

NEGOCIOS INTERNACIONALES CON MENCIÓN ESTRATÉGICA



TEMA DE TITULACIÓN:

**PLAN DE FINANCIAMIENTO PARA UNA EMPRESA DEDICADA A LA
PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE Balsa Engomada en la Provincia de
Manabí, Año 2023**

AUTOR:

JOSÈ LUIS ARCOS GALIANO

<https://forestbank.cf>



GUAYAQUIL, diciembre 2020

DEDICATORIA

Dedico esta tesis mis Padres por darme siempre ese apoyo incondicional, consejos y amor en todo momento.

A mi Esposa por ser quien me guía y me acompaña en todos los caminos.

Una dedicatoria muy especial a mis hijos quienes me llenan de felicidad y orgullo en cada instante.

A mis suegros que siempre me apoyan cada vez que los necesito.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Casa Grande por brindarme las herramientas, oportunidades y ser mi guía para adquirir los conocimientos que me ayudarán en mi vida profesional, así mismo un enorme agradecimiento a mi compañero de tesis CPA. Ezequiel Figueroa por su apoyo y empuje en todo este tiempo que duró el proceso de tesis.

Agradecer a mis formadores durante mi vida maestrante por los consejos y guías que me han aportado como profesional y sobre todo a Ing. Erika Taranto que nos acompañó en todo el proceso de manera incondicional.

Índice

1.	Resumen ejecutivo	2
2.	Análisis del entorno internacional del negocio.....	3
2.1.	Factores económicos, políticos y legales	3
2.1.1.	Sistema económico	3
2.1.2.	Nivel Macroeconómico.....	3
2.1.3.	Nivel microeconómico.....	6
2.1.4.	Sistema Político	8
2.1.5.	Acuerdos, regulaciones y agencias de gobierno.....	9
2.1.6.	Normas de acceso y requisitos	9
2.2.	Factores socioculturales	12
2.3.	Tendencias tecnológicas y de negocios	13
2.3.1.	Palas más grandes y articuladas	13
2.3.2.	Máximo eficiencia con poco viento.....	14
2.3.3.	Imanes para aumentar la potencia	14
3.	Planteamiento del problema	15
4.	Análisis de mercado	17
4.1.	Mercado de demanda	17
4.1.1.	Evolución de la potencia instalada en el mundo	17
4.1.2.	Evolución de la potencia instalada en el mercado destino (EE. UU.)	18

4.2.	Mercado de oferta.....	19
4.3.	Análisis DAFO	22
5.	Propuesta de internacionalización	23
5.1.	Descripción del producto/servicio/negocio	23
5.2.	Modelo de negocio y propuesta de valor	25
5.3.	Canales de comercialización	27
5.4.	Plataforma web de FORESTBANK	27
➤	Inicio	27
➤	Sembramos Futuro.....	27
➤	Como invertir.....	27
➤	Sobre nosotros	27
➤	Contactos.....	27
5.5.	Procesos del producto/servicio y determinación de la capacidad de producción	
	28	
5.5.1.	Descripción del proceso productivo del proyecto	31
5.5.2.	Identificación de tecnología del proyecto	31
5.6.	Estructura organizacional requerida	32
5.6.1.	Organigrama empresarial.....	32
5.6.2.	Misión	32
5.6.3.	Visión.....	33

5.6.4. Valores Corporativos	33
6. Evaluación financiera del proyecto.....	33
6.1. Presupuesto.....	33
6.2. Proyección de ingresos y gastos	35
6.2.1. Proyección de Ingresos	36
6.2.2. Proyección de Gastos.....	39
6.2.3. Resumen de Ingresos y gastos proyectados	41
6.3. Plan de inversión y fuentes de financiamiento	43
6.4. Evaluación del proyecto.....	45
7. Aspectos éticos del proyecto	48
8. Conclusiones.....	49
9. Bibliografía.....	51
10. Anexos.....	54

Índice de tablas

Tabla 1 Estados Unidos -Sistema bipartidista.....	9
Tabla 2 Diferentes códigos jurídicos de los EE. UU.....	10
Tabla 3 Diferentes acuerdos y leyes de los EE. UU.....	11
Tabla 4 Formato de presentación para negociar en EE. UU.....	12
Tabla 5 Dimensiones y característica de los EE. UU.....	13
Tabla 6 Principales empresas ecuatorianas exportadoras de balsa, (Banco Central del Ecuador, 2020).....	20
Tabla 7 Análisis DAFO	22
Tabla 8 Estrategias del modelo CAME	23
Tabla 10 Proyección de Ingresos.....	36
Tabla 11 Detalle del contenedor.....	37
Tabla 12 Detalle de la forma de envío (cotización)	37
Tabla 13 Cálculo Financiero del proyecto	42
Tabla 14 Utilidad de venta por Tronco.....	42
Tabla 15 Fuentes de Financiamiento	44
Tabla 16 Tabla de amortización	45
Tabla 17 Formulario-Relaciones comerciales-P. Natural (Albión casa de Valores)	61
Tabla 18 Formulario-Relaciones comerciales- P. Jurídica (Albión casa de Valores)	63

Índice de ilustración

Ilustración 1. Importaciones -Promedio ponderado, (Trade Map, 2020)	3
Ilustración 2. Promedio ponderado al 31-12-2019	4
Ilustración 3. Exportaciones - Promedio ponderado, (Trade Map, 2020)	4
Ilustración 4. Promedio ponderado al 31-12-2019	5
Ilustración 5. Índice Doing Business, (Datosmacro, 2020)	5
Ilustración 6. PIB Per Cápita de EEUU, (Datosmacro, 2020)	6
Ilustración 7. IPC Interanual, (Datosmacro, 2020)	7
Ilustración 8. Tasa de desempleo 2020, (Datosmacros, 2020).....	7
Ilustración 9. Evolución de la energía natural en el mundo. (American Wind Energy Association, 2020)	18
Ilustración 10. Crecimiento de la energía natural en los EE. UU., (American Wind Energy Association, 2020)	19
Ilustración 11 Participación en territorio nacional (Banco Central del Ecuador, 2020)....	21
Ilustración 13 Modelo Canvas de la propuesta del negocio	26
Ilustración 14 Canales comerciales	28
Ilustración 15 Proceso productivo 1	29
Ilustración 16 Proceso productivo 2	30
Ilustración 17 Organigrama empresarial.....	32
Ilustración 18 Presupuesto del Proyecto	34
Ilustración 19 Gráfica de principales rubros	35
Ilustración 20 Resumen de Ingresos proyectados	36

Ilustración 21 Proyección de Gastos 1.....	39
Ilustración 22 Proyección de Gastos 2.....	40
Ilustración 23 Resumen de Gatos Proyectados	41
Ilustración 24 Perfil económico del proyecto	41
Ilustración 25 Plan de Inversión y financiamiento	43
Ilustración 26 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado al 5 año	46
Ilustración 27 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado 10 año	47
Ilustración 28 Crecimiento de la Utilidad Neta del Proyecto	48

Índice de Anexos

Anexos 1 Índice de Facilidad para hacer negocios de EE. UU.....	54
Anexos 2 Importadores globales por Países al 2019(Trade Map)	55
Anexos 3 Exportadores globales por Países al 2019 (Trade Map).....	56
Anexos 4 Formato de Cotización de la Madera balsa, Internacional	57
Anexos 5 Crecimiento del desempleo en el Ecuador (INEC).....	58
Anexos 6 Certificado de Carbono Neutral.....	58
Anexos 7 Medidas de un contenedor de 20 pies	59

Introducción

Con relación a la investigación de mercado y el desarrollo del producto, el presente trabajo se realizó en conjunto con el compañero Manuel Figueroa Bazaña, debido al tamaño de la propuesta de negocio sostenible y como modelo diferenciador.

El proyecto tiene como finalidad elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de siembra, aserrado, secado y exportación de la madera (balsa), la investigación de nuestro tema de estudio nació debido a la actual demanda que se está presentando en el mercado internacional.

Entre los principales pilares del proyecto, el enfoque se fundamenta en un desarrollo sostenible, se analizará minuciosamente cual va a ser el impacto del proyecto en temas de desarrollo económico, desarrollo social y protección del medio ambiente.

Actualmente la demanda de la madera balsa en el Ecuador tiene un crecimiento muy importante debido a que muchos países a nivel mundial se están enfocando en la sostenibilidad ambiental, otro factor a beneficio de la exportación de la madera balsa, es que el Ecuador cuenta con un clima tropical y montañoso, esto hace que la madera balsa crezca con el peso y la densidad adecuada para el uso de aspas para parques eólicos, o como para tabla de surf, e incluso como base para la fabricación de aviones a nivel mundial.

Otro factor muy importante de este proyecto es que va a estar enfocado al desarrollo de fuente de empleos en las zonas más vulnerables de la provincia de Manabí, el proyecto tiene como finalidad contribuir con el crecimiento de sectores que no tienen un buen nivel económico, apostando a la responsabilidad social.

Otro aporte asociado a nivel empresarial es el carbono neutral, crea un impacto positivo a nivel moral y cultural, y aumento de credibilidad con el cliente, y la sociedad en general.

Palabras Claves: Ecológico, Sostenibilidad, Responsabilidad social, Exportación, Comercio Exterior, banco de inversión balsa, Carbono neutral.

1. Resumen ejecutivo

El presente proyecto de titulación se elaboró durante los sucesos mundiales de la pandemia y medidas de restricción cuarentenarias, cerrando todo tipo de comercio internaciones, sin embargo, esto ha creado una gran concientización en las personas, donde en la post-pandemia, la naturaleza se apunta como el principal motor de recuperación del mundo según (worldbank, 2020).

La demanda internacional de la madera balsa crece a gran escala a nivel mundial, debido a que es un producto que se lo utiliza en el aerodelismo, plataformas de aviones, paletas para generadores eléctricos (eólicos), botes, entre otros por sus cualidades ecológicas que ayudan a la conservación del medio ambiente, así como por su resistencia a la compresión, bajo peso, ligereza y excelentes propiedades acústicas y térmicas de la madera balsa.

Ecuador es un país reconocido a nivel mundial como un país agro productivo, un país diverso en recursos naturales, el clima es idóneo para la siembra y cultivo, en especial para la producción de la madera y explotaciones agrícolas, sin embargo, en la actualidad existen diversos sectores del país que aún no desarrollan todo ese potencial.

El presente proyecto ayudará al desarrollo educativo, social y cultural de una de las zonas más vulnerables de nuestro país como es la provincia de los Manabí, el compromiso u obligación con los miembros de la sociedad donde se va a realizar el presente proyecto, va a permitir el crecimiento colectivo de familias, con escuelas, capacitaciones, formas de comercialización, sector maderero, entro otros.

Este proyecto nace como una idea principal y básica que es aportar a la economía y desarrollo de nuestro país, la ejecución de este proyecto es la siembra de la madera en forma desfasada a través de una microempresa estructural y jurídicamente formada, con un plan de estudio que nos oriente de manera cualitativa y cuantitativa a identificar la rentabilidad de nuestro proyecto, y obtener cuáles son los factores externos que van a salir beneficiados, el entorno comunitario.

2. Análisis del entorno internacional del negocio

2.1. Factores económicos, políticos y legales

2.1.1. Sistema económico

2.1.2. Nivel Macroeconómico

Estados Unidos mantiene la mayor economía a nivel mundial en Importaciones, por sobre China, en promedio ponderado considerando los últimos cinco años, tenemos que Estados Unidos a nivel de importaciones tuvo una salida de divisas estimado en 2.429.935.169,60 cantidad expresada en dólar americanos, de acuerdo con el (Trade Map, 2020).

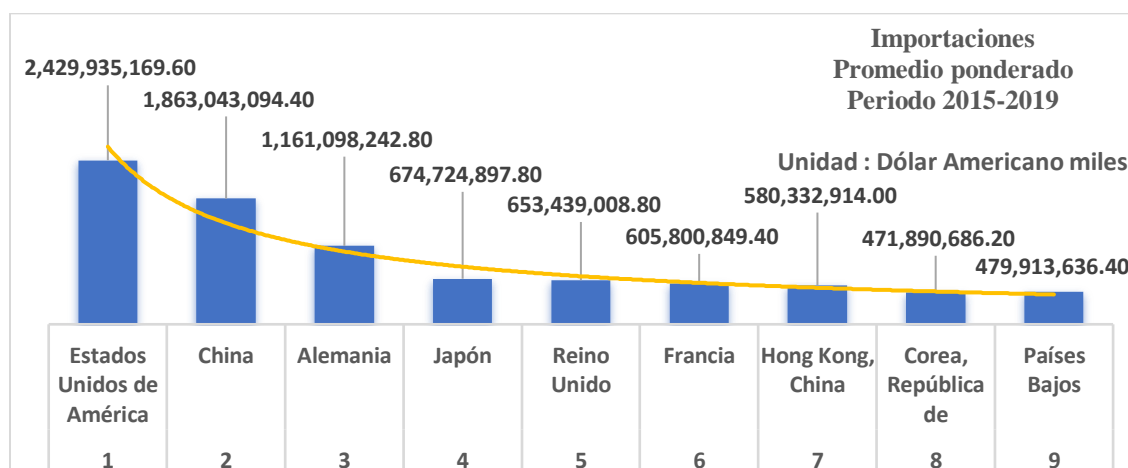


Ilustración 1. Importaciones -Promedio ponderado, (Trade Map, 2020)

A nivel porcentual Estados Unidos al 31 de diciembre del 2019 tiene una operatividad de salida de divisas en importaciones del 13, 3% a nivel mundial, ubicándolo en el primer lugar.

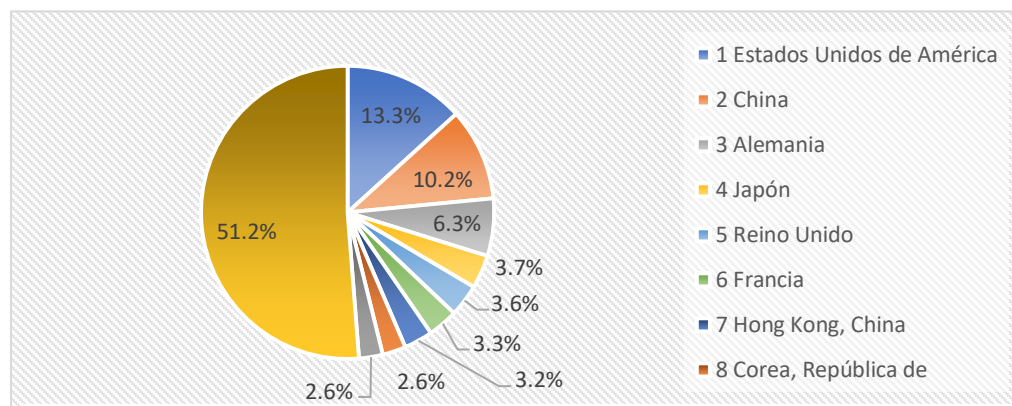


Ilustración 2. Promedio ponderado al 31-12-2019

A nivel de Exportaciones en el mundo, Estados Unidos se encuentra ubicado en la segunda posición después de China, en promedio ponderado considerando los últimos cinco años, tenemos que Estados Unidos a nivel de exportación tuvo un ingreso estimado de 1.562.186.851,80 cantidad expresada en dólar americanos, de acuerdo con el (Trade Map, 2020).

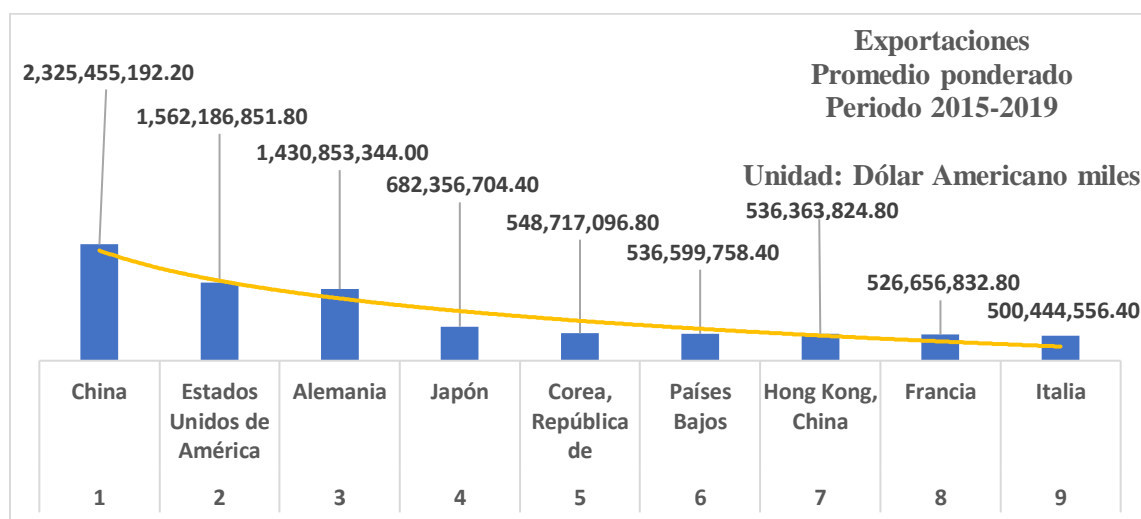


Ilustración 3. Exportaciones - Promedio ponderado, (Trade Map, 2020)

A nivel porcentual Estados Unidos al 31 de diciembre del 2019 tiene una operatividad de ingresos de exportaciones del 9.21% a nivel mundial, ubicándolo en el segundo lugar.

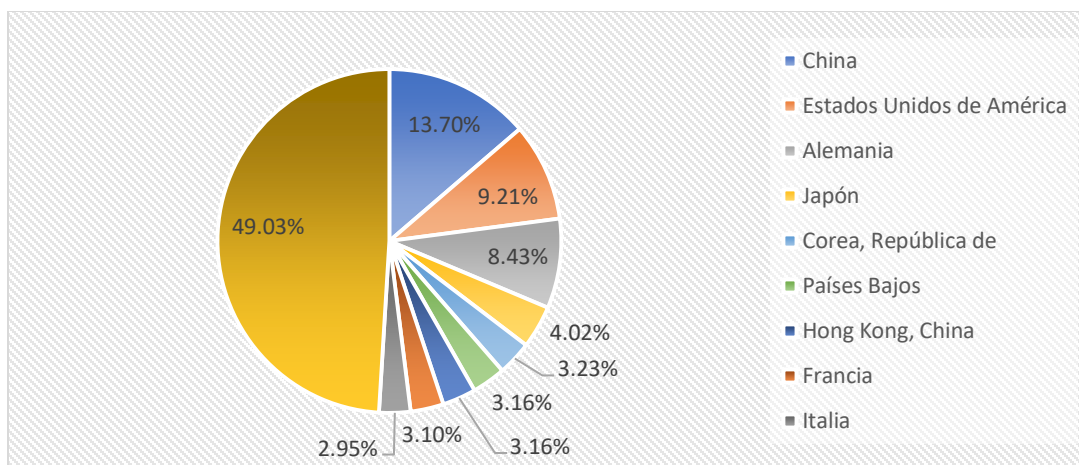


Ilustración 4. Promedio ponderado al 31-12-2019

Estados Unidos se encuentra en el 8° puesto del "Doing Business" de los 190 que conforman este ranking, que clasifica los países según la facilidad que ofrecen para hacer negocios, en el último año Estados Unidos ha caído 2 puestos en este ranking, lo que indica que se ha hecho más difícil hacer negocios en el país, no obstante, se trata, sin duda de un país donde resulta sencillo hacer negocios, (Datosmacro, 2020).

Estados Unidos - Índice Doing Business									
Fecha	Índice	Doing Business	Apertura de un negocio	Permisos de construcción	Obtención de electricidad	Registro de propiedades	Crédito	Inversionistas minoritarios	Impuestos
2019	82,75	8°	53°	26°	54°	38°	3°	50°	37°
2018	82,54	6°	49°	36°	49°	37°	2°	42°	36°
2017	82,45	8°	51°	39°	36°	36°	2°	41°	36°
2016	82,46	7°	45°	37°	32°	37°	2°	39°	34°
2015	81,96	7°	44°	33°	11°	29°	90°	25°	47°
2014	82,14	7°	41°	43°	58°	30°	1°	21°	44°

Ilustración 5. Índice Doing Business, (Datosmacro, 2020)

Como podemos evaluar en los datos macroeconómicos, el crecimiento de parques que generan energía natural va en aumento, esto generaría una oportunidad para el proyecto, por lo que la demanda a nivel internacional crece a gran escala.

2.1.3. Nivel microeconómico

El PIB Per cápita de Estados Unidos en 2019 fue de 58.469, 5.236 mayor que el de 2018, que fue de 53.233, para ver la evolución del PIB per cápita resulta interesante mirar unos años atrás y comparar estos datos con los del año 2009 cuando el PIB per cápita en Estados Unidos era de 33.768, el PIB Per cápita del 2019 muestra que sus habitantes tienen un buen nivel de vida, ya que ocupa el puesto número 8 en el ranking de 196 países del ranking de PIB per cápita. (Datosmacro, 2020).

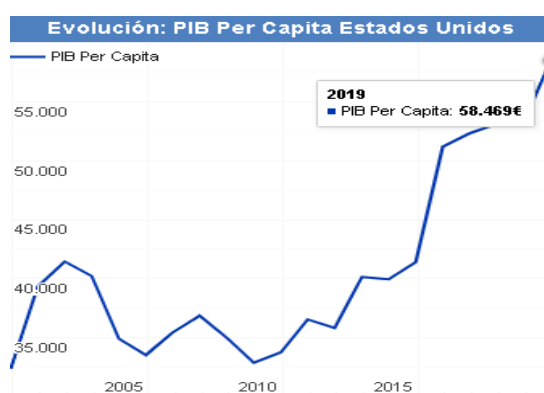


Ilustración 6. PIB Per Cápita de EEUU, (Datosmacro, 2020)

El IPC, (Índice de Precios al Consumo) o inflación en los Estados Unidos donde se mide la evolución del conjunto de precios de los bienes y servicios que consume la población residente en Estados Unidos, a febrero de 2020 ha sido del 2,3%, 2 décimas inferior a la del mes anterior, la variación mensual del IPC (Índice de Precios al Consumo) ha sido del 0,3%, de forma que la inflación acumulada en 2020 es del 0,7%, (Datosmacros, 2020).

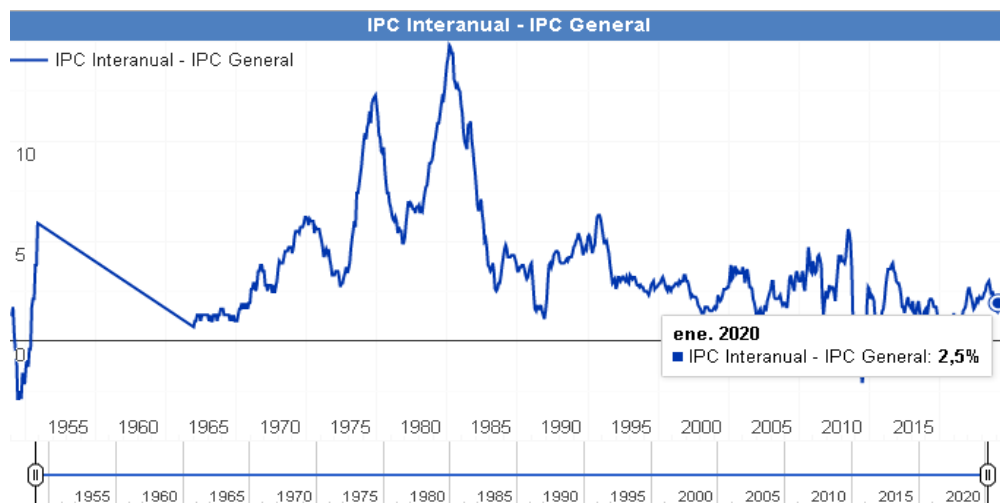


Ilustración 7. IPC Interanual, (Datosmacro, 2020)

Según datos oficiales la tasa de desempleo en los Estados Unidos en el mes de febrero fue de 3.5% en general, este porcentaje se mantiene en comparación al 31 de diciembre del 2019, sin embargo, se espera un crecimiento del desempleo debido a la problemática que se está presentado por el COVID-19, se espera que para el mes de marzo esta cifra aumente.

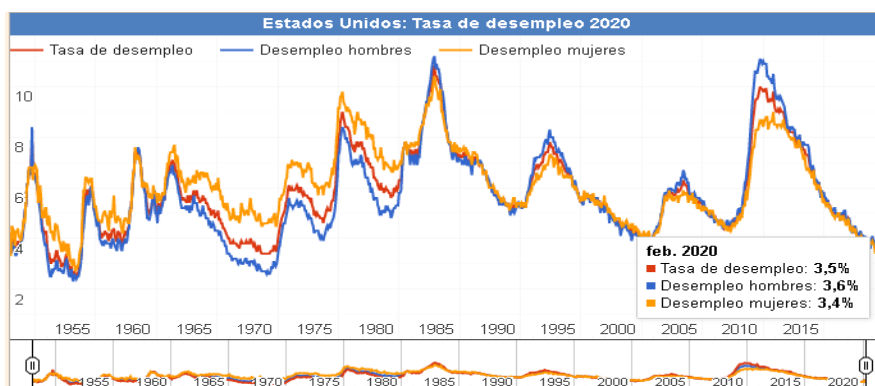


Ilustración 8. Tasa de desempleo 2020, (Datosmacros, 2020)

Según el análisis de (American Wind Energy Association, 2020), COVID-19 está poniendo en riesgo aproximadamente 25 GW de proyectos eólicos planificados, lo que representa una inversión de \$ 35 mil millones, esto incluye la pérdida potencial de más de \$ 8 mil millones para las comunidades rurales en forma de pagos de impuestos estatales y locales y pagos de arrendamiento de tierras a propietarios privados, así como la pérdida de más de 35,000

empleos, incluidos técnicos de turbinas eólicas, trabajadores de la construcción y trabajadores de fábricas.

2.1.4. Sistema Político

Las relaciones entre Ecuador y Estados Unidos de Norteamérica son las más importantes en lo que se refiere a comercio internacional, muchos factores influyen para este vínculo comercial, entre los que se puede identificar que Ecuador tiene como primer destino de exportaciones a Estados Unidos.

Estados Unidos facilita a Ecuador ciertas preferencias arancelarias, como las que están consideradas en el ATPDEA “Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y Erradicación de la Droga,” (Sice, s.f.), para Ecuador es muy importante tener como socio comercial a Estados Unidos debido a su influencia en el entorno internacional, como OEA “Organización de los Estados Americanos” (OEA, s.f.), y BID “Banco Interamericano de Desarrollo” (BID, s.f.).

Según (Santandertrade, 2019), Estados Unidos es una república, presidencial y federal, que, a nivel de su estructura política, destaca los siguientes puntos de gobierno y cada uno de sus poderes:

2.1.4.1. Forma de gobierno:

Estados Unidos es una república federal basada en la democracia representativa con la separación de poderes entre las ramas del gobierno, Estados Unidos se compone de 50 estados semisoberanos que disfrutan de una gran autonomía, (Studycountry, 2019).

2.1.4.2. El poder ejecutivo:

El presidente es el Jefe de Estado, comandante en jefe de las fuerzas armadas y la cabeza del gobierno; es elegido por un colegio de representantes (que son elegidos directamente de cada estado) para desempeñar el cargo durante un período de cuatro años, (Santandertrade, 2019).

2.1.4.3. *El poder legislativo:*

La legislatura es bicameral consiste, del Senado (cámara alta) y la Cámara de Representantes (cámara baja). El Senado tiene el poder de confirmar o rechazar las designaciones presidenciales y de ratificar tratados, (Studycountry, 2019).

Tabla 1
Estados Unidos -Sistema bipartidista

Principales partidos políticos:	
Partido Demócrata	Progresista en el plano social, favorece la intervención del gobierno para regular la economía de mercado.
Partido Republicano	Conservador en el plano social, defiende el capitalismo liberal, e insiste en la defensa nacional.
Líderes políticos en el poder:	Partido Republicano
Presidente:	Donald J. Trump (desde el 20 de enero de 2017)
Vicepresidente:	Michael (Mike) Pence (desde el 20 de enero de 2017).

Principales partidos políticos de los Estados Unidos, (Santandertrade, 2019).

2.1.5. **Acuerdos, regulaciones y agencias de gobierno**

Ecuador y Estados Unidos firman acuerdos en educación, inversión, seguridad, economía y lucha anticorrupción, tras la visita oficial del presidente Lenin Moreno al presidente de Estados Unidos, Donald Trump, el secretario de Gabinete de la Presidencia Juan Sebastián Roldán anunció que se alcanzaron varios objetivos planteados para esta reunión, entre ellos: ingreso a la iniciativa "América Crece", es una iniciativa regional de Estados Unidos que canaliza a los grandes inversionistas en infraestructura y energía, puertos y aeropuertos hacia los países miembros (El Comercio, 2020).

2.1.6. **Normas de acceso y requisitos**

La principal fuente de derecho es la Constitución de 1787, el sistema legal del país se basa en un sistema de tribunales federales influenciado por el derecho consuetudinario inglés y por las revisiones judiciales de varios actos legislativos, cada estado posee su propio sistema

legal con un tribunal supremo, se puede apelar un caso desde un tribunal supremo estatal al Tribunal Supremo federal sólo si se encuentra relacionado con asuntos federales como la Constitución de Estados Unidos o leyes/tratados de Estados Unidos, (Santandertrade, 2019).

Tabla 2
Diferentes códigos jurídicos de los EE. UU.

Códigos jurídicos en EE.UU.	
Ley de Contratos y de Propiedad	Título 9 Arbitraje Título 35 Patentes Título 17 Derechos de Autor
Ley de Aduanas	Título 19 Normativa Aduanera
Ley de la Empresa	Título 15 Comercio y Mercadotecnia Título 11 Quiebra Título 28 Procedimiento Jurídico y Judicial
Ley de Inversión	Título 31 Dinero y Finanzas Título 12 Bancos y Banca
Ley del Trabajo	Título 29 Trabajo Título 5 Organismos Gubernamentales y Empleados

Principales códigos jurídicos de los Estados Unidos, (Santandertrade, 2019).

La justicia de los Estados Unidos cuenta con leyes y acuerdos estatales emitidas por departamentos o dependencias gubernamentales para poner en práctica lo que la ley establece, los que se publican en forma de códigos de reglamentos o códigos administrativos. Los reglamentos pueden tener efecto importante sobre el resultado de los casos.

Tabla 3
Diferentes acuerdos y leyes de los EE. UU.

Tipo de propiedad y Ley	Periodo de validez de la protección	Acuerdos firmados
Patentes-Título 35 del Código Federal de Estados Unidos.	20 años	Tratado de Cooperación en materia de patentes (PCT).
Marcas- Ley de Marcas Registradas de Estados Unidos.	20 años, renovado por períodos de 10 años salvo cancelación o renuncia anticipada.	Tratado sobre el Derecho de Marcas Protocolo concerniente al Arreglo de Madrid relativo al Registro Internacional de Marcas.
Diseño- Diseños industriales.	15 años	Convenio de Berna para la protección de las Obras Literarias y Artísticas Convenio para la protección de los productores de fonogramas contra la reproducción no autorizada de sus fonogramas Convención de Roma sobre la protección de los artistas intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas y los organismos de radiodifusión Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas (WPPT).
Derechos- propiedad intelectual Ley sobre los Derechos de Autor (copyright).	Durante la vida del autor, más 50 o 70 años.	
Modelos industriales- Título 35 del Código Federal de Estados Unidos.	Indefinida	

Principales acuerdos y leyes de los Estados Unidos, (Santandertrade, 2019).

Por lo general las compañías que tienen que redactar un contrato en los Estados Unidos de América, suelen diseñar los mismos modelos de contratos que en otros países, especialmente aquellos que se rigen por el sistema británico, teniendo en cuenta que, debido a las negociaciones históricas y políticas entre los Estados Unidos y el Reino Unido, el sistema legal estadounidense está basado en el Sistema de Derecho Común británico.

A continuación, se detallan los principales parámetros a considerar al momento de redactar un contrato:

Tabla 4
Formato de presentación para negociar en EE. UU.

El contrato de negocios	
Observaciones generales	Debe definir de forma precisa las obligaciones del vendedor y los métodos del control de calidad.
Leyes aplicables	Artículo 1 (Provisiones Generales), Artículo 2 (Ventas) del Código Comercial Uniforme y Artículo 9 (Transacciones aseguradas).
Incoterms recomendados	Escoja un incoterm, FOB (libre a bordo, puerto de carga convenido) o CIF (coste, seguro y flete). Evite EXW (en fábrica, lugar convenido) si no desea tener que preocuparse por el transporte. Visite el sitio web Foreign Trade (comercio internacional) para ver todos los incoterms.
El idioma del contrato	Inglés
Otras leyes nacionales utilizables en los contratos	Ley estadounidense: nivel estatal.

Principales parámetros para considerar para negociar en EEUU, (Santandertrade, 2019).

2.2. Factores socioculturales

Estados Unidos es el tercer país más extenso del mundo, con sus 50 estados configuran una extensión con más de 9.834.000 de km cuadrado, tiene frontera al norte con Canadá, al sur con México, al oeste con el Océano Pacífico y al este con el Atlántico, son 48 estados que se encuentran en América del Norte y dos estados más creados y agregados en año 1959, separados de los continentales por Canadá, en el caso de Alaska y por el Pacífico, en el caso de Hawái.

El inglés es el idioma que se habla preferentemente en los Estados Unidos, de los aproximadamente 292 millones de personas mayores de 5 años, nada menos que 231 millones de

ellos, o un 79 por ciento, sólo hablan inglés en casa, el 21 por ciento de la población, o aproximadamente 61 millones de personas, hablan un idioma distinto del inglés como lengua materna, el español encabeza la lista de idiomas más hablado en los Estados Unidos, después del inglés, lo que representa el 62 por ciento de todas las personas que hablan lenguas foráneas, es decir un total de 38 millones de personas (Studycountry, 2019).

Tabla 5
Dimensiones y característica de los EE. UU.

Estados Unidos, dimensiones y características	
Superficie total:	9,834 millones km ²
Población total:	327.200.000 habitantes (2018)
Densidad:	33,72 hab./km ²
Capital:	Washington D. C.
Idioma oficial:	Inglés

Información actualizada al 2018

2.3. Tendencias tecnológicas y de negocios

Durante los últimos años, los avances en tecnología eólica se han centrado en la sofisticación de los aerogeneradores para hacerlos más adaptables a diferentes condiciones meteorológicas y aumentar su productividad, también se han tenido en cuenta aspectos de diseño para facilitar su montaje y hacerlos más accesibles para su mantenimiento, las ventajas y los números de la eólica siguen llamando la atención al sector de la innovación y la tecnología y están surgiendo nuevos proyectos, algunos ya en funcionamiento, que están aportando mejoras significativas en la generación de energía, (Eoliccat, s.f.).

2.3.1. Palas más grandes y articuladas

Uno de los aspectos en los que se está trabajando para aumentar la potencia de los aerogeneradores es la magnitud de las palas, una de las propuestas más recientes es la presentada por investigadores de la Universidad de Virginia y el Laboratorio Nacional Sandia, en Estados

Unidos, que están trabajando en una pala de 200 metros de largo que podría hacer posible la creación de turbinas de 50 MW, lo que supondría un aumento sustancial en comparación con la potencia actual que se sitúa aproximadamente en 8 MW en palas de hasta 84 metros de largo, (Eoliccat, s.f.).

2.3.2. Máximo eficiencia con poco viento

Otro de los aspectos que se pretenden mejorar es el aprovechamiento de viento medio y bajo en zonas donde las condiciones no son óptimas para el desarrollo de la energía eólica, una de las empresas pioneras en este ámbito es (Siemens, s.f.), que en el último año ha desarrollado un aerogenerador con un rotor de 120 metros y unas palas de 59 metros de largo.

Tanto las palas, de peso reducido en comparación con los modelos convencionales, como el tren de potencia, están optimizados para generar la máxima energía en condiciones de vientos poco favorables, estas máquinas obtienen buenos resultados en cuanto a la rentabilidad y también en cuanto a la reducción del precio nivelado de la energía, (Eoliccat, s.f.).

2.3.3. Imanes para aumentar la potencia

Los avances en el ámbito de la tecnología eólica están enfocados, sobre todo, a mejorar la capacidad de producir energía y, en este sentido, una opción son los imanes, el aerogenerador Haliade, desarrollado por Alstom Wind (ahora General Electric), es el primero que desarrolla la empresa que cuenta con imanes permanentes, 6 MW y unas palas de 73,5 metros de largo. El sistema de que disponen es de accionamiento directo y tienen menos componentes, lo que incrementa la fiabilidad del equipo y también su eficiencia energética, ya que puede producir hasta un 15% más de electricidad que otras turbinas de su generación, llegando a abastecer 5.000 hogares, (Eoliccat, s.f.).

Estados Unidos en general es un país altamente industrializado con altos niveles de productividad y uso de tecnologías modernas, los sectores clave incluyen la agricultura (maíz, soya, res y algodón); manufactura de maquinaria, productos químicos, comida y automóviles y, mercado terciario en auge enfocado a las finanzas, seguros, bienes raíces, arriendos y arrendamientos (Santandertrade, 2019).

La generación de energía eólica se expande exponencialmente en muchas regiones de Estados Unidos, se estima que más de 200 proyectos eólicos están en marcha en 33 estados, y que 15 de estos poseen más de mil MW de capacidad eólica que comenzarán a funcionar a corto plazo, Texas, por ejemplo, alberga la mayor actividad (9.015 MW), le siguen Wyoming (4.831 MW), Nuevo México (2.774 MW), Iowa (2.623 MW) y Dakota del Sur (2.183 MW). La mitad de todos los estados poseen suficientes proyectos en marcha como para aumentar la capacidad eólica instalada en un 25% y hasta más (Sea of Innovation Cantabria, 2019).

La red estadounidense ahora incluye 736 MW adicionales de energía eólica, en vista de que los desarrolladores comisionaron el levantamiento de cuatro nuevos parques eólicos durante el segundo trimestre, esto conlleva el incremento de la capacidad eólica total de la nación a 97,960 MW, con más de 57 mil turbinas eólicas que operan en 41 estados, de esta forma los parques eólicos en territorio estadounidense ahora producen suficiente electricidad como para abastecer a más de 30 millones de hogares promedio (Sea of Innovation Cantabria, 2019).

3. Planteamiento del problema

La creciente contaminación en el mundo por el deterioro de los ecosistemas y la afectación negativa, producto del aprovechamiento de los recursos naturales nos ha llevado a un escenario de degradación ambiental, esta problemática se evidencia en el día a día, mediante el

continuo consumo de energías no renovables, en un año el ser humano consume lo que la naturaleza ha tardado un millón de años en producir. (Programa de Acción Global, s.f.)

Las reservas de combustible fósiles no son ilimitadas, se consume a un ritmo mucho mayor del que se produce, y en este caso, tal y como hemos señalado, producirlo ha tardado millones de años, un ejemplo, si seguimos a este ritmo de consumo de petróleo, se calcula que en unos 100 años se habrán agotado todas las reservas de este combustible fósil.

Producto a esta problemática, los parques eólicos o energía natural a nivel mundial crece a gran escala, la energía eólica es un tipo de energía renovable cuya fuente es la fuerza del viento, la forma típica de aprovechar esta energía es a través de la utilización de aerogeneradores o turbinas de viento.

La construcción de este tipo de parques es normalmente más rentable que la generación de electricidad en instalaciones montadas en alta mar, o en plantas de gas, carbón o combustible, globalmente, el progreso continúa fortaleciéndose con más países en actividad y un crecimiento anual de parques eólicos concluidos, al igual que con un aumento de las inversiones en este campo, por consiguiente la madera Balsa, o conocida también como *Ochroma lagopus*, es la principal materia prima para la creación de las aspa eólicas, una pala de rotor contiene alrededor de 15 metros cúbicos de madera de balsa.

Según (Freewebs, s.f.), la madera balsa es un árbol que se cultiva en los bosques tropicales de Sudamérica, el Ecuador gracias a su privilegiada ubicación en la cordillera de los andes, es un país afortunado por su diversidad de climas se constituye como uno de los 10 países que mayor biodiversidad, la mayor parte de estas riquezas las constituye su sector forestal, siendo así la madera de balsa considerada como la más ligera que se ha conocido hasta el

momento. En nuestro país el cultivo del árbol se da principalmente en la cuenca del Rio Guayas, de donde procede el 95% de la balsa cosechada a nivel mundial.

4. Análisis de mercado

Balsa Wood Market es un mercado bien desarrollado en regiones como América del Norte y Europa. América del Norte representó la segunda cuota de mercado más grande para la madera de balsa, seguida de Europa. En Norteamérica, EE. UU es el principal consumidor de compuestos de madera de balsa, se espera que la demanda de madera de balsa en EE. UU. continúe con un crecimiento acelerado, (Marketresearchfuture, 2020).

Se estima que el mercado mundial de madera de balsa crecerá a USD 217,23 MN en 2023 desde USD 146,53 MN en 2016, expandiéndose a una tasa compuesta anual de 5,89% durante el período de revisión (2017-2023), (Marketresearchfuture, 2020).

Estados Unidos es un país que se caracteriza por tener empresas que aportan en el tema del medio ambiente, la sostenibilidad ambiental, entre otro; como socio estratégico se piensa crear vinculo comercial con la empresa (Tetrattech, 2020).

4.1. Mercado de demanda

4.1.1. Evolución de la potencia instalada en el mundo

La energía eólica instalada en el mundo creció un 9,6% en 2018, hasta situarse en 591.000 MW, según datos del Global Wind Energy Council (GWEC), China, Estados Unidos, Alemania, India y España son los primeros productores mundiales.

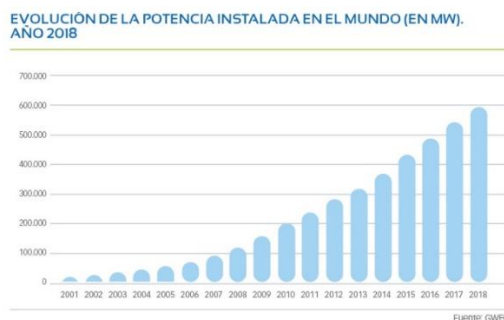


Ilustración 9. Evolución de la energía natural en el mundo. (American Wind Energy Association, 2020)

4.1.2. Evolución de la potencia instalada en el mercado destino (EE. UU.)

La evaluación de impacto económico de la energía eólica marina de AWEA (American Wind Energy Association), en los Estados Unidos, proporciona una visión general de los posibles empleos y el impacto económico que acompañará el crecimiento del mercado eólico marino de los Estados Unidos, el informe proyecta que el desarrollo, la construcción y las operaciones de proyectos eólicos marinos se proyecta generar hasta 83,000 empleos y \$ 25 mil millones por año en producción económica para 2030, (American Wind Energy Association, 2020).

El crecimiento de la energía limpia en los Estados Unidos crece a gran escala, en la actualidad varios proyectos se encuentran en diversas etapas de desarrollo, según informe emitido por la Oficina de Gestión de Energía Oceánica del Departamento del Interior (BOEM), (American Wind Energy Association, 2020).

Los estados a lo largo de la costa este están impulsando la demanda de vientos de la costa, Connecticut, Maryland, Massachusetts, Nueva Jersey, Nueva York y Virginia han establecido objetivos para adquirir un total de 25.400 MW de alta mar viento para al menos 2035 y haber seleccionado más de 6,000 MW de proyectos a partir de febrero de 2020 para ayudar a

cumplir estos objetivos, estas políticas brindan certeza a la industria de que permitirá la inversión y conducirá a la creación de un Cadena de suministro de los Estados Unidos, (American Wind Energy Association, 2020).

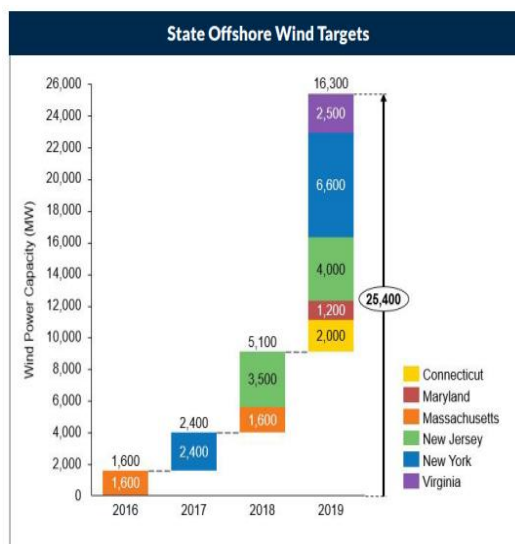


Ilustración 10. Crecimiento de la energía natural en los EE. UU., (American Wind Energy Association, 2020)

4.2. Mercado de oferta

Actualmente en el territorio nacional se cultivan aproximadamente 20 mil hectáreas de balsa, tanto en bosques naturales como reforestados, siendo las provincias del Guayas, Manabí, El Oro, Los Ríos y Pichincha las principales productoras, el 92% de la producción total es destinada al mercado internacional, los principales importadores de balsa ecuatoriana son Estados Unidos, China y Brasil, (Cecomex, 2019).

A continuación, se detallan las principales empresas ecuatorianas que se dedican a la exportación de la madera Balsa según datos recopilados del Banco Central del Ecuador con corte al 31 de diciembre del 2019.

Tabla 6
Principales empresas ecuatorianas exportadoras de balsa, (Banco Central del Ecuador, 2020)

Exportador	Provincia_exp	2017	2018	2019	total, general	participación
PLANTACIONES DE BALSA PLANTABAL S.A.	109- Guayas	45,087,140.06	27,441,901.69	5,034,988.01	135,404,492.42	49.94%
DIAB ECUADOR S.A. DIVINYCELL	109- Guayas	9,458,832.15	10,394,298.87	1,343,001.57	31,022,893.37	11.44%
GURITBALSAFLEX CIA. LTDA	109- Guayas	2,769,443.54	0.00	0.00	16,022,859.91	5.91%
ECOGLOBAL S.A.	109- Guayas	5,558,851.65	8,612,179.64	1,165,321.32	15,336,352.61	5.66%
INTERNATIONAL FOREST PRODUCTS DEL ECUADOR S.A.	217- Pichincha	4,642,463.19	5,607,826.70	876,904.25	13,712,300.64	5.06%
FABRICA DE ELABORADOS DE MADERA C. LTDA. FADELMA C. LTDA.	109- Guayas	3,155,880.70	2,818,572.70	337,705.00	11,130,106.14	4.10%
AGROINBAL AGROINDUSTRIA BALSERA S.A.	109- Guayas	2,601,889.92	1,301,821.24	77,830.12	7,231,549.44	2.67%
BANOVA INNOVACIONES EN BALSA S.A.	217- Pichincha	3,345,934.03	882,036.05	0.00	6,456,720.16	2.38%
ECUABALPRO S.A.	109- Guayas	2,337,304.26	1,754,304.98	198,973.00	5,912,641.84	2.18%
BALSERA SUDAMERICANA BALSASUD S.A.	109- Guayas	1,897,349.73	1,573,040.45	280,787.54	4,563,990.95	1.68%
BALCOMAD S.A.	322- Orellana	1,492,956.49	1,089,499.20	166,104.41	4,160,949.92	1.53%
LUMBERIND S.A.	109- Guayas	1,183,233.53	789,183.81	175,313.92	3,847,359.54	1.42%
VERDECANANDE S.A.	217- Pichincha	957,785.48	1,366,288.59	221,621.70	3,392,995.45	1.25%
TRANSFORMADERA S.A.	223- Santo Domingo de los Tsáchilas	1,159,573.88	133,507.33		3,193,981.67	1.18%
GIBAGO CIA LTDA	217- Pichincha	689,770.55	953,768.12	118,337.76	2,577,882.19	0.95%
INMAIA S.A.	112- Los Ríos	837,485.49	1,246,722.90	118,924.81	2,456,698.35	0.91%
FARID MANSSUR PRODUCTOS DE BALSA PROBALSSUR S.A.	112- Los Ríos	1,040,325.12	585,269.76		1,625,594.88	0.60%
BALSARIVER CIA. LTDA.	112- Los Ríos	997,325.31	72,125.12	214,243.84	1,331,710.91	0.49%
EXPOBAL S.A.	109- Guayas	415,067.20	25,392.00	0.00	1,200,327.95	0.44%
PROTELSA S.A.	109- Guayas	94,401.49	0.00	0.00	564,106.95	0.21%
SUMAN		89,725,030.77	66,649,757.15	10,332,076.25	271,145,515.29	100.00%

Una vez analizado las principales empresas que se dedican al cultivo, producción y exportación de la madera balsa, continuaremos un análisis exhaustivo de las principales provincias donde se encuentra la explotación de la madera balsa.

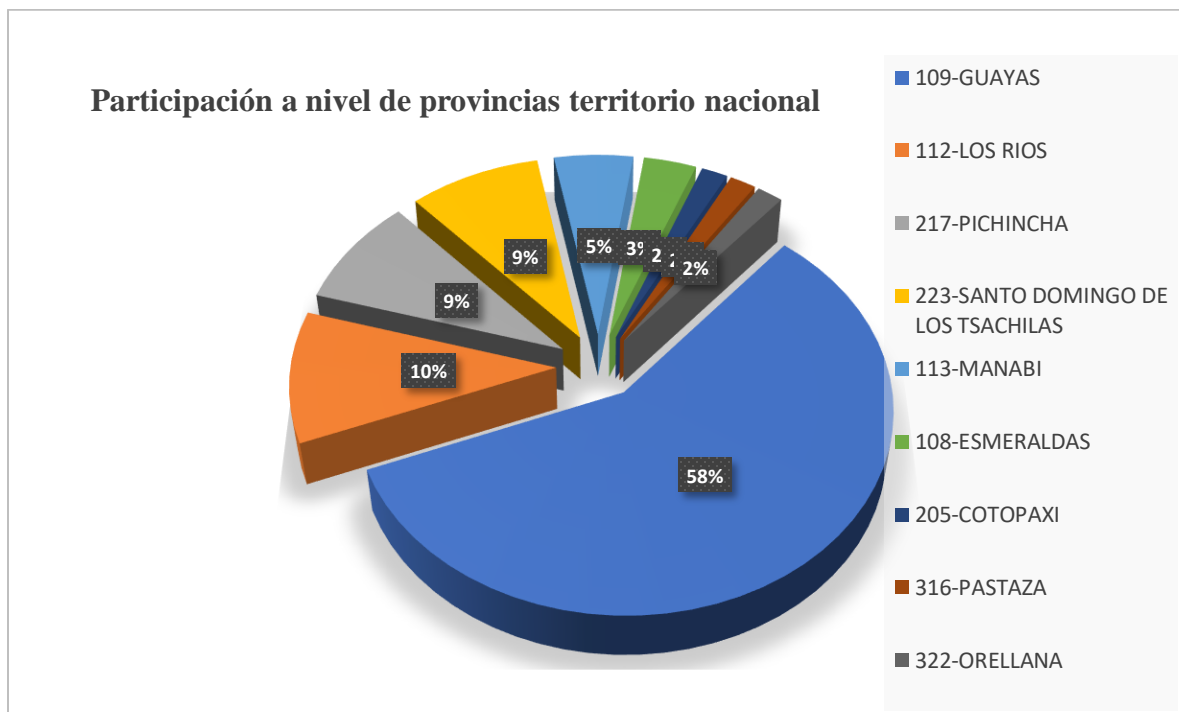


Ilustración 11 Participación en territorio nacional (Banco Central del Ecuador, 2020)

Las zonas de mayor producción de madera de balsa son las provincias del Guayas, Manabí, El Oro, Los Ríos y Pichincha, cómo podemos observar en la gráfica la mayor cantidad de empresas que se dedican a la exportación de la madera balsa, está situada en la provincia del Guayas con una participación del 58% a nivel nacional, por lo consiguiente la provincia de Los Ríos tiene una participación del 10%, la provincia de Pichincha tiene una participación del 9%, las explotaciones se realizan principalmente siguiendo la demanda externa ya que la demanda nacional es muy pequeña.

4.3. Análisis DAFO

A continuación, se presenta el análisis DAFO del plan de negocio con el objetivo de diseñar estrategias que se basará la compañía para afrontar el futuro.

Tabla 7
Análisis DAFO

Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • El retorno de la inversión sería después de los 5 años, una vez realizada la primera cosecha. • Recursos económicos limitados • El cultivo de la madera se la realiza de manera empírica sin cuidar procesos técnicos. • Falta de tecnología
Amenaza	<ul style="list-style-type: none"> • Aparición de productos sustitutos, por ejemplo, el poliestireno. • Inflación e inestabilidad política. • Plagas e infestaciones en el cultivo de la madera. • Posible recesión económica por pandemia mundial
Fortaleza	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos naturales tierra y clima aptos para el sembrío y producción de la madera. • Ayuda de instituciones públicas para promover la madera. • El producto es 100% biodegradable, por ende, siempre será demandado.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones comerciales con países que promueven el uso de energía natural para depender menos del petróleo. • La demanda internacional crece a gran escala. • Ley orgánica de régimen tributario interno - Lorti – SRI” Art. 9.1, Exoneración de pago del Impuesto a la Renta durante cinco años, a partir del primer año en que se genere ingresos.

Detalle del análisis DAFO del modelo de negocio

Una vez realizado el análisis DAFO, se plantearon las diferentes estrategias a considerar basadas en el Modelo CAME llamado de esta forma por las siglas Corregir, Afrontar, Mantener y Explotar.

Tabla 8
Estrategias del modelo CAME

<p>Estrategia Debilidades “Corregir”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atraer inversión extranjera a través de un plan de negocios llamado “Forest bank” • Capacitaciones técnicas al personal que se va a encargar de la parte productiva. • Renovar a corto plazo el diseño publicitario en canales digitales.
<p>Estrategia Amenazas “Afrontar”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover mediante estudios las ventajas que se presentan al uso de la madera y no el poliestireno. • Estar anticipado e informado constantemente de las noticias locales para para afrontar el mercado destino. • Promover campañas de prevención en el sector productivo y agrícola en la costa ecuatoriana por entidades gubernamentales.
<p>Estrategia Fortalezas “Mantener”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar de manera eficiente la materia prima. • Convenios con entidades públicas para la presentación del proyecto y de esa manera poder atraer la inversión extranjera. • Mantener cambios constantemente en la oferta y calidad de nuestro producto potencial al mercado destino.
<p>Estrategia Oportunidades “Explorar”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unir brechas comerciales con empresas líderes o franquicias en EE. UU. • Promover el aumento de la energía limpia, para poder disminuir el crudo. • Exoneración de pago del Impuesto a la Renta durante cinco años, a partir del primer año en que se empiece a generar ingresos.

Detalle del análisis CAME del modelo de negocio

5. Propuesta de internacionalización

5.1. Descripción del producto/servicio/negocio

El objetivo del proyecto a mediano plazo, es atraer inversionistas extranjeros por medio de un programa llamado **“FOREST BANK”**, donde nuestro principal cliente (partner estratégico) es una empresa generadora de energía limpia de los Estados Unidos, siendo esta alianza clave para asegurar las ventas y la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, las relaciones bilaterales van a ser otro factor clave para el desarrollo del proyecto, en la actualidad

la demanda de la madera balsa crece a gran escala, debido al incremento exponencial alrededor del mundo de empresas que están fabricando parques eólicos “energía limpia”.

Con la finalidad de promover, desarrollar y administrar plantaciones de madera balsa, como una alternativa de inversión rentable, segura y ambientalmente sustentable se creó **FOREST BANK**, nuestro modelo de negocios contempla la colocación en bolsa de acciones comunes, donde cada una de estas acciones tiene iguales derechos y beneficios, no existiendo acciones preferentes o con derechos privilegiados.

La apertura de la negociación se realizará con previo llenado del **FORMULARIO - Inicio de Relación Comercial-** “Tabla 17-18”, personas naturales y jurídicas, las personas que están interesados en ingresar al proyecto como requisito básico deberán llenar el formulario, de esa manera se analizarán los niveles económicos y fuentes del inversionista.

Otro factor fundamental va ser el Programa Integral de Desarrollo Comunitario, como propósito base es promover procesos de organización comunitaria y participación social que generen capacidades de emprendimiento, así como instrumentar proyectos comunitarios que cubran las necesidades prioritarias de la población.

Además, como parte de una estrategia de competitividad rentable y atractiva, es el **sello de carbono Neutral**, esto va permitir a los inversionistas obtener para sus empresas una ventaja competitiva, donde además, nos permitirá poder participar en compras directas por credibilidad del negocio, licitaciones en comprar públicas, obtención de ingresos no reembolsables (de parte de los gobiernos y organizaciones sin fines de lucro) para el desarrollo y tecnificación de área a intervenir, todo esto es gracias a ser vista como empresa de sostenibilidad y desarrollo ambiental.

5.2. Modelo de negocio y propuesta de valor

El modelo Canvas es una de las herramientas más utilizadas por los emprendedores y empresarios de todo el mundo, se compone de nueve bloques que integran el modelo de negocio de una entidad, como su propuesta de valor, las características principales de la empresa, la identificación de los clientes objetivo o la arquitectura de ingresos, es decir, cómo se pretende obtener beneficios analizando los gastos, (Ascesores de Pymmes, 2020).

A continuación, se detalla el modelo Canvas de la propuesta de negocio con cada una de sus actividades:

BUSINESS MODEL CANVAS

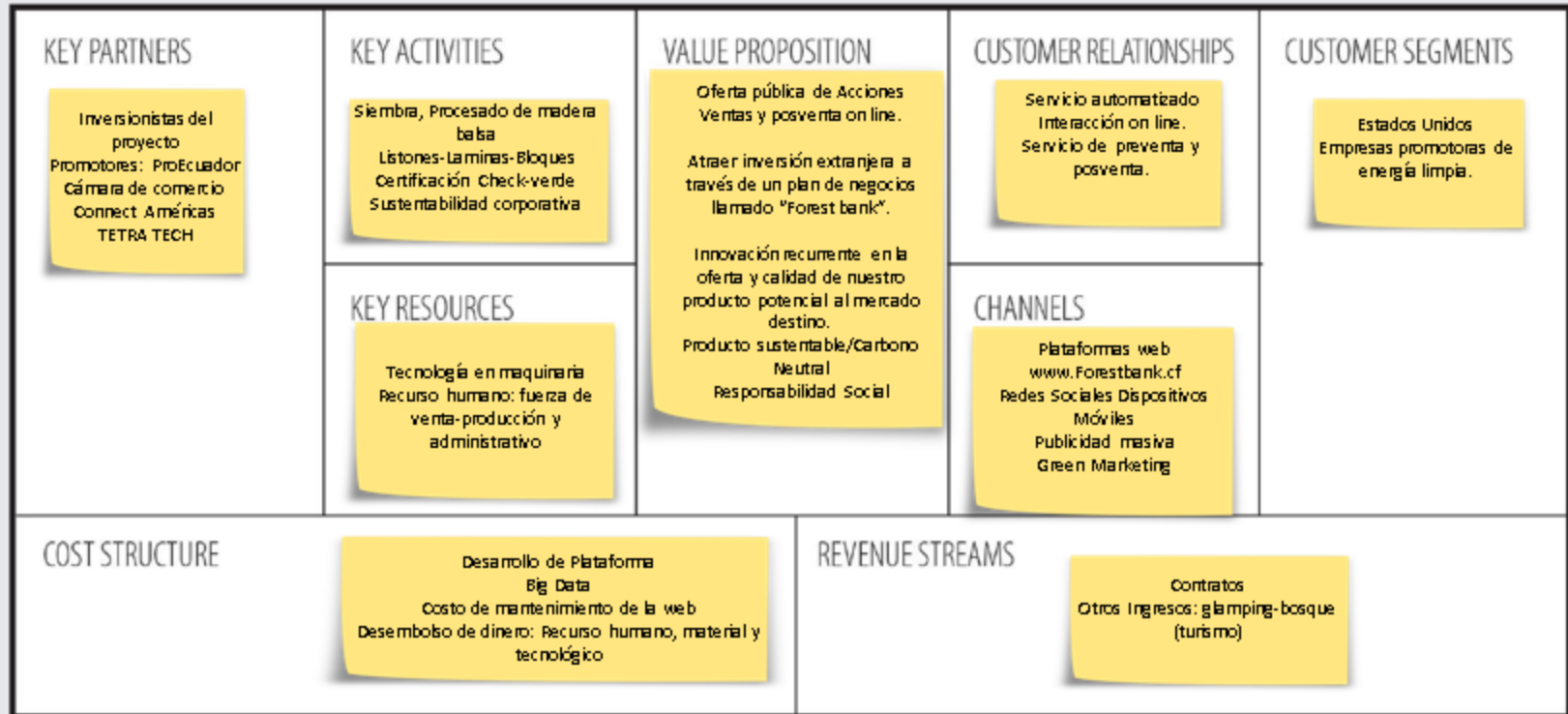


Ilustración 12 Modelo Canvas de la propuesta del negocio

5.3. Canales de comercialización

En la actualidad vivimos un mundo donde todo se comercializa por medio de la tecnología, existen muchas plataformas en las que podemos exhibir nuestro producto, pero considerando el país objetivo del proyecto, vamos a crear la figura de la estrategia B2C (creación de la figura importador no residente), hoy en día podemos abrir la empresa en Estados Unidos, no se requiere ser ciudadano o residente, no hay requisitos mínimos de capital, ni se debe comparecer ante un notario.

El producto va a ser exhibido en las principales plataformas web, de igual manera se va a crear una plataforma web local, donde el público en general podrá revisar el producto y los planes de inversión.

5.4. Plataforma web de FORESTBANK

- **Inicio**
- **Sembramos Futuro**
- **Como invertir**
- **Sobre nosotros**
- **Contactos**

A continuación, se detalla un breve flujo de los principales canales de comercialización:

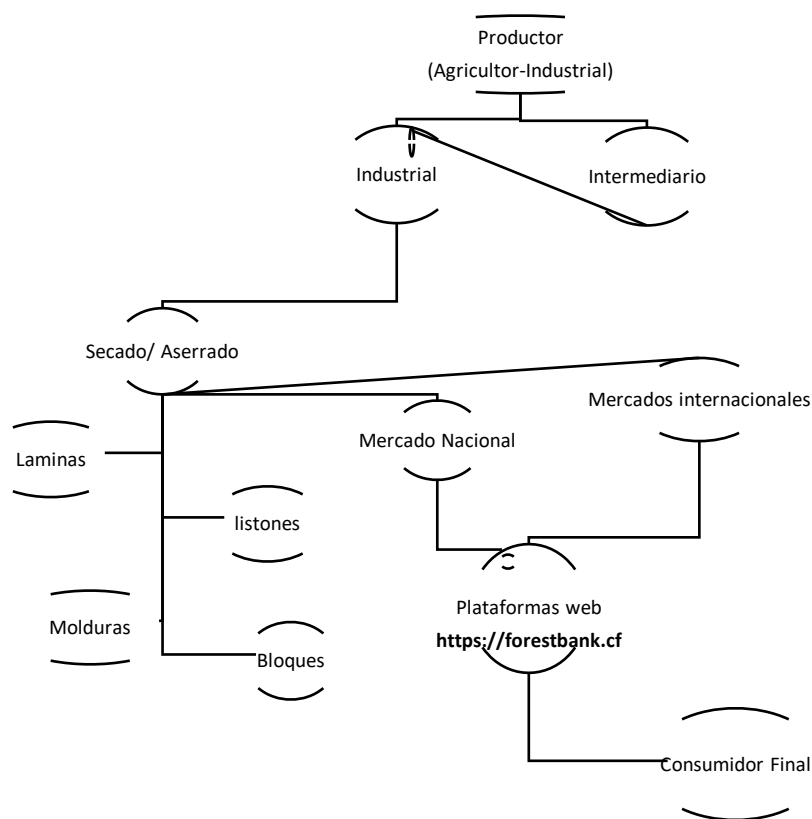


Ilustración 13 Canales comerciales

5.5. Procesos del producto/servicio y determinación de la capacidad de producción

El presente proyecto empieza por la compra de tierra para posterior sembrío, según estudios realizados se espera cosechar entre los primeros 5 y 8 años de vida útil, para evitar errores en la cadena de valores se ha realizado el siguiente diagrama de procesos donde se van a exponer cada una de las actividades de la cadena de producción.

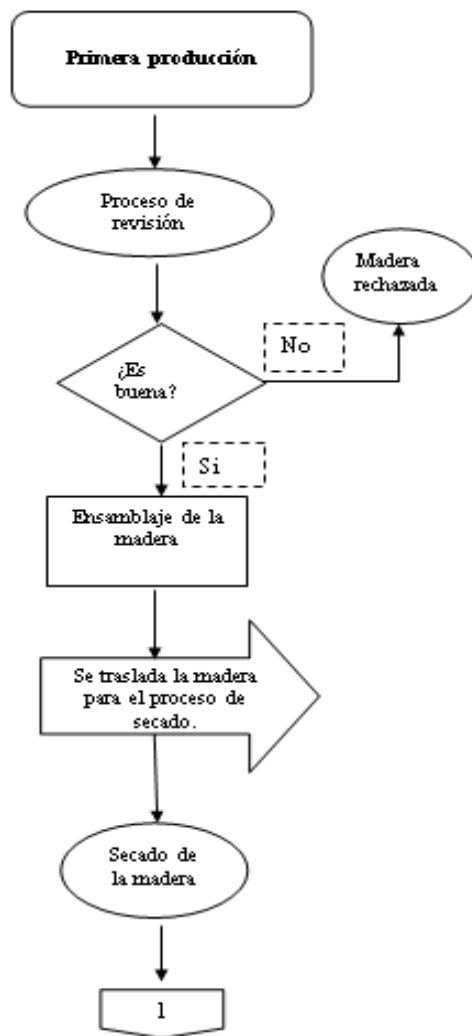


Ilustración 14 Proceso productivo 1

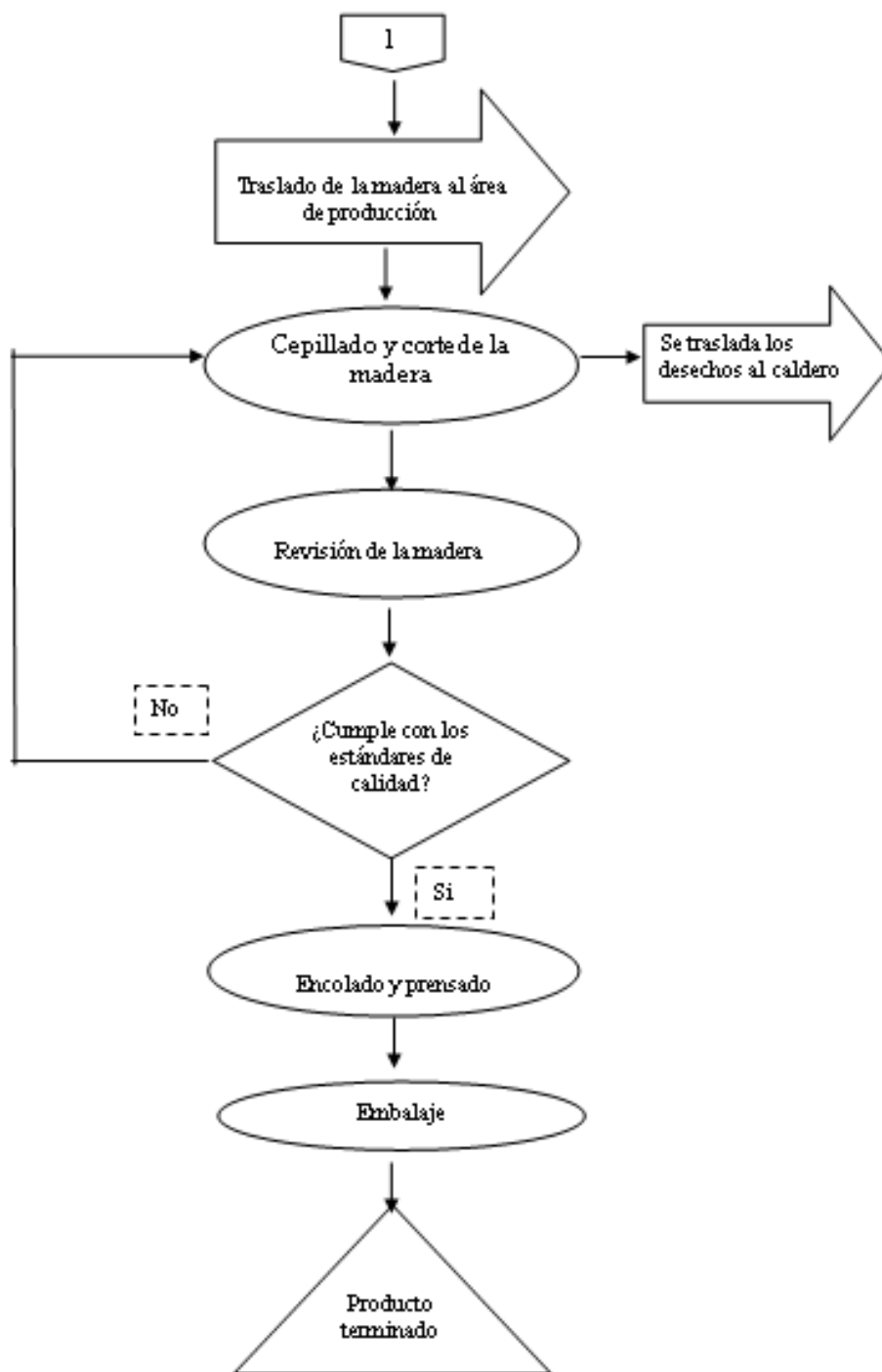


Ilustración 15 Proceso productivo 2

5.5.1. Descripción del proceso productivo del proyecto

Todas estas áreas han sido diseñadas y distribuidas estratégicamente para el aprovechamiento de los recursos y la disminución de los tiempos de producción, para que el producto final sea de calidad y brinde total garantía, es necesario que exista un estricto control en cada punto de la cadena productiva.

5.5.2. Identificación de tecnología del proyecto

Uno de los factores claves para el proceso de producción y desarrollo empresarial va a ser el uso de la tecnología en el área industrial, esto permitirá optimizar recursos y agilizar el proceso de producción.

A continuación, se detalla un listado de los equipos industriales tecnológicos para el proceso de producción:

- ✓ Generador de vapor
- ✓ Silo de almacenamiento de viruta
- ✓ Sistema neumático de extracción de viruta
- ✓ Tres sistemas de intercambio de calor de cámaras
- ✓ Dos péndulos
- ✓ Cepillo de dos capas y Cepillo de una cara
- ✓ Cuatro mesas de corte de sierra
- ✓ Prensas
- ✓ Juego de Herramientas
- ✓ Montacargas manuales y uno eléctrico
- ✓ Tres encoladoras
- ✓ Transformador y sistema eléctrico de alta tensión
- ✓ Dos tableros de control
- ✓ Tablero de condensadores

5.6. Estructura organizacional requerida

La estructura organizacional de la empresa se plantea con tres cargos fijos, en los principales cargos de la gerencia estratégica se encuentra el Gerente General, el Gerente Financiero quien va a estar encargado de las finanzas de la organización, y por último el Gerente de operaciones quien va a ser el encargado de controlar y mitigar cualquier riesgo inherente de toda la parte operativa del negocio.

5.6.1. Organigrama empresarial

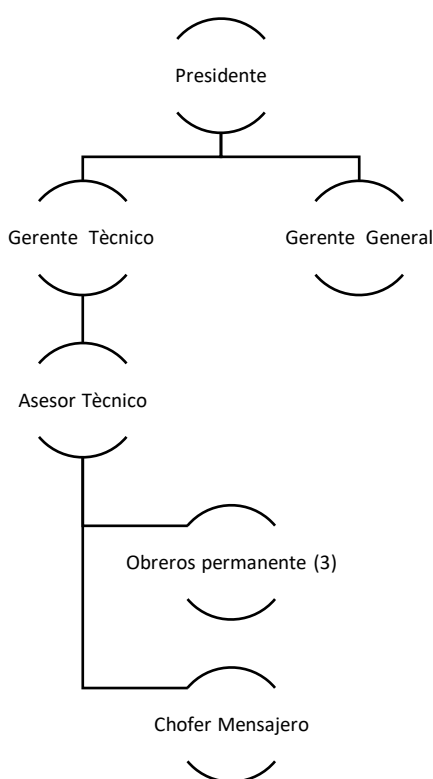


Ilustración 16 Organigrama empresarial

5.6.2. Misión

Ser una gran empresa que fabrique productos de balsa de calidad para brindar un servicio de excelencia, fomentando el desarrollo empresarial y respeto al medio ambiente, generando un valor agregado dirigido a nuestros clientes, nacionales e internacionales, fomentando el desarrollo de comunidades y ejemplo de preservación de la naturaleza.

5.6.3. Visión

En el 2025 ser una empresa líder en la industria forestal de la madera balsa, por el reconocimiento de la calidad del producto y habilidades para competir en los mercados internacionales mediante la producción sustentable.

5.6.4. Valores Corporativos

- ✓ Respeto al medio ambiente
- ✓ Honestidad
- ✓ Ética
- ✓ Sustentabilidad Corporativa
- ✓ Responsabilidad social
- ✓ Desempeño
- ✓ Compromiso
- ✓ Progreso
- ✓ Trazabilidad de Negocio

6. Evaluación financiera del proyecto

6.1. Presupuesto

Como procedimiento esencial para conocer la parte presupuestaria del proyecto que se está planteando, se presentará de manera numérica cuales serían los rubros que se van a hacer uso al inicio del proyecto, desde luego con un previo análisis razonablemente, dependerá de los datos estadísticos que hemos recopilado para poder efectuar la estimación y del conocimiento de aquellos elementos que de algún modo afectan lo que se planea.

A continuación, demostraremos de manera cualitativa los rubros, valores y porcentaje de participación considerando la inversión inicial del proyecto:

**PROYECTO DE Balsa-Forest Bank
HOJA DE TRABAJO DE REFORESTACION**

Propietario:

ELABORADO POR:

Cpa. Manuel Ezequiel Figueroa B.

Cpa. José Luis Arcos

PRESUPUESTO DEL PROYECTO					
	Unidad	Precio Unitario dólares	Cant.	Valor	% Participación
Activos Fijos: (Valor de propiedad existente)					
Área de terreno	hct				
Total, terreno	hct	50,00	4.000,00	200.000,00	51,85
INFRAESTRUCTURA DE CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES					
Bodega	m2	60,00	16,00	960,00	0,25
Vivienda de guardiana o propietario	m2	300,00	70,00	21.000,00	5,44
Oficina, cocina y baño administrativo	m2	45,00	30,00	1.350,00	0,35
INFRAESTRUCTURA ELECTRICA					
Alumbrado público y medidor	Equipo	95,00	1,00	95,00	0,02
MAQUINARIA, EQUIPO E IMPLEMENTOS					
Vehículo camioneta (medio uso)	Unidad	30.000,00	1,00	30.000,00	7,78
EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO					
Muebles y encerados de oficina	varios	200,00	4,00	800,00	0,21
Muebles y encerados de cocina	varios	200,00	3,00	600,00	0,16
INFRAESTRUCTURA DE CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES POR ADQUIRIR					
Bodega	m2	60,00	16,00	960,00	0,25
Infraestructura área viveros	m2	120,00	9,00	1.080,00	0,28
Infraestructura para insumos fertilizantes	m2	120,00	30,00	3.600,00	0,93
Infraestructura para insumos químicos	m2	150,00	16,00	2.400,00	0,62
Estacas para cerramiento		0,60	3.000,00	1.800,00	0,47
Otros materiales	varios	200,00	1,00	200,00	0,05
INFRAESTRUCTURA ELECTRICA POR REALIZAR					
Instalación de luz monofásica 220	Unidad	120,00	1,00	120,00	0,03
MAQUINARIA, EQUIPO E IMPLEMENTOS POR ADQUIRIR					
Rosadora	Unidad	1.000,00	2,00	2.000,00	0,52
Discos de Rosadora	Unidad	90,00	10,00	900,00	0,23
Machetes, afiladores, etc...	Unidad	45,00	1,00	45,00	0,01
Juego de herramientas	Unidad	100,00	1,00	100,00	0,03
Otros varios	Varios	200,00	1,00	200,00	0,05
EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO (por adquirir)					
Muebles y encerados de oficina	varios	50,00	1,00	50,00	
Muebles y encerados de cocina	varios	50,00	1,00	50,00	0,03
ACTIVOS DIFERIDOS: (por adquirir)					
Constitución de la compañía	varios	600,00	1,00	600,00	0,16
Costos preoperacionales o de instalación:	varios	500,00	1,00	500,00	0,13
Otros: capacitación, libros, videos, etc	varios	200,00	1,00	200,00	0,05
Plantas	Unidad	31.250,00	1,25	39.062,50	10,13
Plantas resiembra	Unidad	6.874,00	1,25	8.592,50	2,23
Subtotal activos fijos y diferidos:				317.265,00	
ACTIVOS CORRIENTES:					
Capital de operación (costos directos + gastos; se excluye la depreciación y la amortización)	mes	6.848,29	10,00	68.482,92	17,75
Total: inversión activos				385.747,92	100,00
PORCENTAJES:				1,00	

Ilustración 17 Presupuesto del Proyecto

De acuerdo con los datos anteriores, a manera de resumen se presentará un gráfico con las principales partidas que afectan económicamente al presupuesto inicial, donde podemos apreciar que el costo del terreno es el principal rubro que representa un 52% del proyecto, luego tenemos los costos directos y gastos que representa el 18%, y como tercer rubro importante en materia de inversión, tenemos las plantas que representa un 10 % de presupuesto.

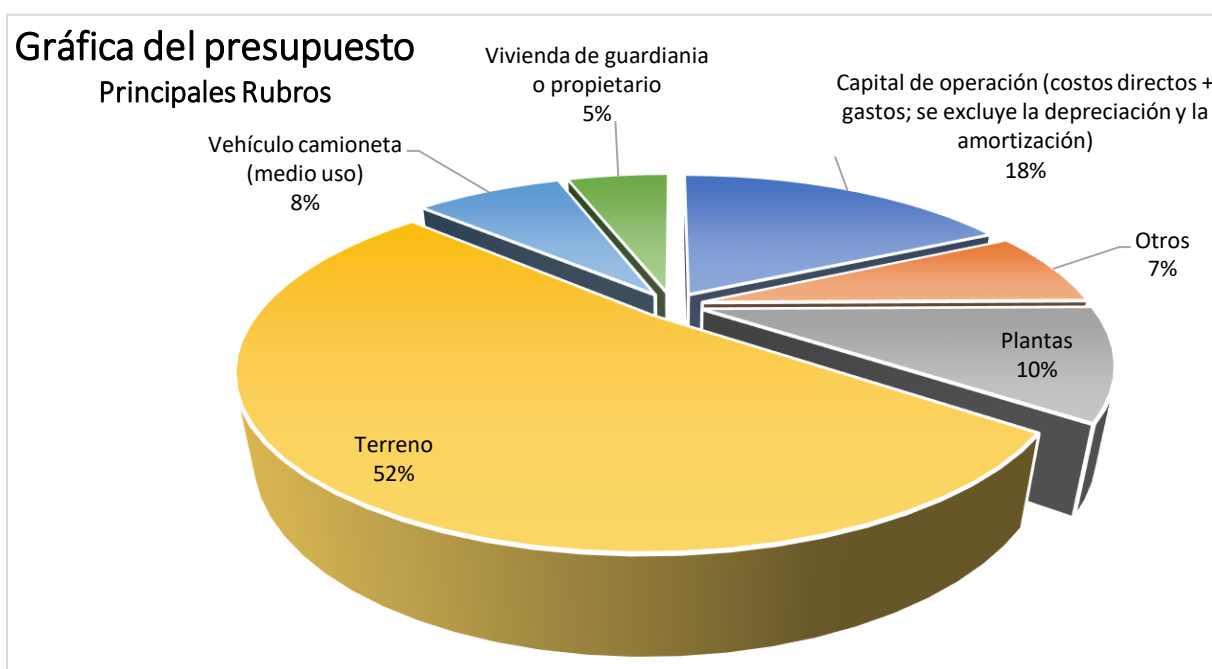


Ilustración 18 Gráfica de principales rubros

6.2. Proyección de ingresos y gastos

La evaluación financiera tiene como objetivo determinar los niveles de rentabilidad del proyecto para lo cual se procede a efectuar el Flujo de Caja del Proyecto.

6.2.1. Proyección de Ingresos

Tabla 9
Proyección de Ingresos

CONCEPTO: Ingresos por ventas:	Unidad	Precio unitario	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
			cant.	Valor	cant.	Valor	cant.	Valor	cant.	Valor	cant.	Valor
Venta de troncos	und	20,00		-		-		-	15.000,00	\$ 300.000,00	13.500,00	\$ 270.000,00
Valor residual de la inversión (de recuperación o de rescate)	0,60											
Total ingreso bruto				-		-		-		300.000,00		270.000,00

CONCEPTO: Ingresos por ventas:	Unidad	Precio unitario	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
			cant.	Valor	cant.	Valor	cant.	Valor	cant.	Valor	cant.	Valor
Venta de troncos	und	20,00	13.500,00	\$ 270.000,00	15.000,00	\$ 300.000,00	13.500,00	\$ 270.000,00	13.500,00	\$ 270.000,00	15.000,00	\$ 300.000,00
Valor residual de la inversión (de recuperación o de rescate)	0,60										317.265,00	190.359,00
Total ingreso bruto				270.000,00		300.000,00		270.000,00		270.000,00		490.359,00

Análisis de la Proyección de Ingresos (costo por plancha depende del espesor) pero en promedio de un tronco obtendremos de 8 a 11 planchas.

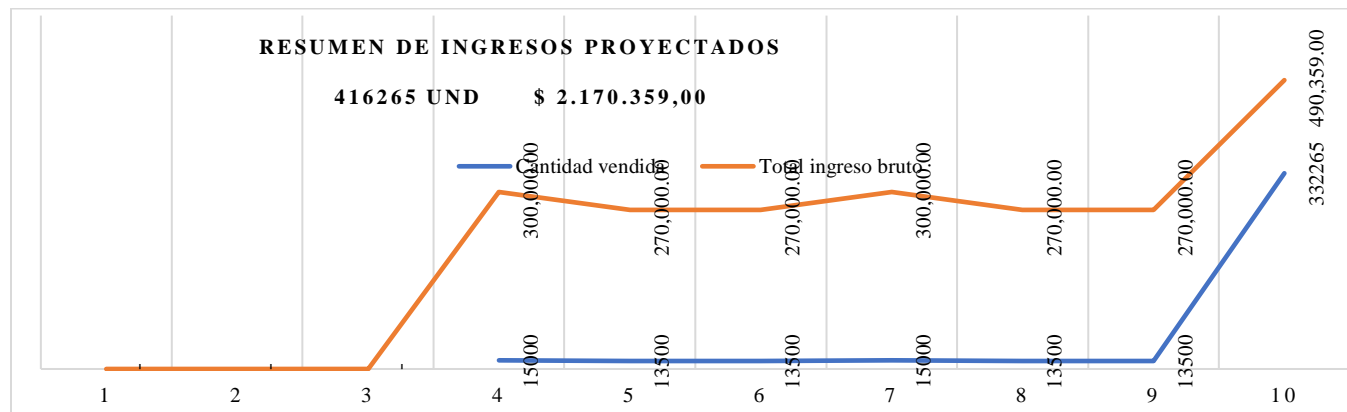


Ilustración 19 Resumen de Ingresos proyectados

6.2.1.1. Envío de madera balsa por contenedor

Tabla 10

Detalle del contenedor

BLOQUES ENGOMADOS EN EL CONTENEDOR		
	Forma 1	Forma 1
Ancho del bloque laminado	2,44	2,44
Alto del bloque laminado	2,59	2,59
Largo del bloque laminado	3,05	3,03
Capacidad máxima (Volumen) útil:	32,6 m3 (28 toneladas)	60 y 70 m3 (32 toneladas)

Tipo de Contenedor	Total, bloques
Contenedor 20 ft	2 bloques
Contenedor 40 ft	4 bloques

Tipo y cantidad por contenedor

Tabla 11

Detalle de la forma de envío (cotización)

Cantidad de Láminas	Descripción	Precio Unitario	Total
1.000,00	1/32 " x 4" x 48"	0,90	900,00
1.000,00	1/16 " x 4" x 48"	1,00	1.000,00
1.000,00	3/32 " x 4" x 48"	1,20	1.200,00
1.000,00	1/8 " x 4" x 48"	1,29	1.290,00
1.000,00	3/16 " x 4" x 48"	1,57	1.570,00
1.000,00	1/4 " x 4" x 48"	1,90	1.900,00
500,00	5/16 " x 4" x 48"	2,20	1.100,00
500,00	3/8 " x 4" x 48"	2,50	1.250,00
500,00	1/2 " x 4" x 48"	2,90	1.450,00
7500 Sheets		F.O.B U.S	11.660,00
		FREIGHT U.S	3.100,00
		COST & FREIGHT U.S	14.760,00

Se muestra Detalle de envío a los EE. UU.

6.2.1.2. Requisitos para exportar

- ✓ DAE (Declaración aduanera del exportador)
- ✓ Reserva naviera + Seguridad + Transporte + Antinarcótico
- ✓ Ficha Lotes
- ✓ Packing List
- ✓ BL- Bill of loading- Conocimiento del embarque
- ✓ Factura
- ✓ Certificado de origen
- ✓ Certificado de Calidad
- ✓ Certificado Sanitario (en caso de que solicite el producto)
- ✓ Certificado de origen legal

6.2.1.3. Métodos de cobro

- ✓ Pago por anticipado
- ✓ Carta de crédito
- ✓ Contra entrega (depende de la negociación “Correo-soportes”)
- ✓ Prepago o pago por adelantado
- ✓ Consignación
- ✓ Cuenta Abierta
- ✓ CAD - Cobranza bancaria

6.2.2. Proyección de Gastos

ANÁLISIS DE EGRESOS PROYECTADOS													
COSTOS DIRECTOS DE OPERACIÓN													
(Costos variables)	Unidad	Precio	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		
			Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	
Compra de Plantas	c/u	1,25	31.250,00	39.062,50	3.125,00	3.906,25	312,00	390,00	-	-	3.125,00	3.906,25	
Mano de obra directa, obreros permanentes	Mes	400,00	36,00	14.400,00	36,00	14.400,00	36,00	14.400,00	36,00	14.400,00	36,00	14.400,00	
Asesoría técnica	Visita	400,00	6,00	2.400,00	6,00	2.400,00	6,00	2.400,00	6,00	2.400,00	6,00	2.400,00	
INSUMOS:													
Fertilizante Urea	Sacos	100,00	24,00	2.400,00	-	-	-	-	-	-	24,00	2.400,00	
Herbicida (Gramoxone)	litros	6,53	75,00	489,75	75,00	489,75	-	-	-	-	75,00	489,75	
Desinfectantes	kg	1,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	
TOTAL DEL COSTO DE OPERACIONES					59.052,25		17.589,75		17.100,00		17.100,00		19.989,75
COSTOS DE REPOSICION (DEPRECIACION Y AMORTIZACION)													
	n = años	VF = 40 %	0,40										
ACTIVOS EXISTENTES:													
Valoración uso de suelo o arriendo de terreno	\$/año	5.000,00	1,00	5.000,00	1,00	5.000,00	1,00	5.000,00	1,00	5.000,00	1,00	5.000,00	
Bodega (20 años)	\$/año	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	
Vivienda de guardiania o propietario (20 años)	\$/año	1.050,00	1,00	1.050,00	1,00	1.050,00	1,00	1.050,00	1,00	1.050,00	1,00	1.050,00	
Oficina, cocina y baño administrativo (20años)	\$/año	67,50	1,00	67,50	1,00	67,50	1,00	67,50	1,00	67,50	1,00	67,50	
Alumbrado público y medidor (20 años)	\$/año	4,75	1,00	4,75	1,00	4,75	1,00	4,75	1,00	4,75	1,00	4,75	
Vehículo camioneta (5años)	\$/año	6.000,00	1,00	6.000,00	1,00	6.000,00	1,00	6.000,00	1,00	6.000,00	1,00	6.000,00	
Muebles y enceres de oficina (3 años)	\$/año	266,67	1,00	266,67	1,00	266,67	1,00	266,67	1,00	266,67	1,00	266,67	
Muebles y enceres de cocina (3 años)	\$/año	200,00	1,00	200,00	1,00	200,00	1,00	200,00	1,00	200,00	1,00	200,00	
ACTIVOS POR ADQUIRIR													
Bodega (20 años)	\$/año	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	
Infraestructura área viveros(4 años)	\$/año	270,00	1,00	270,00	1,00	270,00	1,00	270,00	1,00	270,00	1,00	270,00	
Infraestructura para insumos fertilizantes(4 años)	\$/año	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00	
Infraestructura para insumos químicos(4 años)	\$/año	600,00	1,00	600,00	1,00	600,00	1,00	600,00	1,00	600,00	1,00	600,00	
Infraestructura varios (4 años)	\$/año	450,00	1,00	450,00	1,00	450,00	1,00	450,00	1,00	450,00	1,00	450,00	
Instalación de luz monofásica 220	\$/año	12,00	1,00	12,00	1,00	12,00	1,00	12,00	1,00	12,00	1,00	12,00	
Rosadora (5 años)	\$/año	400,00	1,00	400,00	1,00	400,00	1,00	400,00	1,00	400,00	1,00	400,00	
Discos de Rosadores todos los años	\$/año	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00	
Machetes, afiladores, etc...todos los años	\$/año	45,00	1,00	45,00	1,00	45,00	1,00	45,00	1,00	45,00	1,00	45,00	
Juego de herramientas todos los años	\$/año	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00	
Otros varios (5 años)	\$/año	40,00	1,00	40,00	1,00	40,00	1,00	40,00	1,00	40,00	1,00	40,00	
Muebles y enceres de oficina(5 años)	\$/año	10,00	1,00	10,00	1,00	10,00	1,00	10,00	1,00	10,00	1,00	10,00	
Muebles y enceres de cocina (5 años)	\$/año	10,00	1,00	10,00	1,00	10,00	1,00	10,00	1,00	10,00	1,00	10,00	
Constitución de la compañía (5 años)	\$/año	120,00	1,00	120,00	1,00	120,00	1,00	120,00	1,00	120,00	1,00	120,00	
Costos preoperacionales o de instalación:(5 años)	\$/año	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00	
Otros: capacitación, libros, videos, etc (5 años)	\$/año	40,00	1,00	40,00	1,00	40,00	1,00	40,00	1,00	40,00	1,00	40,00	
Plantas (3 años)	\$/año	13.020,83	1,00	13.020,83	1,00	13.020,83	1,00	13.020,83	1,00	13.020,83	1,00	13.020,83	
Plantas resiembra (6 con 4 de exentos)	\$/año	1.074,06	1,00	1.074,06	1,00	1.074,06	1,00	1.074,06	1,00	1.074,06	1,00	1.074,06	
TOTAL DEL COSTO DE DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN					30.776,81		29.702,75		30.310,15		28.090,15		20.296,08
GASTOS													
(Costos fijos)													
Propietario, técnico, administrador	Mes	1.000,00	12,00	12.000,00	12,00	12.000,00	12,00	12.000,00	12,00	12.000,00	12,00	12.000,00	
Gastos de ventas: chofer, mensajero	varios	400,00	12,00	4.800,00	12,00	4.800,00	12,00	4.800,00	12,00	4.800,00	12,00	4.800,00	
Seguro	-	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	
Mantenimiento: maquinaria, equipos	0,05	2.697,25	1,00	2.697,25	1,00	2.697,25	1,00	2.697,25	1,00	2.697,25	1,00	2.697,25	
Combustible y lubricantes o letes	mes	240,00	12,00	2.880,00	12,00	2.880,00	12,00	2.880,00	12,00	2.880,00	12,00	2.880,00	
Servicios: luz, agua, teléfono.	mes	50,00	5,00	250,00	5,00	250,00	5,00	250,00	5,00	250,00	5,00	250,00	
Suministros de oficina, laboratorio.	mes	30,00	12,00	360,00	12,00	360,00	12,00	360,00	12,00	360,00	12,00	360,00	
TOTAL DE GASTOS ANUALES					22.987,25		22.987,25		22.987,25		22.987,25		22.987,25
GASTOS GENERALES:													
Uniformes de personal	Año	35,00	4,00	140,00	4,00	140,00	4,00	140,00	4,00	140,00	4,00	140,00	
TOTAL DEL GASTOS ANUALES GENERALES					140,00		140,00		140,00		140,00		140,00
IMPREVISTOS					1.643,59		814,34		804,55		804,55		862,34
Total: costos y gastos:					83.823,09		41.531,34		41.031,80		41.031,80		43.979,34
Crédito porcentaje de la inversión				0,82	315.265,00								
V. COSTO FINANCIERO					26.009,36		26.009,36		26.009,36		26.009,36		26.009,36
VI AMORTIZACION DEL CREDITO					-		-		-		-		
TOTAL EGRESOS					457.874,27		97.243,45		97.351,30		95.131,30		90.284,79

Ilustración 20 Proyección de Gastos 1

COSTOS DIRECTOS DE OPERACIÓN (Costos variables)	Unidad	Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
		Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
Compra de Plantas	c/u	312,00	390,00	-	-	3.125,00	3.906,25	312,00	390,00	-	-
Mano de obra directa, obreros permanentes	Mes	36,00	14.400,00	36,00	14.400,00	36,00	14.400,00	36,00	14.400,00	36,00	14.400,00
Asesoría técnica	Visita	6,00	2.400,00	6,00	2.400,00	6,00	2.400,00	6,00	2.400,00	6,00	2.400,00
INSUMOS:											
Fertilizante Urea	Sacos	-	-	-	-	24,00	2.400,00	-	-	-	-
Herbicida (Gramoxone)	litros	75,00	489,75	-	-	75,00	489,75	75,00	489,75	-	-
Desinfectantes	kg	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
TOTAL DEL COSTO DE OPERACIONES			17.589,75		17.100,00		19.989,75		17.589,75		17.100,00
COSTOS DE REPOSICION (DEPRECIACION Y AMORTIZACION)											
	n = años										
ACTIVOS EXISTENTES:											
Valoración uso de suelo o arriendo de terreno	\$/año	1,00	5.000,00	1,00	5.000,00	1,00	5.000,00	1,00	5.000,00	1,00	5.000,00
Bodega (20 años)	\$/año	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00
Vivienda de guardiana o propietario (20 años)	\$/año	1,00	1.050,00	1,00	1.050,00	1,00	1.050,00	1,00	1.050,00	1,00	1.050,00
Oficina, cocina y baño administrativo (20años)	\$/año	1,00	67,50	1,00	67,50	1,00	67,50	1,00	67,50	1,00	67,50
Alumbrado público y medidor (20 años)	\$/año	1,00	4,75	1,00	4,75	1,00	4,75	1,00	4,75	1,00	4,75
Vehículo camioneta (5años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Muebles y enseres de oficina (3 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Muebles y enseres de cocina (3 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
ACTIVOS POR ADQUIRIR											
Bodega (20 años)	\$/año	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00	1,00	48,00
Infraestructura área viveros(4 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Infraestructura para insumos fertilizantes(4 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Infraestructura para insumos quimicos(4 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Infraestructura varios(4 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Instalación de luz monofásica 220	\$/año	1,00	12,00	1,00	12,00	1,00	12,00	1,00	12,00	1,00	12,00
Rosadora (5 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Discos de Rosadora todos los años	\$/año	1,00	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00	1,00	900,00
Machetes, afiladores, etc...todos los años	\$/año	1,00	45,00	1,00	45,00	1,00	45,00	1,00	45,00	1,00	45,00
Juego de herramientas todos los años	\$/año	1,00	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00	1,00	100,00
Otros varios (5 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Muebles y enseres de oficina(5 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Muebles y enseres de cocina (5 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Constitución de la compañía (5 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Costos preoperacionales o de instalación:(5 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Otros: capacitación, libros, videos, etc (5 años)	\$/año	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Plantas (3 años)	\$/año	1,00	13.020,83	1,00	13.020,83	1,00	13.020,83	1,00	13.020,83	1,00	13.020,83
Plantas resiembra (6 con 4 de exentos)	\$/año	1,00	1.074,06	1,00	1.074,06	1,00	1.074,06	1,00	1.074,06	1,00	1.074,06
TOTAL DEL COSTO DE DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN			21.370,15		21.370,15		20.296,08		21.370,15		21.370,15
GASTOS											
(Costos fijos)											
Propietario, técnico, administrador	Mes	12,00	12.000,00	12,00	12.000,00	12,00	12.000,00	12,00	12.000,00	12,00	12.000,00
Gastos de ventas: chofer, mensajero	varios	12,00	4.800,00	12,00	4.800,00	12,00	4.800,00	12,00	4.800,00	12,00	4.800,00
Seguro	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Mantenimiento: maquinaria, equipos	0,05	1,00	2.697,25	1,00	2.697,25	1,00	2.697,25	1,00	2.697,25	1,00	2.697,25
Combustible y lubricantes o fletes	mes	12,00	2.880,00	12,00	2.880,00	12,00	2.880,00	12,00	2.880,00	12,00	2.880,00
Servicios: luz, agua, teléfono.	mes	5,00	250,00	5,00	250,00	5,00	250,00	5,00	250,00	5,00	250,00
Suministros de oficina, laboratorio.	mes	12,00	360,00	12,00	360,00	12,00	360,00	12,00	360,00	12,00	360,00
TOTAL DE GASTOS ANUALES			22.987,25		22.987,25		22.987,25		22.987,25		22.987,25
GASTOS GENERALES:											
Uniformes de personal	Año	4,00	140,00	4,00	140,00	4,00	140,00	4,00	140,00	4,00	140,00
TOTAL DEL GASTOS ANUALES GENERALES			140,00		140,00		140,00		140,00		140,00
IMPREVISTOS		0,02	814,34		804,55		862,34		814,34		804,55
Total: costos y gastos:			41.531,34		41.031,80		43.979,34		41.531,34		41.031,80
Crédito porcentaje de la inversión		0,82									
V. COSTO FINANCIERO	int./anual		24.054,90		15.911,26		7.081,90				
VI AMORTIZACION DEL CREDITO			96.716,12		104.859,76		113.689,12				
TOTAL EGRESOS			183.672,51		183.172,96		185.046,44		62.901,49		62.401,94

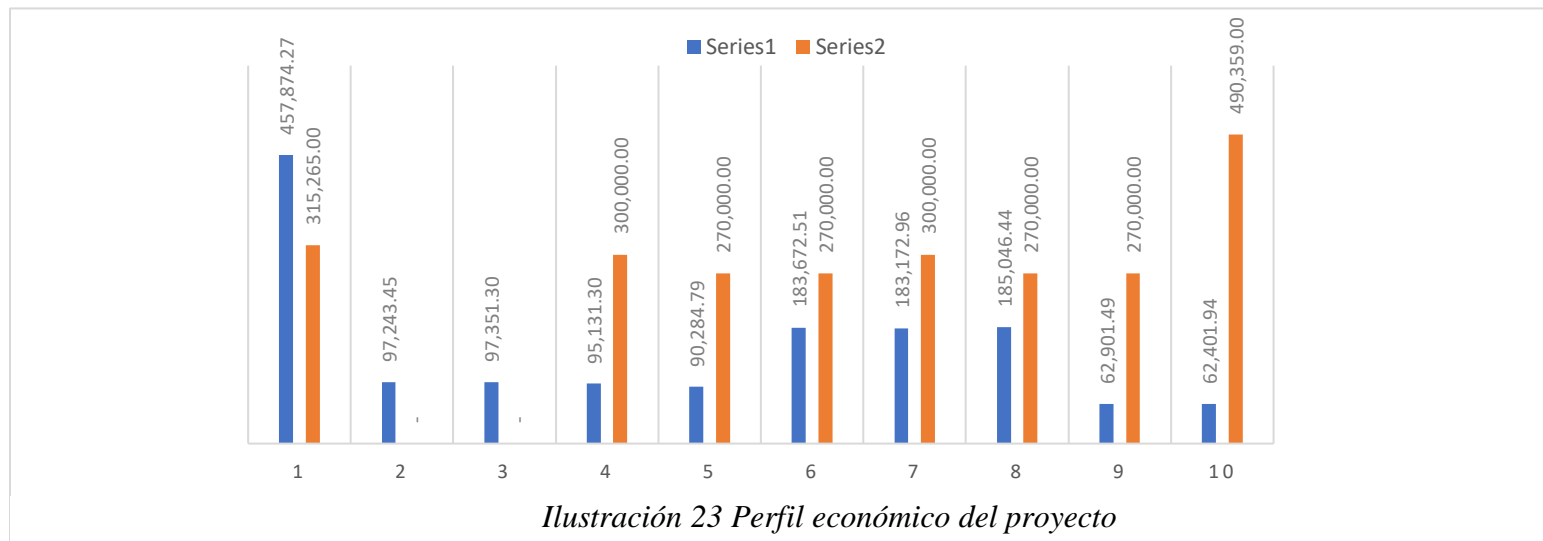
Ilustración 21 Proyección de Gastos 2

6.2.3. Resumen de Ingresos y gastos proyectados

INGRESOS Y GASTOS PROYECTOR	COSTO DE	COSTO	DEPRECIACION	GASTOS	COSTO	TOTAL	INGRESO	FLUJO
AÑO	INVERS	OPERA	ACTIVOS		FINANC	EGRESOS	TOTAL	NETO
							Más crédito	
AÑO 1	317.265,00	59.052,25	30.776,81	24.770,84	26.009,36	457.874,27	315.265,00	(142.609,27)
AÑO 2		17.589,75	29.702,75	23.941,59	26.009,36	97.243,45	-	(97.243,45)
AÑO 3		17.100,00	30.310,15	23.931,80	26.009,36	97.351,30	-	(97.351,30)
AÑO 4		17.100,00	28.090,15	23.931,80	26.009,36	95.131,30	300.000,00	204.868,70
AÑO 5		19.989,75	20.296,08	23.989,59	26.009,36	90.284,79	270.000,00	179.715,21
AÑO 6		17.589,75	21.370,15	23.941,59	120.771,02	183.672,51	270.000,00	86.327,49
AÑO 7		17.100,00	21.370,15	23.931,80	120.771,02	183.172,96	300.000,00	116.827,04
AÑO 8		19.989,75	20.296,08	23.989,59	120.771,02	185.046,44	270.000,00	84.953,56
AÑO 9		17.589,75	21.370,15	23.941,59	-	62.901,49	270.000,00	207.098,51
AÑO 10		17.100,00	21.370,15	23.931,80	-	62.401,94	490.359,00	427.957,06
TOTALES						1.515.080,44	2.485.624,00	970.543,56

Ilustración 22 Resumen de Gatos Proyectados

6.2.3.1. Gráfico del perfil económico del proyecto



6.2.3.2. Índices Financieros del proyecto

Tabla 12

Cálculo Financiero del proyecto

CÁLCULO DEL VAN, TIR, PRI				
	Unid	CRÉDITO	VAN	TOTAL
Valor Actual Neto VAN (i = 12%)	UD\$	315.265,00	301.395,33	(13.869,67)
Tasa interna de retorno TIR		%	>	0,31
Periodo de recuperación de la inversión (PRI)	años	4	Se acepta	
Periodo de recuperación de la inversión (PRI)	meses	8		
Horizonte del proyecto	años	10		

Análisis financiero del proyecto

Con relación a la proyección del proyecto se calculó el Valor Actual Neto (VAN) dando como resultado (\$ 13.869,67), pero ya restándole el crédito inicial que son de \$315.265,00, por otra parte, la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del %31, superior a la impuesta por el inversionista, se puede determinar que es factible la ejecución de este negocio teniendo la fiabilidad de obtener ganancias futuras, otro índice financiero muy importante es el PRI, muestra que se logrará en el año 4 con 8 meses por ende se acepta el proyecto.

Tabla 13

Utilidad de venta por Tronco

PUNTO DE EQUILIBRIO EN EL PRECIO DE VENTA		
Ventas (en egresos totales)	\$	1.515.080,44
Volumen de producción total	unid	99.000,00
Costo de producción por unidad	\$	15,30
Venta del tronco Unidad		20,00
Utilidad/Tronco planta		4,70

Cálculo de la utilidad de venta por Tronco

Como podemos apreciar en la gráfica el valor mínimo para poder vender un tronco es de \$15,30, esto quiere decir que tenemos una utilidad por tronco de \$ 4,70 considerando la proyección de venta del tronco por \$20.

6.3. Plan de inversión y fuentes de financiamiento

PLAN DE INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO	FINANCIAMIENTO		
	CREDITO	PROPIETARIO	TOTAL
Activos Fijos: (Valor de propiedad existente)			
Área de terreno			
Total, terreno	200.000,00		200.000,00
INFRAESTRUCTURA DE CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES			
Bodega	960,00		960,00
Vivienda de guardianía o propietario	21.000,00		21.000,00
Oficina, cocina y baño administrativo	1.350,00		1.350,00
INFRAESTRUCTURA ELECTRICA			
Alumbrado público y medidor	95,00		95,00
MAQUINARIA, EQUIPO E IMPLEMENTOS			
Vehículo camioneta (medio uso)	30.000,00		30.000,00
EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO			
Muebles y enceres de oficina	800,00		800,00
Muebles y enceres de cocina	-	600,00	600,00
INFRAESTRUCTURA DE CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES POR ADQUIRIR			
Bodega	960,00	-	960,00
Infraestructura área viveros	1.080,00	-	1.080,00
Infraestructura para insumos fertilizantes	3.600,00	-	3.600,00
Infraestructura para insumos químicos	2.400,00	-	2.400,00
Estacas para cerramiento	1.800,00	-	1.800,00
Otros materiales	200,00	-	200,00
INFRAESTRUCTURA ELECTRICA POR REALIZAR			
Instalación de luz monofásica 220	120,00		120,00
MAQUINARIA, EQUIPO E IMPLEMENTOS POR ADQUIRIR			
Rosadora	2.000,00	-	2.000,00
Discos de Rosadora	900,00	-	900,00
Machetes, afiladores, etc...	45,00	-	45,00
Juego de herramientas	100,00	-	100,00
Otros varios	200,00	-	200,00
EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO (por adquirir)			
Muebles y enceres de oficina			
Muebles y enceres de cocina	-	100,00	100,00
ACTIVOS DIFERIDOS: (por adquirir)			
Constitución de la compañía	-	600,00	600,00
Costos preoperacionales o de instalación:	-	500,00	500,00
Otros: capacitación, libros, videos, etc	-	200,00	200,00
Plantas	39.062,50	-	39.062,50
Plantas resiembra	8.592,50	-	8.592,50
Subtotal activos fijos y diferidos:			
ACTIVOS CORRIENTES:			
Capital de operación (costos directos + gastos; se excluye la depreciación y la amortización)	-	68.482,92	68.482,92
Total: inversión activos	315.265,00	70.482,92	385.747,92
PORCENTAJES:	0,82	0,18	1,00

Ilustración 24 Plan de Inversión y financiamiento

En la apertura del proyecto cuenta con la entrega de activos por parte de los accionistas como recursos propios, por otra parte, se solicitará un crédito a la CFN – Corporación Financiera Nacional, que va a servir como desembolso fundamental para que el proyecto se ejecute a corto plazo. Se ha creado el programa “Forest Bank”, como principal función de atraer inversionistas nacionales y extranjeros colocando en la bolsa de valores, la venta de acciones ordinarias que se menciona en el proyecto actualmente ya está en proceso, se está constituyendo la estructura legal y se han realizado estrategias digitales para conseguir inversión local o extranjera.

A continuación, se detalla de manera numérica y porcentual los recursos propios y créditos financieros para la ejecución del proyecto, lo representa el 18% como recursos propios o aportes de socios, y el 82% que representa como créditos o préstamos financieros como complemento para la ejecución del proyecto.

Tabla 14
Fuentes de Financiamiento

CONCEPTO	IMPORTE	%
Recursos propios-aporte socios	70.482,92	0,18
Créditos o préstamos	315.265,00	0,82
TOTAL	385.747,92	1,00

La gráfica muestra de manera porcentual el financiamiento

Para el cálculo de los pagos e intereses del crédito se emplea lo siguiente información de acuerdo con datos obtenidos de la CFN “Corporación Financiera Nacional”, donde se detalla por medio de una tabla de amortización, el tiempo del préstamo, a qué tasa de interés y el capital a solicitar:

Tabla 15
Tabla de amortización

TABLA DE AMORTIZACIÓN CAPITAL DE TRABAJO

Capital	315.265	
Tasa de Interés	0,0825	
Plazo en meses	96	8 años
Frecuencia en el año	2	

Fecha de inicio de la tabla	Mes 10	Día 1	Año 2021
Periodo de gracia en meses	60	5 años	

Número Pagos	FECHA	Pago de Capital	Pago de Interés	DIVIDENDO	CAPITAL Pendiente
1	30-mar-22	0,00	13.004,68	0,00	315.265,00
2	26-sep-22	0,00	13.004,68	0,00	315.265,00
3	25-mar-23	0,00	13.004,68	0,00	315.265,00
4	21-sep-23	0,00	13.004,68	0,00	315.265,00
5	20-mar-24	0,00	13.004,68	0,00	315.265,00
6	16-sep-24	0,00	13.004,68	0,00	315.265,00
7	14-mar-25	0,00	13.004,68	0,00	315.265,00
8	10-sep-25	0,00	13.004,68	0,00	315.265,00
9	9-mar-26	0,00	13.004,68	0,00	315.265,00
10	5-sep-26	0,00	13.004,68	0,00	315.265,00
11	4-mar-27	47.380,83	13.004,68	60.385,51	267.884,17
12	31-ago-27	49.335,29	11.050,22	60.385,51	218.548,88
13	27-feb-28	51.370,37	9.015,14	60.385,51	167.178,52
14	26-ago-28	53.489,40	6.896,11	60.385,51	113.689,12
15	22-feb-29	55.695,83	4.689,68	60.385,51	57.993,29
16	20-ago-29	57.993,29	2.392,22	60.385,51	0,00

Detalle de la tabla de amortización con período del crédito

6.4. Evaluación del proyecto

Para realizar la evaluación del proyecto se efectuó la estructuración del Estado de Resultados Integral, donde se analiza durante los 10 años la propuesta del negocio, y donde se evalúa cuáles serían las principales partidas que van a generar flujo de dinero, de manera numérica y porcentual, de manera siguiente podemos observar la gráfica.

ELABORADO POR:

Cpa. Manuel Ezequiel Figueroa B.

Cpa. Jose Luis Arcos

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	%	AÑO 5	%
VENTAS NETAS TOTALES		-	-	-	300.000,00	100,00%	270.000,00	100,00%
COSTO DE VENTAS		89.829,06	47.292,50	47.410,15	45.190,15	15,06%	40.285,83	14,92%
Utilidad (pérdida) bruta en ventas		(89.829,06)	(47.292,50)	(47.410,15)	254.809,85		229.714,17	
GASTO DE VENTAS								
Utilidad (pérdida) Neta en ventas		(89.829,06)	(47.292,50)	(47.410,15)	254.809,85		229.714,17	
Gastos administrativos y generales		20.247,25	20.247,25	20.247,25	20.247,25	6,75%	20.247,25	7,50%
Utilidad (pérdida) Neta en operaciones		(110.076,31)	(67.539,75)	(67.657,40)	234.562,60		209.466,92	
GASTOS O (INGRESOS) EXTRAORDINARIOS (imprevistos)		1.643,59	814,34	804,55	804,55	0,27%	862,34	0,32%
GASTOS FINANCIEROS		26.009,36	26.009,36	26.009,36	26.009,36	8,67%	26.009,36	9,63%
Utilidad (pérdida) neta antes de impuestos y participaciones		(137.729,27)	(94.363,45)	(94.471,30)	207.748,70		182.595,21	
EMPLEADOS Y OBREROS	15%	-	-	-	31.162,30	10,39%	27.389,28	10,14%
Utilidad neta del período antes del pago al imp. a las utilidades		-	-	-	176.586,39		155.205,93	
IMPUESTO A LAS UTILIDADES	25%	-	-	-	44.146,60	14,72%	38.801,48	14,37%
UTILIDAD NETA		-	-	-	132.439,79	44,15%	116.404,45	43,11%

Ilustración 25 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado al 5 año

De las cifras expuestas se puede decir que las dos partidas más representativas en base a las ventas netas totales, es el costo de venta que al 5to año representa un 14,92% en la propuesta de negocios, seguido de la parte impositiva que representa el 14,37% de las ventas netas totales.

Adicionalmente, se puede observar en la propuesta del negocio, sueldo por empleados y obreros y los gastos administrativos, equivalente a un 10,14% y 7,50% respectivamente; sin embargo, la liquidez del negocio representada en la utilidad neta equivale al 43,11% es decir se proyecta una utilidad mayor considerable para que la propuesta del negocio sea rentable.

ELABORADO POR:

Cpa. Manuel Ezequiel Figueroa B.

Cpa. Jose Luis Arcos

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

		AÑO 6	%	AÑO 7	%	AÑO 8	%	AÑO 9	%	AÑO 10	%
VENTAS NETAS TOTALES		270.000,00	100,00%	300.000,00	100,00%	270.000,00	100,00%	270.000,00	100,00%	490.359,00	100,00%
COSTO DE VENTAS		38.959,90	14,43%	38.470,15	12,82%	40.285,83	14,92%	38.959,90	14,43%	38.470,15	7,85%
Utilidad (pérdida) bruta en ventas		231.040,10		261.529,85		229.714,17		231.040,10		451.888,85	
GASTO DE VENTAS											
Utilidad (pérdida) Neta en ventas		231.040,10		261.529,85		229.714,17		231.040,10		451.888,85	
Gastos administrativos y generales		20.247,25	7,50%	20.247,25	6,75%	20.247,25	7,50%	20.247,25	7,50%	20.247,25	4,13%
Utilidad (pérdida) Neta en operaciones		210.792,85		241.282,60		209.466,92		210.792,85		431.641,60	
GASTOS O (INGRESOS) EXTRAORDINARIOS (imprevistos)		814,34	0,30%	804,55	0,27%	862,34	0,32%	814,34	0,30%	804,55	0,16%
GASTOS FINANCIEROS		24.054,90	8,91%	15.911,26	5,30%	7.081,90	2,62%	-	0,00%	-	
Utilidad (pérdida) neta antes de impuestos y participaciones		185.923,61		224.566,80		201.522,68		209.978,51		430.837,06	
EMPLEADOS Y OBREROS	15%	27.888,54	10,33%	33.685,02	11,23%	30.228,40	11,20%	31.496,78	11,67%	64.625,56	13,18%
Utilidad neta del período antes del pago al imp. a las utilidades		158.035,07		190.881,78		171.294,28		178.481,74		366.211,50	
IMPUESTO A LAS UTILIDADES	25%	39.508,77	14,63%	47.720,45	15,91%	42.823,57	15,86%	44.620,43	16,53%	91.552,88	18,67%
UTILIDAD NETA		118.526,30	43,90%	143.161,34	47,72%	128.470,71	47,58%	133.861,30	49,58%	274.658,63	56,01%

Ilustración 26 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado 10 año

De las cifras expuestas se puede decir que las dos partidas más representativas en base a las ventas netas totales, es la parte impositiva que al 10mo año representa un 18,67% en la propuesta de negocios, seguido del sueldo por obreros y empleados que representa el 13,18% de las ventas netas totales.

Se puede observar una disminución considerable de los costos de venta, desde un 14,43% de las ventas en el 9no año, a un 7,85% al año subsiguiente, la utilidad también aumenta, desde un 49,58% en el 9no año, a un 56,01% de las ventas al 10mo año, y como punto muy importante vale mencionar que la rentabilidad al 10año es del 61% (Utilidad /Ventas brutas).

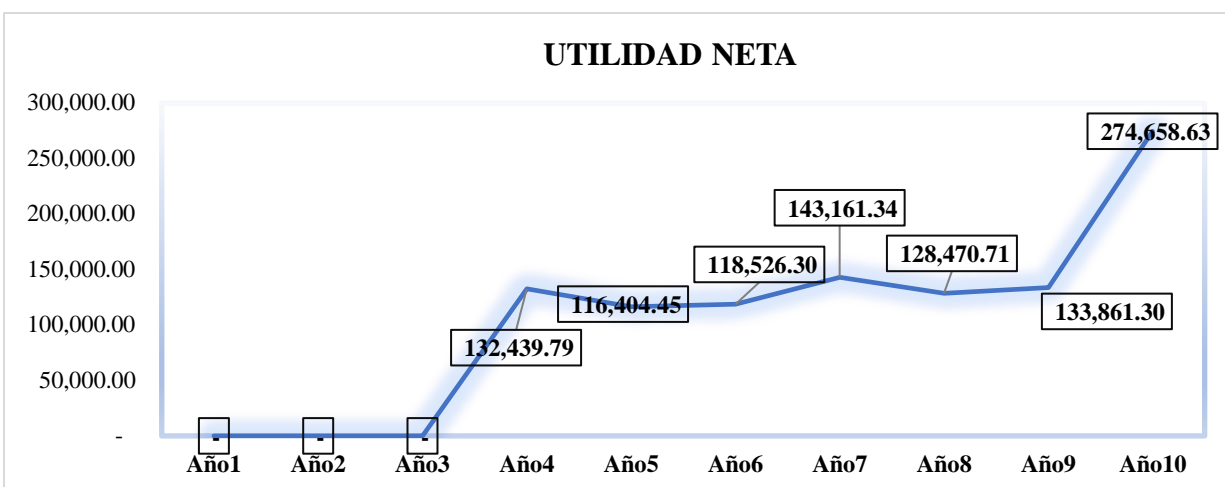


Ilustración 27 Crecimiento de la Utilidad Neta del Proyecto

Como podemos apreciar en la gráfica, a partir del tercer año empieza el crecimiento del proyecto durante los 10 años que se están programando, otro punto muy importante es que, si sumamos todas las utilidades netas, el valor total sería de 1'047.522,52 expresado en dólares estadounidense, lo cual hace que el proyecto sea rentable.

7. Aspectos éticos del proyecto

Los procesos y actividades del negocio consideran aspectos éticos de los países vinculados al proyecto, en cuanto a aspectos laborales, medioambientales, del consumidor, derechos humanos, corrupción o soborno.

La relación entre ética, política y comunicación al interior de la democracia ecuatoriana en los últimos tiempos ha dejado muchos que desear, el sistema político moderno se ha envuelto en el país como un fuerte relativismo moral en cuanto a ciertas disputas por el poder y toma de posesiones de este.

Por otra parte, la pandemia global de COVID-19 que en la actualidad está sufriendo el planeta, de una u otra manera afecta la economía del mundo, es tanto así que existe un crecimiento considerable del desempleo en el Ecuador.

Según (Expreso, 2020), este 8 de agosto de 2020, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) presentó las primeras cifras de empleo tras los efectos de la crisis del coronavirus en el país, de acuerdo con los números del INEC, el desempleo pasó de 3,8 % en diciembre del año pasado, a 13,3 % entre mayo y junio de 2020, es decir, ha tenido un incremento considerable de los 9,5 puntos porcentuales.

Sin embargo, la propuesta del proyecto cumple con tres pilares fundamentales que una u otra manera busca contribuir con el Ecuador, que es el impacto ambiental, social y económico del país.

8. Conclusiones

Una de las industrias fuertes en tema de exportación del Ecuador es el sector maderero, por lo que consideramos una excelente alternativa para crecimiento económico del país, de esa manera poder ampliar el margen de diversificación en exportaciones.

Esperamos que el Estado retome sus programas Forestales y que encuentre una fortaleza para posesionar al Ecuador como país ejemplo y líder en el manejo forestal existiendo una oportunidad de obtener una fuente de ingreso especial como emisor de Carbón neutro.

Otro factor muy importante que mencionar es el crecimiento de la energía renovable a nivel mundial, muchos países optan por crear parques eólicos, con el objetivo de no usar recursos naturales, el crecimiento de la demanda a nivel mundial es muy amplio, por lo que el uso para las aspas de los molinos de viento es necesario.

Si utilizamos tecnología de punta y métodos adecuados para la siembra y producción de madera de balsa, lograremos aprovechar al máximo su rendimiento creando bosques masivos industrializados, de esa manera el Ecuador mantendría su liderazgo a nivel mundial por la cantidad de abastecimiento de la madera balsa en el mundo.

Según el análisis que se ha realizado en la parte financiera, muestra que el proyecto es viable y rentable a largo plazo, por lo tanto, es factible su ejecución y puesta en marcha, la TIR “tasa interna de retorno” con la tabulación de datos, arroja un porcentaje superior al 30%, esto quiere decir que el proyecto es factible.

Es por esto que muchos inversionistas apuestan a proyectos forestales, en nuestro caso la Balsa, que nos otorgan rendimientos superiores sobre otras industrias.

Para concluir, el crecimiento de la demanda del producto en el mercado destino, Estados Unidos, va en aumento debido a la concientización de los recursos naturales de ese país, incluso la cantidad de población es favorable para que a lo largo del tiempo podamos seguir exportando.

9. Bibliografía

Amazon. (2020). *Amazon Seller Center*. Obtenido de

https://sellercentral.amazon.es/gp/help/external/G201468390?language=es_ES

American Wind Energy Association. (Marzo de 2020). American Wind Energy Association. 2.

Obtenido de https://www.awea.org/resources/publications-and-reports/white-papers/offshore_economic_impact_form

Ascesores de Pymes. (2020). *Ascesores de Pymes*. Obtenido de

<https://asesoresdepymes.com/sirve-modelo-canvas/>

Banco Central del Ecuador. (2020). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de

<https://www.bce.fin.ec/>

BID. (s.f.). *Banco internacional de Desarrollo*. Obtenido de [https://www.iadb.org/es/acerca-del-](https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/financiamiento-del-bid/financiamiento-del-bid%2C6028.html)

[bid/financiamiento-del-bid/financiamiento-del-bid%2C6028.html](https://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/financiamiento-del-bid/financiamiento-del-bid%2C6028.html)

Cecomex. (2019). Obtenido de <http://cecomex.com.ec/ecuador-campeon-la-madera-balsa/>

Datosmacro. (2020). *Datosmacro*. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/pib/usa>

Datosmacros. (Febrero de 2020). Obtenido de [https://datosmacro.expansion.com/ipc-](https://datosmacro.expansion.com/ipc-paises/usa?sector=IPC+General&sc=IPC-IG)

[paises/usa?sector=IPC+General&sc=IPC-IG](https://datosmacro.expansion.com/ipc-paises/usa?sector=IPC+General&sc=IPC-IG)

El Comercio. (febrero de 2020). *El Comercio*. Obtenido de

<https://www.eluniverso.com/noticias/2020/02/12/nota/7736628/ecuador-estados-unidos-firman-acuerdos-educacion-inversion>

Eoliccat. (s.f.). *Eoliccat*. Obtenido de [http://eoliccat.net/innovaciones-en-tecnologia-](http://eoliccat.net/innovaciones-en-tecnologia-eolica/?lang=es)

[eolica/?lang=es](http://eoliccat.net/innovaciones-en-tecnologia-eolica/?lang=es)

Expreso. (8 de Agosto de 2020). *Diario Expreso*. Obtenido de

<https://www.expreso.ec/actualidad/economia/desempleo-ecuador-llega-cifra-alta-ultimos-13-anos-87582.html#:~:text=De%20acuerdo%20a%20los%20n%C3%BAmeros,de%209%2C5%20puntos%20porcentuales.>

Fondo Monetario Internacional. (2019). *Fondo Monetario Internacional*. Obtenido de

<https://www.imf.org/en/Countries/USA>

Freewebs. (s.f.). *Freewebs*. Obtenido de <https://www.freewebs.com/bolsanegocios/balsa.htm>

ICEX. (2019). *ICEX España Exportación e Inversiones*. Obtenido de

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-pais/informacion-economica-y-comercial/marco-politico/index.html?idPais=US>

Marketresearchfuture. (2020). *marketresearchfuture*. Obtenido de

<https://www.marketresearchfuture.com/reports/balsa-wood-market-4473>

OEA. (s.f.). *Organización de los Estados Americanos*. Obtenido de <http://www.oas.org/es/>

Programa de Acción Global. (s.f.). *OEI*. Obtenido de

<https://www.oei.es/historico/decada/accion.php?accion=005>

Santandertrade. (2019). *ESTADOS UNIDOS: POLÍTICA Y ECONOMÍA*. Obtenido de

<https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/estados-unidos/politica-y-economia>

Santandertrade. (2019). *Santandertrade*. Obtenido de Similitudes legales:

https://santandertrade.com/es/portal/establecerse-extranjero/estados-unidos/entorno-legal?&actualiser_id_banque=oui&id_banque=0&memoriser_choix=memoriser

Sea of Innovation Cantabria. (2019). *Cantabriaseaofinnovation*. Obtenido de

<https://cantabriaseaofinnovation.es/energia-eolica-en-eeuu/>

Sice. (s.f.). *Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y Erradicación de la Droga*. Obtenido de

http://www.sice.oas.org/TPD/USA_ATPA/USA_ATPA_s.ASP

Siemens. (s.f.). *Siemens*. Obtenido de <https://www.siemens.com/global/en.html>

Studycountry. (2019). *Studycountry*. Obtenido de <https://www.studycountry.com/es/guia->

[paises/US-language.htm](https://www.studycountry.com/es/guia-paises/US-language.htm)

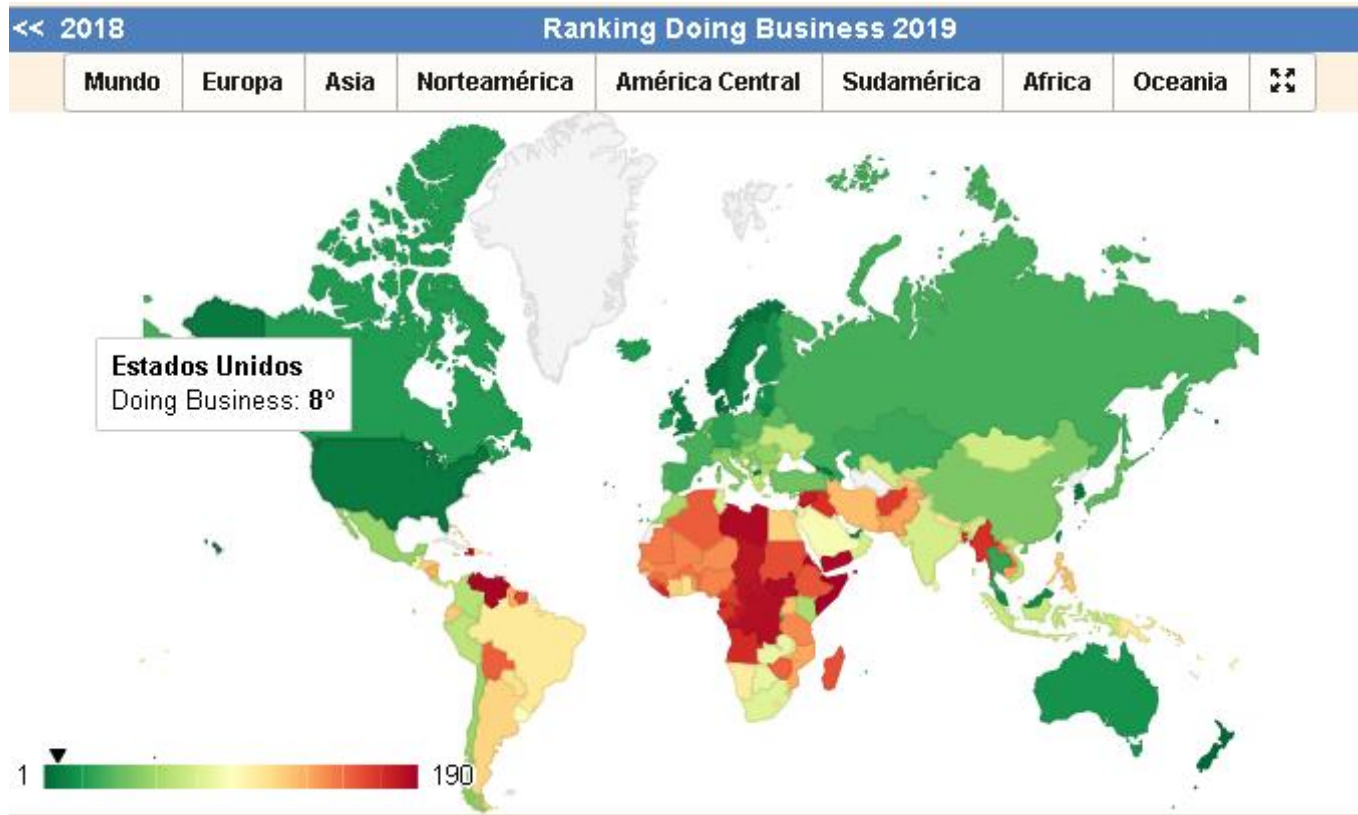
Tetrattech. (2020). *Tetrattech*. Obtenido de <https://www.tetrattech.com/en/sustainability-plan>

Trade Map. (2020). Obtenido de <https://www.trademap.org/>

worldbank. (22 de 04 de 2020). *worldbank*. Obtenido de

<https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/la-naturaleza-como-motor-de-la-recuperacion-en-el-mundo-despues-del-coronavirus>

10. Anexos



Anexos 1 Índice de Facilidad para hacer negocios de EE. UU.

N°	Importadores	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio ponderado	Promedio %
1	Estados Unidos de América	2.313.424.569,00	2.249.113.117,00	2.406.362.556,00	2.612.379.157,00	2.568.396.449,00	2.429.935.169,60	13,3%
2	China	1.679.564.325,00	1.587.920.688,00	1.843.792.939,00	2.134.987.265,00	2.068.950.255,00	1.863.043.094,40	10,2%
3	Alemania	1.053.388.444,00	1.060.672.017,00	1.167.753.355,00	1.287.378.667,00	1.236.298.731,00	1.161.098.242,80	6,3%
4	Japón	625.568.421,00	606.924.047,00	671.892.311,00	748.361.565,00	720.878.145,00	674.724.897,80	3,7%
5	Reino Unido	630.251.058,00	636.367.936,00	641.332.436,00	669.640.211,00	689.603.403,00	653.439.008,80	3,6%
6	Francia	562.937.510,00	559.139.133,00	608.818.589,00	660.117.344,00	637.991.671,00	605.800.849,40	3,3%
7	Hong Kong, China	559.305.500,00	547.124.448,00	589.317.440,00	627.327.031,00	578.590.151,00	580.332.914,00	3,2%
8	Corea, República de	436.547.721,00	406.059.974,00	478.413.948,00	535.172.391,00	503.259.397,00	471.890.686,20	2,6%
9	Países Bajos	393.728.344,00	398.336.339,00	450.075.698,00	521.452.417,00	635.975.384,00	479.913.636,40	2,6%
10	Resto del mundo	8.225.233.179,00	7.927.740.884,00	8.897.652.049,00	9.868.462.403,00	6.803.437.160,00	8.889.902.959,40	51,2%
T Total, Importaciones Mundo		16.479.949.071,00	15.979.398.583,00	17.755.411.321,00	19.665.278.451,00	16.443.380.746,00	17.810.081.458,80	100,0%

Anexos 2 Importadores globales por Países al 2019(Trade Map)

N°	Exportadores	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio ponderado	Promedio %
1	China	2.273.468.224,00	2.097.637.172,00	2.263.370.504,00	2.494.230.195,00	2.498.569.866,00	2.325.455.192,20	13,70%
2	Estados Unidos de América	1.501.845.864,00	1.451.459.684,00	1.546.462.344,00	1.665.992.032,00	1.645.174.335,00	1.562.186.851,80	9,21%
3	Alemania	1.323.665.116,00	1.340.752.046,00	1.446.642.435,00	1.556.744.351,00	1.486.462.772,00	1.430.853.344,00	8,43%
4	Japón	624.873.508,00	644.932.439,00	698.132.787,00	738.188.768,00	705.656.020,00	682.356.704,40	4,02%
5	Corea, República de	526.900.733,00	495.465.606,00	573.716.618,00	605.169.190,00	542.333.337,00	548.717.096,80	3,23%
6	Países Bajos	437.329.137,00	444.867.363,00	505.941.305,00	585.622.815,00	709.238.172,00	536.599.758,40	3,16%
7	Hong Kong, China	510.552.779,00	516.588.131,00	549.861.455,00	569.105.740,00	535.711.019,00	536.363.824,80	3,16%
8	Francia	495.148.752,00	490.008.030,00	524.009.722,00	568.974.863,00	555.142.797,00	526.656.832,80	3,10%
9	Italia	456.988.626,00	461.667.625,00	507.430.236,00	543.466.795,00	532.669.500,00	500.444.556,40	2,95%
10	Resto del mundo	8.218.391.523,00	7.864.328.146,00	8.870.281.315,00	9.957.085.349,00	6.689.168.573,00	8.319.850.981,20	49,03%
Total, Exportaciones Mundo		16.369.164.262,00	15.807.706.242,00	17.485.848.721,00	19.284.580.098,00	15.900.126.391,00	16.969.485.142,80	100,00%

Anexos 3 Exportadores globales por Países al 2019 (Trade Map)

壹卡电工器材(陆河)有限公司
 Mica Electrical Material (Luhe) Co., Ltd.
 地址: 广东省汕尾市陆河县长河经济开发区
 Development Zone, Hedong, Luhe Shantou Guangdong China 516700
 电话: 0660-5663852 传真: 0660-5663853



Buyer:
 Mica Electrical Material(LuHe)Co.,Ltd.
 Hedong Develop Zone
 Luhe Guangdong
 CHINA
 Tel: 0660-560-3663852
 Email: m1@goodecn.com
 Ms.Li.Lian.zha.

Seller:
 BALITSA S.A.
 Km 1 Recto Pujato en la vía a Calera
 Florio, la Rosa
 CUBA
 Tel: +52056289709
 Email: marcelo@balitsa.com
 Mr. Marcelo

Order NO. MEDA-20190723

Item	Description of Goods	Quantity (m ³)	Unit Price (USDMT, CF Shanghai port)	Amount	Remark
1	BALSA WOOD GLUED BLOCKS	60	699.00	USD 41,979.00	DENSITY 150 KG/M3 (+/-40 KG/M3) HUMIDITY MAX 12% INDUSTRIAL GRADE
Total				USD 41,979.00	

1.Payment term: ADVANCE PAYMENT: \$ 25,335.50. Balance must be calculated based on the actual packing list quantity and the balance should be done once the required documents are ready (Invoice, PL, PO, D/LCO and Phytosanitary Certificate).

2. Delivery schedule as below: The goods must be delivered six (6) weeks once the ADVANCE PAYMENT have been received.

3. The quality must meet the testing standards of the demand side.

4. Pls sign and confirm the order by return within 5 calendar days.

5. Port of destination: Shanghai port, China

6. HS Code is: 4402200

7. Please make sure no child labor was used throughout the process of source, produce and delivery to us.

8. Documents require:

Commercial Invoice
 Signed and Stamped Contract
 Packing List
 Bill of Lading
 Phytosanitary Certificate
 Certificate of Origin
 All documents MUST be original

9. We need 14 days free damage time.

10. Other conditions: All changes and amendments to the present Contract are valid only if they made in written and signed/authorized persons of the both parties.

Mica Electrical Material(LuHe)Co., Ltd.

Signature:

Date:



BALITSA S.A.

Signature:
 BALITSA S.A.
 RUC: 0992704160001

Anexos 4 Formato de Cotización de la Madera balsa, Internacional

Evolución del desempleo en Ecuador entre 2019 y 2020

Número de personas

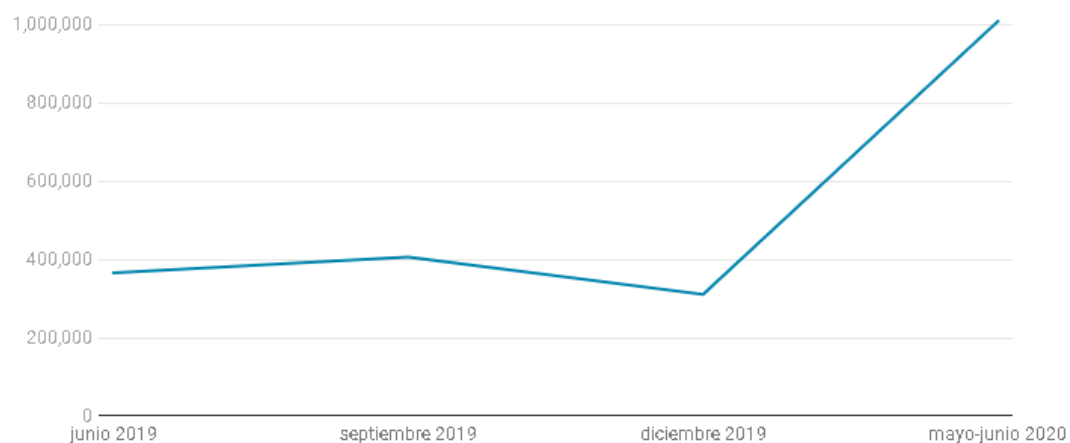
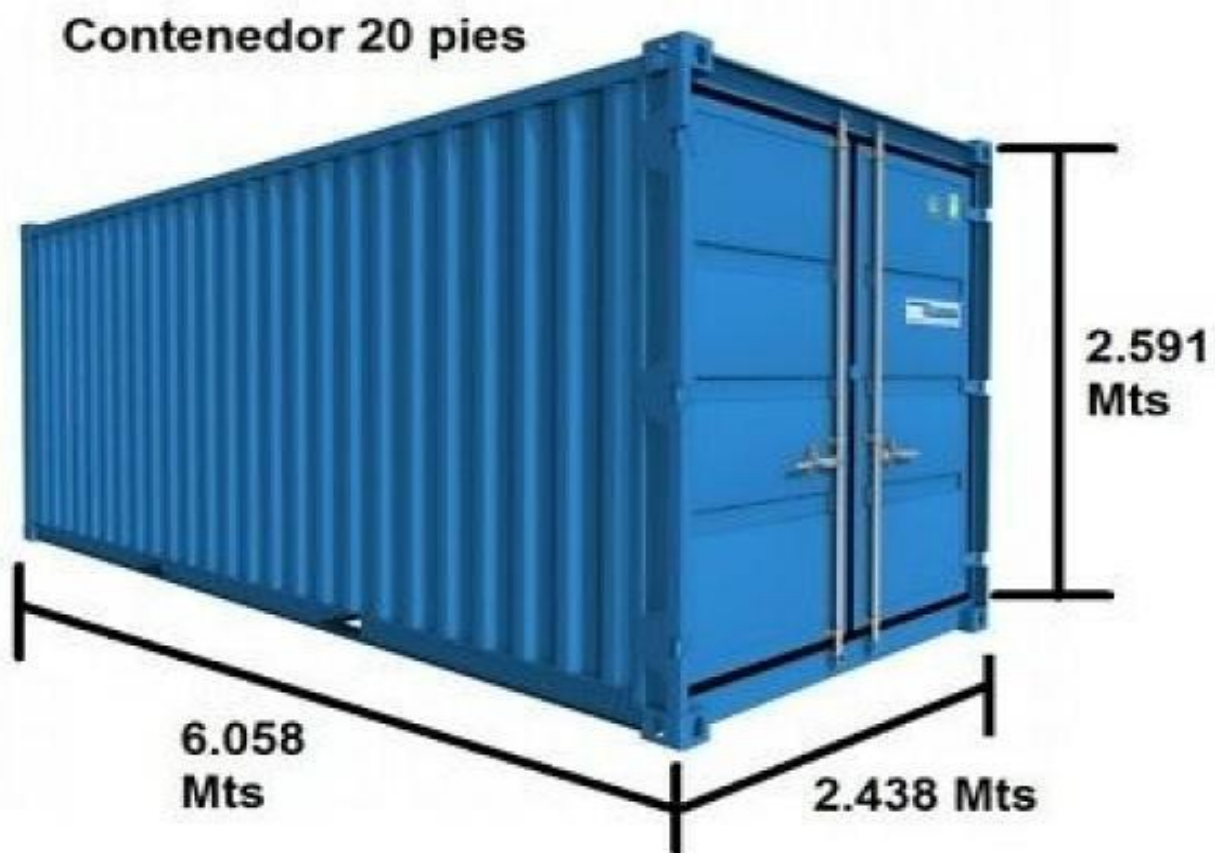


Chart: Expreso • Source: INEC • Get the data • Created with Datawrapper



Anexos 5 Crecimiento del desempleo en el Ecuador (INEC)



Anexos 6 Certificado de Carbono Neutral



Anexos 7 Medidas de un contenedor de 20 pies

 		FORMULARIO "Inicio de Relación Comercial" Persona Natural			
Av. 9 de octubre # 109 y Malecón, Edif. Santistevan 2do. Piso Ofic. 2 PBX. (593) 04 2523-823 Fax: 04 2523-826		MANUAL DE CONTROL INTERNO PARA LA PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS, PARA LA PROTECCIÓN DEL CLIENTE		DPTO. RESPONSABLE: NEGOCIOS	
Guayaquil - Ecuador		FORMULARIO 2020-10-01			
1.- Datos del Cliente:					
Primer Apellido		Segundo Apellido		Nombres	
				Género F M	
Fecha de Nacimiento DÍA MES AÑO		Lugar de Nacimiento: (Provincia, Cantón)		Nacionalidad	
				No. Cédula Pasaporte	
Correo Electrónico:		Profesión u Ocupación		Estado Civil	
				Soltero Casado Divorciado Viudo Unión Libre	
				Nivel de Instrucción Primaria Secundaria Superior Ninguna r Otros	
En caso de vivir en el extranjero, indicar el país de residencia		Es cliente de ALBION CASA DE VALORES S. A. desde:		DÍA MES AÑO	
2.- Dirección Domiciliaria:					
Calle o vía Principal					
Provincia		Cantón	Parroquia	Teléfono domicilio	Teléf. Celular
					Teléf. de algún familiar
3.- Situación Laboral:					
Empleado Público:		Dependiente:		Independiente:	Negocio Propio:
Nombre de Institución, Empresa o Negocio		Fecha desde cuando labora en la Empresa		Cargo que desempeña	No trabaja: Jubilado:
		DÍA MES AÑO			Actividad Económica
Dirección de Institución, Empresa o Negocio		Cantón	Provincia	Teléfono	Correo electrónico en la Empresa
4.- Datos del Cónyuge o conviviente:					
Primer Apellido		Segundo Apellido		Nombres	
				Nacionalidad	
Profesión u Ocupación		Nivel de Instrucción		Fecha Nacimiento	
		Primaria Secundaria Otro Superior Ninguna		DÍA MES AÑO	
				No. Cédula Pasaporte	
5.- Referencia Bancaria y/o Comercial:					
Institución Financiera:		Tipo de Cuenta:		No. de Cuenta:	
		Ahorros: <input type="checkbox"/> Corriente: <input type="checkbox"/>			
Casa Comercial		Dirección		Teléfono	Monto
					Fecha Adquisición
6.- Dirección donde le gustaría recibir su Estado de Cuenta, Notificaciones y Liquidaciones:					
Dirección física:					
Dirección electrónica:					
Especificar Nombre del Contacto:					
7.- En su ausencia se notificará a:					
Apellidos y Nombres		Parentesco		Dirección	Teléfono





 		FORMULARIO "Inicio de Relación Comercial" Personas Naturales				
Av. 9 de octubre # 109 y Malecón, Edif. Santistevan 2do. Piso Ofic.2 PBX. (593) 04 2523-823 Fax: 04 2523-826		MANUAL DE CONTROL INTERNO PARA LA PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS, PARA LA PROTECCIÓN DEL CLIENTE		DPTO. RESPONSABLE: NEGOCIOS		
FAVOR LLENAR EN LETRA IMPRENTA			FORMULARIO 2020-10-01			
8.- Apertura de Portafolio de Valores:						
Amparados en la Ley de Mercado de Valores y las disposiciones del Código de Comercio, autorizo a ALBION Casa de Valores S. A., para la apertura y manejo de un Portafolio de Valores. Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>						
9.- Registrar las Firmas Autorizadas:						
Complete este espacio, sólo si solicita o tiene vigente un Contrato de Administración de Portafolio						
Apellidos y Nombres		Parentesco	Nº Identificación	Firma Individual/Conjunta	Registro de Firmas	
				<input type="text"/> <input type="text"/>		
				<input type="text"/> <input type="text"/>		
10.- Política Conozca a su Cliente:						
a) Origen de Fondos Por favor indique el origen de los fondos o documentos que Usted va a negociar a través de nuestra firma.				b) Indique sus ingresos mensuales: US\$		
c) Situación Económica Activos: US\$ Pasivos: US\$ Capital: US\$						
d) ¿Usted, su cónyuge o conviviente, han desempeñado funciones públicas, en los últimos 4 años, dentro o fuera del país?			Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	e) Indique cuál es o era la Remuneración Mensual Unificada en el sector público: US\$		
f) Si sus familiares (Padres, Hijos, hermanos, tíos, sobrinos, primos, Suegros, Cuñados); han desempeñado funciones públicas, en los últimos 4 años, dentro o fuera del país, por favor detalle:						
Apellidos y Nombres		Parentesco	Remuneración Mensual	Apellidos y Nombres	Parentesco	Remuneración Mensual
LOS DATOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE A ALBION CASA DE VALORES S. A., SERAN MANEJADOS CON ESTRICTA RESERVA BASADOS EN EL ARTÍCULO 226 DE LA LEY DE MERCADO DE VALORES REFERENTE AL SIGILO BURSÁTIL.						
AUTORIZACION						
Conocer (a) de las disposiciones de la Ley de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos, autorizo expresamente a ALBION CASA DE VALORES S. A. , realizar el análisis y verificaciones que considere necesarios; así como a las Autoridades Competentes en caso de llegar a determinar la existencia de Operaciones y/o Transacciones Inusuales o Injustificadas; en virtud de lo autorizado, renuncio a instaurar por este motivo cualquier tipo de acción civil, penal o administrativa en contra de ALBION Casa de Valores S. A. o sus funcionarios.						
Declaro expresamente que la información proporcionada en este documento es verdadera y correcta, eximo a ALBION Casa de Valores S. A., de toda responsabilidad, inclusive respecto a terceros, si esta declaración fuese falsa o errónea.						
En caso de que la información declarada pueda variar en el futuro, me comprometo a mantener informado y actualizado a ALBION Casa de Valores S. A.						
Firma del Cliente						
Para uso interno de ALBION Casa de Valores S. A.						
Apellidos y Nombre del funcionario:		Área / Departamento:	Fecha de Ingreso o Actualización:	Revisión SRI	<input type="checkbox"/>	
				Revisión Listas:	<input type="checkbox"/>	
Firma del Funcionario Responsable						

Tabla 16 Formulario-Relaciones comerciales-P. Natural (Albi3n casa de Valores)

 		FORMULARIO "Inicio de Relación Comercial" Personas Jurídicas		
Av. 9 de octubre # 100 y Malecón, Edif. La Previsora, Ofic. 2107 PBX. (593) 04 2523-823 www.albioncasadevalores.com Guayaquil - Ecuador		MANUAL DE CONTROL INTERNO PARA LA PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS, PARA LA PROTECCIÓN DEL CLIENTE		DPTO. RESPONSABLE: NEGOCIOS
(Diligenciar todos los espacios del formulario en letra imprenta, sin tachones ni enmendaduras)				Formulario ACV-01-002
1.- Datos de la Empresa / Institución:				
Razón Social		Nacionalidad	Tipo de Identificación RUC ANALOGO	Número de Identificación
Empresa, Compañía o Sociedad:	Sector Económico:	Actividad Económica Principal:		Fecha de Constitución
Sociedad Anónima	Privada Financiera			DÍA MES AÑO
Compañía Limitada	Privada No Financiera			Es cliente de ALBION CASA DE VALORES S. A. desde:
Comandita	Públicas	Actividad Económica Secundaria:		DÍA MES AÑO
Otras	Otras			
2.- Dirección de la Empresa:				
(Ciudadela, Urbanización, Avenidas, Calles)				Parroquia
Provincia	Cantón	Teléfono, Extensión	Página web de la Empresa	
3.- Representante Legal de la Empresa:				
Apellidos	Nombres	Profesión	No. Cédula	Pasaporte
Nacionalidad	Dirección Domiciliaria	Teléfono domicilio	Cargo Desempeña	
Tiempo/Permanencia en la Empresa		Fecha de Vencimiento del Nombramiento	DÍA	MES AÑO
4.- Referencia Bancaria y/o Comercial de la Empresa / Institución:				
Institución Financiera:		Tipo de Cuenta:		No. de Cuenta:
		Ahorros:	Corriente:	
Casa Comercial	Dirección	Teléfono	Monto	Fecha Adquisición
5.- Dirección donde le gustaría recibir su Estado de Cuenta, Notificaciones y Liquidaciones:				
Dirección física:				
Dirección electrónica:				
Especificar Nombre del Contacto:				
6.- En ausencia del contacto autorizado se notificará a:				
Apellidos y Nombres		Cargo	Teléfono	Dirección
7.- Apertura de Portafolio de Valores:				
Amparados en la Ley de Mercado de Valores y las disposiciones del Código de Comercio, autorizo a ALBION Casa de Valores S. A., para la apertura y manejo de un Portafolio de Valores				
			Si	No <input type="checkbox"/>
8.- Registro de Firmas Autorizadas:				
Complete este espacio, sólo si solicita o tiene vigente un Contrato de Administración de Portafolio				
Apellidos y Nombres	Cargo	Nº Identificación	Firma Individual/Conjunta	Registro de Firmas
			<input type="text"/> <input type="text"/>	



 		FORMULARIO "Inicio de Relación Comercial" Personas Jurídicas			
Av. 9 de octubre # 100 y Malecón, Edif. La Previsora, Ofic. 2107 PBX. (593) 04 2523-823 www.albioncasadevalores.com Guayaquil - Ecuador		MANUAL DE CONTROL INTERNO PARA LA PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS, PARA LA PROTECCIÓN DEL CLIENTE	DPTO. RESPONSABLE: NEGOCIOS		
(Diligenciar todos los espacios del formulario en letra imprenta, sin tachones ni enmendaduras)			Formulario ACV-01-002		
9.- Nómina de Socios/Accionistas: (A partir del 25% de Participación)					
Detallar desde la Persona Jurídica hasta llegar a la persona natural que ostente la propiedad.					
Apellidos y Nombres	Nº Identificación	Nacionalidad	Domicilio	Número Acciones	Participación en %
10.- Declaración sobre Residencia Fiscal:					
a) La Empresa, compañía o Institución, es residente de cualquier otro país distinto a Ecuador, para fines fiscales?				Si	No
b) ¿Sus Representantes Legales o Apoderados, son residentes de cualquier otro país distinto a Ecuador para fines fiscales?				Si	No
c) Sus socios o accionistas (25% participación), son residentes de cualquier otro país distinto a Ecuador para fines fiscales?				Si	No
Si su respuesta es (SI) positiva, por favor llenar el Formulario de Auto-Certificación de Residencia Fiscal.					
11.- Política Conozca a su Cliente:					
a) Por favor indique el origen de los fondos o documentos que piensa negociar a través de nuestra firma.					
b) Por favor indicar sus:					
(A)		(B)		(A - B)	
Activos US\$		Pasivos US\$		Patrimonio US\$	
c) Algún Socio, Accionista o Representante Legal desempeña o ha desempeñado funciones en el Sector Público, en los últimos 4 años, dentro o fuera del país?				Si	No
d) Si en el literal anterior la respuesta es Positiva, Detalle los Apellidos y Nombres completos y cuál es o era la Remuneración Mensual Unificada percibida en el Sector Público:					
Apellidos y Nombres		Remuneración		Apellidos y Nombres	
1				2	
3				4	
LOS DATOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE A ALBION CASA DE VALORES S. A., SERAN MANEJADOS CON ESTRICTA RESERVA, BASADOS EN LA QUINTA DISPOSICIÓN GENERAL, DEL TITULO XXIV DE LA LEY DE MERCADO DE VALORES, REFERENTE AL SIGILO BURSÁTIL.					
AUTORIZACION					
Conocer (a) de las disposiciones de la "Ley Orgánica de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de Lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos" autorizo expresamente a ALBION CASA DE VALORES S. A. , realizar el análisis y verificaciones que considere necesarios; así como a las Autoridades Competentes en caso de llegar a determinar la existencia de Operaciones y/o Transacciones Inusuales o Injustificadas; en virtud de lo autorizado, renuncio a instaurar por este motivo cualquier tipo de acción civil, penal o administrativa en contra de ALBION Casa de Valores S. A. o sus funcionarios.					
En nombre de mi representada, declaro bajo la gravedad del juramento que el origen de los fondos transferidos a la Casa de Valores son completamente lícitos y no proviene de ninguna actividad u operación ilícita y el destino de los mismos es completamente lícito y no está destinado al financiamiento de ninguna actividad u operación ilícita; que la información proporcionada en este documento es verdadera y correcta, eximo a ALBION Casa de Valores S. A., de toda responsabilidad, inclusive respecto a terceros, si esta declaración fuese falsa o errónea.					
En caso de que la información declarada pueda variar en el futuro, me comprometo a mantener informado y actualizado a ALBION Casa de Valores S. A.					
Firma del Representante Legal					
EL FUNCIONARIO RESPONSABLE DEBERÁ INFORMAR AL CLIENTE QUE ESTE FORMULARIO ESTA BASADO EN LA POLITICA "CONOZCA A SU CLIENTE", RECOMENDADA EN LA "LEY ORGÁNICA DE PREVENCIÓN, DETECCIÓN Y ERRADICACIÓN DEL DELITO DE LAVADO DE ACTIVOS Y DEL FINANCIAMIENTO DE DELITOS".					
Para uso interno de ALBION Casa de Valores S. A.					
Apellidos y Nombre del funcionario:		Área / Departamento:	Fecha de Ingreso o Actualización:	Revisión SRI	<input type="checkbox"/>
				Revisión Listas:	<input type="checkbox"/>
Firma del Funcionario Responsable					

Tabla 17 Formulario-Relaciones comerciales- P. Jurídica (Albión casa de Valores)