



UNAP



FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL

TESIS

**“PLAN DE NEGOCIOS DE LA COMERCIALIZACIÓN DE CARBÓN VEGETAL
PARA SU POSICIONAMIENTO EN EL DISTRITO DE IQUITOS – MAYNAS –
LORETO – 2023”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO FORESTAL

PRESENTADO POR:

MARTIL NAVARRO VASQUEZ

ASESOR:

Ing. RONALD MANUEL PANDURO TEJADA, Dr.

IQUITOS, PERÚ

2024



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 021-CCGyT-FCF-UNAP-2024

En Iquitos, en la sala de conferencias de la Facultad de Ciencias Forestales, a los 20 días del mes de marzo del 2024, a horas 10:00 am., se dio inicio a la sustentación pública de la tesis: "PLAN DE NEGOCIOS DE LA COMERCIALIZACIÓN DE CARBÓN VEGETAL PARA SU POSICIONAMIENTO EN EL DISTRITO DE IQUITOS - MAYNAS - LORETO - 2023", aprobado con R.D. N° 0230-2023-FCF-UNAP, presentado por el bachiller MARTIL NAVARRO VASQUEZ, para optar el Título Profesional de Ingeniero Forestal, que otorga la Universidad de acuerdo a Ley y Estatuto.

El jurado calificador y dictaminador designado mediante R.D. N° 0002-2024-FCF-UNAP, está integrado por:

Ing. José Antonio Escobar Díaz, Dr. : Presidente
Ing. Carlos Luis Vásquez Flores, Dr. : Miembro
Ing. Olguita Gronerth Escudero, Dra. : Miembro

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: *de forma satisfactoria*

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La sustentación pública y la tesis han sido: *aprobado* con la calificación de *Muy Bueno*

Estando el bachiller apto para obtener el Título Profesional de Ingeniero Forestal *11.30* Se dio por terminado el acto *11.30*

[Signature]
Ing. JOSÉ ANTONIO ESCOBAR DÍAZ, Dr.
Presidente

[Signature]
Ing. CARLOS LUIS VÁSQUEZ FLORES, Dr.
Miembro

[Signature]
Ing. OLGUITA GRONERTH ESCUDERO, Dra.
Miembro

[Signature]
Ing. RONALD MANUEL PANDURO TEJADA, Dr.
Asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA
FACULTAS DE CIENCIAS FORESTALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL

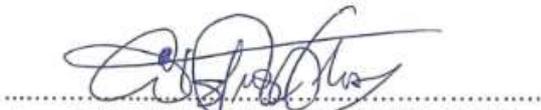
TESIS

"PLAN DE NEGOCIOS DE LA COMERCIALIZACIÓN DE CARBÓN VEGETAL
PARA SU POSICIONAMIENTO EN EL DISTRITO DE IQUITOS – MAYNAS –
LORETO – 2023"

(Aprobado el día 20 de marzo del 2024, según Acta de Sustentación N°000)
MIEMBROS DEL JURADO



.....
Ing. JOSE ANTONIO ESCOBAR DIAZ Dr.
Presidente
REG. CIP N° 16810



.....
Ing. CARLOS LUIS VÁSQUEZ FLORES, Dr.
Miembro
REG. CIP N° 28419



.....
Ing. OLGUITA GRONERTH ESCUDERO, Dra.
Miembro
REG. CIP N° 45894



.....
Ing. RONALD MANUEL PANDURO TEJADA, Dr.
Asesor
REG. CIP N° 35493

NOMBRE DEL TRABAJO

FCF_TESIS_NAVARRO VASQUEZ.pdf

AUTOR

MARTIL NAVARRO VASQUEZ

RECUENTO DE PALABRAS

7830 Words

RECUENTO DE CARACTERES

38407 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

40 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

571.8KB

FECHA DE ENTREGA

Sep 29, 2024 2:28 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 29, 2024 2:28 PM GMT-5

● **17% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

DEDICATORIA

- A mis Señores padres Teófilo Navarro y Gleysi Vásquez, por haber formado en mí una persona de bien, objetivos claros, valores que aporten a la sociedad y haber significado pieza fundamental en mi formación profesional, a mi hermanos Franco y Flavius Navarro, quienes me inspiran a dar lo mejor de mí siempre, para que puedan ver en mi un ejemplo de que se logra las cosas con perseverancia; a mi Tía Gladis Navarro, a quien no puede estar presente físicamente, pero nos acompaña de forma espiritual; a mis familiares que fueron parte esencial en mi desarrollo personal, a mi enamorada Tatiana Freitas por el apoyo en todo momento.

AGRADECIMIENTO

- Agradezco a Dios por brindarme la fortaleza y darme las herramientas necesarias para que pueda superar los obstáculos que se me presentaban y estos formen mi persona.
- Con mucho amor y cariño a mis familiares, amigos y demás personas importantes en mi formación.
- Mi gratitud hacia la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana y sobre todo a la plana de docentes de la prestigiosa Facultad de Ciencias Forestales quienes con sus enseñanzas constituyeron la base de mi vida profesional y pueda ser posible mis logros hasta el día de hoy.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
FIRMA DE JURADOS	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEORICO	2
1.1. Antecedentes	2
1.2. Bases Teóricas	3
1.3. Definición de términos básicos	6
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	7
2.1. Diseño metodológico	7
2.2. Diseño muestral	7
2.3. Procedimiento de recolección de datos	7
2.4. Procesamiento y análisis de datos	8
2.5. Aspectos éticos	8
CAPÍTULO III: RESULTADOS	9
3.1. Plan de negocios para la comercialización del carbol vegetal	9
3.2. Objetivo general y específico	12
3.3. Análisis del Mercado	15
3.4. Plan de Marketing	17
3.5. Necesidades del mercado	18
3.6. Perspectiva en Iquitos y en el Perú	18

3.7. Apertura comercial en Iquitos	19
3.8. Análisis de la Competencia	22
3.9. Mercado Meta	22
3.10. Estrategias de Marketing	23
3.11. Inversión Total Inicial	23
3.12. Análisis Económico y Financiero	25
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	32
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	35
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	36
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACION	37
ANEXOS	41

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Pág.
01. Personas dedicadas a comercialización de carbón vegetal en Iquitos metropolitano	10
02. Mercado objetivo del estudio	16
03. Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas	21
04. Costo Total de la inversión	24
05. Precio de venta, costo del producto y Flujo neto (primer año -cuatro Trimestres)	26
06. Precio de venta, costo del producto y Flujo neto – segundo año	26
07. Precio de venta, costo del producto y Flujo neto – tercer año	27
08. Precio de venta, costo del producto y Flujo neto – tercer año	27
09. Precio de venta, costo del producto y Flujo neto – tercer año	28
10. Otros gastos	29
11. Indicadores y evaluación financiera	30
12. Cálculo del van, Tir y b/c r con una tasa de descuento del 10%	31

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Pág.
01. Distribución por sectores o avenidas de los comercializadores de carbón vegetal	11
02. Carbón envasado en costales de 25 a 20 kg, bolsas de 4 a 5 kg y bolsas de 0.75 a 1 kg. Bellavista Nanay	14
03. Carbón envasado en costales de 25 a 20 kg, bolsas de 4 a 5 kg y bolsas de 0.75 a 1 kg. Gálvez con Prospero	14
04. Entrevista a distribuidores de carbón por bolsas de 1 kg. santa clara	42
05. Entrevista a vendedores de carbón. santa clara	42

RESUMEN

El presente estudio, se realizó en Iquitos metropolitano, con las personas que se dedican a la comercialización de carbón vegetal, con la finalidad de elaborar un plan de negocios para la comercialización del carbón vegetal, para posesionar el producto en el mercado del distrito de Iquitos.

De los resultados obtenidos se tiene que el Plan de negocios para la comercialización del carbón vegetal, es denominada: Inversiones FOGATA EIRL. Existen 42 personas dedicadas a comercialización de carbón vegetal en Iquitos Metropolitano. El mercado Meta estará orientado a los segmentos de las clases sociales de la población que corresponde al NSE A y al NSE B, NSE C sumados estos representan el 12 % de la población. El análisis FODA que presenta importantes fortalezas, debilidades oportunidades y amenaza que obligatoriamente hay que tomarlas en cuenta para el desarrollo del proyecto. Se pretende ingresar al mercado de Iquitos con el carbón vegetal envasado en tres categorías de 1, 3 y 5 kg. La inversión planteada es viable ya que tanto el VAN; TIR y B/C superan los niveles de aceptación. El VAN calculado llega a llega a los S/. 421 540,62 que es aceptado y en caso de posible venta del negocio podrá ser vendido por el monto antes indicado. El TIR es de 75,29 %, mayor al K que es de 10 % que garantiza la rentabilidad del negocio. El B/C es de 1,59 lo que garantiza una ganancia de S/. 0,59 por sol invertido.

Palabras clave: Plan de negocios, comercialización, carbón vegetal, Iquitos

ABSTRACT

The present study was carried out in metropolitan Iquitos, with people who are dedicated to the commercialization of charcoal, with the purpose of developing a business plan for the commercialization of charcoal, to position the product in the Iquitos district market.

From the obtained results, the business plan for the commercialization of charcoal is called: FOGATA EIRL Investments. There are 42 people dedicated to the commercialization of charcoal in Metropolitan Iquitos. The Target market will be oriented to the segments of the social classes of the population that correspond to NSE A and NSE B, NSE C together these represent 12% of the population. The SWOT analysis presents important strengths, weaknesses, opportunities and threats that must be taken into account for the development of the project. It is intended to enter the Iquitos market with packaged charcoal in three categories of 1, 3 and 5 kg. The proposed investment is viable since both the NPV; and IRR and B/C exceed acceptance levels. The calculated NPV reaches S/. 421,540.62 which is accepted and in the event of a possible sale of the business it may be sold for the amount indicated above. The IRR is 75.29%, higher than the K, which is 10%, which guarantees the profitability of the business. The B/C is 1.59 which guarantees a profit of S/. 0.59 per-sol invested.

Keywords: Business plan, marketing, charcoal, Iquitos.

INTRODUCCIÓN

El carbón vegetal es un producto que se viene comercializando desde hace muchos años, sin embargo su estado de comercialización es hasta ahora en Iquitos bastante primitivo, se vende por sacos de yute que tienen una capacidad de carga de 50 a 60 kg, sin embargo el carbón se vende en este tipo de envoltura pesando desde 40 kg debido al volumen, otro de los problemas que se presentan en esta actividad es que el carbón es obtenido de diversas especies siendo estas blandas y duras de esa condición la calidad del producto, es sabido que se requiere carbón de madera duras mas no de maderas suaves ya que estas tienen bajo poder calórico. Los centros donde se expenden estos productos, son lugares poco aceptables ya que estos se venden en las esquinas de las calles cercanas a los mercados o en los puertos de desembarque, siendo estos lugares muy incómodos para su comercialización.

El carbón vegetal es muy utilizado en los restaurantes de la ciudad, básicamente en la gran mayoría de las pollerías también existe consumo de estos productos en las ladrilleras y en las viviendas domesticas de los alrededores de la ciudad. Los volúmenes que se comercializan no son registrados por el ministerio de Agricultura que es a quien corresponde dicho control.

Bajo estas circunstancias resulta necesario realizar el presente trabajo a fin de contribuir al buen uso del recurso y elaborar un plan de negocios para la comercialización del carbón del carbón vegetal, para posesionar el producto en el mercado del distrito de Iquitos.

CAPÍTULO I: MARCO TEORICO

1.1. Antecedentes

En el año 2022, en un estudio cuyo objetivo fue evaluar el estado actual del comercio de carbón vegetal en la ciudad de Iquitos, se descubrió que la elaboración y comercialización de este producto es una actividad ilegal, ya que el 100 % de las personas involucradas no cuentan con permisos. En la actualidad, el carbón se vende en diversos lugares de la ciudad: Mercado Belén-Venecia (30 %), Belén-José Gálvez (25 %), Puerto de Productores (25 %) y Morona Cocha (20 %). Se identificaron 37 especies que son usadas en la fabricación de carbón vegetal; 11 de ellas representan el 61.23 %, siendo las más frecuentes, mientras que los 26 restantes suman el 38.77 %, con un uso menor. La especie "cumala" (*Virola sp.*) es la más utilizada, representando el 13.27 % del total. Otras especies comunes son "Huirá caspi" (*Tapirira guianensis*) y "Aceite caspi" (*Schefflera morototoni*), ambas con un 8.16 % cada una, y "cético" (*Cecropia spp*) con un 6.12 %. El carbón vegetal en Iquitos proviene de diversas cuencas amazónicas, entre ellas: Río Itaya (16.58 %), Río Amazonas (15.71 %), Río Tahuayo (11.65 %), Río Momón (12.81 %), así como de caseríos como Santa Rita (6.45 %), la carretera Iquitos-Nauta (17.30 %), Manacamiri (9.20 %) y Tamshiyacu (10.30 %) (Villanueva, 2022, p. 27).

En 2022, otro estudio tuvo como propósito determinar la cantidad de sacos de carbón vendidos anualmente en los principales mercados, el precio de compra y venta, y la disposición a pagar para reforestación en los años 2019 y 2021 en Punchana, Iquitos, Belén y San Juan Bautista (Loreto, Perú). El carbón vegetal es muy empleado en la capital de Loreto (Iquitos) y se

produce a partir de partes leñosas de árboles y arbustos, lo cual intensifica la deforestación, afectando negativamente al medio ambiente. Su uso principal es la cocción de alimentos. A través de encuestas a mayoristas y clientes de restaurantes-pollerías, se determinó que en 2019 y 2021 se vendieron 20,212 y 21,755 sacos de carbón, respectivamente. El precio promedio de compra y venta fue de S/. 23.80 y S/. 35.30, respectivamente, y el 46 % de los clientes estarían dispuestos a pagar S/. 100 para reforestar. Se concluye que la alta demanda de carbón en Iquitos contribuye significativamente a la deforestación, aunque los consumidores muestran interés en apoyar la reforestación (Paredes et al., 2022, pp. 45-54).

1.2. Bases Teóricas

El carbón vegetal, que es un residuo sólido, está principalmente compuesto por carbono en aproximadamente un 70%. El 30% restante está formado por materias volátiles, incluyendo pequeñas cantidades de sustancias alquitranosas, las cuales pueden ser eliminadas o completamente descompuestas únicamente al elevar la temperatura por encima de los 600 °C. Si el proceso alcanza los 500 °C, se puede obtener un carbón vegetal con un contenido de carbono fijo del 85%, un 10% de materias volátiles y cerca de un 5% de cenizas (Casas, 2014, p. 14).

La gestión empresarial se orienta hacia la creación de propuestas que permitan desarrollar un esquema que analice y evalúe todos los aspectos de la viabilidad económica de un negocio, incluyendo una descripción y análisis de sus perspectivas comerciales. De esta manera, se puede afirmar que un plan de negocio es un paso crucial que cualquier grupo emprendedor debe

tomar, sin importar la envergadura de su proyecto (Gutiérrez y Pineda, 2010, p. 35).

Un plan de negocio es de gran utilidad en diversos aspectos. Puede emplearse como herramienta para gestionar importantes relaciones con prestamistas, inversionistas y bancos. Además, el plan se puede utilizar para recibir opiniones y consejos de personas que trabajen en el ámbito comercial que sea de interés para el futuro empresario, brindando consejos valiosos (Sallenave, 2003, citado por Gutiérrez y Pineda, 2010, p. 36).

El posicionamiento facilita a los consumidores la clasificación de productos, servicios y marcas en diferentes categorías, lo que simplifica su proceso de toma de decisiones frente a diversas opciones. Los autores señalan que el posicionamiento surge a partir de los atributos diferenciadores de los productos y servicios de una empresa (Kotler y Armstrong, 2012, citado por Castañeda Martínez y Freyre, p. 28).

El posicionamiento basado en los atributos del producto se refiere a aquellos bienes que destacan por sus características o cualidades, en aspectos que la competencia ha pasado por alto, como el diseño, el estilo, el modelo, etc. (Mora y Schupnik, 2006, p. 22).

El posicionamiento se ha convertido en una de las estrategias más efectivas en el mundo de los negocios, especialmente en un contexto globalizado donde la competencia es cada vez más feroz. En su esfuerzo por captar mercados, los productos han experimentado cambios que antes parecían inimaginables (Vicuña y Garrido, 2013, p. 8).

La metodología del posicionamiento se sintetiza en cuatro pasos: 1. Identificar el mejor atributo del producto; 2. Conocer la posición de los

competidores en relación a ese atributo; 3. Definir nuestra estrategia en función de nuestras ventajas competitivas; y 4. Comunicar el posicionamiento al mercado a través de la publicidad (Vicuña y Garrido, 2013, p. 17).

La investigación de mercados se ha convertido en una herramienta valiosa para las organizaciones que desean mantenerse a la vanguardia, en constante contacto con el entorno y con el objetivo de alcanzar una posición competitiva frente a otras empresas. La investigación de mercados implica la recolección sistemática y objetiva de información, así como su análisis y evaluación, para abordar problemas específicos de marketing y ayudar en la toma de decisiones importantes (Vargas, 2017, p. 17).

La gestión empresarial está profundamente vinculada a la naturaleza cambiante del entorno, especialmente en lo que respecta a los avances tecnológicos. Es esencial que la gestión se enfoque en las personas, independientemente del tamaño de la organización. Además, debe estar al tanto de los cambios que puedan ocurrir dentro de la empresa, empleando todos los recursos a su disposición para responder a estos cambios en beneficio de los clientes y la sociedad en general (Rubio, 2008, p. 16).

Para realizar un adecuado control de gestión en una empresa, es necesario considerar tres funciones clave:

1. Definir claramente la misión y los objetivos de la organización;
2. Capacitar al personal de la empresa mediante programas de formación continua y reciclaje;
3. Identificar y corregir los impactos de los cambios sociales que puedan influir en la organización (Rubio, 2008, pp. 14-15).

1.3. Definición de términos básicos

Carbón vegetal: Se obtiene al calentar madera y desechos vegetales a temperaturas entre 400 y 700 °C, resultando en un material sólido y combustible con un alto contenido de carbono (80%). (Marcos 1989, p.33)

Comercialización: Se refiere al conjunto de acciones y procesos diseñados para introducir productos de manera efectiva en el sistema de distribución. Esto incluye planificar y organizar las actividades necesarias para posicionar un bien o servicio, asegurando que los consumidores lo conozcan y lo adquieran. (Tafur y Fuks 2017, p.15)

Plan de Negocio: Es una herramienta que permite proyectar la empresa a corto, mediano y largo plazo, analizando distintas variables y su comportamiento para anticipar posibles dificultades y proponer soluciones. (Borello y Bonilla 2005 citado por Gutierrez y Pineda 2010, p.38)

Posicionamiento: Es la percepción que los consumidores tienen de un producto o servicio, basada en los beneficios que ofrece. (Castañeda Martínez y Freyre, p.27)

Percepción: Es la imagen que los clientes o consumidores crean en su mente acerca de un producto o servicio, influenciada por sus necesidades y experiencias de compra anteriores. (Basauri y Pachamango 2021, p.31)

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1. Diseño metodológico

El estudio pertenece al enfoque cualitativo descriptivo porque analizara las características de una población de negocios de comercialización de carbón vegetal de madera sin entrar a conocer las relaciones entre ellas, debiendo clasificar, definir, o resumir.

2.2. Diseño muestral

2.2.1. Población y muestra

La presente investigación incluye como población, a todos los negocios que se dedican a la comercialización de carbón vegetal en un número de 42 personas. La muestra es igual a la población teniendo en cuenta que existen pocos negocios de esta índole, se utilizó una estadística básica con la finalidad de expresar los resultados encontrados.

2.3. Procedimiento de recolección de datos

Se trabajó con información primaria obtenida mediante la modalidad de visitas a los negocios, a quienes se les aplico una hoja de encuesta que fue elaborada en forma oportuna de acuerdo con las necesidades del momento, también se obtuvo información de entidades que dispongan de estos datos, como el Ministerio de Agricultura, el Gobierno Regional de Loreto, asociaciones de madereros, concesionarios y otras que estén vinculadas con el problema identificado. La entrevista fue otra técnica empleada en este trabajo, y se llevó a cabo con profesionales o personas con gran conocimiento en el área, quienes estén activamente participando en eventos vinculados a nuestro tema de investigación. La recopilación de

datos existentes y las consultas a empresarios, concesionarios, autoridades públicas y expertos en el tema, así como el procesamiento de estos datos, se realizaron con la colaboración y respaldo de profesionales expertos en la materia.

2.4. Procesamiento y análisis de datos

Para el análisis de los datos fue necesario crear una base de datos que incluya la información recogida mediante instrumentos como encuestas y entrevistas estructuradas, dirigidas a personas relacionadas con la comercialización de carbón. Estos datos se organizaron en tablas y gráficos para facilitar su interpretación y discusión, lo que permitió posteriormente elaborar conclusiones y recomendaciones.

2.5. Aspectos éticos

El estudio de investigación, tuvo en cuenta el código de ética de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana establecido mediante resolución N° 051-2017-CU-UNAP, así mismo tomará en cuenta la resolución rectoral N° 111-2018-CU-UNAP referida al anti plagio.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Plan de negocios para la comercialización del carbón vegetal

3.1.1. Nombre: Inversiones FOGATA EIRL

3.1.2. Logotipo



3.1.3. El negocio de carbón vegetal

No existe asociación o gremio alguno que agrupe a las personas dedicadas a la comercialización del carbón en la ciudad de Iquitos, de acuerdo a la información recogida, se ha logrado establecer que son aproximadamente 42 personas que se dedican a dicha actividad, estas personas trabajan informalmente ya que no cuentan con la documentación necesaria para poder desarrollarla, teniendo en cuenta que la elaboración de carbón y su comercialización no está prohibida, tampoco existen procedimientos para adquirir permisos por tanto podemos hablar de una actividad informal.

El carbón vegetal se viene comercializando durante muchos años en la ciudad de Iquitos y otras ciudades del Perú y del mundo, si nos

remitimos a la historia el carbón se empieza a utilizar desde que aparece el descubrimiento del fuego, posteriormente datos registrados indican que en la China empezó a utilizarse en forma conocida hace 2000 años, en el Perú no existen cifras reales sobre el tema solo aquellas estimadas por SERFOR en función a los índices calculados por FAO en los años ochenta por tanto son datos no actualizados e incompletos.

3.1. 4. Los vendedores de carbón vegetal de Iquitos

Las 42 personas dedicadas a esta actividad están distribuidas de acuerdo con lo que se presenta en la tabla 1.

Tabla 01: Personas dedicadas a comercialización de carbón vegetal en Iquitos metropolitano

Lugar	Nº	%
Puerto bellavista Nanay	9	21,43
Belén, Calle Gálvez con Prospero	8	19,05
Moronacocha	7	16,67
Santa Clara	6	14,29
Santo Tomas	5	11,90
Carretera Iquitos - Nauta	7	16,67
Total	42	100,00

En la tabla 01, nos muestra que el mayor porcentaje de comercializadores de carbón se encuentran ubicados en Bellavista – Nanay siendo en número de 9 (21,43 %) un porcentaje similar se

encuentra en Belén en la esquina de Gálvez con Prospero siendo estos (19,05 %), 25 (59,52 %) se encuentran distribuidos entre los sectores o calles de Moronacocha, Santa Clara, Santo Tomas y Carretera Iquitos Nauta.

Hay que señalar que no existen registros sobre el número de personas dedicadas a esta actividad, sin embargo, se ha realizado visitas constantes a los lugares de venta donde se ha observado que estas personas no tienen presencia permanente en los lugares de venta ya que están sujetas a la oferta del carbón por parte de las personas que elaboran este producto lo que significa que de los 30 días del mes pueden trabajar 25, 20, 15 o 10 días dependiendo si cuentan con el producto. (No son estables)

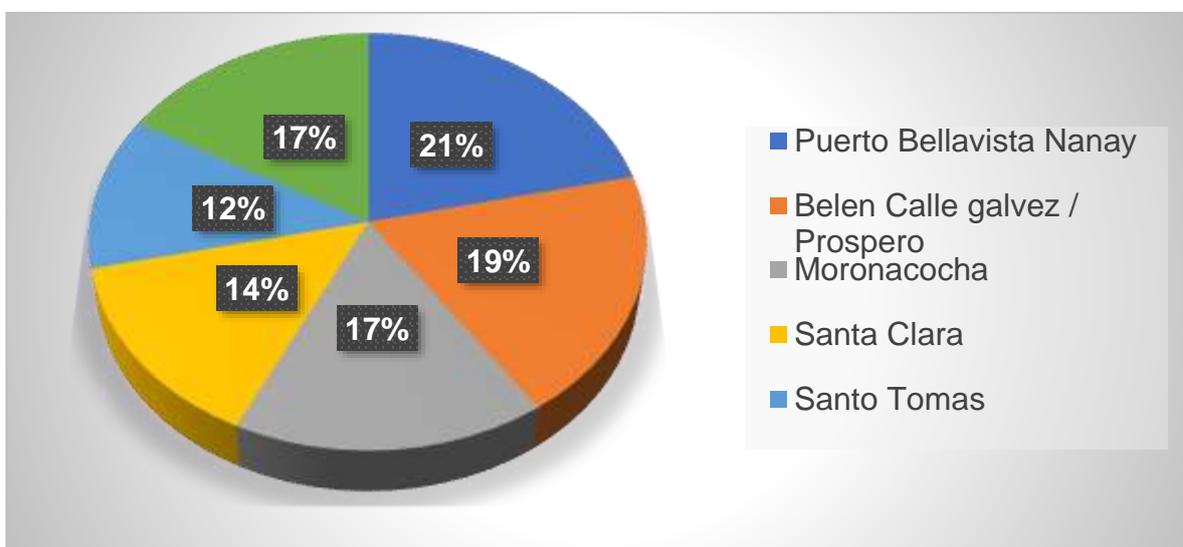


Figura 01: Distribución por sectores o avenidas de los comercializadores de carbón vegetal

3.2. Objetivo general y específico

3.2.1. Objetivo general

Conocer si el Plan de negocios, permitirá a los vendedores de carbón de la ciudad de Iquitos lograr un mercado local y nacional, establecer e incrementar sus ingresos y mejorar su condición socioeconómica

3.2.2. Objetivos específicos

- Determinar si existen las condiciones para crear empresa dedicada a la comercialización de carbón vegetal.
- Determinar la viabilidad económica del proyecto.
- Conocer la rentabilidad financiera la rentabilidad del negocio y retorno de la inversión mediante la información financiera.

3.2.3. Fundamentación

El presente estudio conocido como Plan de Negocio, trata de establecer las condiciones como también contar con las herramientas necesarias que permitan a los comercializadores de carbón vegetal posesionarse en el mercado local en forma inicial y posteriormente en el mercado nacional.

La materia prima de este producto como todos conocemos es los sobrantes de maderas que resultan del aserío de las mismas que de acuerdo a cálculos estimados según:

(Huaroc, 2015, p.30) establece que el rendimiento de las especies en uno de los aserraderos sometidos a estudio es de 53 %, mientras que en otro incluido en el mismo estudio sostiene que el rendimiento es de

56%. En promedio podemos obtener 54,5 % lo que nos permite establecer que existe en promedio 45,5 % de madera desechada, si este concepto lo aplicamos a los 36 aserraderos que los vienen funcionando podemos contar con un volumen considerable de materia prima, sin contar los desechos como ramas o fustes provenientes de algunas plantaciones forestales o desbosque.

La vida moderna, inclina a la población a consumir productos elaborados ya que estos garantizan un buen grado de calidad y son productos controlados, por lo que con este criterio la población es hoy en día consumida de este tipo de productos.

3.2.4. Descripción de los productos ofertados

El carbón vegetal hoy en día es vendidos en algunos puntos de concentración de la ciudad como son Moronacocha, Bellavista - Nanay, Santa Clara, Santo Tomas, pero el carbón es vendido sin tomar en cuenta las características que este debe tener para su consumo por tanto es un carbón que muchas veces tiene un buen rendimiento u otras veces es de escaso rendimiento, solo se sabe que las maderas duras tiene buen rendimiento y las suaves bajo rendimiento lo que genera mucho malestar al consumidor, se pretende establecer las condiciones de venta de este producto en el mercado de tal manera que este garantice su consumo.

El carbón vegetal es vendido en bolsas plásticas que contienen de 25 a 30 kg de carbón vegetal, también se venden en bolsas de menor peso

pudiendo ser de 4 a 5 kg o de 0.75 a 1 kg tal como se muestra en las figuras 02 y 03.



Figura 02: Carbón envasado en costales de 25 a 20 kg, bolsas de 4 a 5 kg y bolsas de 0.75 a 1 kg. Bellavista Nanay



Figura 03: Carbón envasado en costales de 25 a 20 kg, bolsas de 4 a 5 kg y bolsas de 0.75 a 1 kg. Gálvez con Prospero

Otra de las características de la calidad de carbón que se expende en el mercado es la falta de control de la humedad, no existe control de humedad de parte del fabricante.

Son factores en contra, pero de fácil solución por lo que no serían obstáculo el solucionarlos y así ofrecer un producto garantizado.

3.3. Análisis del Mercado

La producción de carbón vegetal, está orientado al consumo del mercado local y nacional, el carbón viene siendo utilizado con mayor fuerza en las metrópolis del país, sin embargo, este no es de la mejor calidad, pero si consideramos que los mayores defectos son la humedad y la presentación del producto podemos afirmar que corrigiendo esas dos variables sin mayores costos será posible lograr su posicionamiento en el mercado.

El consumo permanente de este producto como son los fines de semana es costumbre que el consumo se incrementa debido a la venta de parrilladas, chorizo, cecina y otros productos que necesitan ser cocidos a base de carbón vegetal, así mismo las familias loretananas consumen gran cantidad de este producto debido a que por tradición también un alto porcentaje de estas familias preparan sus alimentos en función al carbón vegetal especialmente los fines de semana,

3.3.1. Mercado objetivo

Orientado a segmentos de mercado que corresponde a los niveles socio economismo comprendidos en las categorías A; B y C por ser estas categorías que cuentan con fortalezas importantes como son: El nivel

educativo, edad, ingreso, estilo de vida y ubicación, por tanto, el mercado está orientado a todas aquellas personas que se ubican en el nivel de ingresos comprendidos entre S/. 10 662 y S/. 3 261 soles.

Tabla 02: Mercado objetivo del estudio

Nivel socio económico	Ingresos en S/. mensual
NSE A	10 662
NSE B	5 126
NSE C	3 261

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo

3.3.2. Ventajas competitivas

Las ventajas competitivas con las que cuentan el grupo de extractores y comercializadores de carbón son:

- La disponibilidad de la materia prima es una de las ventajas más importantes ya que se cuenta con los aserraderos de la localidad además se cuenta con bosques, donde se podría extraer especies debidamente manejadas para su aprovechamiento
- El grupo humano está conformado por personas que cuentan con la misma cultura, tradición lo que facilita la concordancia de las ideas

- Mercado completamente cautivo listo para promover el uso de este producto con segmentos de mercado no aprovechada hasta la fecha.
- Disposición de los extractores y comercializadores para emprender sus negocios que para el caso es la elaboración y venta del carbón vegetal

Estas ventajas competitivas colocan al grupo de extractores y comercializadores de carbón vegetal en una posible organización importante y emprendedora y de visión futura al igual que otras empresas que ya se encuentran posesionadas en el mercado

3.4. Plan de Marketing

Como es de conocimiento el plan de marketing, es un instrumento que permite a la empresa planificar y gestionar los esfuerzos de la empresa para tomar acción en comunicación, atención, promoción y presencia de marca alcanzando de esta manera nuestro objetivo principal, por tanto.

Entre los objetivos más importantes de nuestro plan de marketing tenemos:

- Establecer una cartera de clientes importantes para el año 2024.
- Crear una línea de envíos para facilitar al cliente (Delivery)
- Mejorar los costos de producción y venta en años futuros

3.5. Necesidades del mercado

Se ha identificado las siguientes necesidades:

- Nuestro producto deberá estar al alcance de todos en especial de los niveles socioeconómicos A, B y C y básicamente encontrarlo en cualquier parte de la ciudad de Iquitos tanto en bodegas, supermercados, mini markets.
- Buena calidad de productos diferenciando carbón de madera suave y carbón de madera dura
- Atención al Cliente debiendo satisfacer sus inquietudes antes, durante y después de la compra.
- Diseño y calidad del producto, debiendo ser un diseño exclusivo y la mejor calidad el producto.

3.6. Perspectiva en Iquitos y en el Perú

El Perú goza de una economía emergente caracterizada por un alto nivel de comercio a base de emprendimientos de su población, goza de una economía de ingresos medios altos, de acuerdo con la clasificación del Banco Mundial, se ubica como la 47^a más grande a nivel global y presenta en la actualidad un elevado nivel de desarrollo humano, el mismo que llega al 0,762%, aunque en los últimos años viene sufriendo un ligero retroceso debido a la fuerte intromisión de agrupaciones partidarias de corte político o ambientalista como también la nueva clase Caviar que solo vienen generando altos grados de corrupción.

Según el Banco Mundial (2020), entre 2002 y 2013, Perú se destacó como uno de los países más dinámicos de América Latina, registrando un crecimiento promedio anual del PIB del 6.1%, últimamente la economía viene cayendo, en especial en la inversión privada, existe poca confianza empresarial, menor impulso en la creación de empleo formal, bajo rendimiento del consumo y retraso en la ejecución del gasto público, débil desempeño del consumo y la lenta ejecución del gasto público, se estima que para el 2024 debemos crecer.2, 3% a 2,1% para el 2024.

Si nos adecuamos a la realidad planteada para nuestro país asumimos que también pasaremos por condiciones similares como región, el presente proyecto considerando sus bajos costos podría convertirse en una de varias alternativas de solución a los problemas de la economía de la población de bajo nivel socioeconómico de nuestra región Loreto siendo el argumento principal para plantear su desarrollo.

3.7. Apertura comercial en Iquitos

Iquitos es una de las ciudades más importantes de la amazonia peruana. Sin embargo, es una ciudad que hasta la fecha no ha demostrado cambios importantes dentro de su estructura socio económica, desarrollo urbano, desarrollo rural entre otros factores, en el aspecto comercial para el abastecimiento de alimentos como productos complementarios también demuestra gran atraso no acorde al desarrollo de la vida moderna , por ejemplo los mercado de la ciudad se mantienen en mal estado, mal olientes y de escasa infraestructura, las calles abandonadas deterioradas por el uso y tiempo, los parques y plazuelas son bastante

obsoletos aunque en los últimos años la autoridad municipal desarrollo proyecto de mejoramiento de las plazas pero estos proyectos no reflejan la inversión realizada, en el rubro de alimentos Iquitos viene experimentando ligeros cambios como son centros de abastecimiento de alimentos a la población bastante modernos pero con altos precios, en el año 2023 en el mes de agosto se apertura un centro comercial de mayor magnitud conocido como Mall Aventura Iquitos creando un impacto importante en varias zonas geográfica, según el Consejo Internacional de Centros Comerciales, la llegada de este tipo de negocios no lleva a generar ideas pensando en cómo abastecer de productos a este centro, productos que se puedan fabricar o elaborar en nuestra región y servir de canal primario de abastecimiento, en nuestro caso hablamos del carbón vegetal que viene de la costa y se expende un precio mayor a los S/. 10.00/kg que comparado con los mercados tradicionales que tenemos este se expende a s/. 2.0 /kg, pero es un producto no garantizado.

Consideramos que tenemos las puertas abiertas para fabricación y venta de carbón vegetal a escala importante.

Tabla 03: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con materia prima disponible en grandes volúmenes procedentes de los aserraderos y bosque tropical. • Se cuenta con personas adecuadas con capacidad de liderazgo para conducir los negocios. • Se cuenta con un grupo humano importante y adecuada para iniciar un negocio legal muy bien formalizado. • El carbón vegetal cuenta con las características de acuerdo a las necesidades de consumo de las poblaciones. • El carbón vegetal producido goza de originalidad facilitando la venta al público y mercado regional. • Productores motivados para trabajar en conjunto y lograr el éxito del negocio tratando de llegar al desarrollo sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con una de las economías más estables en Latino América a pesar de las graves crisis por las que vienen atravesando el país. • Buena percepción del público consumidor debido al incremento de centros comerciales de importancia en la región. • Apoyo de las oficinas públicas gubernamentales para el desarrollo de la actividad. • Retorno de la tendencia de la elaboración de productos hechos a mano consecuencia de la problemática ambiental. • Iquitos ya cuenta con un Centro Comercial clasificado en la Centro de Comercio de tipo Regional
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Limitación en la capacidad de producción como consecuencia de las duras condiciones para su elaboración. 	<ul style="list-style-type: none"> • El fortalecimiento del Dólar puede generar baja de la demanda. • La desaceleración económica del país

<ul style="list-style-type: none"> • Elaboradores y comercializadores de carbón poco implementadas con infraestructura. • Altos costos de producción por ser Iquitos una de las ciudades más caras del Perú. • Excesiva burocracia para lograr niveles de formalización. • Falta de actualización y capacitaciones de las personas dedicadas a la actividad. 	<p>puede afectar la demanda de nuestros productos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultades en la obtención de permisos debido a las exigencias de legislación
--	--

3.8. Análisis de la Competencia

Los competidores en este rubro no existen en Iquitos, pero si los hay como el caso de la región Ucayali, sin embargo, en Iquitos se tiene la ventaja del transporte ya que los productos serán elaborados en la región.

3.9. Mercado Meta

El mercado está orientado a los niveles socio económicos más altos de la población como son el NSE A, B y C,

3.9.1. Mercado potencial

La población peruana para el año 2040 se ha proyectado en 38 000 000 de habitantes incrementándose proporcionalmente a 15 000 000 millones en los tres niveles socio económicos adonde está dirigido el mercado, por lo que consideramos que la perpetuidad de la empresa

está garantizada ya que también en forma similar crecerá en la región de Loreto (Iquitos).

3.10. Estrategias de Marketing

3.10.1. Productos

Se pretende ingresar al mercado de Iquitos con el carbón vegetal envasado en tres categorías de 1, 3 y 5 kg, para lo cual los envases serán debidamente diseñados con motivaciones de acuerdo a nuestra cultura, de tal manera que impacte en el público consumidor, el producto será elaborado utilizando tecnología tradicional conocida como volcán

3.10.2. Plan económico y financiero

Demostraremos la viabilidad del proyecto desde el punto de vista tanto económico como financiero, evaluando la rentabilidad de los costos financiamiento y la recuperación de la inversión se evalúan verificando si el monto inicial requerido para iniciar el proyecto es adecuado, utilizando herramientas contables como el pronóstico de ventas y la recuperación de la inversión, todo a través de instrumentos contables como el flujo de efectivo proyectado, el VAN y la TIR.

3.11. Inversión Total Inicial

Se ha calculado todos los gastos de la inversión total del proyecto que se originan incluyendo para el caso gastos de inscripción, registros, licencias, publicidad y otros

En la tabla 04, se detallan los diversos gastos a afrontar al inicio de las operaciones, con una inversión total de 148,000 soles. Se identifican tres categorías principales: inscripciones, registros y licencias; infraestructura; y marketing y publicidad.

La categoría de inscripciones, registros y licencias abarca los costos relacionados con la constitución de la empresa, como pagos notariales, administrativos, honorarios de abogados y registro de marca. Por otro lado, los gastos de infraestructura incluyen la adecuación de oficinas, tales como pintura, diseño, estanterías, mobiliario, útiles de oficina, cámaras y sistemas de alarma.

Finalmente, la partida de marketing y publicidad es la más significativa, alcanzando una inversión de 30,000 soles, que cubre el diseño de logotipos, folletos, página web, tarjetas de presentación, entre otros.

Tabla 04: Costo Total de la inversión

Detalle	Concepto	Costo estimado S/.
Inscripciones, registros y licencias		300
Constitución de la empresa y registros		1000
Servicio del abogado para la creación de contratos a artesanos y regalías a diseñadores	Notaría Pública	3000
Registro de Marca (6 clases) Registro de Avisos Comerciales		3000
Otros		700
Total		8000

Infraestructura		
Oficina	Plataforma Soluciones empresariales	10000
Gastos de Instalación (pintura, diseño, anaqueles) Muebles y equipos de oficina (computadoras y muebles) Instalación de Alarmas y Cámaras en local Planta.		
Compra de 10 Ha de terreno		100 000
Marketing y Publicidad		
Diseño del logotipo, imagen corporativa y tarjetas de presentación	Materiales Gráficos	
Impresión de tarjetas, folletos promocionales	Web	
Desarrollo de la página Web		
Compra del Dominio.com		30000
	TOTAL	148000

3.12. Análisis Económico y Financiero

3.12.1. Flujo de fondos proyectado

En este caso, se elaboraron el flujo de fondos y el estado de resultados proyectados a cinco años, cuyos resultados se presentan en las siguientes tablas.

Año 1:

Tabla 05: Precio de venta, costo del producto y Flujo neto (primer año -cuatro Trimestres)

Producto	Cantidad	Precio de venta	Costo Producción	Precio Venta	Costo Producción	Flujo Neto
Carbón		(S/.)	(S/.)	Total (S/.)	Total (S/.)	(S/.)
1 kg	20,000	2.5	1.5	50,000	30,000	20,000
1 kg	20,000	2.8	1.8	56,000	36,000	20,000
3 kg	14,000	3.0	1.7	42,000	23,800	18,200
3 kg	14,000	3.3	2.0	46,200	28,000	18,200
5 kg	10,000	5.0	2.3	50,000	23,000	27,000
5 kg	10,000	5.5	2.5	55,000	25,000	30,000
Total	88,000			299,200	165,800	133,400

Año 2:

Tabla 06: Precio de venta, costo del producto y Flujo neto – segundo año

Producto	Cantidad	Precio de venta	Costo Producción	Precio Venta	Costo Producción	Flujo Neto
Carbón		(S/.)	(S/.)	Total (S/.)	Total (S/.)	(S/.)
1 kg	44,000	2.9	1.6	129,360	69,300	60,060
3 kg	30,800	3.2	1.9	97,020	58,212	38,808
5 kg	22,000	5.8	1.8	127,050	39,270	87,780
Total	96,800			353,430	166,782	186,648

Año 3**Tabla 07:** Precio de venta, costo del producto y Flujo neto – tercer año

Producto	Cantidad	Precio de venta	Costo Producción	Precio Venta	Costo Producción	Flujo Neto
Carbón		(S/.)	(S/.)	Total (S/.)	Total (S/.)	(S/.)
1 kg	48,400	3.1	1.7	149,411	80,042	69,369
3 kg	33,880	3.3	2.0	112,058	67,235	44,823
5 kg	24,200	6.1	1.9	146,743	45,357	101,386
Total	106,480			408,212	192,633	215,578

Año 4**Tabla 08:** Precio de venta, costo del producto y Flujo neto – tercer año

Producto	Cantidad	Precio de venta	Costo Producción	Precio Venta	Costo Producción	Flujo Neto
Carbón		(S/.)	(S/.)	Total (S/.)	Total (S/.)	(S/.)
1 kg	53,240	3.2	1.7	172,569	92,448	80,122
3 kg	37,268	3.5	2.1	129,427	77,656	51,771
5 kg	26,620	6.4	2.0	169,488	52,387	117,101
Total	117,128			471,484	222,491	248,993

Año 5

Tabla 09: Precio de venta, costo del producto y Flujo neto – tercer año

Producto	Cantidad	Precio de venta	Costo Producción	Precio Venta	Costo Producción	Flujo Neto
Carbón		(S/.)	(S/.)	Total (S/.)	Total (S/.)	(S/.)
1 kg	58,564	3.4	1.8	199,318	106,777	92,540
3 kg	40,995	3.6	2.2	149,488	89,693	59,795
5 kg	29,282	6.7	2.1	195,758	60,507	135,251
Total	128,841			544,565	256,978	287,587

Las tablas del 5 al 9, se han preparado con la finalidad de calcular el volumen de carbón que será embazado, así como el costo de producción; en forma similar se ha calculado el precio de venta según el peso, de la misma manera se ha calculado el flujo neto.

En la tabla 5, se presentan los cálculos de los costos de producción y precio de venta como también el flujo neto en forma anual, así tenemos que en el primer año habrá una producción de 40 000, 28 000 y 20 000 bolsas de carbón embazadas de 1 kg, 3 kg y 5 kg.

Al año siguiente en habrá un incremento la producción del 10 % llegando a embazar 96 800 bolsas de las cuales 44 000 serán de 1kg, 30 800 de 3 kg y 22 000 de 5 kg. También se ha considerado un incremento del costo de producción y de precio de venta del 5 % debido a los pronósticos que se divulgan para los próximos tres a cuatro años.

3.12.2. Otros gastos

Los otros gastos que se indican en la tabla 10, están referidos a aquellos que son necesarios para haber posible el proyecto como también que el personal necesita para trabajar en condiciones normales están basados en servicios y bienes de uso normal como también materia prima.

Tabla 10: Otros gastos

CONCEPTO	Mensual	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Alquiler	12,000	12,000	12,000	13,200	13,200	13,200
Energía	500	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Teléfono	100	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Agua	100	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Materia prima	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Materiales de campo	500	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Combustible y lubricantes	500	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Movilidad local	400	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Materiales de oficina	500	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Sub total	23,000	51,600	51,600	52,800	52,800	52,800
Otros	1,960	4,820	4,820	4,940	4,940	4,940
Total	24,960	56,420	56,420	57,740	57,740	57,740

3.12.3. Análisis VAN, TIR y B/C

Cálculo del VAN, TIR y B/C

Tabla 11: Indicadores y evaluación financiera

Año de operación	Ingresos totales*	Inversiones para el proyecto		Flujo Neto de Efectivo
		Egresos totales	Fija	
0				0
1	299,200	222,220	148,000	-71,020
2	353,430	223,202		130,228
3	408,212	250,373		157,839
4	471,484	280,231		191,253
5	544,565	314,718		229,847
	2,076,891	1,290,744		786,147

Los indicadores económicos están referidos a aquellos que nos permiten evaluar la viabilidad y rentabilidad de un proyecto de inversión, mientras el VAN mide la diferencia entre el valor presente y el flujo efectivo futuro y costo inicial que, para nuestro caso, es satisfactorio el mismo que es de S/. 421 540,62 y en el caso de la TIR que nos permite determinar la tasa de descuento que se espera obtener en el proyecto que para nuestro caso es 75,29 %.

Así mismo se ha calculado el B/C, es decir los beneficios sobre los costos que para nuestro caso es de S/. 1,59, lo que implica que por cada sol invertido se recupera S/. 0,59

Tabla 12: Cálculo del van, Tir y b/c r con una tasa de descuento del 10%

Año de operación	Costos totales (\$)	Beneficios totales (\$)	Factor de actualización 10.00%	Costos actualizados (\$)	Beneficios actualizados (\$)	Flujo neto de efectivo act. (\$)
0	148,000	0	1	148,000	0	-148,000
1	222,220	299,200	0.909	202,018	272,000	69,982
2	223,202	353,430	0.826	184,464	292,091	107,626
3	250,373	408,212	0.751	188,109	306,696	118,587
4	280,231	471,484	0.683	191,402	322,030	130,628
5	314,718	544,565	0.621	195,415	338,132	142,717
Total	1,290,744	2,076,891		961,408	1,530,949	421,541

VAN=	421,540.62	Se acepta	PUESTO QUE EL VAN ES MAYOR A O
TIR =	75,29%	Se acepta	EL TIR ES 75.29% ES MAYOR AL K QUE ES 10% SE ACEPTA
B/C =	1.59	Se acepta	SIGNIFICA QUE POR CADA SOL INVERTIDO SE GANA 59 CENTAVOS

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación referido a un plan de negocios para la comercialización del carbón vegetal en la ciudad de Iquitos, tiene como objetivo general posesionar al empresario dedicado a esta actividad en el mercado local de Iquitos y posteriormente a nivel nacional, los resultados del estudio nos indican que existen las condiciones necesarias para desarrollar la actividad como son básicamente la materia prima que para el caso sería el sobrante o residuos obtenidos después del proceso de aserrío por tanto la materia prima está garantizada, si analizamos cifras solo en Iquitos la producción de residuos llega a 136 366, 82 m³ de madera en troza según el (Anuario Forestal y de Fauna Silvestre - 2022 publicado por SERFOR. p.46), de este total un mínimo de 30 a 40 % de residuos según los reestudios realizados.

(Vasquez.2022. p, 33) en su investigación sostiene que el coeficiente de rendimiento de la madera aserrada es de 0,73 %

(Osco, 2020, p, 73), sostiene que el rendimiento para el *Brosimum alicastrum*, fue de 63,84 %

Bajo esa óptica podemos afirmar que de cada m³ de madera en troza podemos tener 0,27 m³ de residuos y desperdicios en el caso de Vásquez y en caso de Osco 0,3618 m³, lo que implica que en promedio podemos alcanzar 0,3159 m³ de residuos y desperdicios, materia prima suficiente para desarrollar el proyecto; si tenemos en cuenta que Loreto produce 136 366,82 m³ y el 80 % corresponde a Iquitos, es decir que podemos tener 58 millones de kilos de materia prima disponible ya que esta no tiene uso o muy poco uso en otras actividades.

De acuerdo al análisis económico financiero se cuenta con el cálculo del flujo de caja, el mismo que es favorable, si observamos los resultados y los llevamos a calcular los indicadores económicos encontramos que tenemos un VAN de S/. 421 540,62 lo que implica que nuestra inversión tendrá ganancias por encima de la rentabilidad y se acepta la inversión en el proyecto recordemos que el VAN en este caso es mayor a 0 (cero), es un proyecto rentable.

Los indicadores económicos están referidos a aquellos que nos permiten evaluar la viabilidad y rentabilidad de un proyecto de inversión, mientras el VAN mide la diferencia entre el valor presente y el flujo efectivo futuro y costo inicial que para nosotros es satisfactorio, el mismo que es de S/. 421 540,62 y en el caso de la TIR que nos permite determinar la tasa de descuento que se espera obtener en el proyecto que para nuestro caso es 75,29 %.

Todos conocemos que cuando la Tasa Interna de Retorno es mayor que 0(cero) implica que devuelve el capital invertido a una ganancia adicional lo que implica que el proyecto es rentable, esto no garantiza su aceptación, ya que la TIR debe compararse con la rentabilidad del segundo mejor proyecto disponible, el plan obtuvo un alto porcentaje de TIR equivalente al 75,29 %.

De acuerdo a la relación beneficio–costo (B/C) la inversión del proyecto **es aceptable** puesto que es **mayor o igual que 1.0.**; lo que nos asegura recuperar la inversión y cubierta la tasa de rendimiento se obtiene una ganancia extra que es de S/. 0,59 que es un excedente de dinero después de cierto tiempo del desarrollo del proyecto.

Todos estos argumentos nos llevan a afirmar que si podemos afirmar el posicionamiento del producto en el mercado de Iquitos técnicamente hablando y no en condiciones informales e ilegales como hoy en día se viene trabajando

Cumpliendo de esta manera con nuestro objetivo es decir que el proyecto si es viable.

En las debilidades más preocupantes del proyecto podemos afirmar que resulta obligatorio destacar que los empresarios del carbón no cuentan con infraestructura necesaria como son áreas para su elaboración debiendo las autoridades facilitar áreas disponibles y poder cumplir con lo propuesto, así mismo el empresario carbonero debe ser capacitado técnicamente en temas de elaboración de carbón que en el área administrativa, contable y de mercado. También resulta necesario mejorar los niveles de burocracia en todos los que hoy existen ya que estos dificultan mucho el desarrollo de la actividad.

También se cuenta con fortalezas que hacen que el negocio sea atractivo como son la abundancia de la materia prima ya explicada con anterioridad la calidad de nuestras maderas para decidir sobre carbón suave o duro para la venta en el mercado según las necesidades del cliente, como también se cuenta con liderazgo y motivación por parte de los empresarios lo que facilita los objetivos planteados.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

1. El Plan de negocios para la comercialización del carbón vegetal, es denominada: Inversiones FOGATA EIRL
2. Existen 42 personas dedicadas a comercialización de carbón vegetal en Iquitos Metropolitano
3. Se cuenta con la disponibilidad de la materia prima necesaria, para desarrollar el proyecto de inversión
4. El mercado objetivo se enfocará en los segmentos de las clases sociales correspondientes a los niveles socioeconómicos (NSE) A, B y C, que en conjunto representan el 12% de la población.
5. El análisis FODA que presenta importantes fortalezas, debilidades oportunidades y amenaza que obligatoriamente hay que tomarlas en cuenta para el desarrollo del proyecto,
6. Se pretende ingresar al mercado de Iquitos con el carbón vegetal envasado en tres categorías de 1, 3 y 5 kg
7. La inversión planteada es viable ya que tanto el VAN; TIR y B/C superan los niveles de aceptación
8. El VAN calculado asciende a S/. 421,540.62, lo cual es considerado favorable, y en caso de una posible venta del negocio, este podría venderse por dicho monto.
9. La TIR es del 75.29%, superando el costo de capital (K) del 10%, lo que asegura la rentabilidad del negocio.
10. El B/C es de 1,59 lo que garantiza una ganancia de S/. 0,59 por sol invertido.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. El estado deberá apoyar a los empresarios dedicados a la actividad del carbón en el tema de gerencia y mayores conocimientos en la elaboración de carbón para mejora de sus negocios
2. El estado deberá apoyar a los empresarios de la actividad del carbón con créditos blandos que les permitan invertir en la actividad
3. Se deberá elaborar Planes de Negocios en otros productos de biodiversidad para personas y empresas pequeñas y medianas dedicadas a la actividad.
4. La Universidad debe hacer extensión en actividades rurales para personas que se encuentran en el interior de la selva con niveles de vida muy bajos.

CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACION

Barbaran M. 2019. **Caracterización de la producción y comercialización de carbón vegetal en el distrito de Manantay, Coronel Portillo - Ucayali**” Universidad Nacional de Ucayali, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Ucayali. 2019. 84 p.

Basauri, D y Pachamango, J. 2021. Lealtad de marca para el posicionamiento de la empresa Novacorp Catering y Hotelería SRL, Cajamarca 2021. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Facultad de Ciencias Empresariales y Administrativas. Tesis para optar la Licenciatura en Ciencias Empresariales y Administrativas. Cajamarca – Perú. 58 p.

Canul, S. 2013. Rendimiento y calidad del carbón vegetal elaborado en horno tipo fosa con subproductos forestales de *Piscidia piscipula* (L.) Sarg. Y *Lonchocarpus castilloi* Standl. En Campeche (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Nuevo León. Nuevo León, México. 71 p.

Casas C. 2014. Industria Artesanal del Carbón Vegetal en el Perú". Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Ciencias Agrarias. Escuela Académico Profesional de Ingeniería Forestal - Sección Jaén. 86 p.

Castañeda, M; Martínez, E; Freyre, P. 2021. **Influencia** del posicionamiento de marca de la plataforma PROA en la convocatoria de mujeres voluntaria. Universidad San Ignacio de Loyola. Facultad de Ciencias

- Empresariales. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Marketing. Lima – Perú. 80 p.
- Gutiérrez, E y Pineda, J. 2010. Plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de madera Teca. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Bogotá. 173 p.
- Marcos, F. 1989. El Carbón Vegetal. Propiedades y Obtención. Ediciones Mundi- Prensa. Madrid, España. 117 p.
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. 2020. Anuario Forestal y de Fauna Silvestre, Dirección Forestal y de Fauna Silvestre. 71 p.
- Mora, F., & Schupnik, W. 2006. El posicionamiento: la guerra por un lugar en la mente del consumidor. *Mercadeo*, 1 - 50. pp
- Oscos, S. 2020. Rendimiento en aserrío de *Brosimum alicastrum* en el aserradero y “La torre” EIRL, Pichanaqki – Junín. Universidad Agraria La Molina, Tesis para optar el título de Ingeniero Forestal y Ambiental., LIMA – Peru. 92. p.
- Paredes, E; Cerrano, J; López, J; Ushiñahua, K; Rengifo, Y. 2022. El carbón vegetal en los mercados de Punchana, Iquitos, Belén y San Juan Bautista, en Loreto, Perú. *Ciencia amazónica (Iquitos)* 10 (1-2), 45 - 54 <http://dx.doi.org/10.22386/ca.v10i1-2.360>
- Reategui, E. y Valencia, W. 2008. Plan de negocio del Comité de Gestión de Bosque de la cuenca del río Momón, *CGBCRM*. IIAP, Proyecto Focal Bosques. Iquitos. 88 p.

- Rojas, E. 2014. Calidad de carbón vegetal de *eucalyptus camaldulensis* dehhn producido en horno metálico de tambor tipo Japonés mejorado. Tesis para Ingeniero Forestal Industrial, Universidad Autónoma de Chapingo. México.
- Rubio, P. 2008. Introducción a la Gestión Empresarial. Instituto Europeo de Gestión Empresarial. ISBN-10: 84-689-7602-4 N° Registro 06/21440. España. Madrid. 297 p.
- Tafur, A y Fuks, M. 2017. Plan de Negocio comercialización de carbón vegetal “Leñas Lentu”. Universidad Científica del Perú. Facultad de Negocios. Trabajo de suficiencia profesional Para optar el título profesional de Contador Público y Licenciada en Turismo y Hotelería. Iquitos – Perú. . 35 p.
- Vargas, A. 2017. Investigación de Mercados. Fundación Universitaria del Área Andina. Programa Administración de empresa. Fondo editorial Areandino. Primera edición. Bogotá, Colombia. 71 p.
- Vásquez M. 2022. Rendimiento y calidad en la transformación de madera rolliza Consorcio Forestal Loreto SAC. Iquitos -2022. Tesis para optar el título de Ingeniero Forestal. Iquitos “(troza) a madera aserrada de la especie *Pterocarpus rohrii Valhl* (palisangre) en el aserradero Perú. 89 p.
- Vicuña, N y Garrido, J. 2013. Estudio de mercado para mejorar el posicionamiento de la comercialización de las camas de madera amarilla en el almacén madero muebles en el Cantón El Triunfo. Universidad Estatal De Milagro. Unidad Académica de Ciencias

Administrativas y Comerciales proyecto de grado previo a la obtención del Título de Ingeniería en Marketing. Milagro, Ecuador. 72 p.

Villanueva, M. 2022. "Estado actual de la comercialización del carbón vegetal en la ciudad de Iquitos, Loreto, Perú – 2021". Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Facultad de Ciencias Forestales. Escuela profesional de Ingeniería Forestal. Para optar el título profesional de Ingeniero Forestal. Iquitos – Perú. 36. p.

ANEXOS



Figura 04: Entrevista a distribuidores de carbón por bolsas de 1 kg. santa clara.



Figura 05: Entrevista a vendedores de carbón. santa clara.