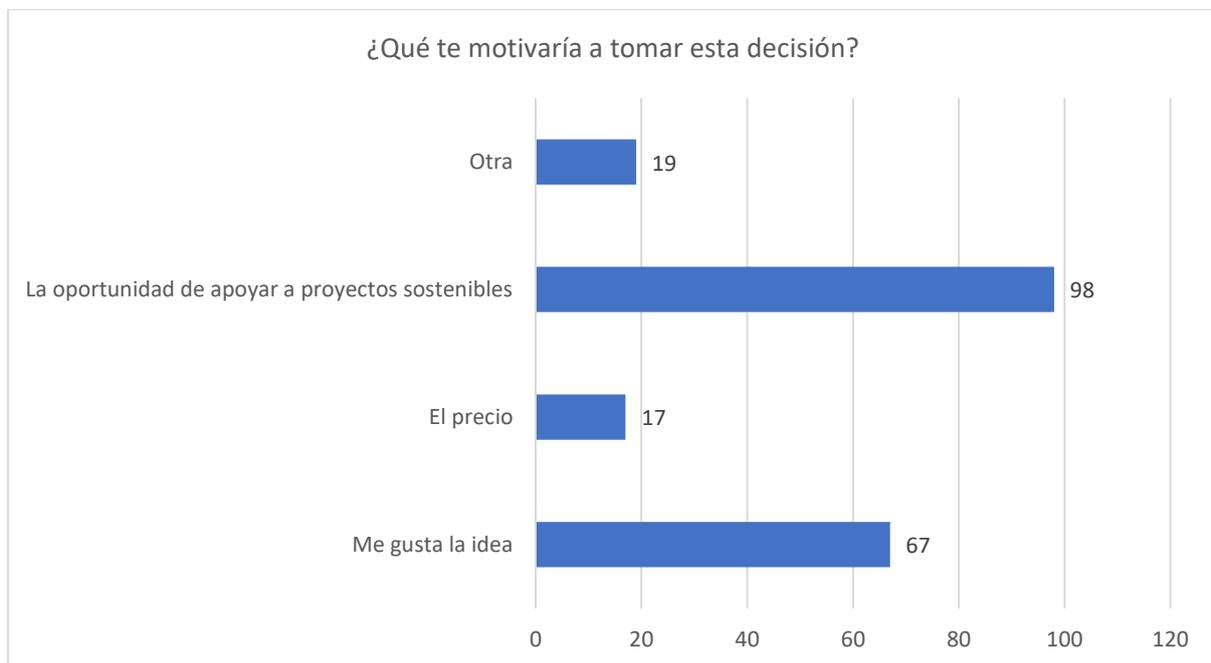
6. Si pudieras elegir un símbolo para representar tu vida, ¿cuál sería?



El 79.69% de los participantes tienen como preferencia el árbol para representar la vida, una lápida es reconocida por 12.44% y la urna como tal es la elección del 5.97%, existen otras alternativas como joyas, flores, cruces e incluso nada, estas alternativas representan el 1.99%.

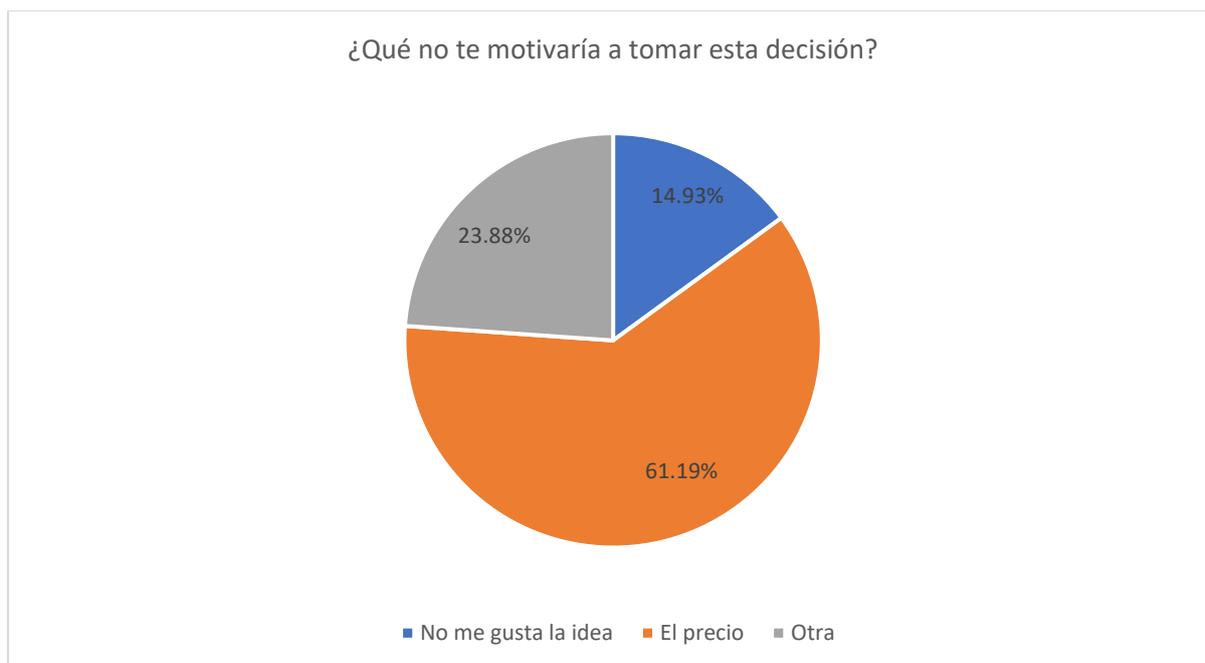
Parte V:

1. ¿Qué te motivaría a tomar esta decisión?



El 48.76% de los encuestados sienten la motivación de aportar a proyectos sostenibles (existe una conciencia social y ecológica), por otra parte al 33.33% les gusta la idea, un 8.46% se motivarían por el precio, y un 9.45% tienen motivaciones como la involucración de sus familias en el proceso de crecimiento del árbol, la oportunidad de estar en un lugar diferente, así también algunos no apoyarían la iniciativa, no les gusta la idea.

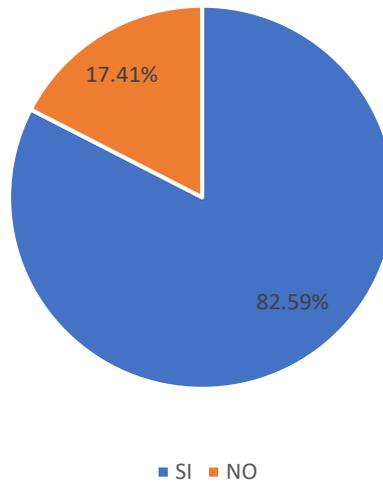
2. ¿Qué no te motivaría a tomar esta decisión?



El 14.93% de los encuestados indican que no les gusta la idea, el 61.19% no se ven motivados por el precio y el 23.88% entre las respuestas más relevantes se indica que la idea no sea aprobada por los familiares, de igual forma la preocupación con respecto al mantenimiento y seguridad de los árboles y del espacio, también se menciona la falta de la ceremonia tradicional y su reemplazo por un proceso de siembra, que la iniciativa genere lucro y por último que no se cumpla lo ofrecido.

3. ¿Consideras que este enfoque eco-amigable y de conservación sería importante al tomar tu decisión?

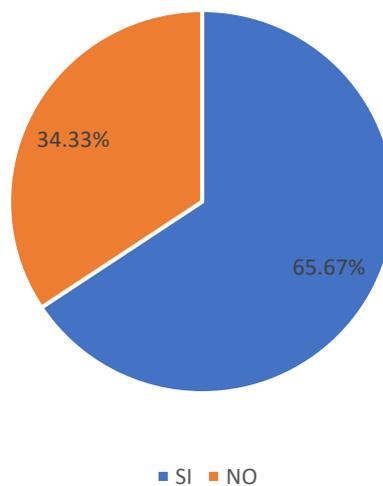
¿Consideras que este enfoque eco-amigable y de conservación sería importante al tomar tu decisión?



El 82.59% de los participantes consideran que es importante la conciencia ambiental y ecológica para tomar su decisión, mientras que el 17.41% no consideran importantes estos factores.

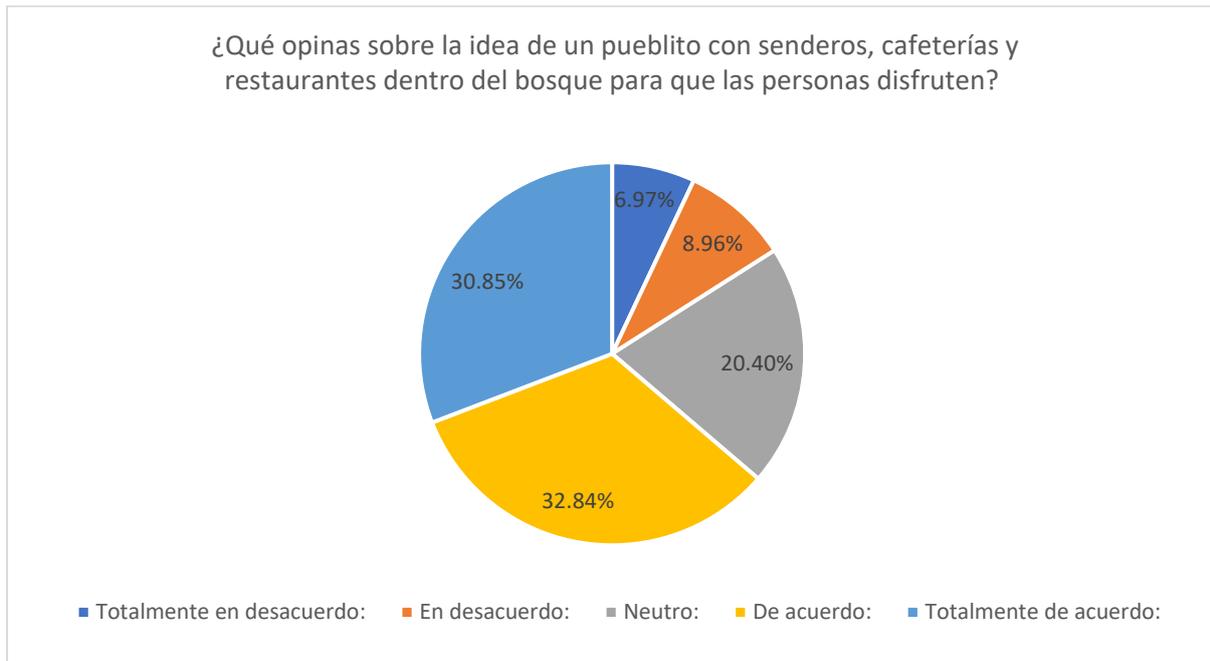
4. ¿Te parecería aceptable que tus restos se coloquen en un nicho junto a otro de un humano o mascota?

¿Te parecería aceptable que tus restos se coloquen en un nicho junto a otro de un humano o mascota?



El 65.57% de los encuestados aceptarían que sus restos tras el proceso de inhumación reposen en un nicho junto a los restos de otra persona o mascota, el 34.33% no aceptaría que sus restos reposen junto a los restos de una mascota.

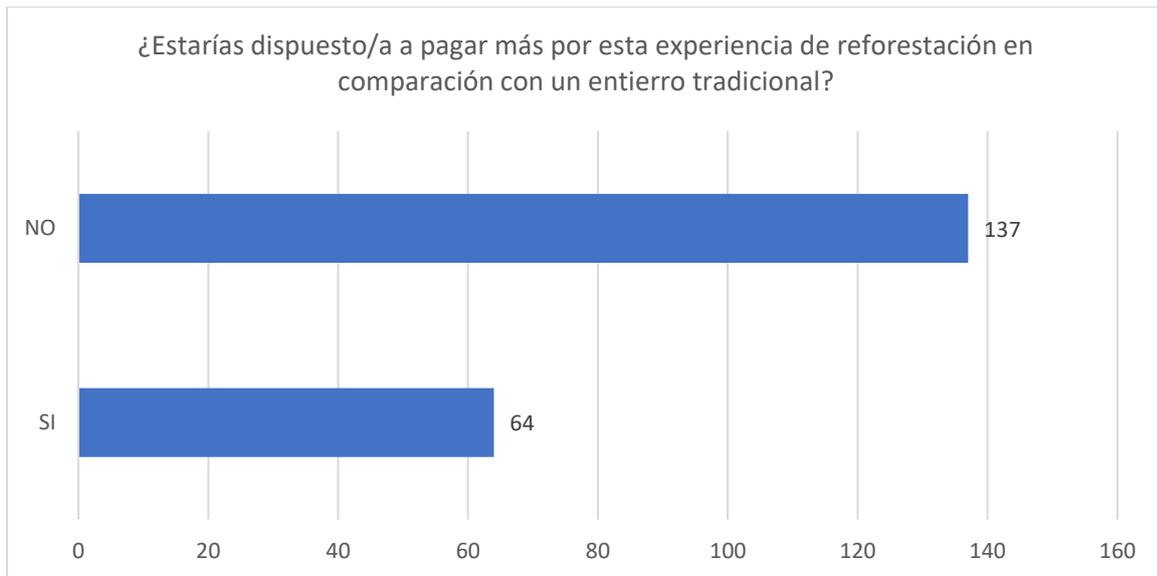
5. ¿Qué opinas sobre la idea de un pueblito con senderos, cafeterías y restaurantes dentro del bosque para que las personas disfruten?



El 15.92% de los participantes están en desacuerdo con la iniciativa de juntar el cementerio sostenible con otros espacios como el pueblo, cafeterías y restaurantes, el 20.40% se muestra en estado neutro y el 63.68% estarían de acuerdo.

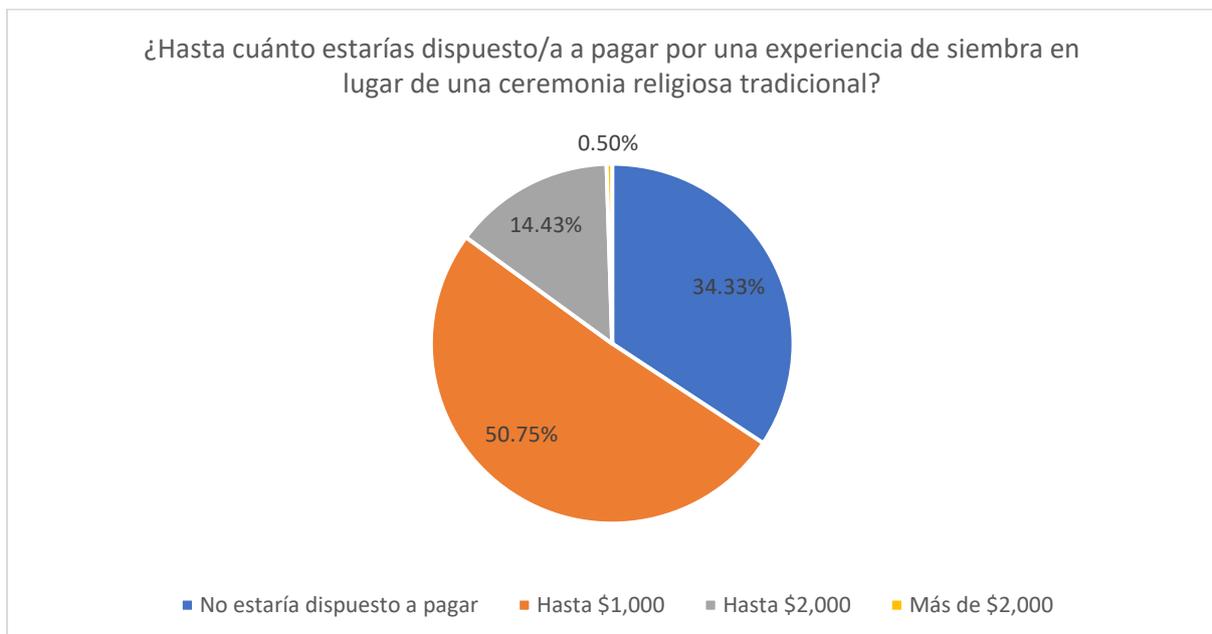
Parte VI: Costos y donación del terreno

1. ¿Estarías dispuesto/a a pagar más por esta experiencia de reforestación en comparación con un entierro tradicional?



137 personas que participan en la encuesta y representa el 68.2% de la muestra no estarían dispuestos a pagar más por un proyecto de siembra y entierro ecológico mientras que el 31.8% que corresponde a 64 personas si están dispuestas a esta iniciativa con un pago asociado.

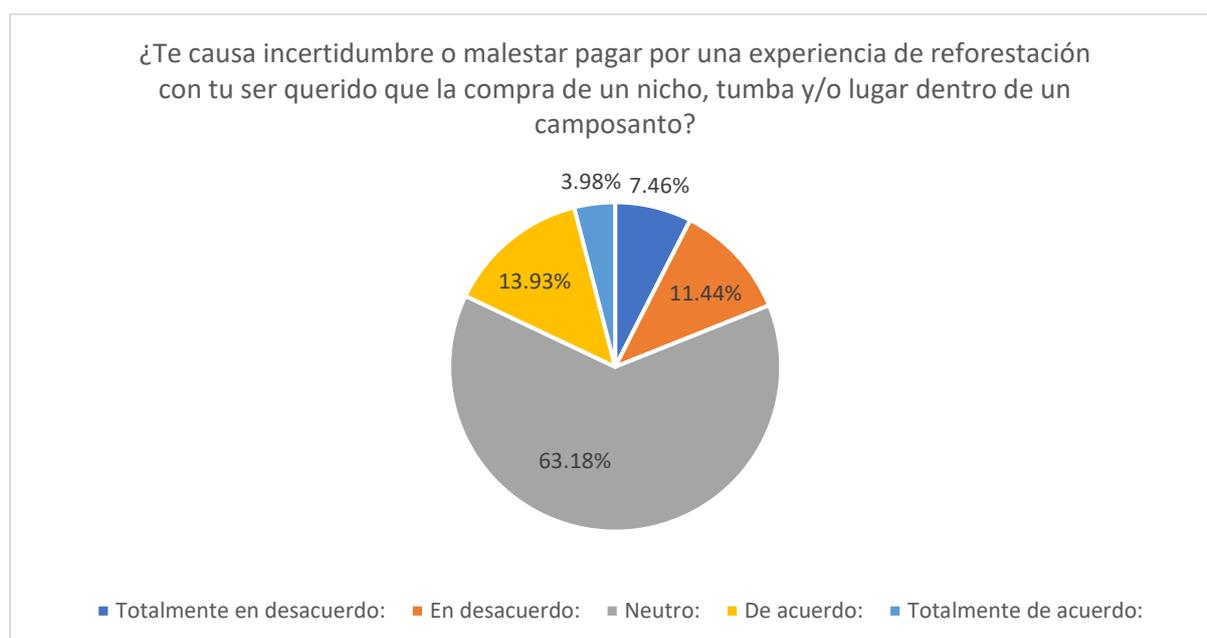
2. ¿Hasta cuánto estarías dispuesto/a a pagar por una experiencia de siembra en lugar de una ceremonia religiosa tradicional?



El 34.33% de los encuestados que son 69 personas no estarían dispuestos a pagar por el proyecto de siembra en un cementerio ecológico, mientras que el 50.75% (102

personas) estarían dispuestas a pagar hasta 1000 USD, solamente 29 personas que representa el 14.43% de la muestra estarían dispuestas a pagar hasta 2000 USD y 1 persona (0.5%) estaría dispuesta a pagar más de 2000 USD por la experiencia.

3. ¿Te causa incertidumbre o malestar pagar por una experiencia de reforestación con tu ser querido que la compra de un nicho, tumba y/o lugar dentro de un camposanto?



El 63.18% de los participantes de la encuesta (127 personas) se muestran neutros ante la situación de pagar por una experiencia de siembra versus la ceremonia tradicional en un camposanto, 36 personas (17.91%) se sienten de acuerdo con el malestar o incertidumbre y 18.91% (38 personas) no están de acuerdo con la situación de incertidumbre o malestar.

ANEXO D: MODELO DE NEGOCIO CANVAS

El Modelo de Negocio Canvas: Proyecto El Poblado

<p>Socios Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> *Municipio de Cuenca *Centros de Cremación *Hospitales *Empresa proveedora de urnas biodegradables *Proveedor de semillas 	<p>Actividades Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> *Reforestación *Operación del Centro Turístico 	<p>Propuesta de Valor</p> <p>*Macro Propuesta: Honra y Conservación a través de la Reforestación.</p> <p>*Clientes Principales: Experiencia Significativa y Sostenible</p> <p>*Clientes Secundarios: Turismo Sostenible y Conexión con la Naturaleza.</p>	<p>Relaciones</p> <p>*Personal Exclusiva: Cliente principal</p> <p>*Personal: Cliente secundario</p>	<p>Segmentos</p> <p>*Clientes Principales: Familias y personas que desean honrar a sus seres queridos mediante la siembra de un árbol.</p> <p>*Clientes Secundarios: Turistas y visitantes del Parque Nacional El Cajas interesados en el turismo sostenible y reforestación.</p>
<p>Estructura de Costos y Gastos</p> <p>Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> *Costo de urnas *Costo de terreno <p>Gastos</p> <ul style="list-style-type: none"> *Ventas *Administrativo *Operaciones *Financieros *Mantenimiento de instalaciones 	<p>Recursos Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> *Talento Humano *Terreno *Infraestructura 		<p>Canales</p> <p>*Físicos: Asesores Comerciales, Influenciadores y el Centro Turístico El Poblado.</p> <p>*Digitales: Página Web, Redes Sociales.</p> <p>*Otros: Funerarias, Doctores, Organizaciones de Conservación.</p>	
<p>Estructura de Costos y Gastos</p> <p>Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> *Costo de urnas *Costo de terreno <p>Gastos</p> <ul style="list-style-type: none"> *Ventas *Administrativo *Operaciones *Financieros *Mantenimiento de instalaciones 		<p>Estructura de Ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> *Venta de experiencias de siembra *Venta de urnas *Venta de árboles *Alquiler de locales comerciales 		

El modelo de negocio propuesto se centra en ofrecer a las familias una experiencia única y significativa para honrar a sus seres queridos fallecidos, a través de la transformación de cenizas en abono para árboles autóctonos que se siembran en el Parque Nacional El Cajas. La propuesta de valor principal se basa en proporcionar una experiencia inmersiva y consciente de duelo, permitiendo a las familias participar en la reforestación en un entorno natural hermoso y mágico. Este enfoque no solo honra la memoria de los seres queridos sino que también contribuye a la conservación ambiental y al legado positivo.

Además, apunta también a turistas y visitantes del Parque Nacional El Cajas, ofreciéndoles una experiencia única de turismo sostenible y conexión con la naturaleza en el centro turístico "Poblado - El Cajas". Los canales para llegar a estos clientes incluyen tanto enfoques físicos, como el equipo comercial y el centro turístico, como canales tecnológicos, como redes sociales y una página web. Se establecen relaciones específicas de personal para ambos grupos de clientes, garantizando una atención personalizada.

Los segmentos de mercado están claramente definidos, con clientes principales que son familias en busca de una experiencia significativa y sostenible, y clientes secundarios que son turistas interesados en el turismo sostenible y la reforestación. Los recursos clave necesarios para llevar a cabo esta propuesta incluye talento humano, terreno e infraestructura, con actividades clave centradas en la reforestación y la operación del centro turístico.

En términos de socios clave, se destaca la colaboración con el municipio, centros de cremación, hospitales, una empresa proveedora de urnas biodegradables

y un proveedor de semillas. La estructura de ingresos se diversifica a través de la venta de experiencias de siembra, urnas, árboles y alquiler de locales comerciales.

Para respaldar esta operación, se establece una estructura de costos y gastos que abarca desde los costos de urnas y terreno hasta gastos administrativos, operativos y financieros, así como el mantenimiento de instalaciones. Este enfoque equilibrado entre ingresos y gastos contribuye a la viabilidad y sostenibilidad económica del proyecto.

ANEXO E: PLAN ESTRATÉGICO

Índice:

1. Análisis PESTEL
2. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter
3. Evaluación: Matriz EFE y EFI
4. Direccionamiento Estratégico
 - 4.1. Valores Estratégicos
 - 4.2. Visión
 - 4.3. Misión
 - 4.4. Estrategia Empresarial
 - 4.5. Objetivos SMART, Indicadores y Estrategias de Valor
5. Mapa Estratégico
6. Tablero de Control
7. Plan Estratégico

1. Análisis PESTEL

ANÁLISIS PESTEL 2023		
Ámbito	Oportunidades	Amenazas
Político	*Colaboración con entidades gubernamentales. *Cumplimiento de normativas ambientales y legales para la gestión de restos humanos y de mascotas	*Regulaciones medioambientales. *Aprobación del proyecto por el Municipio de Cuenca. *Ordenanza municipal. *Desafíos logísticos y legales asociados con la donación del área reforestada al parque nacional.
Económico	*Potencial de crecimiento económico a través de la reforestación y el turismo.	*Estabilidad económica del país. *Costos asociados a la gestión de restos y reforestación.
Social	*Espacio para reuniones sociales para ocio y diversión. *Apoyo emocional durante el proceso de duelo. *Contribución a la generación de conciencia ambiental.	*Aceptación por parte del mercado objetivo. *Diversidad en percepciones culturales sobre la muerte y la conmemoración.
Tecnológico	*Uso de tecnologías para reforestar. *Utilización de redes sociales y un sitio web para la comunicación.	*Las urnas biodegradables no tienen una representación vigente en el País, podrían ser adquiridas por cualquier prestador de servicios funerarios.
Ambiental	*Contribución significativa a la reforestación y conservación ambiental. *Mejora de la calidad del aire a través de la plantación de árboles.	*Incendios *Enfermedades o plagas a los árboles plantados *Cambios climáticos. *Contaminación generada por el proceso
Legal	*Cumplimiento acorde a los lineamientos y requerimientos del ACUERDO MINISTERIAL NO. 0192-2018. Capítulo V. Artículos 36, 38, 40, 41.	*Dificultad para obtener los permisos y regulación del Ente regulador ARCSA (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria).

Conforme al análisis PESTEL realizado, el proyecto presenta un potencial económico y ambiental significativo a través de la reforestación y el turismo. Sin embargo, enfrenta desafíos legales y sociales que requieren una gestión cuidadosa. La aceptación del mercado y la obtención de permisos municipales son aspectos críticos. Las oportunidades tecnológicas y la conciencia ambiental son puntos destacados, aunque se deben considerar amenazas como incendios y cambios climáticos.

2. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

ANÁLISIS 5 FUERZAS DE PORTER 2023		
Fuerza	Posición Estratégica	
Poder de Negociación con Proveedores	Bajo	Bajo: Dado que la empresa puede colaborar con diversas organizaciones y proveedores para la obtención de semillas, urnas ecológicas, y otros insumos, hay flexibilidad para elegir a proveedores que ofrezcan las mejores condiciones.
Poder de Negociación con Clientes	Moderado	Moderado: La propuesta única y el precio podría darle cierto poder, ya que ofrece una experiencia significativa. Sin embargo, la sensibilidad emocional de los clientes podría limitar su capacidad de negociación.
Rivalidad entre Competidores	Bajo	Bajo: Dada la naturaleza innovadora del proyecto, es posible que haya pocos competidores directos. La singularidad de la propuesta puede reducir la rivalidad, pero podría aumentar con la entrada de nuevas iniciativas similares.
Amenaza Productos Sustitutos	Bajo	Baja: Dada la singularidad y la combinación de aspectos emocionales, ecológicos y turísticos, la amenaza de productos sustitutos directos es baja. Es difícil encontrar alternativas que ofrezcan la misma experiencia integral.
Amenaza Nuevos Participantes	Alto	Alta: La entrada de nuevos participantes podría depender de la complejidad logística y legal de replicar el modelo de negocio. La singularidad del proyecto podría actuar como una barrera, pero la demanda creciente podría atraer a nuevos competidores.

Conforme al análisis de las 5 Fuerzas de Porter realizado, el proyecto tiene una posición de negociación favorable con proveedores, poder moderado de negociación con clientes, baja rivalidad con competidores existentes, baja amenaza de productos sustitutos y alta amenaza de nuevos participantes. En general se encuentra en una

posición estratégica ventajosa, destacando la importancia de estrategias de diferenciación y gestión proactiva de la demanda para asegurar el éxito sostenible en un mercado potencialmente atractivo.

3. Evaluación: Matriz EFE y EFI

MATRÍZ EFE 2023			
Factor Externo Clave	Peso (0-1)	Calificación (1-4)	Ponderación
Crecimiento económico	0.08	3	0.24
Regulaciones ambientales	0.1	4	0.4
Percepción cultural sobre la muerte	0.12	2	0.24
Avances tecnológicos en reforestación	0.1	3	0.3
Estabilidad política y económica	0.08	2	0.16
Impacto social y ambiental	0.12	4	0.48
Desafíos legales	0.1	2	0.2
Capacidad de pago	0.1	4	0.4
Resultado:			2.42

Un puntaje total de 2.42 indica que el proyecto "El Poblado" enfrenta condiciones externas favorables. Los aspectos más influyentes incluyen regulaciones ambientales, impacto ambiental positivo, y la sensibilidad emocional de los clientes, que son factores que la empresa debe aprovechar y destacar en su estrategia.

MATRÍZ EFI 2023			
Factor Externo Clave	Peso (0-1)	Calificación (1-4)	Ponderación
Singularidad del proyecto	0.15	4	0.6
Innovación en prácticas de reforestación	0.12	3	0.36
Colaboración con entidades gubernamentales	0.1	4	0.4
Experiencia y capacidades del equipo de trabajo	0.13	3	0.39
Elección de proveedores	0.1	3	0.3
Estrategias de mercadeo y promoción	0.1	4	0.4
Valores	0.1	3	0.3
Infraestructura y disponibilidad del terreno	0.1	4	0.4
Resultado:			3.15

El puntaje total de 3.15 indica que el proyecto "El Poblado" tiene fortalezas internas significativas que lo posicionan favorablemente para alcanzar sus objetivos. La singularidad y significado emocional del proyecto, junto con la infraestructura y los valores, son aspectos clave que la empresa puede aprovechar en su estrategia interna.

4. Direccionamiento Estratégico:

4.1. Valores Estratégicos:

A continuación se presentan los valores estratégicos del Proyecto:

- **Igualdad:** Todas las funciones son las más importantes, al igual que todos los que las realizan.
- **Innovación:** Transformarnos y transformar paradigmas de funcionamiento.
- **Creatividad:** Repensar lo que hacemos día a día para asombrarnos y dar vida a cosas nuevas.
- **Motivación:** Desarrollar al máximo el talento de nuestros colaboradores e impulsar un sentido de capacidad y compromiso.
- **Transparencia:** Decir lo que es, de manera empática, oportuna, simple y exacta.

4.2. Visión 2028:

La primera visión planteada se fundamenta en consolidar el modelo de negocio y ejecutar el plan estratégico para dar marcha al proyecto. A continuación, se presenta la visión con miras al año 2028:

Venimos del año 2028, y miramos hacia atrás con orgullo el camino recorrido. Hoy somos considerados pioneros en la creación de experiencias únicas, conectado a las personas con la naturaleza a través de la reforestación conmemorativa. Nuestro compromiso inquebrantable ha dejado una huella significativa en la conservación de los ecosistemas, mientras honramos de manera única y conmovedora la memoria de nuestros seres queridos.

4.3. Misión:

Ofrecer a las personas la oportunidad de honrar a sus seres queridos y crear un impacto positivo en el medio ambiente a través de la siembra de árboles autóctonos en un entorno inmersivo y significativo. Nos comprometemos a facilitar esta experiencia única, apoyando la conservación de la biodiversidad y promoviendo la conexión emocional entre los seres humanos y la naturaleza.

4.4. Estrategia Empresarial:

La estrategia empresarial de la empresa se sustenta en su fuerza impulsora “Experiencia al Cliente” la cual se apoya en la gestión de los siguientes factores claves de éxito:

- Redefinición de la reforestación: Continuaremos innovando en la forma en que se realiza la reforestación, utilizando prácticas diferentes y enfoques ecológicos.
- Educación y sensibilización: Desarrollaremos programas educativos para nuestro mercado objetivo para aumentar la conciencia sobre la importancia de la reforestación.
- Alianzas estratégicas: Colaboraremos con organizaciones de conservación y entidades gubernamentales para fortalecer nuestros esfuerzos en la protección del medio ambiente y la promoción de políticas sostenibles.
- Expansión regional y nacional: Buscaremos oportunidades de expansión en otras ciudades.
- Sostenibilidad: Mantendremos nuestro compromiso con prácticas empresariales sostenibles.
- Innovación continua: Estaremos a la vanguardia de la innovación en reforestación, explorando nuevas prácticas para mejorar constantemente nuestra oferta.

- Participación comunitaria: Fomentaremos la participación de la comunidad en nuestro proyecto y promoveremos la responsabilidad compartida en la conservación ambiental.

4.5. Objetivos SMART, Indicadores y Estrategias de Valor:

Los objetivos, indicadores y estrategias para el proyecto se presentan en el Tablero de Control.

5. Mapa estratégico

MAPA ESTRATÉGICO 2024 - 2028

Teniendo presentes los objetivos estratégicos planteados, se configura el siguiente Mapa Estratégico, donde se presentan las relaciones existentes entre cada uno de ellos dentro de las perspectivas definidas por Kaplan y Norton.

Económica y financiera	<p>Obj. 6: Cumplir con los objetivos económicos y financieros establecidos anuales.</p> <p>Estrategias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de costos continuo. 2. Diversificación de ingresos. 3. Monitoreo constante de indicadores financieros clave.
Cliente y otros stakeholders	<p>Obj. 5: Mantener la satisfacción del cliente en un 80% o más hasta el término de la reforestación de El Poblado.</p> <p>Estrategias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicación continua. 2. Recopilación de retroalimentación a través de encuestas.
Procesos internos	<p>Obj. 4: Desarrollar un plan de marketing y ventas en un periodo de 3 meses.</p> <p>Estrategias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Campañas de sensibilización. 2. Diferenciación.

	<p>Obj. 3: Contratar y organizar al personal necesario para el funcionamiento de la empresa en un periodo de 6 meses</p> <p>Estrategias:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Proceso de selección especializado.2. Estructura organizacional flexible.3. Cultura organizacional centrada en valores. <p>Obj. 2: Implementar el modelo de negocio desarrollado en un plazo de 6 meses.</p> <p>Estrategias:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Piloto controlado.2. Alianzas estratégicas con proveedores.3. Capacitación del personal.
Aprendizaje y Conocimiento	<p>Obj. 1: Obtener el permiso de funcionamiento en un plazo de 1 año</p> <p>Estrategias:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Colaboración con entidades gubernamentales.2. Asesoría legal especializada.3. Participación en audiencias públicas.

6. Tablero de control 2024 – 2028

TABLERO DE CONTROL 2024 - 2028				
El tablero de control se presenta como una matriz que integra toda la información básica sobre los principales componentes del proceso de planificación estratégica de la empresa, posibilitando su difusión entre los interesados. Sabiendo esto, el tablero de control de El Poblado se presenta a continuación:				
Perspectiva	Objetivos SMART	Indicador Clave de Desempeño	Estrategias Integrales de Valor	Proceso Responsable:
Económica y financiera	Obj. 6: Cumplir con los objetivos económicos y financieros establecidos anuales.	¿Los resultados de ROI, TIR, VAN, WACC son los esperados?	1. Análisis de costos continuo. 2. Diversificación de ingresos. 3. Monitoreo constante de indicadores financieros clave.	Contable y Financiero
		Meta: Sí		
Cliente u otros stakeholders	Obj. 5: Mantener la satisfacción del cliente en un 80% o más hasta el término de la reforestación de El Poblado.	¿Se tiene las encuestas? ¿Se tiene los acuerdos firmados?	1. Comunicación continua. 2. Recopilación de retroalimentación a través de encuestas.	Marketing y Ventas
		Meta: Sí		
Procesos internos	Obj. 4: Desarrollar un plan de marketing y ventas en un periodo de 3 meses.	¿Se tiene el plan de Marketing y Comercial?	1. Campañas de sensibilización. 2. Diferenciación.	Marketing y Ventas
		Meta: Sí		
	Obj. 3: Contratar y organizar al personal necesario para el funcionamiento de la empresa en un periodo de 6 meses.	¿Se tienen los contratos de trabajo y el registro de implementación del esquema funcional?	1. Proceso de selección especializado. 2. Estructura organizacional flexible. 3. Cultura organizacional centrada en valores.	Talento Humano
		Meta: Sí		

	Obj. 2: Implementar el modelo de negocio desarrollado en un plazo de 6 meses.	¿Se implementó el modelo de negocio?	1. Piloto controlado. 2. Alianzas estratégicas con proveedores. 3. Capacitación del personal.	Desarrollo Estratégico
		Meta: Sí		
Aprendizaje y Conocimiento	Obj. 1: Obtener el permiso de funcionamiento en un plazo de 1 año.	¿Se obtuvo el permiso de funcionamiento?	1. Colaboración con entidades gubernamentales. 2. Asesoría legal especializada. 3. Participación en audiencias públicas.	Desarrollo Estratégico
		Meta: Sí		

ANEXO F: LINEAMIENTOS DE MERCADEO

Índice:

1. Análisis de la Situación (Análisis FODA)
 - 1.1. Fortalezas
 - 1.2. Oportunidades
 - 1.2. Debilidades
 - 1.4. Amenazas
2. Objetivos, Justificación, Estrategia y Mensaje
3. Buyer Persona
4. Personalidad de la Marca
 - 4.1. Arquetipo
 - 4.2. Nuestra Marca
 - 4.3. Valores de la Marca
 - 4.4. Tono de Comunicación
 - 4.5. Mensaje Central
 - 4.6. Eslogan
 - 4.7. Visualización de la Marca
 - 4.8. Nuestro Compromiso

1. Análisis de la Situación (Análisis FODA)

Para obtener objetivos y estrategias de marketing se realizó un análisis FODA que se presenta a continuación:

1.1. Fortalezas:

- Propuesta diferente: Redefinición de la reforestación, compromiso ambiental, innovación, sostenibilidad
- Infraestructura: Centro turístico natural
- Precios competitivos

1.2. Oportunidades:

- Participación comunitaria
- Expansión a otros mercados
- Políticas sobre el cuidado del medio ambiente
- Entidades públicas y privadas dispuestas a colaborar en esta iniciativa
- Precios altos sobre servicios sustitutos
- Existe una demanda latente sobre estos servicios
- Turismo sostenible
- Costos bajo de terrenos
- Regulaciones sobre el uso de suelo en El Parque Nacional El Cajas

1.3. Debilidades:

- Dependencia del mercado
- Propuesta diferente

1.4. Amenazas:

- Percepciones culturales
- Aceptación del mercado
- Regulaciones sobre el uso de suelo en El Parque Nacional El Cajas
- Regulaciones medioambientales
- Enfermedades de los árboles
- Incendios forestales

ANÁLISIS FODA 2023	
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> *Propuesta diferente: Redefinición de la reforestación, compromiso ambiental, innovación, sostenibilidad *Infraestructura: Centro turístico natural *Precios competitivos
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> *Participación comunitaria *Expansión a otros mercados *Políticas sobre el cuidado del medio ambiente *Entidades públicas y privadas dispuestas a colaborar en esta iniciativa *Precios altos sobre servicios sustitutos *Existe una demanda latente sobre estos servicios *Turismo sostenible *Costos bajo de terrenos *Regulaciones sobre el uso de suelo en El Parque Nacional El Cajas
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> *Dependencia del mercado *Propuesta diferente
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> *Percepciones culturales *Aceptación del mercado *Regulaciones sobre el uso de suelo en El Parque Nacional El Cajas *Regulaciones medioambientales *Enfermedades de los árboles *Incendios forestales

2. Objetivos, Justificación, Estrategia y Mensaje

Este capítulo traza la hoja de ruta para llevar el proyecto “El Poblado” al público objetivo, destacando únicamente los objetivos, la justificación, estrategias y mensaje. Con la base sólidamente establecida por el pronóstico comercial, el modelo de negocios CANVAS y el plan estratégico, el plan de marketing se convierte en la herramienta que conecta la visión estratégica con la realidad del mercado, contribuyendo así al éxito sostenible del proyecto.

Objetivo 1: Posicionar el Concepto del Proyecto. Posicionar la propuesta única del proyecto como líder en reforestación conmemorativa, destacando la redefinición de la reforestación, compromiso ambiental, innovación y sostenibilidad.

- Justificación: La propuesta de valor única y la redefinición de la reforestación y la conservación ambiental necesitan ser comunicadas eficazmente al mercado. El objetivo de posicionamiento busca establecer una percepción positiva y distintiva del concepto de negocio en la mente de los clientes y posibles clientes.
- Estrategia: Para lograr este posicionamiento, se realizará una campaña que resalta la originalidad de la propuesta de valor en comparación con otras opciones en el mercado. Se enfatizará la conexión emocional que ofrece el proyecto, destacando cómo va más allá de la simple reforestación para convertirse en una experiencia significativa y comprometida con la preservación ambiental.
- Mensaje: Cada árbol cuenta una historia.

Objetivo 2: Concientización y Educación. Implementar una campaña de concientización y educación sobre la importancia de la reforestación y los beneficios ambientales.

- Justificación: Es necesario y conectar emocionalmente a la audiencia con la propuesta única de reforestación. Al educar sobre la importancia ambiental y emocional del proyecto, se fortalece la percepción del concepto del proyecto, que puede generar compromiso sostenible con los clientes y la comunidad.
- Estrategia: Estrategia: Para lograr concientizar y educar, se realizará una campaña a través de experiencias inmersivas. Se utilizará medios visuales y narrativas envolventes para sumergir a la audiencia en la importancia de la reforestación y los beneficios ambientales. Esto incluirá la creación de contenido audiovisual, visitas virtuales a áreas reforestadas, y la participación en eventos educativos interactivos.
- Mensaje: Ayuda al mundo, planta un árbol: Educación ambiental para un mañana más verde.

Objetivo 3: Diferenciación de Precios Competitivos. Implementar una campaña de diferenciación en cuanto a precios con servicios sustitutos.

- Justificación: Conforme a las encuestas realizadas, el precio es un factor crítico en la decisión del cliente. Dado que la empresa tiene precios competitivos y existe una demanda latente, diferenciarse en términos de precio puede atraer a clientes y destacar la propuesta de valor única.
- Estrategia: Se realizará una campaña destacando el compromiso con la reforestación significativa a un precio accesible. Se transmitirá el mensaje de que, al elegir esta opción, no solo obtienes un precio competitivo, sino que

estás contribuyendo de manera significativa al medio ambiente y honrando a tus seres queridos de una manera única y sostenible.

- Mensaje: Reforesta con Propósito: Precio Justo, Impacto Alto."

Objetivo 4: Expansión de Mercado. Expandir la presencia del proyecto a nuevos mercados.

- Justificación: La identificación de oportunidades en otros mercados es vital para el crecimiento. Si hay demanda latente y políticas ambientales favorables, la expansión geográfica puede ser una estrategia efectiva para llegar a nuevos clientes.
- Estrategia: Realizar un estudio de mercado para identificar mercados emergentes con demanda de servicios de reforestación conmemorativa a nivel nacional e internacional.

3. Buyer Persona

Imagen 20: Buyer Persona – Ana María Crespo



Fuente: <https://www.nutripharmonline.com/menopausia-salud-en-la-mujer-adulta/>

Background: Ana María, de 42 años, es una habitante de Cuenca, Ecuador. Trabaja en una empresa grande de electrodomésticos y tiene dos hijos en la escuela. María es una persona común, interesada en la ecología pero sin un conocimiento especializado. Está consciente del medio ambiente y le gustaría contribuir, pero las ocupaciones diarias y las responsabilidades familiares son su principal enfoque.

Características:

- Edad: 42 años.
- Ubicación: Cuenca, Ecuador.
- Profesión: Ingeniera Comercial, madre de dos hijos.
- Intereses: Ecología, naturaleza, familia, comunidad.

Comportamiento:

- Actitud hacia la Reforestación: Interesada, pero limitada por restricciones de tiempo y presupuesto.
- Preocupaciones Principales: Tiempo limitado, presupuesto ajustado, impacto real en la ciudad.
- Comportamiento de Compra: Busca opciones asequibles y convenientes, valora las recomendaciones de amigos y experiencias de otros en la comunidad.

Necesidades y Motivaciones:

- Necesidades: Quiere una forma accesible de contribuir a la naturaleza sin comprometer las finanzas familiares, busca opciones que no requieran mucho tiempo o esfuerzo.
- Motivaciones: Se motiva por la idea de hacer algo bueno por el medio ambiente y por su ciudad, pero necesita soluciones prácticas y asequibles.

Desafíos:

- **Desafío Principal:** Limitada por el tiempo y el presupuesto, Ana María necesita opciones que se adapten a su vida diaria ocupada y que sean financieramente realistas.

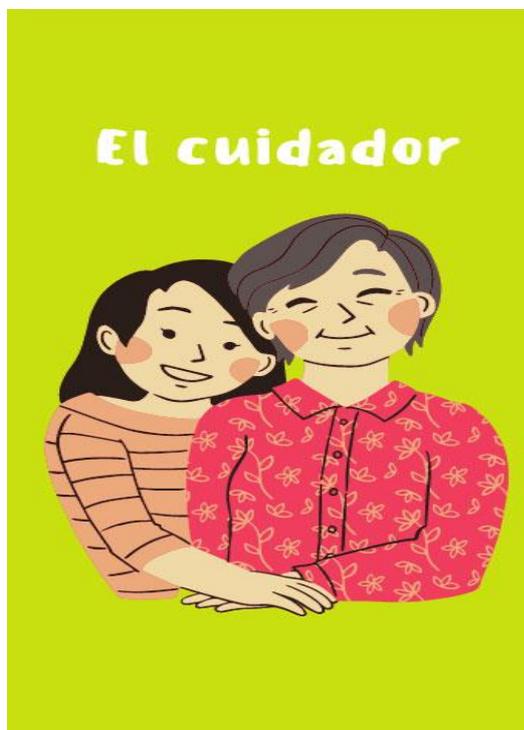
Objetivos:

- **Corto Plazo:** Participar en una actividad de reforestación en la que pueda involucrar a su familia, ofreciendo a sus hijos una experiencia educativa significativa.
- **Largo Plazo:** Integrar prácticas más ecológicas en su vida diaria y contribuir activamente a proyectos de conservación locales.

4. Personalidad de la Marca

4.1. **Arquetipo:** Cuidador

Imagen 21: Arquetipo Cuidador



Fuente: <https://becoolpublicidad.com/arquetipos-de-personalidad-como-mejorar-el-branding-dandole-vida-y-personalidad-a-la-marca/>

4.2. Nuestra Marca:

Somos un equipo apasionado y comprometido con la naturaleza, conectando a las personas con el entorno en el que vivimos. Creemos en la belleza de la vida y en honrarla incluso después de partir. Somos la voz de los árboles, los susurros del viento y la esperanza de un mañana verde.

4.3. Valores de la Marca:

- **Sostenibilidad:** Creemos en un futuro ecológico y sostenible para las generaciones venideras.
- **Empatía:** Nos importa profundamente las personas y sus seres queridos.
- **Innovación:** Estamos en la vanguardia de las soluciones ecológicas y creativas.
- **Comunidad:** Unimos a personas con ideas afines para crear un impacto positivo.
- **Honor:** Honramos la vida y celebramos el ciclo natural del ser humano.

4.4. Tono de Comunicación:

Nuestro tono es cálido, reconfortante y lleno de esperanza. Queremos inspirarte a ser parte de algo más grande, a conectarte con la tierra y a celebrar la vida en su máxima expresión. Somos amigables, accesibles y siempre estamos aquí para ayudarte en cada paso del camino.

4.5. Mensaje Central:

"En cada semilla que plantamos, en cada árbol que crece, encontramos la esencia de la vida. En honor a tus seres queridos y al mundo que compartimos, te invitamos a ser parte de nuestra comunidad. Juntos, cultivamos legados que florecen para siempre".

4.6. Eslogan:

"Sembrando Vida, Cultivando Legados".

4.7. Visualización de la Marca:

Nuestro logo presenta un árbol de papel majestuoso con raíces profundas y hojas exuberantes, simbolizando la conexión eterna con la naturaleza. Los colores son tonos terrosos y verdes frescos, transmitiendo calma y vitalidad.

4.8. Nuestro Compromiso:

Estamos comprometidos a hacer del mundo un lugar más verde y a ofrecerte una experiencia significativa y amorosa en cada paso. Cada árbol plantado es un tributo a la vida, a la memoria y al amor perdurable. ¡Únete a nosotros y deja tu huella verde en el mundo!

ANEXO G: PLAN FINANCIERO

Índice:

1. Justificación
2. Resumen Financiero
 - 2.1. Indicadores de Utilidad
 - 2.2. Indicadores de Rentabilidad
 - 2.3. Indicadores de Financiamiento
3. Proyecciones Financieras
 - 3.1. Estado de Resultados Proyectado
 - 3.2. Balance General Proyectado
 - 3.3. Flujo de Efectivo Proyectado
 - 3.4. Estructura de Gastos
 - 3.5. Cálculo de Indicadores
4. Notas Explicativas
 - 4.1. Notas explicativas sobre los Activos
 - 4.2. Notas explicativas sobre los Precios
 - 4.3. Notas explicativas sobre la Demanda y Oferta
 - 4.4. Notas explicativas sobre Ingresos y Costos
 - 4.5. Notas explicativas sobre Gastos
 - 4.6. Notas explicativas sobre el Financiamiento
5. Conclusiones financieras

1. Justificación

El siguiente análisis financiero proporciona una evaluación cuantitativa de la viabilidad y sostenibilidad financiera del proyecto: “El Poblado”, con el fin de que los inversionistas y otros stakeholders comprendan el potencial de retorno de la inversión y los riesgos asociados. Además, este análisis ofrece una visión detallada de los costos, ingresos y beneficios esperados, lo que facilita la toma de decisiones informada para la gestión del proyecto.

Además, este análisis es esencial para establecer una planificación estratégica y establecer objetivos realistas a corto y largo plazo. Permite identificar posibles desafíos financieros y elaborar estrategias para mitigar riesgos, asegurando así la estabilidad económica del proyecto.

2. Resumen Financiero

El proyecto, “Poblado” no solo busca contribuir al bienestar ambiental y social sino también busca generar un beneficio económico para sus inversionistas. La visión financiera está hecha con una proyección de 5 años y se basa en el equilibrio entre la rentabilidad y el impacto positivo. A continuación se presentan los principales indicadores financieros:

2.1 Indicadores de Utilidad

1. Margen de Utilidad Bruta:

$$(6\,760.000,00 \text{ USD} - 964.500,00 \text{ USD}) / 6\,760.000,00 = \mathbf{85,7\%}.$$

a. Análisis: Un margen de utilidad neta del 85.7% es alto y significa que únicamente sus costos de venta representan el 14,3%.

b. Fórmula: $(\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}) / \text{Ventas}$.

2. Margen de Utilidad Neta: $(2\,147.919,13 / 6\,760.000,00) * 100 = 31,77\%$

- a. Análisis: El Margen de Utilidad Neta de 31,77%, indica que el proyecto puede generar 0,32 USD de ganancia neta por cada dólar de ventas.
- b. Fórmula: $(\text{Utilidad Neta} / \text{Ventas}) * 100$

2.2 Indicadores de Rentabilidad

1. Retorno de Inversión (ROI): $(2\ 147.919,13 / 360.000,00) * 100 = \mathbf{596,64\%}$.
 - a. Análisis: Esto significa que la inversión de 360.000,00 USD puede generar un rendimiento del 596,64% en un periodo de 5 años.
 - b. Fórmula: $(\text{Utilidad Neta} / \text{Inversión total}) * 100$.
2. Tasa Interna de Retorno (TIR): **101%**.
 - a. Análisis: Una TIR del 101% indica que el proyecto es rentable y está generando un rendimiento significativamente superior al costo de capital o tasa de descuento utilizada para evaluar el proyecto. La TIR del 101% significa que los flujos de efectivo futuros del proyecto son lo suficientemente fuertes como para superar una tasa de descuento del 101%. Esto es positivo desde el punto de vista financiero.
 - b. Fórmula: $\text{Costos Fijos} / (\text{Precio de venta por unidad} - \text{Costo variable por unidad})$.
3. Punto de Equilibrio:
 - a. Siembra de árboles: **2.413 siembras**.
 - b. Centro turístico: **692 meses de arriendo**.
 - c. Análisis: Para el análisis del flujo de efectivo es importante tener en cuenta que el proyecto cuenta con dos fuentes de ingreso que provienen de la siembra de árboles y también del centro turístico. Para el cálculo del punto de equilibrio se han considerado estos dos escenarios llegando a las siguientes conclusiones:

- i. Siembra de árboles: Un punto de equilibrio de 2.413 siembras significa que se requiere una venta de únicamente el 30,16% del total de las 8.000 disponibles para cubrir con sus costos fijos.
 - ii. Centro turístico: Este punto de equilibrio proviene de los 20 locales comerciales disponibles para arrendar. Un punto de equilibrio de 692 meses de arriendo significa que los 20 locales comerciales deben por lo menos arrendarse 692 meses en un periodo de 5 años para cubrir con sus costos fijos. Esto significa que se requiere que permanezcan arrendados únicamente el 57,67% de los 1.200 meses presupuestados.
- d. Fórmula: $\text{Costos Fijos} / (\text{Precio de venta por unidad} - \text{Costo variable por unidad})$.
4. Rentabilidad sobre Activos (ROA): $2\ 147.919,13 / 1\ 278.880,37 = \mathbf{1,68}$.
- a. Análisis: En este análisis, el ROA es del 1,68. Esto indica que el proyecto puede generar aproximadamente un 1,68 de ganancia neta por cada unidad de activos que tiene.
 - b. Fórmula: $\text{Ganancia neta} / \text{Activos totales}$.

2.3 Indicadores de Financiamiento

1. Índice de Endeudamiento Inicial: **44,3%**.
 - a. Análisis: Un índice de endeudamiento del 44,3% indica que el proyecto en su etapa inicial tendrá una proporción moderada de deuda en su estructura de capital. Esto sugiere que el proyecto utilizará tanto fondos propios como endeudamiento para financiar sus operaciones. El proyecto requiere de un endeudamiento inicial de 286.500,00 USD para poder dar inicio a sus operaciones. Esta deuda pudiese ser pagada en

el primer año conforme a los resultados proyectados pero se ha decidido mantenerla por 5 años a pesar de que tiene un impacto en el ROI.

b. Fórmula: Deuda total / Capital total.

2. WACC: **14,06%**

a. Análisis: Es la tasa de rendimiento que la empresa debe obtener para cumplir con las expectativas de los inversionistas y compensar tanto a los accionistas (Capital + Resultados) como a los acreedores (Deuda). El Retorno de Inversión (ROI) proyectado del 596,64% supera significativamente el WACC. Esto sugiere que el proyecto tiene el potencial de generar rendimientos que compensarán adecuadamente tanto a los inversionistas como a los acreedores.

b. Fórmula:

$$WACC = \frac{E}{V} \cdot Re + \frac{D}{V} \cdot Rd \cdot (1 - Tc)$$

3. Proyecciones Financieras

3.1 Estado de Resultados - Proyecto El Poblado

	Acumulado	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos							
Experiencias (Reforestación)	\$6,160,000.00	\$0.00	\$1,232,000.00	\$1,232,000.00	\$1,232,000.00	\$1,232,000.00	\$1,232,000.00
Centro Turístico	\$600,000.00	\$0.00	\$120,000.00	\$120,000.00	\$120,000.00	\$120,000.00	\$120,000.00
Total	\$6,760,000.00	\$0.00	\$1,352,000.00	\$1,352,000.00	\$1,352,000.00	\$1,352,000.00	\$1,352,000.00
Costo de Venta							
Terreno Experiencias (Donación) + Gastos Iniciales	\$117,500.00	\$0.00	\$23,500.00	\$23,500.00	\$23,500.00	\$23,500.00	\$23,500.00
Depreciaciones Maquinarias Experiencia	\$15,000.00	\$0.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00
Urnas	\$760,000.00	\$0.00	\$152,000.00	\$152,000.00	\$152,000.00	\$152,000.00	\$152,000.00
Árboles	\$72,000.00	\$0.00	\$14,400.00	\$14,400.00	\$14,400.00	\$14,400.00	\$14,400.00
Total Experiencias	\$964,500.00	\$0.00	\$192,900.00	\$192,900.00	\$192,900.00	\$192,900.00	\$192,900.00
Depreciaciones Locales Comerciales Centro Turístico	\$104,375.00	\$0.00	\$20,875.00	\$20,875.00	\$20,875.00	\$20,875.00	\$20,875.00
Total Centro Turístico	\$104,375.00	\$0.00	\$20,875.00	\$20,875.00	\$20,875.00	\$20,875.00	\$20,875.00
Total	\$1,068,875.00	\$0.00	\$213,775.00	\$213,775.00	\$213,775.00	\$213,775.00	\$213,775.00
Utilidad Bruta	\$5,691,125.00	\$0.00	\$1,138,225.00	\$1,138,225.00	\$1,138,225.00	\$1,138,225.00	\$1,138,225.00
Gastos Operativos 1							
Equipo Comercial	\$785,435.65	\$0.00	\$153,710.00	\$155,380.32	\$157,068.78	\$158,775.60	\$160,500.96
Equipo de Operaciones	\$204,956.24	\$0.00	\$40,110.00	\$40,545.86	\$40,986.46	\$41,431.85	\$41,882.07
Equipo Contable	\$150,945.09	\$0.00	\$29,540.00	\$29,861.00	\$30,185.49	\$30,513.51	\$30,845.09
Equipo de Marketing	\$771,690.14	\$0.00	\$151,020.00	\$152,661.08	\$154,320.00	\$155,996.95	\$157,692.11

Equipo de Dirección	\$127,593.05	\$0.00	\$24,970.00	\$25,241.34	\$25,515.63	\$25,792.90	\$26,073.18
Total	\$2,040,620.17	\$0.00	\$399,350.00	\$403,689.60	\$408,076.36	\$412,510.79	\$416,993.41
Utilidad Operativa 1	\$3,650,504.83	\$0.00	\$738,875.00	\$734,535.40	\$730,148.64	\$725,714.21	\$721,231.59
Depreciación y Amortizaciones							
Depreciación Experiencias	\$10,000.00	\$0.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00
Depreciación CC	\$25,000.00	\$0.00	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00
Total	\$35,000.00	\$0.00	\$7,000.00	\$7,000.00	\$7,000.00	\$7,000.00	\$7,000.00
Utilidad Operativa 2	\$3,615,504.83	\$0.00	\$731,875.00	\$727,535.40	\$723,148.64	\$718,714.21	\$714,231.59
Gastos e Ingresos Financieros							
Ingresos Financieros	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Gastos Financieros	\$68,889.13	\$1,432.50	\$22,846.03	\$19,305.30	\$14,421.53	\$9,079.64	\$3,236.63
Total	-\$68,889.13	\$1,432.50	-\$22,846.03	-\$19,305.30	-\$14,421.53	-\$9,079.64	-\$3,236.63
Utilidad antes de Impuestos	\$3,546,615.69	-\$1,432.50	\$709,028.97	\$708,230.10	\$708,727.10	\$709,634.57	\$710,994.96
Impuestos							
15% Trabajadores	\$531,992.35	\$0.00	\$106,354.34	\$106,234.51	\$106,309.07	\$106,445.19	\$106,649.24
25% Impuesto a la Renta	\$753,655.84	\$0.00	\$150,668.66	\$150,498.90	\$150,604.51	\$150,797.35	\$151,086.43
5% Reserva Legal	\$113,048.38	\$0.00	\$22,600.30	\$22,574.83	\$22,590.68	\$22,619.60	\$22,662.96
Total	\$1,398,696.56	\$0.00	\$279,623.30	\$279,308.24	\$279,504.25	\$279,862.13	\$280,398.64
Utilidad Neta	\$2,147,919.13	-\$1,432.50	\$429,405.67	\$428,921.85	\$429,222.85	\$429,772.44	\$430,596.32

3.2 Estado de Situación Financiera - Proyecto El Poblado

	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos	\$645,067.50	\$1,329,075.28	\$1,323,747.28	\$1,313,373.43	\$1,298,083.99	\$1,278,880.37
Activos Corrientes	\$50,067.50	\$714,950.28	\$740,497.28	\$760,998.43	\$776,583.99	\$788,255.37
Efectivo y Equivalentes a Efectivo	\$50,067.50	\$714,950.28	\$740,497.28	\$760,998.43	\$776,583.99	\$788,255.37
Bancos	\$50,067.50	\$714,950.28	\$740,497.28	\$760,998.43	\$776,583.99	\$788,255.37
Activos No Corrientes	\$595,000.00	\$614,125.00	\$583,250.00	\$552,375.00	\$521,500.00	\$490,625.00
Propiedad, Planta y Equipos	\$0.00	\$50,000.00	\$50,000.00	\$50,000.00	\$50,000.00	\$50,000.00
Maquinaria	\$0.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00
Vehículo	\$0.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00
Equipos	\$0.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
Muebles y Enseres	\$0.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
(-) Depreciación Acumulada Propiedades, Planta y Equipo	\$0.00	-\$10,000.00	-\$20,000.00	-\$30,000.00	-\$40,000.00	-\$50,000.00
Propiedades de Inversión	\$595,000.00	\$595,000.00	\$595,000.00	\$595,000.00	\$595,000.00	\$595,000.00
Terrenos	\$177,500.00	\$177,500.00	\$177,500.00	\$177,500.00	\$177,500.00	\$177,500.00
Centro Comerciales	\$417,500.00	\$417,500.00	\$417,500.00	\$417,500.00	\$417,500.00	\$417,500.00
(-) Depreciación Acumulada Propiedades de Inversión	\$0.00	-\$20,875.00	-\$41,750.00	-\$62,625.00	-\$83,500.00	-\$104,375.00
Pasivos	\$286,500.00	\$518,501.81	\$489,650.30	\$456,384.77	\$417,926.14	\$375,235.67
Pasivo Corriente	\$48,521.19	\$309,084.92	\$313,679.10	\$319,201.16	\$323,926.14	\$257,735.67
Obligaciones Con Instituciones Financieras Corrientes	\$48,521.19	\$52,061.92	\$56,945.69	\$62,287.59	\$66,683.61	\$0.00
Préstamo Banco Pichincha por Pagar C/P	\$48,521.19	\$52,061.92	\$56,945.69	\$62,287.59	\$66,683.61	\$0.00
Pasivos por Obligaciones Corrientes	\$0.00	\$257,023.00	\$256,733.41	\$256,913.57	\$257,242.53	\$257,735.67
Impuesto a la Renta Por Pagar	\$0.00	\$150,668.66	\$150,498.90	\$150,604.51	\$150,797.35	\$151,086.43
Utilidades Colaboradores por Pagar	\$0.00	\$106,354.34	\$106,234.51	\$106,309.07	\$106,445.19	\$106,649.24
Pasivo No Corriente	\$237,978.81	\$209,416.89	\$175,971.20	\$137,183.61	\$94,000.00	\$117,500.00
Obligaciones Con Instituciones Financieras No Corrientes	\$237,978.81	\$185,916.89	\$128,971.20	\$66,683.61	\$0.00	\$0.00
Préstamo Banco Pichincha por Pagar L/P	\$237,978.81	\$185,916.89	\$128,971.20	\$66,683.61	\$0.00	\$0.00
Proyecciones No Corrientes	\$0.00	\$23,500.00	\$47,000.00	\$70,500.00	\$94,000.00	\$117,500.00
Proyección Donación de Terreno por Realizar	\$0.00	\$23,500.00	\$47,000.00	\$70,500.00	\$94,000.00	\$117,500.00
Patrimonio	\$358,567.50	\$810,573.47	\$834,096.98	\$856,988.66	\$880,157.85	\$903,644.70

Patrimonio de Socios	\$358,567.50	\$810,573.47	\$834,096.98	\$856,988.66	\$880,157.85	\$903,644.70
Capital Social	\$360,000.00	\$360,000.00	\$360,000.00	\$360,000.00	\$360,000.00	\$360,000.00
Aportes de Socios para Futura Capitalización	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Reservas	\$0.00	\$22,600.30	\$45,175.13	\$67,765.81	\$90,385.41	\$113,048.38
Resultados Acumulados	\$0.00	-\$1,432.50	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Resultado del Ejercicio	-\$1,432.50	\$429,405.67	\$428,921.85	\$429,222.85	\$429,772.44	\$430,596.32
Total Activo + Pasivo	\$645,067.50	\$1,329,075.28	\$1,323,747.28	\$1,313,373.43	\$1,298,083.99	\$1,278,880.37

Flujo de Efectivo Proyectado - Proyecto El Poblado

Año	Ganancia Neta	Pago Financiamiento	Flujo de Efectivo
0	\$360,000.00		-\$360,000.00
1	\$427,973.17	\$48,521.19	\$379,451.98
2	\$428,921.85	\$52,061.92	\$376,859.93
3	\$429,222.85	\$56,945.69	\$372,277.16
4	\$429,772.44	\$62,287.59	\$367,484.85
5	\$430,596.32	\$66,683.61	\$363,912.72

Anexo de Gastos - Proyecto El Poblado				Gastos									
				Salarios y Beneficios Legales		Incentivos Internos		Comisiones Externas		Servicios Básicos		Promoción y Publicidad	
				Anual	Total 5 Años	Anual	Total 5 Años	Anual	Total 5 Años	Anual	Total 5 Años	Anual	Total 5 Años
Hojas	Procesos Clave	Equipo Comercial	Asesor Comercial 1	\$15,600.00	\$78,000.00	\$250.00	\$1,250.00	\$104,000.00	\$520,000.00	\$720.00	\$3,600.00	\$0.00	\$0.00
			Asesor Comercial 2	\$15,600.00	\$78,000.00	\$250.00	\$1,250.00			\$720.00	\$3,600.00		
			Asesor Comercial 3	\$15,600.00	\$78,000.00	\$250.00	\$1,250.00			\$720.00	\$3,600.00		
		Total:	\$46,800.00	\$234,000.00	\$750.00	\$3,750.00	\$104,000.00	\$520,000.00	\$2,160.00	\$10,800.00	\$0.00	\$0.00	
		Equipo de Operaciones	Reforestador	\$18,000.00	\$90,000.00	\$250.00	\$1,250.00	\$0.00	\$0.00	\$720.00	\$3,600.00	\$0.00	\$0.00
			Asistente Reforestador 1	\$9,600.00	\$48,000.00	\$250.00	\$1,250.00			\$720.00	\$3,600.00		
Asistente Reforestador 2	\$9,600.00		\$48,000.00	\$250.00	\$1,250.00	\$720.00	\$3,600.00						
Total:	\$37,200.00	\$186,000.00	\$750.00	\$3,750.00	\$0.00	\$0.00	\$2,160.00	\$10,800.00	\$0.00	\$0.00			
Palo	Procesos de Apoyo	Equipo Contable	Contadora General	\$18,000.00	\$90,000.00	\$250.00	\$1,250.00	\$0.00	\$0.00	\$720.00	\$3,600.00	\$0.00	\$0.00
			Auxiliar Contable	\$9,600.00	\$48,000.00	\$250.00	\$1,250.00			\$720.00	\$3,600.00		
			Total:	\$27,600.00	\$138,000.00	\$500.00	\$2,500.00			\$0.00	\$0.00		
		Equipo de Marketing	Especialista en Marketing	\$18,000.00	\$90,000.00	\$250.00	\$1,250.00	\$0.00	\$0.00	\$720.00	\$3,600.00	\$60,000.00	\$300,000.00
			Diseñador Gráfico	\$12,000.00	\$60,000.00	\$250.00	\$1,250.00			\$720.00	\$3,600.00		
			Total:	\$85,200.00	\$426,000.00	\$1,500.00	\$7,500.00			\$0.00	\$0.00		
Raíz	Procesos Estratégicos	Equipo de Dirección	CEO	\$24,000.00	\$120,000.00	\$250.00	\$1,250.00	\$0.00	\$0.00	\$720.00	\$3,600.00	\$0.00	\$0.00
			Presidente	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00			\$0.00	\$0.00		
			Junta de Accionistas	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00			\$0.00	\$0.00		
			Total:	\$24,000.00	\$120,000.00	\$250.00	\$1,250.00			\$0.00	\$0.00		
Total:				\$220,800.00	\$1,104,000.00	\$3,750.00	\$18,750.00	\$104,000.00	\$520,000.00	\$54,000.00	\$300,000.00		

Total		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$153,710.00	\$768,550.00	\$153,710.00	\$155,380.32	\$157,068.78	\$158,775.60	\$160,500.96
\$40,110.00	\$200,550.00	\$40,110.00	\$40,545.86	\$40,986.46	\$41,431.85	\$41,882.07
\$29,540.00	\$147,700.00	\$29,540.00	\$29,861.00	\$30,185.49	\$30,513.51	\$30,845.09
\$151,020.00	\$755,100.00	\$151,020.00	\$152,661.08	\$154,320.00	\$155,996.95	\$157,692.11
\$24,970.00	\$124,850.00	\$24,970.00	\$25,241.34	\$25,515.63	\$25,792.90	\$26,073.18
\$399,350.00	\$1,996,750.00	\$399,350.00	\$403,689.60	\$408,076.36	\$412,510.79	\$416,993.41

Préstamo Financiero - Tabla de amortización - Proyecto El Poblado

Empresa	EL POBLADO
Capital	\$286,500.00
Interés	9.00%
Interés Mensual	0.75%
N. Cuotas	60
Cuota Fija	\$5,947.27

N° Cuota	Fecha de pago	Días	Capital	Interés	Cuota	Pago	Capital anual	Intereses Anuales
0	15/12/2023		\$ 0.00	\$ 0.00	0	\$ 286,500.00		
1	01/01/2024	17	\$ 4,729.64	\$ 1,217.63	\$ 5,947.27	\$ 281,770.36	\$ 48,521.19	\$ 22,846.03
2	01/02/2024	31	\$ 3,833.99	\$ 2,113.28	\$ 5,947.27	\$ 277,936.37		
3	01/03/2024	29	\$ 3,862.75	\$ 2,084.52	\$ 5,947.27	\$ 274,073.62		
4	01/04/2024	31	\$ 3,891.72	\$ 2,055.55	\$ 5,947.27	\$ 270,181.90		
5	01/05/2024	30	\$ 3,920.90	\$ 2,026.36	\$ 5,947.27	\$ 266,261.00		
6	01/06/2024	31	\$ 3,950.31	\$ 1,996.96	\$ 5,947.27	\$ 262,310.69		
7	01/07/2024	30	\$ 3,979.94	\$ 1,967.33	\$ 5,947.27	\$ 258,330.75		
8	01/08/2024	31	\$ 4,009.79	\$ 1,937.48	\$ 5,947.27	\$ 254,320.96		
9	01/09/2024	31	\$ 4,039.86	\$ 1,907.41	\$ 5,947.27	\$ 250,281.10		
10	01/10/2024	30	\$ 4,070.16	\$ 1,877.11	\$ 5,947.27	\$ 246,210.94		
11	01/11/2024	31	\$ 4,100.69	\$ 1,846.58	\$ 5,947.27	\$ 242,110.25		
12	01/12/2024	30	\$ 4,131.44	\$ 1,815.83	\$ 5,947.27	\$ 237,978.81		
13	01/01/2025	31	\$ 4,162.43	\$ 1,784.84	\$ 5,947.27	\$ 233,816.38	\$ 52,061.92	\$ 19,305.30
14	01/02/2025	31	\$ 4,193.65	\$ 1,753.62	\$ 5,947.27	\$ 229,622.74		
15	01/03/2025	28	\$ 4,225.10	\$ 1,722.17	\$ 5,947.27	\$ 225,397.64		
16	01/04/2025	31	\$ 4,256.79	\$ 1,690.48	\$ 5,947.27	\$ 221,140.85		
17	01/05/2025	30	\$ 4,288.71	\$ 1,658.56	\$ 5,947.27	\$ 216,852.14		
18	01/06/2025	31	\$ 4,320.88	\$ 1,626.39	\$ 5,947.27	\$ 212,531.26		
19	01/07/2025	30	\$ 4,353.28	\$ 1,593.98	\$ 5,947.27	\$ 208,177.98		
20	01/08/2025	31	\$ 4,385.93	\$ 1,561.33	\$ 5,947.27	\$ 203,792.04		
21	01/09/2025	31	\$ 4,418.83	\$ 1,528.44	\$ 5,947.27	\$ 199,373.21		

22	01/10/2025	30	\$ 4,451.97	\$ 1,495.30	\$ 5,947.27	\$ 194,921.24		
23	01/11/2025	31	\$ 4,485.36	\$ 1,461.91	\$ 5,947.27	\$ 190,435.88		
24	01/12/2025	30	\$ 4,519.00	\$ 1,428.27	\$ 5,947.27	\$ 185,916.89		
25	01/01/2026	31	\$ 4,552.89	\$ 1,394.38	\$ 5,947.27	\$ 181,363.99	\$ 56,945.69	\$ 14,421.53
26	01/02/2026	31	\$ 4,587.04	\$ 1,360.23	\$ 5,947.27	\$ 176,776.95		
27	01/03/2026	28	\$ 4,621.44	\$ 1,325.83	\$ 5,947.27	\$ 172,155.51		
28	01/04/2026	31	\$ 4,656.10	\$ 1,291.17	\$ 5,947.27	\$ 167,499.41		
29	01/05/2026	30	\$ 4,691.02	\$ 1,256.25	\$ 5,947.27	\$ 162,808.39		
30	01/06/2026	31	\$ 4,726.21	\$ 1,221.06	\$ 5,947.27	\$ 158,082.18		
31	01/07/2026	30	\$ 4,761.65	\$ 1,185.62	\$ 5,947.27	\$ 153,320.53		
32	01/08/2026	31	\$ 4,797.36	\$ 1,149.90	\$ 5,947.27	\$ 148,523.16		
33	01/09/2026	31	\$ 4,833.35	\$ 1,113.92	\$ 5,947.27	\$ 143,689.82		
34	01/10/2026	30	\$ 4,869.60	\$ 1,077.67	\$ 5,947.27	\$ 138,820.22		
35	01/11/2026	31	\$ 4,906.12	\$ 1,041.15	\$ 5,947.27	\$ 133,914.11		
36	01/12/2026	30	\$ 4,942.91	\$ 1,004.36	\$ 5,947.27	\$ 128,971.19		
37	01/01/2027	31	\$ 4,979.98	\$ 967.28	\$ 5,947.27	\$ 123,991.21	\$ 62,287.59	\$ 9,079.64
38	01/02/2027	31	\$ 5,017.33	\$ 929.93	\$ 5,947.27	\$ 118,973.87		
39	01/03/2027	28	\$ 5,054.96	\$ 892.30	\$ 5,947.27	\$ 113,918.91		
40	01/04/2027	31	\$ 5,092.88	\$ 854.39	\$ 5,947.27	\$ 108,826.03		
41	01/05/2027	30	\$ 5,131.07	\$ 816.20	\$ 5,947.27	\$ 103,694.96		
42	01/06/2027	31	\$ 5,169.56	\$ 777.71	\$ 5,947.27	\$ 98,525.40		
43	01/07/2027	30	\$ 5,208.33	\$ 738.94	\$ 5,947.27	\$ 93,317.07		
44	01/08/2027	31	\$ 5,247.39	\$ 699.88	\$ 5,947.27	\$ 88,069.68		
45	01/09/2027	31	\$ 5,286.75	\$ 660.52	\$ 5,947.27	\$ 82,782.94		
46	01/10/2027	30	\$ 5,326.40	\$ 620.87	\$ 5,947.27	\$ 77,456.54		
47	01/11/2027	31	\$ 5,366.34	\$ 580.92	\$ 5,947.27	\$ 72,090.20		
48	01/12/2027	30	\$ 5,406.59	\$ 540.68	\$ 5,947.27	\$ 66,683.60		
49	01/01/2028	31	\$ 5,447.14	\$ 500.13	\$ 5,947.27	\$ 61,236.46	\$ 66,683.61	\$ 3,236.63
50	01/02/2028	31	\$ 5,488.00	\$ 459.27	\$ 5,947.27	\$ 55,748.47		
51	01/03/2028	29	\$ 5,529.16	\$ 418.11	\$ 5,947.27	\$ 50,219.31		
52	01/04/2028	31	\$ 5,570.62	\$ 376.64	\$ 5,947.27	\$ 44,648.69		
53	01/05/2028	30	\$ 5,612.40	\$ 334.87	\$ 5,947.27	\$ 39,036.28		
54	01/06/2028	31	\$ 5,654.50	\$ 292.77	\$ 5,947.27	\$ 33,381.79		
55	01/07/2028	30	\$ 5,696.91	\$ 250.36	\$ 5,947.27	\$ 27,684.88		

56	01/08/2028	31	\$ 5,739.63	\$ 207.64	\$ 5,947.27	\$ 21,945.25		
57	01/09/2028	31	\$ 5,782.68	\$ 164.59	\$ 5,947.27	\$ 16,162.57		
58	01/10/2028	30	\$ 5,826.05	\$ 121.22	\$ 5,947.27	\$ 10,336.52		
59	01/11/2028	31	\$ 5,869.74	\$ 77.52	\$ 5,947.27	\$ 4,466.78		
60	01/12/2028	30	\$ 4,466.78	\$ 33.50	\$ 4,500.28	\$ 0.00		
			\$286,500.00	\$68,889.13	\$355,389.14			

ROI – Proyecto El Poblado

Ganancia Neta de los 5 años menos inversión Inicial \$1,787,919.13

Costo de Inversión \$360,000.00

ROI **496.64%**

TIR – Proyecto El Poblado

TIR **101%**

Año	Ganancia Neta	Pago Financiamiento	FLUJO DE EFECTIVO
0	\$360,000.00		-\$360,000.00
1	\$427,973.17	\$48,521.19	\$379,451.98
2	\$428,921.85	\$52,061.92	\$376,859.93
3	\$429,222.85	\$56,945.69	\$372,277.16
4	\$429,772.44	\$62,287.59	\$367,484.85
5	\$430,596.32	\$66,683.61	\$363,912.72

Una TIR del 101% indica que el proyecto es rentable y está generando un rendimiento significativamente superior al costo de capital o tasa de descuento utilizada para evaluar el proyecto.

La TIR del 101% significa que los flujos de efectivo futuros del proyecto son lo suficientemente fuertes como para superar una tasa de descuento del 101%. Esto es positivo desde el punto de vista financiero.

Si la TIR es mayor que la tasa mínima requerida para aceptar el proyecto (la tasa de descuento), generalmente se considera que el proyecto es atractivo y puede ser aceptado.

WACC – Proyecto El Poblado

E: VALOR DE MERCADO DE LA EQUIDAD

E: V-D

E:	\$360,000.00	\$2,147,919.13	\$286,500.00	\$2,221,419.13
----	--------------	----------------	--------------	----------------

D: VALOR DE ENDEUDAMIENTO

D:	VALOR PRÉSTAMO SOLICITADO	\$286,500.00
----	----------------------------------	--------------

V: VALOR DE LA EMPRESA

V: Capital + Ganancia

V:	\$360,000.00	\$2,147,919.13	
			\$2,507,919.13

E/V: PORCIÓN DE EQUIDAD (E/V)

E/V: Capital / (Capital+Ganancia Neta)

E/V:		E	\$2,221,419.13	
		E+D	\$2,507,919.13	
				0.885761867

D/V: PORCIÓN DE LA DEUDA (D/V)

D/V		D	\$286,500.00	
		E+D	\$2,507,919.13	
				0.114238133

Re: RENDIMIENTO REQUERIDO SOBRE LA EQUIDAD

Re 15%

Es un parámetro que puede variar. Puede calcularse utilizando modelos de valoración o estimarse basándose en rendimientos de empresas comparables.

Rd: COSTO DE LA DEUDA

Rd 9%

Tc: Tasa Impositiva

Tc 25%

WACC	14.06%
-------------	---------------

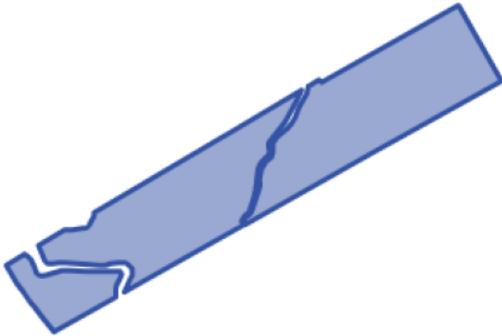
Es la tasa de rendimiento que la empresa debe obtener para cumplir con las expectativas de los inversionistas y compensar tanto a los accionistas (Capital+Resultados) como a los acreedores (Deuda),

4. Notas Explicativas

4.1. Notas explicativas sobre los activos

Terreno

- El terreno que se presupuesta comprar tiene 8 hectáreas (80,000 m²).
- Se presupuestaron 5 hectáreas para la siembra de árboles (4 hectáreas para la siembra y 1 para senderos) y se destinaron 3 hectáreas para el Centro Turístico (parqueos, locales, vivero, bodega, entre otros). Las 5 hectáreas reforestadas se donarán al Parque Nacional El Cajas al finalizar la reforestación y por tal se considera como parte del costo. Las 3 hectáreas del centro turístico forman parte del activo del proyecto.

Datos de Ubicación					
Parroquia	Zona	Sector	Manzana	Predio	Prop. Horiz.
SAYAUSI	6500	30	000	033	000
					
Áreas y Avalúos					
Área del terreno: 80913.62 m ²			Avalúo del terreno: \$ 109461.54		
Área de la construcción: 0 m ²			Avalúo de la construcción: \$ 0		
Servicios Básicos					
Abastecimiento de Agua: No tiene					
Alcantarillado: No tiene					
Agua Potable Domiciliar: No tiene					

Infraestructura

- Para el proyecto se contempla invertir \$400,000 en la construcción del centro turístico que incluye: 20 locales comerciales de arriendo, parqueos para 100 autos, espacio para la oficina administrativa, espacio para vivero, espacio para bodega y un espacio para seguridad y guardianía. Este valor será depreciado a 20 años por el método directo y no tendrá un valor residual.
- Diseño y Planificación: Se presupuestan asesorías legales, planos y estudios y otras asesorías por un total de \$35,000. El 50% de este total (\$17,500) se sumará al valor de los \$100,000 del costo del terreno que será donado y formará parte del costo de venta. El otro 50% de este total (\$17,000) se sumará como parte de la infraestructura y se depreciará a 20 años por el método directo.

Equipos

Polaris

- Se presupuesta la adquisición de un 4x4 marca Polaris, su uso será para las actividades de reforestación y también para el funcionamiento del Centro Turístico y tiene un precio de compra de \$15,000. Se ha decidido que el 50% de la depreciación se registre como costo de venta por motivos de la siembra de árboles y el otro 50% de la depreciación se registre como gasto por el uso que se le da en el Centro Turístico. Este activo se va a depreciar en 5 años por el método directo y no tendrá un valor residual.

Bobcat

- Se presupuesta la adquisición de una maquinaria marca bobcat, su uso será para las actividades de reforestación y también para el funcionamiento del Centro Turístico y tiene un precio de compra de \$15,000. Se ha decidido que

el 50% de la depreciación se registre como costo de venta por motivos de la siembra de árboles y el otro 50% de la depreciación se registre como gasto por el uso que se le da en el Centro Turístico. Este activo se va a depreciar en 5 años por el método directo y no tendrá un valor residual.

Computadoras, Equipos Tecnológicos, Equipos de Diseño y Muebles

- Todos estos activos se deprecian a 5 años por el método directo y se registran al 100% como gastos por depreciación.

4.2. Notas explicativas sobre los Precios

- **Análisis de Precios:** El precio se considera el principal motivador, del segmento objetivo al cual se dirige el proyecto, al momento de decidir una opción de sepelio tradicional o una nueva.
- **Estrategia de Precios:** La estrategia de precios para este proyecto se alinea con las "Estrategias Genéricas" de Michael Porter. Se presupuesta utilizar la estrategia de "enfoco" ya que el proyecto está dirigido hacia un grupo demográfico específico. Adicionalmente y aprovechando las condiciones del proyecto se aplicará una estrategia de liderazgo en costos y de diferenciación. Esta combinación estratégica busca no solo satisfacer las necesidades específicas de un segmento de mercado, sino también destacarse en términos de costos y características únicas, fortaleciendo así la posición competitiva del proyecto en el mercado. Una experiencia en "Poblado - El Cajas" está compuesta por la acción de sembrar un árbol en una urna biodegradable con un acompañamiento de un profesional en siembra. A continuación se detallan los precios presupuestados por ítem:
 - a. Precio de Experiencia: 600,00 USD
 - b. Precio de Urna: 150,00 USD

c. Precio de Árbol: 20,00 USD

Total: 770,00 USD

4.3. Notas explicativas sobre la Demanda y Oferta

- Cálculo de demanda:
 - a. Mercado: Cuenca, Azuay
 - b. Promedio de defunciones humanas anuales: 3,006
 - c. # de personas dispuestas a pagar: 65,7%
 - d. # de personas dispuestas a pagar \$1,000: 65,70%
 - e. Posible demanda anual de compra: 1,975,60 – 1976 nichos.

Nota: Es importante destacar que un 65,70% de la población según las encuestas realizadas no les importaría que se utilicen cenizas de mascotas en este proyecto de reforestación. Esto puede incrementar la demanda significativamente pero en el estudio no se pudo profundizar para la obtención de datos. Adicionalmente, puede existir una demanda de uso futuro que tampoco se pudo obtener con el estudio realizado.

- Cálculo de oferta:
 - a. Mercado: Cuenca, Ecuador
 - b. # de hectáreas destinadas para la reforestación: 4 ha.
 - c. Capacidad de siembra de árboles por hectárea: 2,000 árboles/ha.
 - d. Capacidad total de siembra: 8,000 árboles

Con este análisis se llegó a la conclusión de que las 4 hectáreas destinadas para la reforestación o las 8 mil experiencias se pudieran ejecutar en un periodo de 5 años. Capacidad Total de Siembra / Demanda Anual = 4,87 años.

- Otros Escenarios:

- a. 3 años: Reforestar en un periodo de 3 años es un escenario muy alentador o poco realista ya que se debería poder atender al 100% las defunciones anuales proyectadas y adicionalmente a 167 defunciones de otras ciudades, de mascotas o provenientes de preventa.
- b. 8 años: Reforestar en un periodo de 8 años es un escenario pesimista ya que se deberá poder atender solo al 60% del mercado dispuesto a pagar por este tipo de experiencia. Adicionalmente, es necesario considerar el mercado de mascotas y el mercado de uso futuro. Este escenario también perjudica el retorno de la inversión ya que el gasto operativo promedio anual es de \$408,000 lo que significa casi 1 millón de dólares menos que lo presupuestado en el escenario de 5 años.

4.4. Notas explicativas sobre Ingresos y Costos

El proyecto tiene 2 fuentes de ingreso y como tal 2 fuentes de costo:

1. Experiencias (Reforestación): Considerando que se tienen disponibles 4 hectáreas para la siembra de árboles y que por cada m^2 se pueden sembrar 1 árbol por cada $5m^2$ esto significa que el terreno tiene una capacidad de siembra de 8,000 árboles. El valor del terreno que formará parte del costo es de los 100.000,00 USD + los 17.500,00 USD de planificación.

- a. Precios de venta y costos:
 - i. Experiencia de Reforestar: 600 USD. Este valor corresponde a la experiencia de reforestar con las cenizas de un ser querido. Incluye la acción de ir al lugar seleccionado con un Ing. Agrónomo y realizar la siembra.
 - ii. Urnas: 150 USD. Este valor corresponde a las urnas biodegradables requeridas para la siembra. Estas urnas son las

apropiadas para que las cenizas no causen ningún efecto en el suelo del terreno. Costo por Urna en bodega: 95 USD.

- iii. Árboles: 20 USD. Este valor corresponde al árbol que los clientes deberán comprar para que este absorba las cenizas utilizadas en su proceso de crecimiento. Se utilizarán árboles en una etapa de crecimiento temprana para garantizar el crecimiento de este una vez sembrado. Costo por árbol: 9 USD.

Total Ingresos: 8,000 árboles X 770 USD = 6 160.000,00 USD.

Total Costo de Venta Directos: 117.000 USD (terreno) + ((95 USD + 9 USD) x 8,000) = 949.000,00 USD.

Nota: es importante considerar otros rubros que forman parte del costo que se detallan en este documento.

2. **Centro Turístico:** Parte del centro turístico son 20 locales comerciales que serán alquilados para cafeterías, restaurantes, farmacias, locales de souvenirs, empresa de turismo, etc. Cada local tendrá 100 m² y será alquilado a un valor de 500,00 USD mensuales.

Total Ingreso: 20 locales X 500 USD X 5 años = 600.000,00 USD.

Nota: es importante considerar otros rubros que forman parte del costo que se detallan en este documento.

4.5. Notas explicativas sobre Gastos

Para el cálculo de los gastos se contempla dividir la empresa en 3 partes (raíz, palo y hojas), cada parte tendrá procesos (procesos clave, de apoyo y estratégicos) y cada proceso equipos (equipo comercial, operaciones, contable, marketing y dirección). Los presupuestos de gastos se especifican en el Anexo de Gastos.

4.6. Notas explicativas sobre el Financiamiento

1. **Aporte de Capital:** El valor del terreno es de 160.000,00 USD y es de propiedad de los accionistas y se mantiene libre de gravámenes.
2. **Aporte de Capital:** Los accionistas aportan con 200.000,00 USD en efectivo.
3. **Préstamo:** Se presupuesta realizar un préstamo con una institución financiera por 286.500,00 USD (composición: 285.000,00 USD libres + 1.500,00 USD tasas e impuestos bancarios) a 5 años plazo a una tasa de interés del 9% anual.

5. Conclusiones financieras

El análisis económico y financiero del proyecto proporciona una visión integral de su viabilidad y potencial de retorno de inversión. Los indicadores de utilidad, rentabilidad y financiamiento revelan márgenes atractivos y un retorno de inversión alto en comparación del retorno que se pudiese obtener en la banca. El proyecto "El Poblado" emerge como una propuesta financiera sólida, ambientalmente consciente y estratégicamente planificada, lo que sugiere un potencial impacto positivo tanto en el rendimiento financiero como en la contribución a la comunidad y el medio ambiente.