

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA MICROEMPRESA  
DE FABRICACION Y COMERCIALIZACION DE CABAÑAS CAMPESTRES**

**JULIAN ESTEBAN GARCIA RIVERA**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y  
CONTABLES  
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
EXTENSION FACATATIVA  
2017**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA MICROEMPRESA  
DE FABRICACION Y COMERCIALIZACION DE CABAÑAS CAMPESTRES**

**(Trabajo de Grado para Optar al Título de Administrador de Empresas)**

**DOCENTE**

**ZULMA BIBIANA ROJAS**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y  
CONTABLES**

**PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**EXTENSION FACATATIVA**

**2017**

Nota de aceptación

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

\_\_\_\_\_

Firma del Presidente del Jurado

\_\_\_\_\_

Jurado

\_\_\_\_\_

Jurado

Facatativá, Noviembre de 2017

## **DEDICATORIA**

Primero a Dios, por iluminar mi camino y darme la fuerza necesaria para cumplir una de las metas más importantes en mi vida.

A mi querida familia, pues son el motor y el pilar fundamental de mi vida, ellos siempre me han apoyado para alcanzar mis objetivos, brindándome su cariño incondicional y sincero, son ellos la fuente de esperanza, amor y fe.

## **AGRADECIMIENTOS**

El autor expresa sus agradecimientos:

A la Universidad de Cundinamarca, por el aporte a mi formación no solo como profesional sino como persona.

A la profesora Zulma Bibiana Rojas tutora del presente proyecto, por su orientación durante el desarrollo del mismo.

Y al señor Jorge Humberto García Garzón, por la información suministrada durante la elaboración del proyecto.

## TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	13
2. TEMA .....	14
2.1. LINEA DE INVESTIGACIÓN .....	14
2.2. SUBLINEA DE INVESTIGACIÓN.....	14
2.3. RELACIÓN CON ADMINISTRACION DE EMPRESAS .....	14
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	15
3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	16
4. JUSTIFICACIÓN.....	17
5. OBJETIVOS .....	18
5.1. OBJETIVO GENERAL.....	18
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	18
6. MARCO DE REFERENCIA.....	19
7. METODOLOGIA .....	22
8. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	23
8.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	23
8.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	23
8.3. FUENTES DE INFORMACIÓN .....	23
8.4. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN.....	23
8.5. RECURSOS DISPONIBLES .....	24
8.5.1. MATERIALES .....	24
8.5.2. INSTITUCIONALES.....	24
8.5.3. FINANCIEROS .....	24
9. ANÁLISIS DEL ENTORNO .....	25
9.1. METODOLOGIA.....	25
10. ESTRUCTURA ACTUAL DEL MERCADO DE LA MADERA A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL.....	28
10.1. MERCADO META DE LA VENTA DE CASAS EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESIÓN.....	29
10.2. JUSTIFICACIÓN DEL MERCADO .....	29
10.3. ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR.....	30

10.4. MERCADO POTENCIAL DE LAS CABAÑAS CAMPESTRES EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESIÓN.....	31
10.5. TRABAJO DE CAMPO.....	33
10.5.1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO DE CAMPO .....	33
10.6. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO .....	33
10.7 TIPO DE ENCUESTA.....	34
10.8 FICHA TÉCNICA.....	34
10.8.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA.....	34
10.8.2. SELECCIÓN DEL TIPO DE MUESTRA.....	35
10.9 MODELO DE ENCUESTA .....	37
10.10 EVALUACION DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	42
11. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA .....	50
11.1. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA A NIVEL LOCAL DE LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CABAÑAS CAMPESTRES ELABORADAS EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESIÓN.....	50
11.1.1 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA A NIVEL INTERNACIONAL DE LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CABAÑAS CAMPESTRES ELABORADAS EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESIÓN .....	51
11.2. ESTRATEGIA DE MERCADOS (PLAN DE MARKETING).....	52
11.2.1. Definición del producto (Madera inmunizada) .....	52
11.3. ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN Y/O APLICACION DE LA MADERA INMUNIZADA.....	54
11.4. CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE LAS CABAÑAS CAMPESTRES ELABORADAS EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESIÓN.....	54
11.5. ESTRATEGIAS DE PRECIOS .....	55
11.6. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN .....	57
11.7. ESTRATEGIAS DE SERVICIOS.....	58
11.8. PRESUPUESTO PARA MEZCLA DE MERCADEO (MARKETING MIX).....	59
11.9. ESTRATEGIAS DE APROVISIONAMIENTO .....	59
11.10. ESTRATEGIAS DE PENETRACIÓN.....	60
12. PROYECCIONES DE VENTAS.....	61
13. PRESUPUESTO INICIAL .....	64
14. ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....	65

14.1. PCI, POAM, MATRIZ DE POSICION ESTRATEGICA Y MATRIZ DOFA .....	65
14.1.1 ANÁLISIS FODA.....	65
14.1.2. PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS (POAM) OPORTUNIDADES .....	67
14.1.3. MATRIZ DE POSICION ESTRATEGICA .....	69
14.2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO .....	69
14.2.1. NOMBRE DE LA EMPRESA .....	69
14.2.2. OBJETIVO GENERAL .....	69
14.2.3. VISIÓN .....	70
14.2.4. MISIÓN.....	70
14.3. ORGANISMOS DE APOYO .....	70
15. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (PROPUESTA).....	72
16. CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA Y ASPECTOS LEGALES.....	74
16.1. CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD .....	74
17. LOCALIZACION .....	78
17.1. MACROLOCALIZACION DE LA EMPRESA .....	78
17.2. MICROLOCALIZACION DE LA EMPRESA.....	79
17.3. PROCESO DE PRODUCCION .....	80
17.4. DIAGRAMA DE PROCESO DE FLUJO .....	81
18. MAQUINARIA UTILIZADA PARA EL PROCESO DE LA TRANSFORMACION DE LA MADERA .....	82
18.1. CEPILLADORA .....	82
18.2. TROMPO .....	83
18.3. SINFÍN .....	84
18.4. SIERRA.....	85
18.5. PLANEADORA.....	86
18.6. BANCO .....	87
18.7. HERRAMIENTA MANUAL .....	88
18.9. HERRAMIENTA ELECTRICA .....	89
18.10. COMPRESOR.....	90
18.11. ENGRAPADORA NEUMATICA.....	91
18.12. TANQUE PARA INMUNIZAR .....	92

18.13. MOTOSIERRA .....	93
19. DISTRIBUCION EN PLANTA .....	94
20. COSTOS ADMINISTRATIVOS .....	95
21. GASTOS DE PERSONAL.....	95
22. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO .....	96
23. INGRESOS.....	97
24. EGRESOS.....	98
25. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS CASAS DE MADERA.....	99
25.1 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN MADERA INMUNIZADA.....	100
26. IMPACTO SOCIAL, ECONOMICO, CULTURAL, AMBIENTAL DEL PROYECTO ...	102
26.1. IMPACTO AMBIENTAL.....	102
26.1.1. Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia .....	102
27. CRONOGRAMA .....	104
28. CONCLUSIONES .....	105
29. RECOMENDACIONES.....	107
30. BIBLIOGRAFIA.....	108
31. ANEXOS.....	111
Anexo A. Encuesta.....	111
Anexo B Prototipo de Logo y slogan de la microempresa .....	117
Anexo C. Casa de muñecas.....	118
Anexo D Casa de animales (perros y Gatos) .....	119
Anexo E Letreros en madera.....	120
Anexo F Mesas en madera con acero inoxidable .....	121
Anexo G Organizador decorativo .....	121
Anexo H Muebles para baño.....	122
Anexo I Soportes para asegurar los paneles.....	123
Anexo J Piso sobre pilotes .....	124
Anexo K Cubierta (machimbre y tejas) .....	125
Anexo L Diagrama de flujo .....	126
Anexo M.....	127

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Promedio de la muestra .....	36
Tabla 2 Proyección de precios por m2 (metro cuadrado) a 20 años.....	57
Tabla 3 Presupuesto Inicial.....	64
Tabla 4 Matriz dofa .....	66
Tabla 5 Costos administrativos .....	95
Tabla 6 Gastos de personal 1 .....	95
Tabla 7 Gastos de personal 2 .....	95
Tabla 8 Ingresos .....	97
Tabla 9.Egresos.....	98
Tabla 10 Cronograma .....	104

## LISTA DE GRAFICOS

Grafico 1 Organización del proceso.....	21
Grafico 2 Estructura simplificada de la cadena productiva de la madera.....	27
Grafico 3 Mapa de Facatativá.....	35
Grafico 4 Formula de encuesta.....	36
Grafico 5 Edades .....	42
Grafico 6 Estado civil .....	42
Grafico 7 Ingresos mensuales en pesos.....	43
Grafico 8 Usted tiene vivienda propia .....	43
Grafico 9 Estaría interesado en adquirir una vivienda fabricada en madera.....	44
Grafico 10Cuál sería la prioridad en la intención de compra .....	44
Grafico 11 Posee un terreno o un espacio donde se pueda construir su vivienda	45
Grafico 12 Al momento de adquirir la vivienda su preferencia es .....	45
Grafico 13 Conoce ud sobre el sistema de elaboración de cabañas campestres en madera inmunizada a vacío presión .....	46
Grafico 14 Que es más importante para usted en una vivienda .....	46
Grafico 15 Cuando ud observo nuestro modelo, que fue lo primero que se le vino a la cabeza .....	47
Grafico 16 Considerando que este sistema de construcción de casas en madera inmunizada a vacío presión, ud sigue prefiriendo el sistema tradicional con bloque o ladrillo .....	47
Grafico 17 Si este producto estuviera a la venta usted que haría.....	48
Grafico 18 Canal de distribución.....	55
Grafico 19 Uso de la madera en Colombia .....	61
Grafico 20 Estructura organizacional .....	72
Grafico 21 Cundinamarca (Colombia).....	78
Grafico 22 El Rosal (Cundinamarca) .....	79
Grafico 23 Proceso de producción.....	80
Grafico 24 Cepilladora .....	82
Grafico 25 Trompo .....	83

Grafico 26 Sinfín .....	84
Grafico 27 Sierra.....	85
Grafico 28 Planeadora .....	86
Grafico 29 Banco .....	87
Grafico 30 Herramienta manual .....	88
Grafico 31 Herramienta eléctrica .....	89
Grafico 32 Compresor.....	90
Grafico 33 Engrapadora neumática .....	91
Grafico 34 Tanque para inmunizar.....	92
Grafico 35 Motosierra .....	93
Grafico 36 Distribución en planta .....	94
Grafico 37 Logo pacto intersectorial por la madera legal en Colombia.....	102

## 1. INTRODUCCION

En la actualidad la producción maderera viene ocupando un importante renglón dentro del desarrollo económico de los países, máxime cuando se trata de la elaboración de cabañas campestres, conocidas y aceptadas universalmente por su calidad y belleza.

La propuesta de un estudio de factibilidad a partir de la fabricación y comercialización de cabañas campestres es importante en la actualidad, no solo porque puede permitir a los estudiantes de las áreas administrativas poner en práctica sus conocimientos, sino también porque permite adentrarse en la construcción de ideas de proyectos productivos.

El presente trabajo analiza la viabilidad de la creación de una microempresa de fabricación y comercialización de cabañas campestres. La fabricación se plantea en la región de la sabana de occidente, municipio El rosal (Cundinamarca) por su clima y condiciones aptos para ello. La comercialización y la sede de la empresa se plantean en el mismo sitio, ya que es una plaza importante para ofrecer este tipo de productos, como se demostrará en el trabajo.

El trabajo incluye un análisis de las ventajas del trabajo de la madera, las condiciones en que debe producirse, las facilidades que presenta este producto para ser comercializado en Sabana Occidente y la viabilidad jurídica, administrativa y financiera de este tipo de negocios.

## **2. TEMA**

Estudio de factibilidad para la creación de empresa.

### **2.1. LINEA DE INVESTIGACIÓN**

Desarrollo Empresarial

### **2.2. SUBLINEA DE INVESTIGACIÓN**

Plan de desarrollo empresarial

### **2.3. RELACIÓN CON ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

El tema estudio de factibilidad para la creación de empresa, está directamente relacionado con Administración de Empresas en el sentido que ésta me brinda a mí como estudiante las bases o fundamentos necesarios para ser gestor y dueño de mi propio negocio; además, la esencia de esta profesión está dada en el manejo eficiente y eficaz de los recursos que posee determinada organización, a través de la aplicación de los conocimientos administrativos adquiridos.

Por consiguiente, al ejercer adecuadamente mi profesión, estaré aportando un granito de arena en el crecimiento y desarrollo de nuestra nación por medio del estudio de factibilidad, puesto que las empresas son el motor que mueve la economía de cada país y en conjunto la economía mundial.

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El desarrollo empresarial se hace esencial para la puesta en marcha y supervivencia en el futuro de las empresas, ya que la diferencia está marcada por aquellas empresas que lleguen primero al mercado y brinden servicios de alto valor agregado a los clientes, además de una buena calidad en sus productos.

En este sentido, el estudio de factibilidad brinda un excelente escenario para controlar algunas variables que permitan alcanzar la competitividad de las empresas y lograr sus objetivos estratégicos, además que plantea la oportunidad para que el estudiante emprendedor cree su propio espacio laboral y ocupacional, con la consecuente proyección de su vida productiva, donde la universidad se convierte en generadora de conocimientos para ser aplicados en los proyectos de creación empresarial, con su relevante impacto social, económico, ambiental que busca contribuir al desarrollo de la nación; es por ello que se está presentando el resultado del trabajo *“Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de fabricación y comercialización de cabañas campestres.”*

En este sentido, para el desarrollo de la actividad económica empresarial se deben tener en cuenta algunos factores del impacto de las empresas a nivel local, nacional e internacional dentro de lo social, ambiental y económico. De allí, que el estado colombiano ha venido promoviendo y desarrollando políticas de cultura del emprendimiento, sustentadas en la Ley 1014 de 2006, con lo cual se contribuya al desarrollo de los diversos sectores de la economía.

Dentro de este contexto, se destaca el sector de las maderas que viene incentivando el emprendimiento a través de la reforestación comercial, que busca no sólo reducir el impacto ambiental generado por la tala indiscriminada de árboles nativos en los bosques naturales, sino que además en las regiones más azotadas por la violencia, se mejore la calidad de vida de sus pobladores, con siembra

alternativa de cultivos ilícitos, disminución de los niveles de desempleo y negocio con mayor rendimiento de las utilidades.

Para ello, conforme a la Ley 1014 de 2006 el Estado ha establecido capacitación a los emprendedores en temas como los procesos de planificación, gestión, ejecución, control y evaluación, al igual que los criterios de financiación de los proyectos y los requisitos para la formulación y presentación de los mismos, en los que se hace relevante la técnica en el manejo de los cultivos para su desarrollo sostenible, por tanto la mitigación de su impacto ambiental.

Es decir, que la cadena productiva de la madera se origina en las plantaciones forestales y los bosques naturales, de donde se obtienen las trozas denominadas maderas en bruto procesadas por los aserraderos para ser transformadas en maderas en rollo, aserradas, tableros, pulpa de papel o corcho, que luego serán empleadas en la industria de la construcción o elaboración de muebles, tableros, puertas, pisos o cielorrasos, artículos de madera, papel, cartón y corcho, entre otros. Países como Estados Unidos, Canadá y Rusia son los grandes productores.

No obstante, para la fabricación y comercialización de las cabañas campestres, se requiere de un plan de negocios en el que se analicen las diferentes variables internas y externas de la actividad empresarial, con el fin de conocer la viabilidad del proyecto, específicamente en la creación de la empresa, cuya madera es empleada en Colombia principalmente para la fabricación de muebles para el hogar y la oficina, con el cual además se contribuiría a mitigar el impacto ambiental de la deforestación incontrolada de árboles nativos en el país.

### **3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Es viable, en el mediano plazo, la creación de una microempresa de fabricación y comercialización de cabañas campestres en la región de Sabana De Occidente para atender el mercado local?

#### **4. JUSTIFICACIÓN**

El presente trabajo ha sido motivado por la necesidad que presentan las personas al querer adquirir una opción de vivienda diferente elaborada en madera inmunizada a vacío presión, con una calidad y belleza inigualable, o cualquier otro proyecto en madera que el cliente desee.

La propuesta se presentará como trabajo de grado del estudiante Julián Esteban García Rivera el cual pertenece al programa de Administración de Empresas de la Universidad de Cundinamarca, esto permitirá obtener conocimiento sobre el comportamiento del mercado a la vez conocer cómo se incorpora dentro de una empresa de este tipo el marco estratégico organizacional. Los resultados obtenidos se socializaran a la Universidad.

Con la información obtenida, se espera analizar hallazgos y llevar a cabo la implementación y creación de la microempresa para satisfacer las necesidades de los clientes y determinar si realmente la creación de empresa es considerada como un valor agregado para la organización en las medianas y micro empresas en Sabana de Occidente.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1. OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de fabricación y comercialización de cabañas campestres, para evaluar la viabilidad y puesta en marcha del proyecto.

### **5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Elaborar el análisis técnico de la fabricación de cabañas campestres en madera para la Región de Sabana de Occidente.
- Identificar si hay mercado potencial para la comercialización de cabañas campestres en madera para la Región de Sabana de Occidente.
- Plantear una propuesta para la creación de una microempresa dedicada a la fabricación y comercialización de cabañas campestres en madera para la Región de Sabana de Occidente.

## 6. MARCO DE REFERENCIA

La reflexión que se presenta a continuación pretende ilustrar lo que es la administración desde el punto de vista teórico; así mismo identificar lo que es un plan estratégico y sus componentes como aporte del estudiante al conocimiento de estos elementos que deben ser de conocimiento de quien, como en éste caso, se está formando y en el futuro se desempeñará en el campo de la Gestión Empresarial.

Desde tiempos remotos, el hombre ha manifestado preocupación en conocer por anticipado aquello a que deberá enfrentarse en el tiempo por venir. Como de esta manera pudiera esquivar su destino en el caso de malos augurios; o bien, cuando se trata de buenas perspectivas, tranquilizarse y disfrutarlas por adelantado. Desafortunadamente los oficios de adivinos y pitonisas han probado ser tan fascinantes como desacertados; en más de una ocasión, el encuentro con la realidad se ha traducido en la desilusión de vaticinios incumplidos.

En este sentido es posible afirmar que la idea de planear responde a esta lógica inquietud de la humanidad por conocer el porvenir; y quien se dedica a la gestión empresarial debe procurar identificar el futuro de una empresa, aunque con un enfoque más activo que la simple espera de su ocurrencia. Lo que se busca con la gestión no es tan sólo el diseño de escenarios, sino la manera de alterarlos y sacarles el mayor provecho posible. Se trata, por tanto, de llevar a cabo la acción de planear el futuro en vez de padecerlo.

En este orden de ideas es necesario tener en cuenta que la administración científica constituye una combinación global que puede resumirse así: *“Ciencia en vez de empirismo. Armonía en vez de discordia. Cooperación, no individualismo. Rendimiento máximo en vez de producción reducida. Desarrollo de cada hombre en el sentido de alcanzar mayor eficiencia y prosperidad”*. Aunque teóricos de la administración como Frederick Taylor se preocuparon más por la filosofía, por la esencia del sistema, que exige una revolución mental tanto por parte de la

dirección como de los trabajadores, la tendencia de sus seguidores fue la de una preocupación mayor por el mecanismo y por las técnicas que por la filosofía de la administración científica.

Henry Fayol, quien realizó sus investigaciones desde la cúspide hacia la base de las empresas, se preocupó básicamente por aumentar la eficiencia mediante la disposición y la forma de interrelación estructural de las partes y el todo. Esta teoría parte de suponer la existencia de operaciones económicas básicas en las empresas. Con la finalidad de asegurar el buen funcionamiento de las empresas Fayol concluyó que la administración consiste en la función encargada de:

- Prever: estudiar el futuro y confeccionar el programa de acción.
- Organizar: constituir la organización material y social de la empresa.
- Dirigir: orientar al personal.
- Coordinar: unir y armonizar todos los actos y esfuerzos colectivos.
- Controlar: verificar el cumplimiento de las órdenes y reglas establecidas.

De igual manera hay que tener en cuenta que la gestión empresarial busca diseñar propuestas para construir un bosquejo que evalúe todos los aspectos de la factibilidad económica de un negocio con una descripción y análisis de sus perspectivas empresariales. En este sentido es posible afirmar que un Plan de Negocio es un paso esencial que debe tomar cualquier equipo emprendedor prudente, independientemente de la magnitud del negocio.

Un Plan de Negocio es útil en varios sentidos, en primer lugar, con él se definirá y enfocará el objetivo de la idea de negocio haciendo uso de información y análisis adecuados. Puede usarse como una herramienta de venta para enfrentar importantes relaciones, incluidas aquellas con los prestamistas, inversionistas y bancos. Puede utilizarse el plan para solicitar opiniones y consejos a otras personas, incluidos aquellos que se desenvuelven en el campo comercial que interesa al futuro empresario, quienes le podrán brindar un consejo inestimable.

La planeación estratégica, por su parte, es un proceso de gerencia que permite tomar decisiones en relación a las orientaciones futuras de una organización, como son la Misión, los Objetivos y las Estrategias, de tal manera que la empresa u organización tengan la certeza de que se van a consolidar en el futuro inmediato.

En el proceso de consulta bibliográfica desarrollado, se encontraron muchas maneras de construir un Plan de Negocio, dependiendo del tipo de entidad, del momento en el que se encuentre, del contexto donde se ubique, etc., el modelo que a continuación se propone lo construyó el estudiante que entrega el presente informe, teniendo en cuenta tanto las anteriores características como el medio profesional en el que se ha de desempeñar: la gestión empresarial.

Grafico 1 Organización del proceso



Fuente (Estudiante investigador)

Autores reconocidos en el campo de la planeación estratégica como Chandler, propuso que "estrategia" fuera definida como: "*la determinación de los objetivos y planes a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de los recursos necesarios para lograr esto.*" La definición de "estrategia" de Chandler fue refinada por Andrews K., y Ansoff I., y otros, quienes introdujeron la idea como un "proceso", en lugar de indicaciones fijas (las políticas).

## 7. METODOLOGIA

Para el desarrollo de este trabajo se toma el siguiente enfoque:

Para la recolección de información se realizara en el sector donde se evidencia el mayor interés para realizar un trabajo de campo el cual contara con cuatro elementos básicos:

- Técnicas
- Instrumentos
- Actividades
- Procedimientos

## **8. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Para este anteproyecto se utilizara la investigación exploratoria teniendo en cuenta que su propósito es analizar la posible creación de empresa de este tipo.

Las investigaciones de tipo exploratorias ofrecen un primer acercamiento a la situación que se pretende estudiar y conocer.

### **8.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

El método que se va aplicar es el método exploratorio que se realiza para conocer el tema que se abordara, lo que permitirá familiarizarse con algo que hasta el momento se desconoce.

### **8.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población está constituida por todas las personas del sector a encuestar que pueden ser objeto de interés en adquirir una vivienda de este tipo establecido para la creación de la microempresa.

### **8.3. FUENTES DE INFORMACIÓN**

Las fuentes de información que utilizamos para desarrollar este proyecto serán primarias y secundarias.

La información proveniente de fuentes primarias será proporcionada por las personas a entrevistar y a través de la observación del investigador.

La información proveniente de fuentes secundarias será proporcionada por los diferentes documentos existentes públicos y privados

### **8.4. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN**

Para obtener información acerca de las diferentes variables se realizara mediante la técnica de entrevista estructurada dentro de este proceso también se obtendrá información basado en la observación directa realizada por los investigadores.

## **8.5. RECURSOS DISPONIBLES**

### **8.5.1. MATERIALES**

- Formato de encuestas y entrevista
- Libros, revistas, acceso a internet
- Computadores

### **8.5.2. INSTITUCIONALES**

- Permiso y apoyo de la universidad para realizar la investigación
- Las diferentes empresas que nos permitirán el ingreso a sus instalaciones para el desarrollo de la investigación.

### **8.5.3. FINANCIEROS**

- Gastos de papelería
- Gastos de transportes
- Gastos de Impresiones y fotocopias

## 9. ANÁLISIS DEL ENTORNO

Inicialmente se estima tener como mercado potencial las poblaciones aledañas a Facatativá, es decir zonas rurales como El rosal, Subachoque, La vega, San francisco, puesto que allí se encuentra una importante industria de madera, e igualmente de depósitos de madera que atienden a estos posibles clientes potenciales, en donde se destaca la elaboración de casas en madera inmunizada a vacío presión con resistencia durabilidad y acabado que brinda a los clientes la confianza de adquirir un producto de este tipo.

Igualmente se estima que el proyecto tendrá en una próxima fase, proyecciones para atender un mercado potencial a nivel nacional.

### 9.1. METODOLOGIA

El presente proceso investigativo propuesto se caracteriza por ser de tipo exploratorio, el cual nos da un panorama o conocimiento superficial del tema, en este caso la propuesta para la creación de una microempresa de fabricación y comercialización de cabañas campestres en la región de Sabana De Occidente.

Roberto Hernández Sampieri <sup>1</sup> propone que una investigación es exploratoria debido a que se obtiene la información inicial para continuar con una investigación más rigurosa, o bien se deja planteada y formulada una hipótesis, para lo cual se establecen las variables de estudio, con las que se busca un análisis que conlleve a la toma de decisiones para la viabilidad y factibilidad del proyecto.

Para describir los resultados se emplean todas las variantes del lenguaje científico (escritos, gráficos, simbólicos, etc.).

El enfoque de la investigación es cuantitativo, puesto que se realizarán encuestas para la investigación del mercado, cuyos resultados serán cuantificados y representados en tablas y gráficos para su respectivo análisis. Además, a partir de la revisión documental de la información y soportados en las teorías de la

---

<sup>1</sup> HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto. Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill, 2003.

administración se someterá a consideración cualitativa los resultados para la consecución del proyecto final.

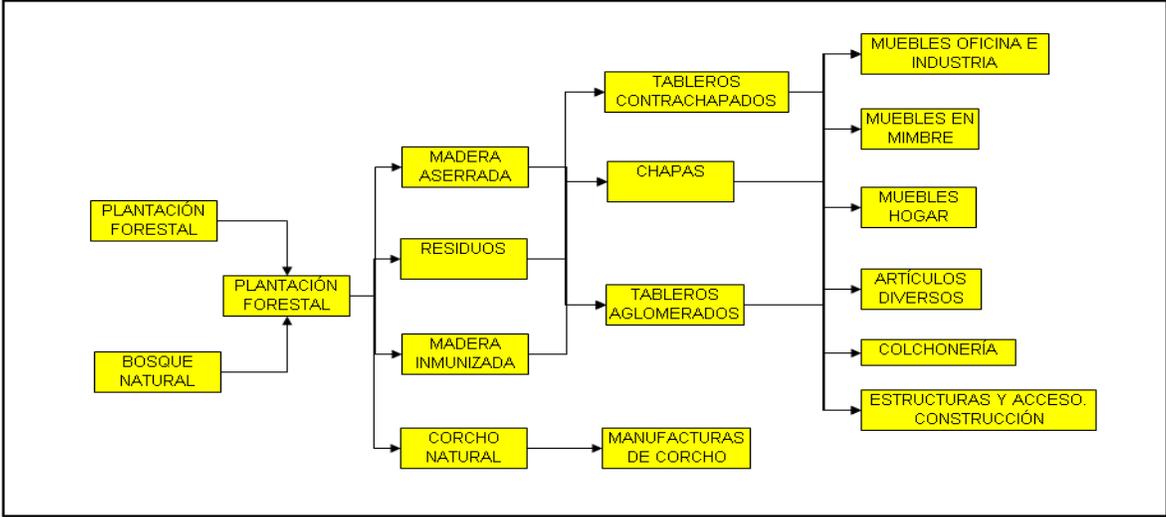
#### Cadena productiva forestal

En este sentido, la estructura de la cadena productiva estaría configurada con la plantación forestal o el bosque natural, continuando con la transformación de la madera en la que se obtiene madera aserrada, residuos, madera inmunizada y corcho natural.

El siguiente eslabón también pertenece al de la transformación en el cual se elaboran los tableros contrachapados, las chapas, las tablas aglomeradas y las manufacturas en corcho. Finalmente, con estos productos se manufacturan los muebles para la industria, las oficinas, el hogar, colchones y estructuras para la construcción. (Ver grafica 2).

Cómo se puede observar, la comercialización se puede dar luego de la tala de los bosques en los cuales se obtiene la madera, para ser transformada en tablas, o tableros aglomerados, los cuales son la materia prima de la industria de los muebles y la construcción en general. En este caso el consumo estaría dado por los carpinteros, ebanistas y constructores; sin embargo, ampliando la cadena productiva se llegaría hasta el consumidor final que correspondería al usuario de los muebles y de las construcciones.

Grafico 2 Estructura simplificada de la cadena productiva de la madera



Fuente: Fonseca y García, 2007.

## 10. ESTRUCTURA ACTUAL DEL MERCADO DE LA MADERA A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL

El área sembrada con bosques comerciales representa el 0.7% del área estipulada por el Plan Nacional de Desarrollo Forestal para el desarrollo de esta actividad. Esto evidencia el gran potencial con el que cuenta el país y, a la vez, el escaso desarrollo alcanzado por la silvicultura como práctica económica alternativa para el uso de la tierra.<sup>2</sup>

Debido a esto, a partir de unos años atrás la producción de madera ha venido tomando interés a nivel nacional, gracias al pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia, acuerdo liderado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el cual fue suscrito por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, la Federación Nacional de Industriales de la Madera (Fedemaderas) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF Colombia).<sup>3</sup>

De ahí que, el “Pacto intersectorial por la madera legal en Colombia” tiene como objetivo asegurar que la madera extraída, transportada, transformada, comercializada y utilizada provenga exclusivamente de fuentes legales. Este Pacto voluntario contribuirá a la implementación de la política ambiental nacional, al desarrollo sostenible y al mejoramiento en la gobernanza forestal.<sup>4</sup>

Este tratado permitirá fomentar la inversión en el sector maderero, a través de la erradicación ilegal de madera en esta industria, la cual colocaba en riesgo los bosques nativos del país, lo que permitirá un crecimiento en los sembradíos madereros. Según la revista Dinero *“el 68% de la madera consumida en Colombia es extraída de bosques naturales, el 32% restante corresponde a madera de*

---

<sup>2</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Análisis de cadenas productivas, generalidades de la Cadena Madera y muebles de madera. Disponible en:

[http://www.dnp.gov.co/01\\_CONT/POLITICA/Cadenas\\_Productiva.htm](http://www.dnp.gov.co/01_CONT/POLITICA/Cadenas_Productiva.htm). Consultado

<sup>3</sup> [http://www.portafolio.com.co/negocios/agronegocios/ARTICULO-WEB-NOTA\\_INTERIOR\\_PORTA-5938708.html](http://www.portafolio.com.co/negocios/agronegocios/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-5938708.html) - 23/04/2010

<sup>4</sup> MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, 2009. Pacto intersectorial por la madera legal en Colombia. Disponible en: <<http://www.fedemaderas.org.co/pdf/Pacto.pdf>> consultado

*plantaciones comerciales.*<sup>5</sup> Esto deja claro que ese 32% aumentará gracias a las nuevas regulaciones implantadas por el gobierno y los acuerdos firmados entre los empresarios. Lo que hace viable un tipo de negocio como el que aquí se está planteando.

### **10.1. MERCADO META DE LA VENTA DE CASAS EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESIÓN**

El mercado meta u objetivo se encuentra en las zonas aledañas a la sabana de occidente ( más exactamente en la zona del Gualivá en los municipios de La vega, San Francisco, Villeta y Sasaima) Debido a sus extensos terrenos y al nivel de vida de las personas que allí viven.

Para mayor precisión, el mercado se puede estar ubicando en los sectores industriales y de la construcción artesanal en donde la necesidad de madera de alta calidad permite que se pueda ofertar, en los tres niveles básicos que busca todo cliente: precio, servicio y calidad.

En conclusión, con la implementación del proyecto y estudio del mercado, se pueden precisar los clientes potenciales que tienen demanda del producto y acepten las condiciones comerciales y de servicio que se les ofrezca.

### **10.2. JUSTIFICACIÓN DEL MERCADO**

El marketing es hoy en día una necesidad fundamental de las empresas que quieran tener éxito en el proceso de venta de los productos que se elaboren. Esto se debe a que el desarrollo de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, han permitido que las fronteras tradicionales de mercadeo adquieran unos niveles nunca antes vistos. Un plan de negocios exitoso tiene en cuenta que los bienes y servicios que se ofrezcan no solo llenen los requisitos solicitados por el cliente, sino que a la vez logre la satisfacción necesaria que

---

<sup>5</sup> [http://www.dinero.com/inversionistas/inversiones-alternativas/reforestacion-tan-buen-negocio\\_65903.aspx](http://www.dinero.com/inversionistas/inversiones-alternativas/reforestacion-tan-buen-negocio_65903.aspx) - Descargado (23/04/2017)

permita mantenerlo como cliente permanente. Este objetivo sólo se obtiene estableciendo los criterios de un buen servicio al cliente, que lo lleve a preferir la propuesta de bienes y servicios que se ofrece, por el plus que se logre con ello.

En este sentido el marketing se convierte en una herramienta esencial actual para las empresas que atienden los diferentes escenarios que tiene el cliente, en donde el servicio que se preste tenga su apoyo en las diferentes ayudas que la tecnología ofrece. No se olvide que un cliente que sepa, por ejemplo, en donde viene la mercancía que se está transportando, le permite ajustar los trabajos a las condiciones que se le estén presentando.

En el caso del presente trabajo de investigación, el marketing debe conducir a establecer los indicadores de consumo que mayor impacto tiene la madera inmunizada, en cuanto a uso, facilidad en el manejo y tratamiento, calidad y presentación del producto final. Este último punto es uno de los que mayor plus da a la propuesta, ya que los terminados de este tipo de madera le dan una muy buena presentación, que hace que dicho producto adquiera un mayor precio y aceptación en el mercado.

### **10.3. ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR**

El marketing maneja tres niveles o espacios esenciales para un plan de negocios que sea eficiente: empresarios o clientes, marca o producto y consumidores.

Los empresarios o clientes, en tanto que ellos son quienes orientan la forma como el producto ha de ser presentado y cortado para que sirva a las necesidades propias de cada negocio. En este sentido, el plan de negocios contempla la identificación de cada uno de los intereses de los clientes, de sus objetivos, de los clientes que ellos atienden, y del producto final (presentación y calidad). Conocer los hábitos y gustos de los clientes permitirá mejorar la rentabilidad y la eficiencia a la hora de hacer la oferta del producto.

La marca o producto en estos casos juega un papel esencial en el plan de negocios, por cuanto es necesario vender la mejor imagen sobre la madera inmunizada a vacío presión , siendo sus características como color, flexibilidad, durabilidad, precio, presentación y manejo; las que hay que destacar en el momento de su presentación. Esta situación obedece a que ésta clase de madera no se conoce mucho en el mercado, como en el caso del Cedro y el eucalipto, que gozan de gran aprecio entre quienes trabajan con madera maciza.

En cuanto a los consumidores, es bueno señalar que el plan de negocios establece el tipo y características que componen el posible grupo de usuarios que utilizarán este tipo de casas en madera inmunizada a vacío presión. El entorno de la sabana de occidente es de una complejidad muy interesante, por cuanto las características de su desarrollo urbano y rural ha determinado que a lo largo de la zona se encuentren todo tipo de estratos sociales, lo que hace que el estudio de mercado y el mismo marketing deben tener claro esta característica, para determinar los sectores concretos en los cuales se hará la propuesta.

En este mismo sentido, es bueno señalar que la propuesta tiene definido en principio tres niveles concretos de consumidores de madera en las condiciones de presentación que se dan: medianos comercializadores o distribuidores, talleres y fábricas directas de producción con base en la madera.

Cada uno de estos empresarios o clientes, tienen una serie de características tipo que es necesario definir y clarificar, con el fin de que el plan de negocios, orientado desde el marketing, permita un conocimiento que detecte las necesidades por satisfacer y el tipo de servicio al cliente.

#### **10.4. MERCADO POTENCIAL DE LAS CABAÑAS CAMPESTRES EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESIÓN**

El mercado potencial para la empresa productora y comercializadora de cabañas campestres en madera inmunizada a vacío presión se enfoca en dos grandes bloques o áreas para su implementación: el tipo de clientes y el tipo de producto.

- Tipo de clientes: En el mercado potencial de la empresa, figuran tres tipos de clientes a los cuales se les puede estar ofreciendo dicho mercado: las grandes comercializadoras y productoras, los distribuidores y, por último, el más importante de todos el cliente final.

Las grandes comercializadoras son aquellas empresas que se dedican a la exportación y distribución nacional de grandes cantidades de madera, dentro de los cuales se destacan Pizano, Tablemac, Ima, Mantesa, Madeflex, Maderas del Darien, Reforestación Andina, Central de triplex, Codema, Triplex Acemar y Reforestación de la Costa entre otros.<sup>6</sup>

En el ámbito de las distribuidoras, se encuentran aquellos negocios que compran de estas grandes empresas, para llegar a las fábricas y talleres dedicados a la elaboración de los diferentes productos de la madera.

En otro nivel se encuentran los consumidores finales que demuestran interés en las casas de madera.

En conclusión, el mercado real son los consumidores finales. Ya que estos son los directos interesados y a los que va a apuntar el presente proyecto.

- Tipo De Producto: Con respecto al tipo de producto, se encuentran una serie de grupos en los cuales se puede ubicar el mercado potencial de la madera inmunizada a vacío presión. En este sentido se encuentran cuatro grandes grupos dentro de la cadena de comercialización y producción de madera: Tableros contrachapados, chapas, tableros aglomerados y manufactura de corcho.

De estos cuatro grandes grupos, especialmente de los tres primeros, se encuentran algunos productos dentro de nuestro portafolio de servicios a ofrecer como son: Muebles de oficina e industria, muebles en mimbre, muebles de hogar,

---

<sup>6</sup> La nota digital. Ranking de ventas de las empresas dedicadas a la explotación y procesamiento de la madera. Disponible en: <<http://www.lanotadigital.com/vademecum/small/madera-y-papel/madera-explotacion-y-procesamiento>>

artículos diversos, estructuras y accesorios para la construcción.<sup>7</sup> De estos grupos o paquetes de productos se encuentra el sector de la construcción con aproximadamente el 40% de la producción.

## **10.5. TRABAJO DE CAMPO**

### **10.5.1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL TRABAJO DE CAMPO**

Objetivo general del análisis de mercados:

Identificar la posible demanda de la venta de cabañas campestres en los municipios aledaños a la sabana de occidente,( más exactamente en la zona del Gualivá en los municipios de La vega, San Francisco, Villeta y Sasaima).

Objetivos Específicos del estudio de mercados:

Identificar el conocimiento del que tienen los clientes acerca de la fabricación de cabañas campestres en madera inmunizada.

Verificar la viabilidad de la aceptación del cliente con la compra de casas en madera vs. La construcción tradicional.

Reconocer que tipos de maderas prefieren los clientes finales.

## **10.6. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO**

La segmentación del mercado permitió identificar el sector indispensable; el cual hace referencia a personas de estrato medio y alto donde se evidencia el interés por este tipo de viviendas. En esta industria se logra identificar un reducido número de PYMES lo cual es positivo al momento de poner en marcha la ejecución del proyecto por medio del cual se ofrecen productos de calidad y durabilidad.

---

<sup>7</sup> COLOMBIA, DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, Cadena forestal, madera y muebles. De la Agenda interna para la productividad y la competitividad. Bogotá, D. C. 2007.

## **10.7 TIPO DE ENCUESTA**

La recolección de datos se realizó a través de la entrevista cuya base es la encuesta semi estructurada, el proceso de la entrevista personal se caracteriza por la interacción de cuatro entidades: el investigador, el entrevistador, el entrevistado y el entorno de la entrevista.<sup>8</sup>

Es así, que las entrevistas se realizaron de puerta en puerta, en la que los consumidores son entrevistados en sus hogares, tradicionalmente ha sido considerada como el mejor método de encuesta.<sup>9</sup> En el caso de esta investigación, las encuesta fue realizada directamente al posible cliente final.

## **10.8 FICHA TÉCNICA**

Adjunto (anexo M)

### **10.8.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA**

La encuesta se realizó en los municipios aledaños a Facatativá (Cundinamarca), (más exactamente en la zona del Gualiva en la zona rural de los municipios de La vega, San Francisco, Villeta y Sasaima) siendo así, que en estos municipios se encuentran ubicados los clientes potenciales para la compra de dichas viviendas, la encuesta se realizó entre el 17 de abril y 29 de abril del 2017.

---

<sup>8</sup> AAKER, David, KUMAR, A. y DAY, George. Investigación de Mercados. México: Editorial Limusa, S.A 2005. P.235

<sup>9</sup> [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

Grafico 3 Mapa de Facatativá



Fuente: Google Maps

### **10.8.2. SELECCIÓN DEL TIPO DE MUESTRA**

La muestra es una forma de pronosticar la demanda partiendo de la información de las encuestas, para ello hay seis modelos que permiten hallar “n” que es la muestra representativa, para esta investigación se trabajara con una población finita menor o igual a 5000. Es de anotar que los encuestados no superan los 219. De igual forma, como se mencionó anteriormente existen seis modelos para validar la información para este caso se usará el siguiente modelo; la población finita cuando se estima la proporción, que son respuestas de SI o NO.

Relacionada en la pregunta ¿Les gustaría comprar una cabaña campestre elaborada en madera inmunizada a vacío presión?, se procedió a realizar una prueba piloto de 10 encuestas

#### **Población finita cuando se estima la proporción<sup>10</sup>**

Si la población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar la respuesta seria:

---

<sup>10</sup> ROSILLO, Jorge. Formulación y evaluación de proyectos de inversión para empresas manufactureras y de servicios. Bogotá D.C., Cengage Learnig editores S.A. 2008. P. 51-52.

## Población finita cuando se estima la proporción

Grafico 4 Formula de encuesta

$$n = \frac{Z^2 pqN}{(E^2(N-1) + pqZ^2)}$$

Fuente: Rosillo, Jorge. 2008

N = Tamaño de la población

Z = Nivel de confianza

E = Error con respecto al promedio

**DEMANDA POTENCIAL** = Promedio de la muestra X la población representativa para un nivel de confianza del 95%, el coeficiente es de 1.96.

Tabla 1 Promedio de la muestra

N=	219,00
nivel confianza	95,00%
error	6%

Z	1,960
Contar SI	9,0
p	90,00%
q	10,00%

n	66,97
---	-------

Fuente: Autor

Donde:

Za 2 = 1.962 (ya que el nivel de confianza es del 95%)

p = Proporción esperada (en este caso 90% = 0.9)

q = 1- P (en este caso 1 – 0.9 = 0.1)

E = Error (en este caso deseamos un 6%)

La prueba piloto da como resultado la siguiente información, el 90% de los encuestados, contestó "Sí" estar interesados en comprar una cabaña campestre elaborada en madera inmunizada a vacío presión y el otro 10% restante no se encuentra interesado.

$$n = \frac{1.96^2 * 0.9 * 0.1 * 219}{(0.06^2 (219 - 1) + 0.9 * 0.1 * 1.96^2)}$$

$$n = \boxed{66,975}$$

## 10.9 MODELO DE ENCUESTA

Para solicitar la participación de la ciudadanía se expresará lo siguiente

Buen día, mi nombre es Julián Esteban García Rivera soy estudiante de la Universidad de Cundinamarca en Facatativá, quiero pedirle el favor que me ayude con algunos minutos de su valioso tiempo para responder a la siguiente encuesta.

Estoy analizando las preferencias de vivienda en la zona rural de la sabana de occidente, le agradezco de antemano su colaboración, (se le indica al encuestado que todos los datos que nos proporciona serán mantenidos bajo confidencialidad).

Gracias por su amabilidad, su opinión es muy importante para mi estudio de mercado.

Comencemos,

## ENCUESTA

### 1) EDAD

Entre 18 y 30 años ( )  
Entre 31 y 40 años ( )  
Entre 41 y 50 años ( )  
Entre 51 y 60 años ( )  
Entre 61 y 70 años ( )

### 2) ESTADO CIVIL

Soltero ( )  
Casado ( )  
Divorciado ( )  
Viudo ( )  
Unión libre ( )

### 3) SUS INGRESOS MENSUALES EN PESOS SON

Entre \$1.000.000 y \$1.500.000 ( )  
Entre \$1.501.000 y \$2.000.000 ( )  
Entre \$2.001.000 y \$2.500.000 ( )  
Entre \$2.501.000 y \$3.000.000 ( )  
Entre \$3.001.000 y \$3.500.000 ( )  
Más de \$ 3.500.000 ( )

### 4) USTED TIENE VIVIENDA PROPIA

SI ( ) NO ( )

**5) ESTARIA INTERESADO EN ADQUIRIR UNA VIVIENDA FABRICADA EN MADERA?**

SI ( ) NO ( )

Si la respuesta fue no, gracias por la colaboración.

**6) CUAL SERIA LA PRIORIDAD EN LA INTENCION DE COMPRA?**

Casa ( )

Auto ( )

Otros \_\_\_\_\_

**7) POSEE UN TERRENO O UN ESPACIO DONDE SE PUEDA CONSTRUIR SU VIVIENDA?**

SI ( ) NO ( )

**8) AL MOMENTO DE ADQUIRIR LA VIVIENDA SU PREFERENCIA ES**

Modelo y acabados ( )

Compra con modelos establecidos ( )

**9) CONOCE UD SOBRE EL SISTEMA DE ELABORACION DE CABAÑAS CAMPESTRES EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESION**

SI ( ) NO ( )

**10) QUE ES MAS IMPORTANTE PARA USTED EN UNA VIVIENDA**

Califique por favor las siguientes características de la vivienda del 1 al 4, en función de la importancia que usted le da a las mismas, donde 1 significa que es la más importante y 4 es la menos importante.

Acabados ( )

Garantía ( )

Precio ( )

Comodidad ( )

Seguridad ( )

Ahora le voy a presentar un nuevo sistema de construcción de casas que queremos lanzar al mercado, puede ir desde los 30 mts<sup>2</sup> a un costo de \$700.000 el m<sup>2</sup>.

CASA EN PROCESO DE ARMADO

CASA TERMINADA

**11) CUANDO USTED OBSERVO NUESTRO MODELO, QUE FUE LO PRIMERO QUE SE LE VINO A LA CABEZA?**

A) Por su precio me pareció una buena opción.  
Quiero comprarla ( )

B) La casa es interesante pero.....  
Quisiera conocer más acerca de esta ( )

C) No me gusto....  
No veo nada interesante ( )

**12) SI SELECCIONO LAS RESPUESTAS B o C EN EL PUNTO ANTERIOR, DIGA PORQUE?**

---

---

---

**13) CONSIDERANDO QUE ESTE SISTEMA DE CONSTRUCCION DE CASAS ES EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESION, USTED SIGUE PREFIRIENDO EL SISTEMA TRADICIONAL CON BLOQUE O LADRILLO?**

SI ( )

NO ( )

QUISIERA MAS INFORMACION ACERCA DEL SISTEMA ( )

**14) SI ESTE PRODUCTO ESTUVIERA A LA VENTA USTED QUE HARIA?**

Definitivamente lo compraría ( )

Probablemente lo compraría ( )

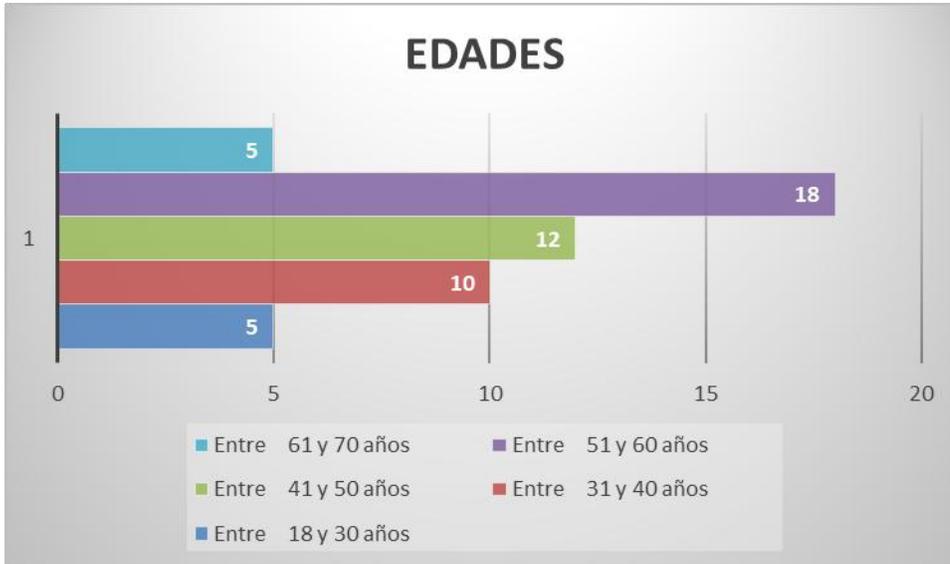
Probablemente no lo compraría ( )

Definitivamente no lo compraría ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACION, SU OPINION HA SIDO MUY VALIOSA PARA MI INVESTAGION.**

## 10.10 EVALUACION DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA

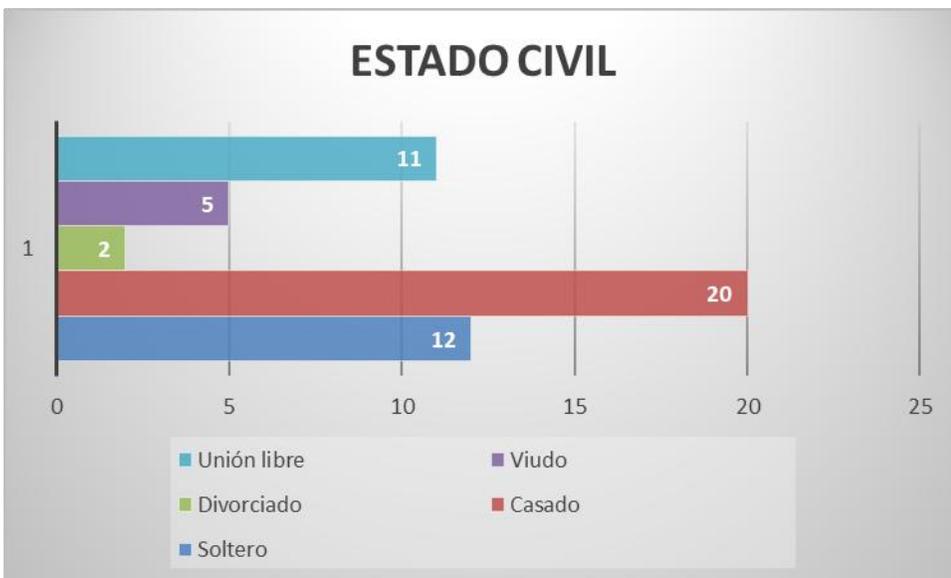
Grafico 5 Edades



Fuente: +9propia (Estudiante Investigador)

De la población encuestada el mayor porcentaje se encuentra entre los 51 y 60 años.

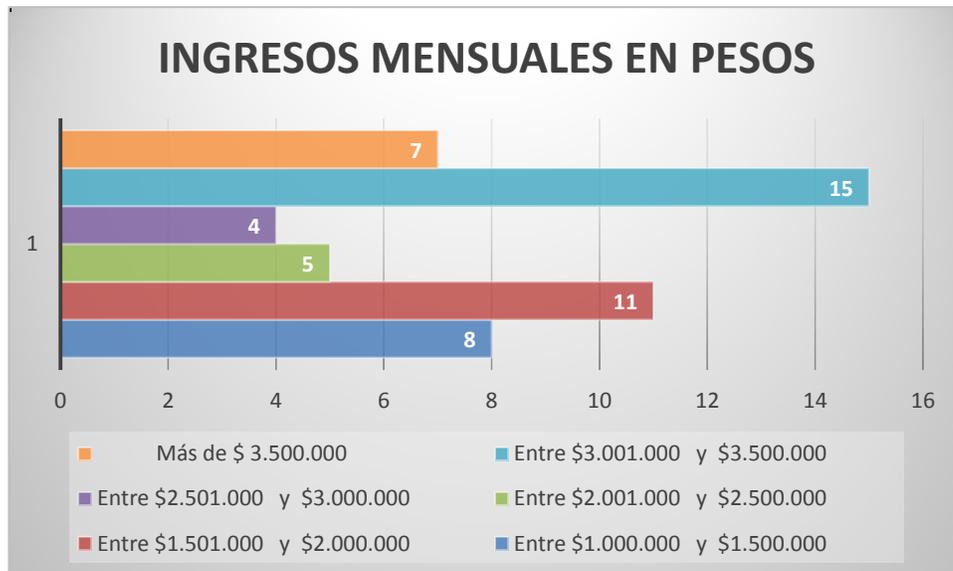
Grafico 6 Estado civil



Fuente: Propia (Estudiante Investigador)

De la población encuestada más del 50 % están casados.

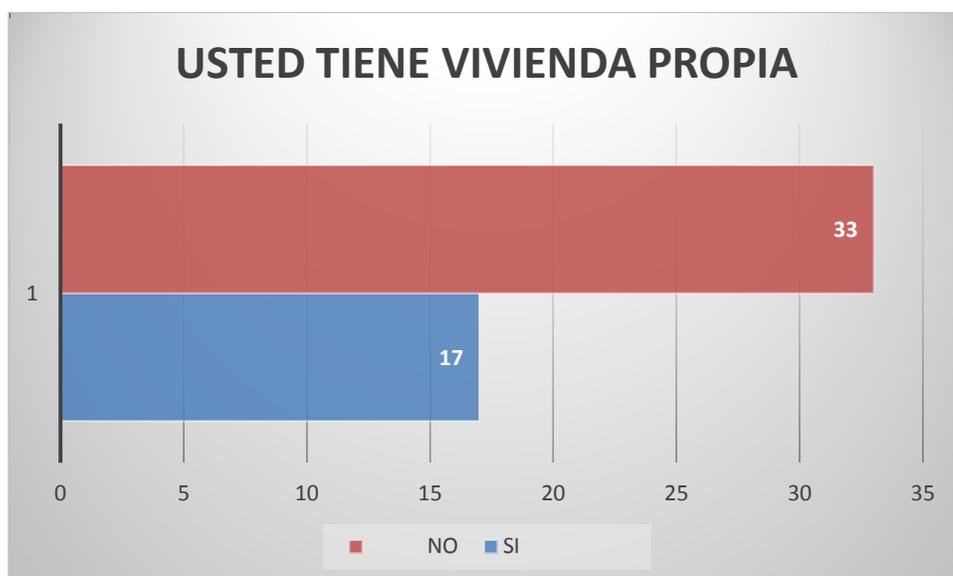
Grafico 7 Ingresos mensuales en pesos



Fuente propia (Estudiante Investigador)

El mayor porcentaje de la población encuestada tiene los ingresos necesarios para adquirir una vivienda de madera.

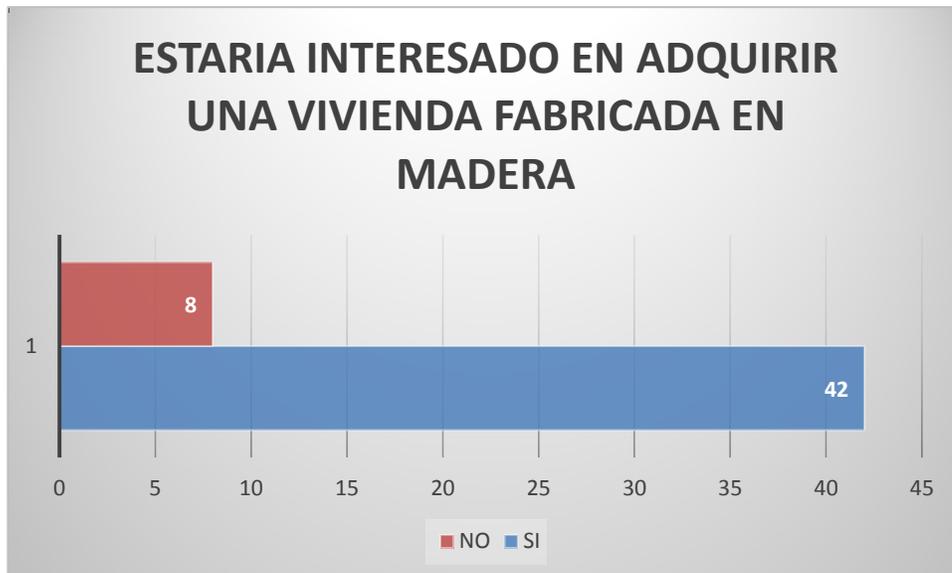
Grafico 8 Usted tiene vivienda propia



Fuente propia (Estudiante Investigador)

El mayor porcentaje de la población encuestada NO tiene vivienda propia

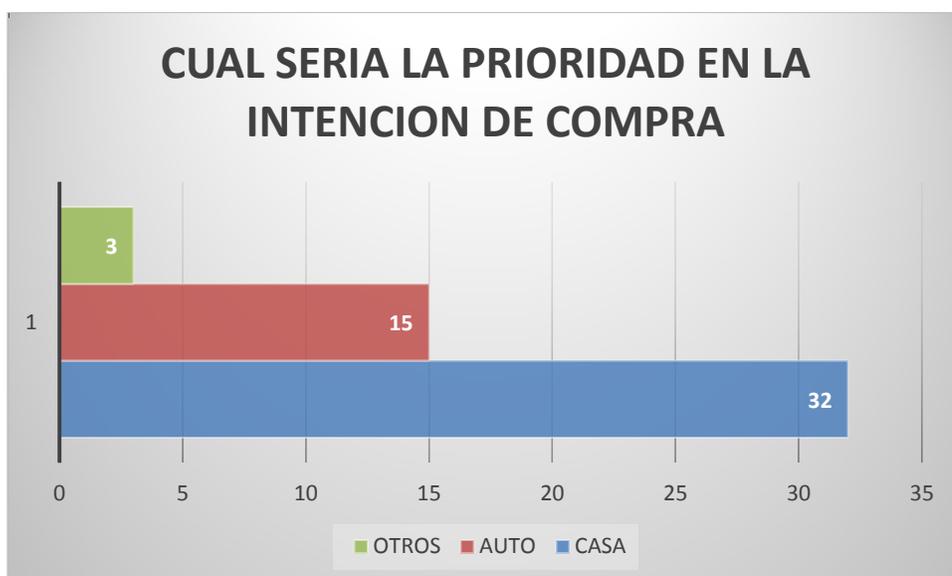
Grafico 9 Estaría interesado en adquirir una vivienda fabricada en madera



Fuente propia (Estudiante Investigador)

Casi en su totalidad se demuestra el interés por adquirir una vivienda elaborada en madera.

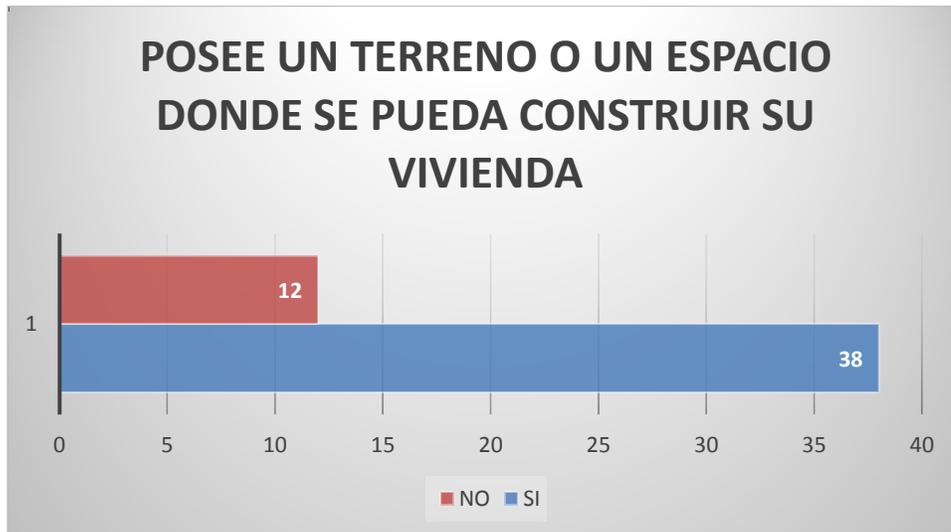
Grafico 10Cuál sería la prioridad en la intención de compra



Fuente propia (Estudiante Investigador)

El mayor porcentaje de la población encuestada le interesa adquirir la vivienda antes que la decisión de tomar otras decisiones.

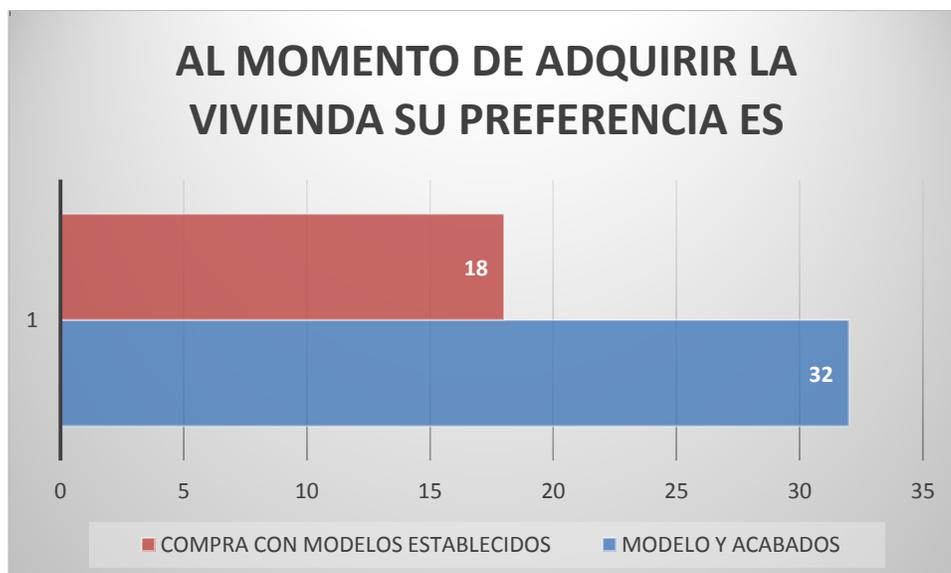
Gráfico 11 Posee un terreno o un espacio donde se pueda construir su vivienda



Fuente propia (Estudiante Investigador)

El mayor porcentaje de la población encuestada dispone de un lugar propio en donde construir la casa de sus sueños.

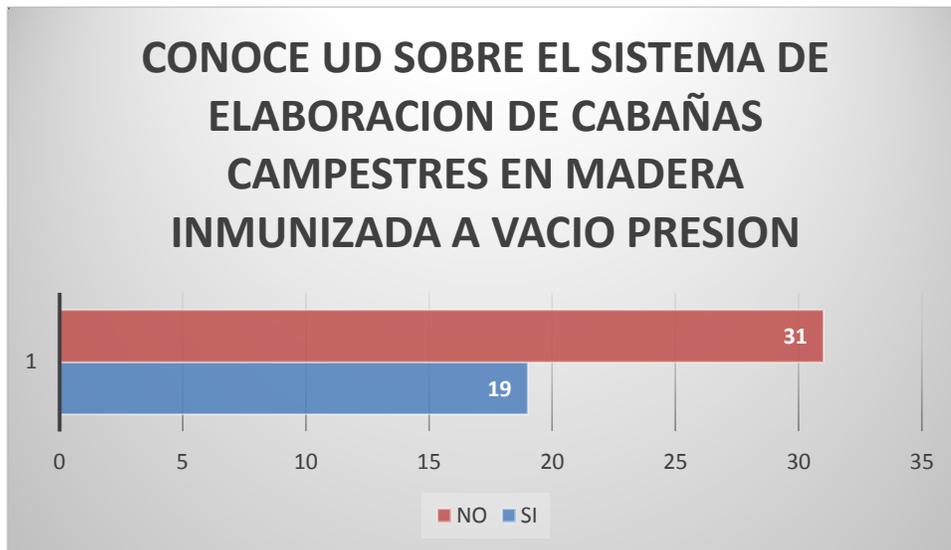
Gráfico 12 Al momento de adquirir la vivienda su preferencia es



Fuente propia (Estudiante Investigador)

El mayor porcentaje de la población encuestada prefiere escoger en primera medida el diseño y el acabado de la casa a su gusto.

Grafico 13 Conoce ud sobre el sistema de elaboracion de cabañas campestres en madera inmunizada a vacío presión



Fuente propia (Estudiante Investigador)

La mayor parte de la población encuestada no conoce del sistema de construcción que se propone en el presente proyecto.

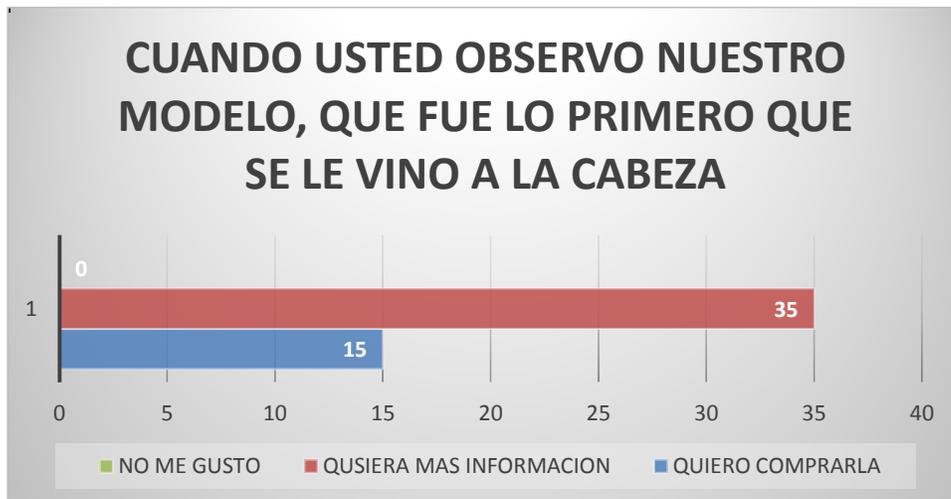
Grafico 14 Que es más importante para usted en una vivienda



Fuente propia (Estudiante Investigador)

La población valora la seguridad en primera medida, seguido a esto el precio y la garantía

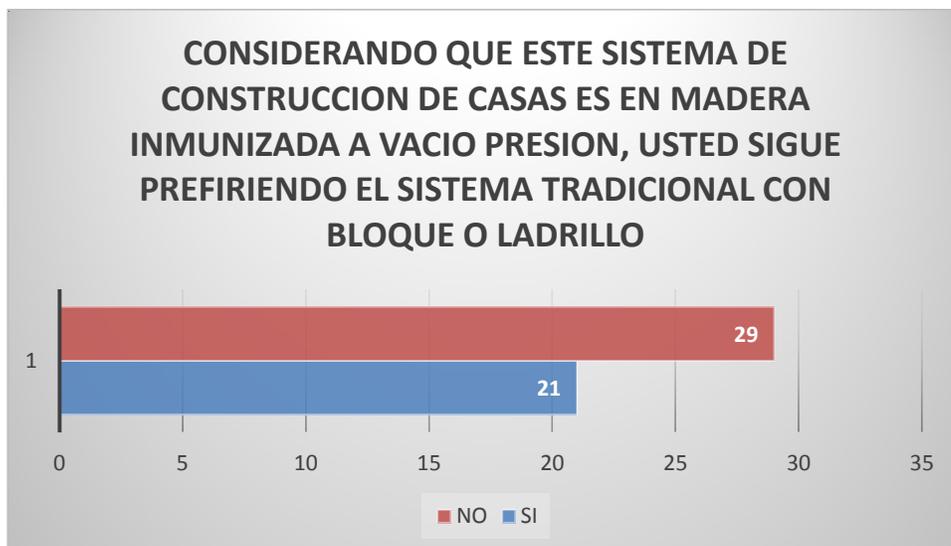
Grafico 15 Cuando ud observo nuestro modelo, que fue lo primero que se le vino a la cabeza



Fuente propia (Estudiante Investigador)

De las 50 personas encuestadas 35 desean obtener mayor información antes de tomar cualquier decisión y las 15 personas restantes quisieran comprar nuestro producto.

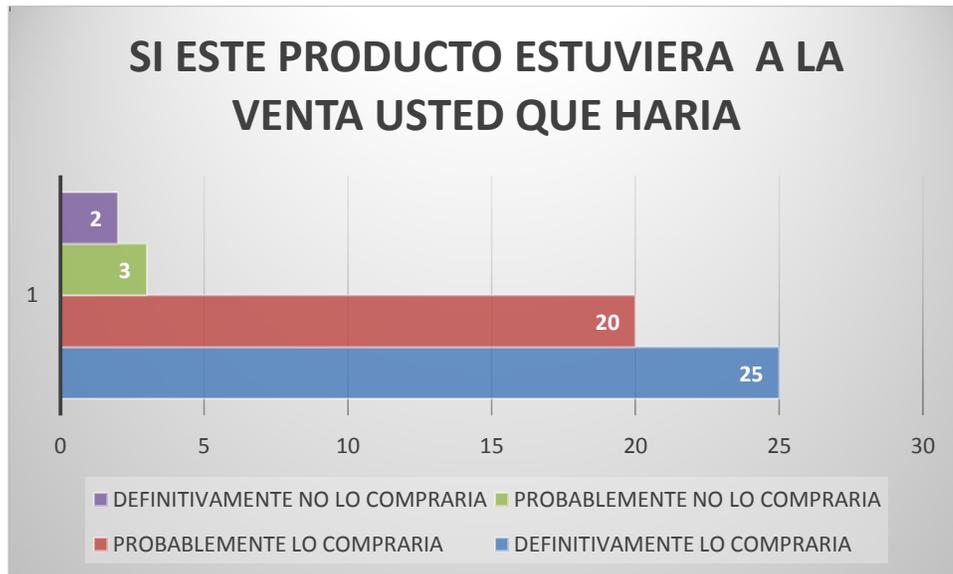
Grafico 16 Considerando que este sistema de construcción de casas en madera inmunizada a vacío presión, ud sigue prefiriendo el sistema tradicional con bloque o ladrillo



Fuente propia (Estudiante Investigador)

De las encuestas tomadas 29 personas deciden no seguir con el sistema tradicional, de esta forma da un punto positivo para el proyecto.

Grafico 17 Si este producto estuviera a la venta usted que haría



Fuente propia (Estudiante Investigador)

De la población encuestada más del 50 % definitivamente comprarían una casa elaborada en madera inmunizada a vacío presión.

## ANALISIS GENERAL

### Conclusiones

Según los datos reunidos se puede confirmar que existe un alto porcentaje de personas que no tiene una vivienda propia.

Se ha determinado que la intención de compra de casa es mucho mayor a cualquier otra necesidad.

### Hallazgos

Más del 50% de las personas encuestadas posee un terreno o espacio para construir una casa en madera.

Un dato que ya se esperaba es la falta de conocimiento de que tiene las personas de este sistema de construcción, por lo que se requiere dar mucha más información del producto que se está ofreciendo, pero pese a este dato las personas siguen pensando que es una buena opción de compra.

Adicionalmente se pudo establecer que la mayoría de la personas encuestadas prefieren al momento de la compra de su vivienda la seguridad, seguido del precio y la garantía, esto nos hace conocedores de cuál es el punto donde se puede trabajar con más fuerza para satisfacer las necesidades del cliente final.

De la población encuestada el mayor porcentaje se encuentra entre los 51 y 60 años, esto evidencia que las personas quisieran tener una vivienda de este estilo para pasar sus últimos años de vida y deja abierta la conclusión de que se estaría negociando con clientes maduros y serios al momento de cerrar un posible negocio.

#### Recomendaciones

Se recomienda al empresario que comience con una campaña donde se da a conocer el uso de la madera en el sistema de construcción de casas.

Se recomienda al empresario que debe divulgar la microempresa a través de folletos, correos electrónicos, pagina web, con el fin de buscar nuevos clientes.

## **11. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA**

### **11.1. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA A NIVEL LOCAL DE LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CABAÑAS CAMPESTRES ELABORADAS EN MADERA INMUNIZADA A VACÍO PRESIÓN**

La madera inmunizada a vacío presión está catalogada como una de las maderas más duradera del mundo, por tal razón la hace ser una especie de alto nivel de competencia dentro del sector junto con otras maderas.

De igual manera, aquí en Colombia está teniendo gran acogida en cierto segmento de la sociedad, que la utilizan para la terminación de trabajos, como decoración de interiores y en las áreas de mueblería entre otras, ya que esta madera ofrece un estilo único de acabado, lo cual resalta por su belleza y calidad. Y es menester hacer un análisis de la competencia en la región de Sabana de Occidente, pues es una zona que es apta para el desarrollo de muchos proyectos, dadas las condiciones del comercio nacional y las construcciones de infraestructura para esta región.

En la Sabana de Occidente encontramos varias empresas dedicadas a la venta de cabañas de madera, entre los más destacados se encuentra Woodmade de Colombia cuya sede se encuentra ubicada en Chía (Cundinamarca). También se cataloga como importante competencia local el Depósito de maderas De La Sabana Ltda., ubicado en la ciudad de Bogotá. También encontramos en la vía La Vega la empresa IMSA Inmunizadora Sabaneta Ltda., y por ultimo Construimmuniza ubicado en la ciudad de Medellín también hay que darle relevancia.

La madera inmunizada en el sector maderero tiene gran proyección por la demanda de diversos productos, sin embargo, el país no ha sabido aprovechar este sector, retardando una producción a escala y a nivel regional, que le permita

una gran participación en el mercado mundial de los productos derivados de la madera.

Son muchas las razones que se tiene a favor para pensar que la demanda del mercado de la madera cada día está en aumento, y es que la producción maderera está en el tercer renglón de la economía en lo que se refiere a la explotación de recursos naturales. Por tal motivo se puede vislumbrar un buen futuro para este renglón de la economía en nuestro país. Como lo expresó Alberto Pizano, gerente general de Dispano S.A., en una entrevista a El Tiempo en el año 2007, *“el potencial para las exportaciones en materia de muebles y accesorios fabricados en madera es gigantesco. La gente se ha ido capacitando, tiene maquinaria muy buena y está viajando para conocer qué hay en el exterior y qué necesitan para innovar sus productos. Esos son grandes avances para el sector de la madera y representa un gran reto para los exportadores colombianos”*.<sup>11</sup>

#### **11.1.1 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA A NIVEL INTERNACIONAL DE LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CABAÑAS CAMPESTRES ELABORADAS EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESIÓN**

Según lo expresado por Alberto Pizano, este advierte que la eficiencia de las empresas colombianas, los precios competitivos y la habilidad para la comercialización en el exterior representan grandes cualidades de las compañías nacionales frente a la competencia internacional.

Las exportaciones hacia diferentes países del mundo han aumentado en los últimos años, especialmente en la rama de los muebles y carpintería en general.

En el caso de madera en bruto, países como Italia y Estados Unidos reciben gran cantidad de especies como el cedro puerto asís, el roble, la caoba, y el palo de rosa. Este último apetecido en gran escala por su exclusividad. Su maduración tarda más de 100 años para aserrarlo.

---

<sup>11</sup> Colombia país exportador. Disponible en: <<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-2673074> - Consultado (23/04/2017)

El sector maderero tiene un futuro promisorio en el mercado internacional.

Así lo demuestran cifras recientes de Proexport, en las que se especifica que, en los últimos años, el crecimiento de las exportaciones aumento 243 por ciento.

Dentro de los principales compradores de madera colombiana, en los últimos cinco años, se encuentran Venezuela, Perú, Ecuador, Puerto Rico, México, Chile y Perú.

Por su parte el mercado productor de pulpa, papel y cartón, igualmente maderero, está expandiendo su producción, para lo cual necesitara desarrollar nuevas áreas de plantación y, por consiguiente, jalonar la demanda de madera de cultivos forestales.<sup>12</sup>

## **11.2. ESTRATEGIA DE MERCADOS (PLAN DE MARKETING)**

### **PRODUCTO**

#### **11.2.1. Definición del producto (Madera inmunizada)**

##### DESCRIPCION

COLOR	Color verde claro casi dorado con vetas de color pardo, marrón y en ocasiones su veteado que llega a ser oscuro, casi negro.(Depende del gusto del cliente)
USO	Se Utiliza en la construcción de embarcaciones, tableros, materiales de Construcción, Arquitectura artesanal, pisos, repisas, puertas, Se utiliza para

---

<sup>12</sup> Colombia país exportador. Disponible en: <<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-2673074> - Consultado (23/04/2017)

ebanistería fina, etc.

## VENTAJAS

De gran dureza, buena calidad, resistente a la intemperie (*sol/ Humedad, lluvia, etc.*), tiene excelente estabilidad, durabilidad, resistente al ataque de diversos organismos como el gorgojo, las termitas, los hongos, y a cualquier tipo de insecto, porque cuenta con aceite antiséptico que la hace inmune.

## PRODUCCION

La producción de esta madera se realiza en las plantaciones forestales destinadas a tal fin, las cuales están ubicadas en su mayoría en el eje cafetero y parte del Valle del Cauca. NO son bosques nativos, por tal motivo no perjudicaría la flora y fauna del país.

## COMERCIALIZACION

La comercialización de esta madera es rudimentaria en Colombia, aunque hay pocas empresas bien constituidas como Refocosta industria de la madera y Centro productivo maderero del Magdalena Medio – CEPIM los cuales están legalmente constituidos para distribución, comercialización y venta. Aún existen intermediarios que la adquieren directamente del cultivador y

la traen para su comercialización en depósitos y algunos ebanistas o carpinterías.

## **PLAZA O DISTRIBUCION**

### **11.3. ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN Y/O APLICACION DE LA MADERA INMUNIZADA**

El Canal Directo o Canal 1 (del Productor o Fabricante a los Consumidores): Este tipo de canal no tiene ningún nivel de intermediarios, por tanto, el productor o fabricante desempeña la mayoría de las funciones de mercadotecnia tales como comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos sin la ayuda de ningún intermediario.<sup>13</sup>

Las actividades de venta directa (que incluyen ventas por teléfono, compras por correo y de catálogo, al igual que las formas de ventas electrónicas al detalle, como las compras en línea y las redes de televisión para la compra desde el hogar) son un buen ejemplo de este tipo de estructura de canal.<sup>14</sup>

### **11.4. CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE LAS CABAÑAS CAMPESTRES ELABORADAS EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESIÓN**

Como es bien sabido, se evidencia la participación como mínimo dentro de un canal de distribución el fabricante, los intermediarios, y el consumidor final.

Algunos tipos de distribución que manejan los empresarios son tres, la primera la distribución intensiva que consiste en colocar los productos al mercado en tantos puntos de ventas como sea posible. Ejemplo Coca Cola, Nestlé.

---

<sup>13</sup> BORRERO, Julio César. Marketing Estratégico, Editorial San Marcos, Pág. 273.

<sup>14</sup> LAMB, Charles, HAIR, Joseph y MCDANIEL, Carl. Marketing, Sexta Edición, International Thomson Editores S.A., 2002, Pág. 385.

La segunda es la distribución exclusiva donde se coloca en determinados puntos de venta dentro de un área concreta. Ejemplo Las boutiques de Carolina Herrera, Armani.

La tercera es la distribución selectiva donde consiste en vender los productos a través de los intermediarios, productos que los compradores buscan y desean.

Para este caso en particular, se maneja un canal de distribución muy sencillo teniendo en cuenta que al tratarse de una microempresa no hay intermediarios, puesto que inicialmente donde se fabrican las casas es el mismo sitio de venta y servicio postventa.

Grafico 18 Canal de distribución



Fuente propia (Estudiante Investigador)

## PRECIO

### 11.5. ESTRATEGIAS DE PRECIOS

Antes de mirar cual va ser la estrategia de precios, primero se da una breve definición de la importancia del precio, ya que influye en *“nuestra economía, en la mente del consumidor y en una empresa determinada.*<sup>15</sup>

*“En la economía el precio de un producto influye en los salarios, la renta, las tasas de interés y las utilidades. Es el regulador fundamental del sistema económico y en los factores de producción: el trabajo, la tierra, y el capital. Es notable que algunos clientes se interesen principalmente en los precios bajos, mientras que otros segmentos les preocupan otros factores, como el servicio, la calidad, el valor y la imagen del producto o la marca. En la empresa el precio de un producto es un factor importante que determina la demanda que el mercado hace de ese producto. El dinero entra en una organización a través de los precios. Es por eso*

<sup>15</sup> STANTON, William J., ETZEL Michael J. y WALKER Bruce J. Fundamentos de Marketing. Edición 14, México: Mcgraw-Hill / Interamericana, 2007. P. 339-341.

*que éste afecta a la posición competitiva de una empresa, a sus ingresos y a sus ganancias netas”.*<sup>16</sup>

Según esto, se debe dar paso a lo que va ser táctica de la asignación de precios, lo cual va a ser *“Estrategias geográficas de asignación de precios”.*<sup>17</sup>

Se asigna ésta estrategia por los límites geográficos del mercado de la empresa y por la ubicación de las instalaciones de producción, y a la vez va a estar respaldada por la política de. *“Asignación de precios de entrega por zona o asignación de precios basada en la distancia.*<sup>18</sup>

Esto va dar mayor claridad y respaldo para la toma de decisiones de acuerdo a lo que indica el estudio de mercado realizado, que muestra que el precio promedio de una cabaña campestre elaborada en madera inmunizada a vacío presión por un valor de \$ 700.000 (m2) por metro cuadrado aproximadamente.

Por lo tanto, lo que se busca es ofrecer un valor agregado en toda la cadena de producción, corte, procesamiento, distribución y venta, ofreciendo una madera con altas especificaciones técnicas, calidad y servicio. Por el momento se hace un estudio financiero, que muestra las proyecciones y estimamos con el precio actual de \$ 700.000 (m2) por metro cuadrado aproximadamente. Con estos datos se elabora una proyección de precios por m2 hasta el año 2037. Suponiendo que la inflación es de 4% y va a permanecer estable. Es de anotar que esta proyección es sólo una aproximación, ya que cualquier cosa puede pasar, y hay que tener en cuenta muchas variables como la situación política, la económica, la geográfica, la situación social del país, etc.

---

<sup>16</sup> STANTON, William J., ETZEL Michael J. y WALKER Bruce J. Fundamentos de Marketing. Edición 14, México: Mcgraw-Hill / Interamericana, 2007. P. 339-341

<sup>17</sup> STANTON, William J., ETZEL Michael J. y WALKER Bruce J. Fundamentos de Marketing. Edición 14, México: Mcgraw-Hill / Interamericana, 2007.. P. 385

<sup>18</sup> STANTON, William J., ETZEL Michael J. y WALKER Bruce J. Fundamentos de Marketing. Edición 14, México: Mcgraw-Hill / Interamericana, 2007. P. 277.

Tabla 2 Proyección de precios por m2 (metro cuadrado) a 20 años

	inflacion promedio en colombia	4%
AÑO	\$ 700.000	2017
1	\$ 728.000	2018
2	\$ 757.120	2019
3	\$ 787.405	2020
4	\$ 818.901	2021
5	\$ 851.657	2022
6	\$ 885.723	2023
7	\$ 921.152	2024
8	\$ 957.998	2025
9	\$ 996.318	2026
10	\$ 1.036.171	2027
11	\$ 1.077.618	2028
12	\$ 1.120.723	2029
13	\$ 1.165.551	2030
14	\$ 1.212.174	2031
15	\$ 1.260.660	2032
16	\$ 1.311.087	2033
17	\$ 1.363.530	2034
18	\$ 1.418.072	2035
19	\$ 1.474.794	2036
20	\$ 1.533.786	2037

Fuente propia. (Estudiante investigador)

## PROMOCION

### 11.6. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

*“Uno de los atributos de un sistema de libre mercado es el derecho de utilizar la comunicación como herramienta de influencia e información. La comunicación es la transmisión verbal o no verbal de información entre alguien que quiere expresar una idea y quien espera captarla o se espera que la capte”*.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> STANTON, William J., ETZEL Michael J. y WALKER Bruce J. Fundamentos de Marketing. 14 ed. México: Mcgraw-Hill / Interamericana, 2007. P. 504, 511.

De allí que la estrategia de comunicación radicará en divulgar a través de folletos, correos electrónicos, pagina web y visitas a los posibles compradores, a quienes se les va dar a conocer las ventajas del producto, lo que se buscara es que el cliente tenga fácil recordación y reconocimiento del producto, resaltando las ventajas y los atributos del producto sobre las de otro tipo como por ejemplo las casas construidas en placas prefabricadas o en los materiales convencionales (ladrillo, bloque, cemento, arena).

Igualmente la divulgación permitirá dar a conocer las características y beneficios de la madera inmunizada a través de otros medios de publicidad como revista especializada del sector, como es el caso de la *Revista M&M*, cooperativas, federaciones, cómo FEDEMADERAS, la cual publica revista del sector maderero y por otros medios impresos. En conclusión se debe conseguir posicionar el producto por su precio, calidad beneficios y ventajas.

### **11.7. ESTRATEGIAS DE SERVICIOS**

La estrategia va a estar enfocada de acuerdo a las expectativas de los clientes y las percepciones que se tenga del producto, para poder brindar una mejor calidad en servicio. La percepción del cliente o usuario se refiere a como éste estima que la organización está cumpliendo con la entrega del servicio, de acuerdo a como él valora lo que recibe.<sup>20</sup>

Según esto, las expectativas del cliente definen lo que sea del servicio que entrega la organización. Esta expectativa se forma básicamente por sus experiencias pasadas, sus necesidades conscientes, comunicación voz a voz e información externa. A partir de aquí puede surgir una retroalimentación hacia el sistema cuando el cliente emite un juicio.

---

<sup>20</sup> CASTILLO, Eduardo. Satisfacción y Servicio al Cliente Disponible en: <<http://www.gestiopolis.com/marketing/servqual-medicion-calidad-servicio.htm>. Consultado (09/05/2017)

## 11.8. PRESUPUESTO PARA MEZCLA DE MERCADEO (MARKETING MIX)

El presupuesto para la mezcla de mercadeo se utiliza aplicando la estrategia de las Cuatro P:

- Producto.
- Precio.
- Plaza o Distribución.
- Promoción.

El análisis de estos cuatro elementos tiene como objeto complacer al mercado meta e igualmente cumplir con los objetivos de marketing de la empresa.<sup>21</sup> Pero este presupuesto no se logra sacar hasta que no se haga el estudio de costo.

## 11.9. ESTRATEGIAS DE APROVISIONAMIENTO

Para garantizar una cobertura de los insumos se deben tener en cuenta, un estrategia de abastecimiento que, según Ramírez, son tareas que permiten el buen desarrollo de producción de la empresa, por eso se debe contar con una base de datos de posibles proveedores de la sabana de occidente, los cuales estén dispuestos a suministrar las materias primas necesarias en caso de necesitarlas cuando se presente un pico alto de producción, en el momento indicado.<sup>22</sup>

Como señala Pacifico y Witwer *“la planeación conduce a la utilización más eficiente de los recursos disponibles en el proceso de producción, de manera que se puedan lograr los objetivos máximos que estén al alcance”*.<sup>23</sup> Es así que se debe contar con información detallada de los distribuidores como son teléfonos, dirección, correo electrónico y nombre del vendedor.

---

<sup>21</sup> Op Cit STANTON, William J P. 604.

<sup>22</sup> RAMÍREZ CAVASSA, C. Administración Industrial. México, Limusa, 1991. P.12.

<sup>23</sup> PACIFICO, Carl R. y WITWER, Daniel B. Administración Industrial. México, Limusa, 1983. P. 51

Las empresas con las que se puede lograr la estrategia de aprovisionamiento para los insumos pueden ser, las ferreterías del sector, distribuidoras de químicos en la ciudad de Bogotá, fábrica de tejas Ajoover, Koyo etc., Empresas de cerámicas (baldosas, baños, cocinas etc.), empresas de plantaciones forestales.

Es posible finalizar este apartado concluyendo que una buena estrategia de aprovisionamiento es realizar solicitudes de insumos con periodos de ocho a veinte días de anterioridad según la necesidad y prioridad de la actividad a realizar en el cultivo. Con respecto a las herramientitas se debe contar con un con un inventario de por lo menos una unidad y repuestos de la maquinaria para cualquier tipo de eventualidad.

#### **11.10. ESTRATEGIAS DE PENETRACIÓN**

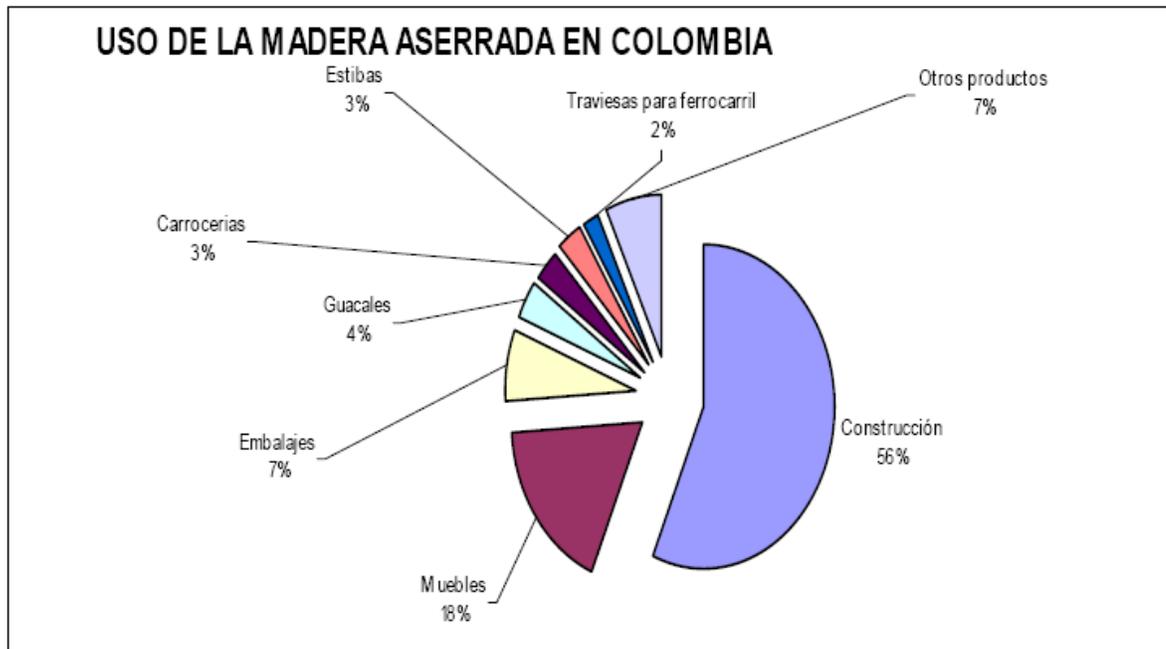
Para lograr una buena estrategia de penetración, la forma más adecuada de lograrlo es cautivando a los clientes potenciales de la competencia y nuevos clientes interesados en el producto, utilizando todos los mecanismos posibles para atraer su atención, como pueden ser el precio, entrega a tiempo de los pedidos, facilidades de pago, fortalecimiento de la publicidad.

Por consiguiente, la estrategia de penetración del mercado se puede combinar paralelamente con las estrategias mencionadas en ítems anteriores como la distribución, precio, comunicación, abastecimiento, presupuesto de la mezcla de mercadeo y servicios; en el excelente funcionamiento y relación de cada una de estas estrategias, estará el éxito de la penetración del mercado.

## 12. PROYECCIONES DE VENTAS

Para las proyecciones de ventas se requiere de los estudios y análisis de costos de producción, de administración, como todo el análisis financiero para saber el tamaño del proyecto, porque hay que saber cuál va hacer la inversión, la rentabilidad, como poder encontrar un punto de equilibrio.

Grafico 19 Uso de la madera en Colombia



Fuente (www.elsemillero.net)

Como podemos evidenciar en la anterior imagen, se proyecta el uso de la madera en la construcción con una participación del 56% aproximadamente.

Por esta razón se puede afirmar que el balance es positivo en este tipo de proyecto de creación de empresa.

Las condiciones económicas, los precios asignados a los productos y la calidad de los mismos, además de las políticas de crédito de las empresas, son los factores más importantes que influyen en las cuentas por cobrar de una empresa. No obstante, al igual que con otros activos circulantes, los directores pueden variar el

nivel de cuentas por cobrar y mantener el equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo.<sup>24</sup> Cómo menciona Van Horne y Wachowicz,<sup>25</sup> con una política de reducción de estándares de crédito puede estimular la demanda, lo que, a su vez, debe traducirse en mayores ventas y utilidades.

En esta misma dirección, y buscando la oportunidad de incrementar la demanda de las cabañas campestres en madera inmunizada a vacío presión, la política de cartera va a estar en término de tiempo de “2/10/30 netos”. El “2/10” significa que se otorgará un 2% de descuento si la deuda se cancela en un plazo de 10 días a partir de la fecha de facturación. El “30 netos” indica que si no se acoge al descuento, el pago total vencerá a los 30 días de la fecha de expedición de la factura. Lo que podemos decir que el periodo de crédito es de 30 días. Aun así esto va estar sujeto a cualquier modificación, considerando que el tiempo de elaboración de una cabaña campestre oscila entre el mes y los dos meses.

De todas maneras considerando los costos de mantener cartera y el riesgo de pérdidas por cuentas incobrables, debemos analizar este equilibrio, para valorar la rentabilidad de otorgamiento de crédito y la rentabilidad de las ventas adicionales en el futuro.<sup>26</sup>

Aproximadamente los costos fijos mensuales para el funcionamiento de la nueva microempresa son los siguientes

Arriendo local	C.I.F	\$ 400.000
Servicios públicos	C.I.F	\$ 100.000
Mano de obra	M.O.D	\$ 4.800.000
Mano de obra	M.O.I	\$ 7.200.000

---

<sup>24</sup> VAN HORNE, James C., WACHOWICZ, John M., Fundamentos de administración financiera. 11 ed. México: Editorial Pearson Educación 2002. P. 254.

<sup>25</sup> *Ibíd.* P. 254

<sup>26</sup> *Ibíd.* P. 256.

TOTAL                      \$ 12.500.000

Por consiguiente aplicamos la siguiente fórmula matemática

**Ventas mínimas: Gastos / (margen bruto / 100)**

**Vm:** \$ 12.500.000/ (30 % / 100)

**Vm:** \$ 12.500.000 / 0.30

**Vm:** \$ 41.666.666

En resumen, se necesita vender mínimo \$ 41.666.666 mensuales para poder cubrir los gastos y no generar perdida y recuperar el costo de la mercancía vendida (CMV), es lógico que al principio no se logre esta meta, pero poco a poco la microempresa ira aumentando gradualmente sus ventas obteniendo de esta forma mayores ingresos a la misma.

### 13. PRESUPUESTO INICIAL

Para la creación de la microempresa MADESARTE es importante aclarar que se realiza un presupuesto inicial donde se incluye las herramientas, las maquinarias, los insumos.

Tabla 3 Presupuesto Inicial

PRESUPUESTO INICIAL				
NOMBRE	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
TORNO		1	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
CEPILLADORA		1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
PLANEADORA		1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
SINFÍN		1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
SIERRA		1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
BANCO		2	\$ 220.000	\$ 440.000
COMPRESOR		1	\$ 700.000	\$ 700.000
ENGRAPADORA NEUMATICA		1	\$ 200.000	\$ 200.000
MOTOSIERRA		2	\$ 800.000	\$ 1.600.000
TANQUE PARA INMUNIZAR		1	\$ 400.000	\$ 400.000
TALADRO		3	\$ 200.000	\$ 600.000
LIJADORA		1	\$ 250.000	\$ 250.000
COLILLADORA		1	\$ 220.000	\$ 220.000
PULIDORA		1	\$ 120.000	\$ 120.000
FRESADORA		1	\$ 230.000	\$ 230.000
EQUIPO DE SOLDADURA		1	\$ 700.000	\$ 700.000
ALACRANES		10	\$ 25.000	\$ 250.000
PRENSA		2	\$ 120.000	\$ 240.000
FRESAS		10	\$ 30.000	\$ 300.000
BROCAS		20	\$ 5.000	\$ 100.000
CEPILLO MANUAL		1	\$ 80.000	\$ 80.000
INSUMOS	PEGANTE, LIJA,PUNTILLAS, TORNILLOS, GRAPAS	1	\$ 500.000	\$ 500.000
HERRAMIENTA MANUAL	ALICATES, DESTORNILLADORES , MARTILLOS	1	\$ 500.000	\$ 500.000
TOTAL			\$ 15.800.000	\$ 17.930.000

Fuente propia (estudiante investigador)

## 14. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

### ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

#### 14.1. PCI, POAM, MATRIZ DE POSICION ESTRATEGICA Y MATRIZ DOFA

##### 14.1.1 ANÁLISIS FODA

Para identificar los problemas o las oportunidades de mejora es necesario hacer un análisis FODA al proyecto para la creación de una empresa de fabricación de cabañas campestres en madera inmunizada a vacío presión.

La matriz FODA es una herramienta de ajuste importante que ayuda a crear cuatro tipos de estrategias: Estrategias de fortalezas y oportunidades (FO), estrategias de debilidades y oportunidades (DO), estrategias de fortalezas y amenazas (FA) y estrategias de debilidades y amenazas (DA).<sup>27</sup>

*Las estrategias FO:* utilizan las fortalezas internas para aprovechar las oportunidades externas.

*Las estrategias DO:* tienen como objetivo mejorar las debilidades internas al aprovechar las oportunidades externas.

*Las estrategias FA:* usan las fortalezas para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas.

*Las estrategias DA:* son tácticas defensivas que tienen como propósito reducir las debilidades internas y evitar las amenazas.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> David, Fred. "Conceptos de Administración Estratégica". Pearson Educación, 2003. Pág.: 200,201

<sup>28</sup> DAVID, Fred. "Conceptos de Administración Estratégica". Pearson Educación, 2003. Pág.: 200,201.

## MATRIZ DO

Tabla 4 Matriz DOFA

ANÁLISIS INTERNO ANÁLISIS EXTERNO	DEBILIDADES	FORTALEZAS
	No existe una estructura organizacional establecida	Existe disponibilidad de recursos materiales como son la maquinaria y la planta física.
	No hay una misión y visión claramente determinadas	La maquinaria y herramientas disponibles para el desarrollo de la actividad no son obsoletas
	No hay una buena distribución de la planta física	Existe talento humano idóneo con una experiencia de 30 años en la actividad de carpintería y
	Subutilización de la maquinaria	Capacidad de innovación
	Falta de transporte para la distribución de los productos	
Nivel académico del talento humano		
AMENAZAS	ESTRATEGIAS DA	ESTRATEGIAS FA
Falta de criterios en el manejo de los recursos por parte de los fabricantes de cabañas en madera	A medida que las estrategias de publicidad y campañas para el conocimiento de la microempresa MADESARTE avancen, se debe aprovechar las redes sociales y las promociones en el local de ventas para aumentar la fidelidad de los clientes.	Se aprovecha al máximo la experiencia de varios años en el sector para contrarrestar la competencia con la fabricación de casas convencionales. Se debe utilizar las herramientas que existen para cumplir con las entregas de los trabajos en el tiempo acordado.
Alto nivel de atraso tecnológico en las pequeñas y medianas empresas productoras de cabañas en madera		
Los materiales de construcción convencionales (cemento, bloques, varilla, arena, etc.), son una buena elección que tiene la gente al momento de adquirir una casa		
Existe un importante número de grandes y pequeñas empresas donde se exhiben diversos productos para todos los gustos y niveles económicos		
Un gran porcentaje de la competencia ofrece servicio postventa.		
Innovación constante en los diseños de las cabañas hechas en madera		
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS FO
Las zonas aledañas al cruce El Rosal tiene gran afluencia de público	La microempresa MADESARTE se comprometera a ofrecer un amplio portafolio de servicios a precios cómodos, de esta forma se atraera nuevos clientes potenciales. La ubicación de la microempresa es una excelente oportunidad para que los interesados adquieran una vivienda de este sistema de construcción.	Usar el respaldo que prestan los proveedores en cuanto a marca para que los clientes perciban la seguridad de adquirir los servicios prestados por MADESARTE. Se tiene la capacidad de innovación para contrarrestar la competencia que se presenta en el sector.
Los depósitos de madera son los lugares más propicios que visita la gente al momento de conseguir madera de todo tipo y precio		
Los tipos de madera más vendidos son el pino y el eucalipto		
Los productos que la competencia vende más rápidamente en la línea de cabañas campesinas son las casas de muñecas		
Altos precios que ofrece la competencia		
Incumplimiento en la entrega del producto por parte de la competencia		
La mayoría de los clientes realizan sus compras en efectivo		

Fuente propia (estudiante investigador)

## **FORTALEZAS**

Existe disponibilidad de recursos materiales como son la maquinaria y la planta física. (Capacidad tecnológica).

La maquinaria y herramientas disponibles para el desarrollo de la actividad no son obsoletas. (Capacidad tecnológica).

Existe talento humano idóneo con una experiencia de 30 años en la actividad de carpintería y ebanistería. (Capacidad tecnológica).

Capacidad de innovación. (Capacidad de talento humano).

## **DEBILIDADES**

No existe una estructura organizacional establecida. (Capacidad directiva).

No hay una misión y visión claramente determinadas. (Capacidad directiva).

No hay una buena distribución de la planta física. (Capacidad Tecnológica).

Subutilización de la maquinaria. (Capacidad tecnológica).

No existe un proceso administrativo definido. (Capacidad directiva).

Falta de transporte para la distribución de los productos. (Capacidad tecnológica).

Nivel académico del talento humano. (Capacidad de talento humano).

### **14.1.2. PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS (POAM) OPORTUNIDADES**

Las zonas aledañas al cruce El Rosal tiene gran afluencia de público. (Factor geográfico).

El cruce El Rosal cuenta con buenas y grandes vías de acceso. (Factor geográfico).

En su gran mayoría las personas prefieren los artículos hechos en madera pues compran o alguna vez han comprado productos hechos a base de este material. (Factor social).

Los depósitos de madera son los lugares más propicios que visita la gente al momento de conseguir madera de todo tipo y precio. (Factor competitivo).

Los tipos de madera más vendidos son el pino y el eucalipto. (Factor social).

Antes que precio y diseño lo primero que tiene en cuenta la gente al momento de comprar artículos en madera es la calidad. (Factor social).

Los productos que la competencia vende más rápidamente en la línea de cabañas campestres son las casas de muñecas. (Factor competitivo).

Altos precios que ofrece la competencia. (Factor competitivo).

Incumplimiento en la entrega del producto por parte de la competencia. (Factor competitivo).

La mayoría de los clientes realizan sus compras en efectivo. (Factor social).

La mayoría de los establecimientos no poseen una misión y visión determinadas. (Factor competitivo).

## **AMENAZAS**

Falta de criterios en el manejo de los recursos por parte de los fabricantes de cabañas en madera. (Factor competitivo).

Alto nivel de atraso tecnológico en las pequeñas y medianas empresas productoras de cabañas en madera. (Factor tecnológico).

Los materiales de construcción convencionales (cemento, bloques, varilla, arena, etc.), son una buena elección que tiene la gente al momento de adquirir una casa. (Factor competitivo).

Existe un importante número de grandes y pequeñas empresas donde se exhiben diversos productos para todos los gustos y niveles económicos. (Factor competitivo).

Un gran porcentaje de la competencia ofrece servicio postventa. (Factor competitivo).

Innovación constante en los diseños de las cabañas hechas en madera. (Factor competitivo).

### **14.1.3. MATRIZ DE POSICION ESTRATEGICA**

Para la calificación de la matriz de posición estratégica (PCI y POAM), el estudiante investigador determinó unos rangos para la respectiva evaluación.<sup>29</sup>

ALTO	MEDIO	BAJO
100% - 70%	69% - 40%	39% - 0%

## **14.2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO**

### **14.2.1. NOMBRE DE LA EMPRESA**

**MADESARTE**

### **14.2.2. OBJETIVO GENERAL**

Es hacer que la microempresa se consolide a través del tiempo, por eso se cuenta con el mejor capital como lo es el recurso humano, personas decididas a triunfar,

---

<sup>29</sup> SERNA GOMEZ, Humberto. Gerencia estratégica, p. 119 – 146

con las mejores condiciones humanas y profesionales, aptas para mantener el nivel alto de competencia para que todos los esfuerzos se vean reflejado en los servicios y productos ofrecidos a los clientes, dando un cubrimiento más completo al mercado. Llenando las expectativas a cada uno de los colaboradores, directivos, clientes y proveedores.

### **14.2.3. VISIÓN**

Para el 2027 ser una empresa exitosa del sector agroindustrial proveedora de las mejores cabañas en madera en Colombia, con cubrimiento de todo el mercado nacional, siendo la mejor opción de compras en nuestros clientes, Induciéndolos al consumo de nuestros productos y brindando un creciente desarrollo a nuestra empresa, con todo el recurso humano de nuestra organización generar valor a los propietarios y generar un mejor bienestar a la comunidad.

### **14.2.4. MISIÓN**

Generar la mejor alternativa de compra en nuestros clientes actuales y capturar nuevos segmentos que no están siendo focalizados por la competencia, brindando un producto de primera calidad, y que sea consecuente con la protección del medio ambiente de acuerdo a nuestra política de responsabilidad social empresarial, manejar los mejores canales de distribución para que el producto siempre está al alcance y al tiempo. Para poder cumplir la satisfacción y necesidades que se pueda despertar en nuestros clientes, ya que siempre van a tener una motivación para el consumo de nuestros productos, generando valor agregado a nuestros clientes y a nuestra empresa.

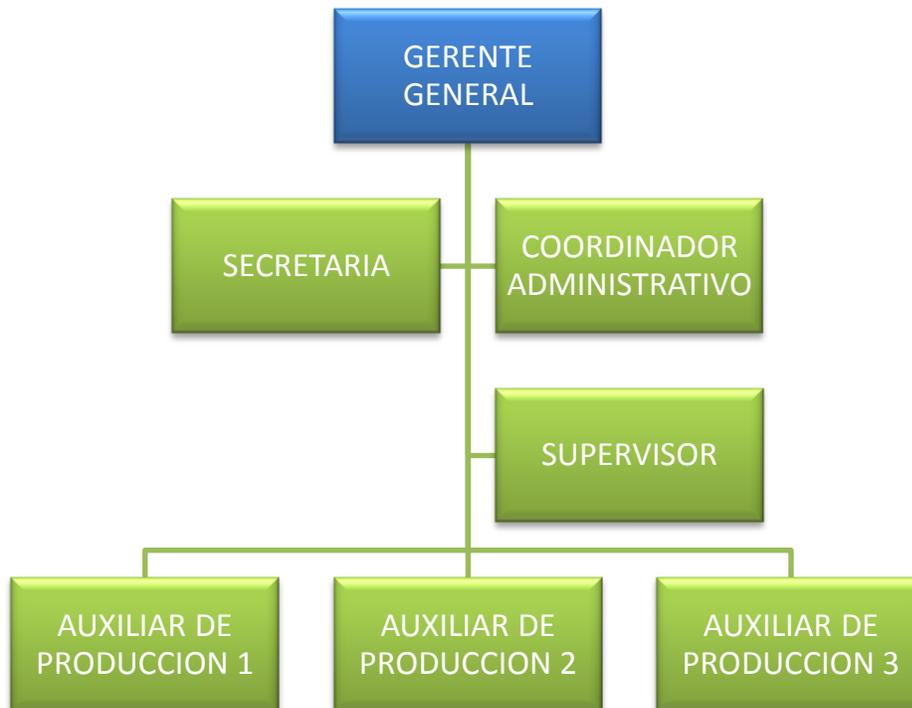
## **14.3. ORGANISMOS DE APOYO**

A nivel regional de Latino América Colombia posee una de las legislaciones ambientales y forestales más completas, con una serie de instituciones con funciones directas o indirectas que vinculan funciones y recursos para apoyar

cualquier iniciativa de fortalecimiento en establecimiento de la actividad forestal, brindando respaldo económico con impacto ambiental y social.

## 15. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (PROPUESTA)

Grafico 20 Estructura organizacional



Fuente: Estudiante investigador

Descripción de cargos:

**GERENTE:** Es responsable por la planificación, dirección, evaluación y control de los sistemas y procesos administrativos y de recursos humanos, alineándolos operativamente hacia el logro de los objetivos de la empresa.<sup>30</sup>

**COORDINADOR:** Coordinación de las actividades de trabajo de modo que se realicen de modo eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas.<sup>31</sup>

<sup>30</sup> ROBBINS, Stephen. COULTER, Mary. "Administración". Pearson educación. Octava Edición, 2005. Pág. 5.

<sup>31</sup> Wikipedia.com

SECRETARIA: Es la persona encargada de llevar la contabilidad de la empresa, recibir llamadas, llevar la nómina, prestaciones sociales, y demás para los empleados.

SUPERVISOR: Persona encargada de supervisar las labores de otras personas implica conocer la materia sobre la cual están trabajando, y al mismo tiempo, tener la capacidad de lograr que las personas bajo su responsabilidad cumplan a cabalidad con los deberes asignados.

AUXILIAR DE PRODUCCION: Persona con conocimientos en manejo de maquinaria forestal: maquinas procesadoras de madera, motosierras, etc. Además del cuidado y atención de la madera en proceso.

## 16. CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA Y ASPECTOS LEGALES

### 16.1. CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

Socios constituyentes: Julián Esteban García Rivera con cédula de ciudadanía # 80720362 de Bogotá, (Cundinamarca) casado, residente de Zipacon en la vereda El Chuscal Finca Canaán y Jorge Humberto García Garzón con cédula de ciudadanía # 11427088 de Facatativá, (Cundinamarca) casado, reside en la ciudad de Facatativá, en la calle 19ª # 1-28 sur, ambos de nacionalidad colombiana.

Artículo 1: Nombre o razón social: **MADESARTE**

Artículo 2: Domicilio: el domicilio principal será en la ciudad de El Rosal, Cundinamarca, República de Colombia.

Artículo 3: Objeto social: Producción y comercialización de cabañas en madera inmunizada a vacío presión, elaboración de puertas, ventanas, cocinas, y todo tipo de trabajo para el hogar y la construcción en madera. En el desarrollo y cumplimiento de tal objeto puede hacer en su propio nombre o por cuenta de terceros o con participación de ellos, toda clase de operaciones comercial, sobre bienes muebles o inmuebles y construir cualquier clase de gravamen, celebrar contratos con personas naturales o jurídicas, efectuar operaciones de préstamos, cambio, descuento, cuentas corrientes, dar o recibir garantías y endosar, adquirir y negociar títulos valores.

Artículo 4: Duración de la sociedad: se fija en 25 años, contados desde la fecha de otorgamiento de la escritura. La junta de socios podrá mediante reforma, prolongar dicho término o disolver extraordinariamente la sociedad, antes de que dicho término expire.

Artículo 5: El capital de la sociedad es la suma de \$ 30.000.000

Artículo 6: Cuotas: El capital social se divide en tres cuotas o acciones de un valor nominal de 5 millones de pesos, capital y cuotas que se encuentran pagadas en su totalidad de la siguiente forma: El socio Julián Esteban García Rivera, suscribe el cincuenta por ciento en tres cuotas de valor nominal y paga en efectivo el valor de \$15.000.000. El socio Jorge Humberto García Garzón suscribe el cincuenta por ciento y paga en efectivo el valor de \$15.000.000. Así los aportes han sido pagados íntegramente a la sociedad.

Artículo 7: Responsabilidades: la responsabilidad de cada uno de los socios se limita al monto de sus aportes.

Artículo 8: Aumento del capital: el capital de los socios puede ser aumentando por nuevos aportes de los socios, por la admisión de nuevos socios o por la acumulación que se hicieron de utilidades por determinación de común acuerdo de los socios.

Artículo 9: Cesión de cuotas: las cuotas correspondientes al interés social de cada uno de los socios no están representadas por títulos, ni son negociables en el mercado, pero sí pueden cederse. La cesión implicará una reforma estatutaria y la correspondiente escritura será otorgada por el representante legal, el cedente y el cesionario.

Artículo 10: Administración: la administración de la sociedad corresponde por derecho a los socios, pero estos convienen en delegarla en un gerente, con facultades para representar la sociedad. Esta delegación no impide que la administración y representación de la sociedad, así como el uso de la razón social se someta al gerente, cuando los estatutos así lo exijan, según la voluntad de los socios.

Requiere para su validez el consentimiento de todos los socios, la ejecución o ejercicio de los siguientes actos o funciones: Disponer de una parte de las

utilidades líquidas con destino a ensanchamiento de la empresa o de cualquier otro objeto distinto de la distribución de utilidades.

Artículo 11: Reuniones: la junta de socios se reunirá ordinariamente una vez por año, el primer día de Marzo a las 10:00 de la mañana en las oficinas del domicilio de la compañía.

Artículo 12: Votos: en todas las reuniones de la junta de socios, cada socio tendrá tantos votos como cuotas tenga en la compañía, 50% cada uno. Las decisiones se tomarán por número plural de socios que represente la mayoría absoluta de las cuotas en que se halla dividido el capital de la sociedad, salvo que de acuerdo con estos estatutos se requiera unanimidad.

Artículo 13: La sociedad tendrá un gerente y un subgerente que lo reemplazará en sus faltas absolutas o temporales. Ambos elegidos por la junta de socios para períodos de un año, pero podrán ser reelegidos indefinidamente y removidos a voluntad de los socios en cualquier tiempo. Le corresponde al gerente en forma especial la administración y representación de la sociedad, así como el uso de la razón social con las limitaciones contempladas en estos estatutos.

Artículo 14: Inventarios y Balances: mensualmente se hará un Balance de prueba de la sociedad. Cada año a 31 de Diciembre se cortarán las cuentas, se hará un inventario y se formará el Balance de la junta de socios.

Artículo 15: Reserva Legal: aprobado el Balance y demás documentos, de las utilidades líquidas que resulten, se destinará un 10% de reserva legal.

Artículo 16: La sociedad se disolverá por: 1. La expedición del plazo señalado para su duración. 2. La pérdida de un 50% del capital aportado. 3. Por acuerdo unánime de los socios. 4. Cuando el número de socios exceda de veinticinco. 5. Por demás causales señaladas en la ley.

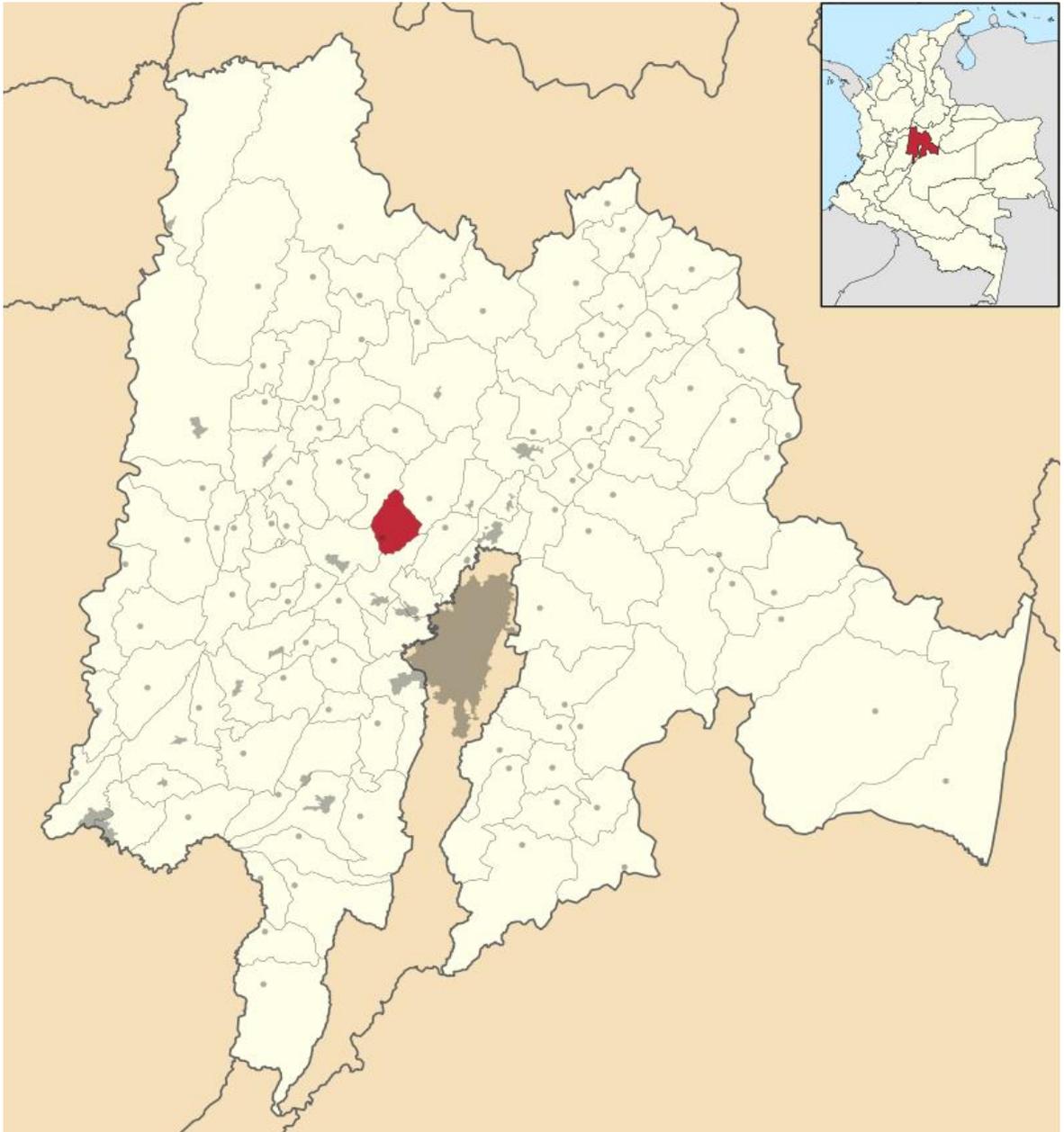
Artículo 17: Liquidación: disuelta la sociedad se procederá a su liquidación por el gerente salvo que la junta de socios resuelva designar uno o más liquidadores con

sus respectivos suplentes, cuyos nombramientos deberán registrarse en la Cámara de Comercio del domicilio de la ciudad.

## 17. LOCALIZACION

### 17.1. MACROLOCALIZACION DE LA EMPRESA

Grafico 21 Cundinamarca (Colombia)



Fuente: (www.wikipedia.com)

## 17.2. MICROLOCALIZACION DE LA EMPRESA

Grafico 22 El Rosal (Cundinamarca)



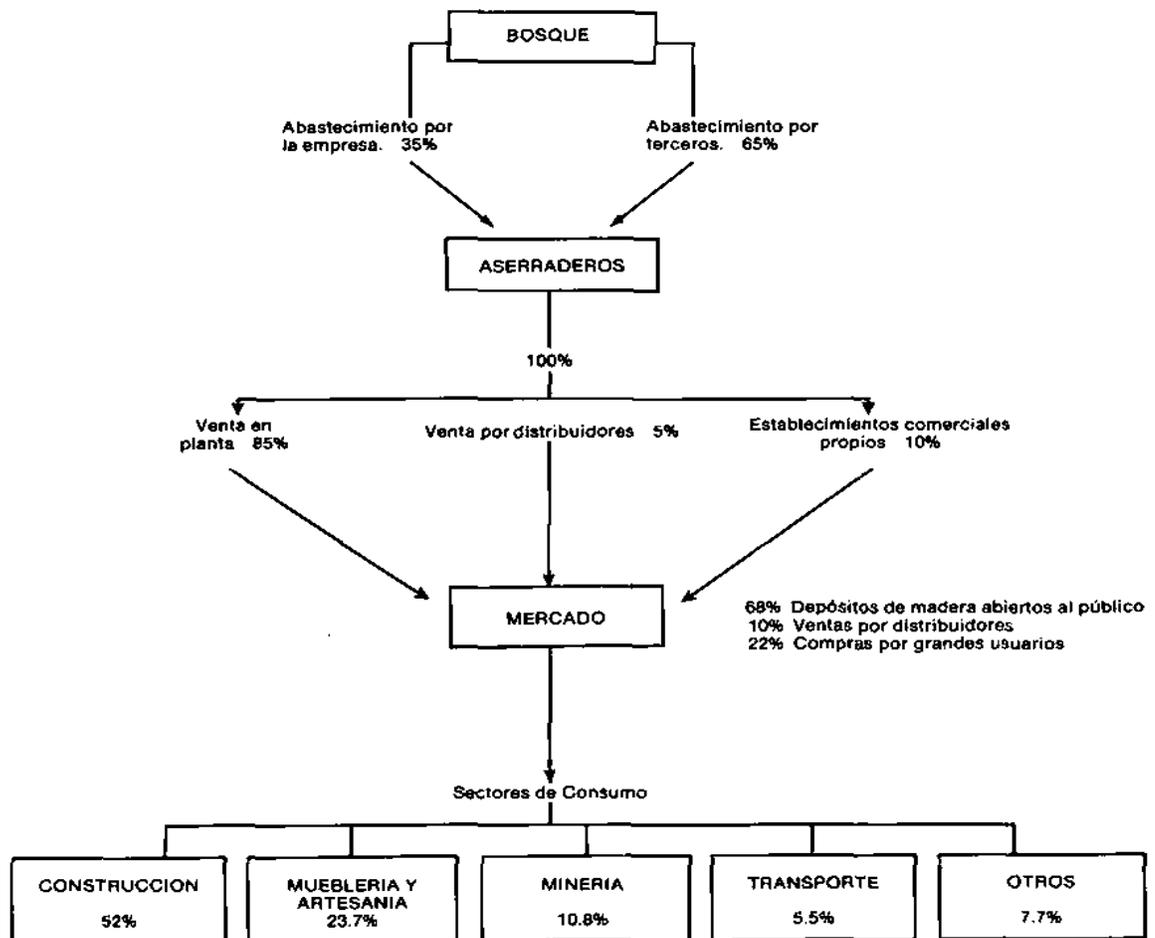
Fuente (Municipio el Rosal Cundinamarca.gov.co)

La microempresa se ubica en la salida de El rosal con dirección a La Vega (Cundinamarca), Kilometro 6 vía Bogotá La Vega. Sobre la vía principal, lo cual es muy beneficioso para poner en marcha dicho proyecto.

### 17.3. PROCESO DE PRODUCCION<sup>32</sup>

Grafico 23 Proceso de producción

Fuente: Estudiante investigador



<sup>32</sup> <https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea27s/p118.GIF>

Podemos evidenciar que el sector maderero destina su producción al sector de consumo de construcción con una participación de 52% a nivel nacional, esto da un resultado positivo para poner en marcha el proyecto en mención.

#### **17.4. DIAGRAMA DE PROCESO DE FLUJO**

Ver anexo L

## 18. MAQUINARIA UTILIZADA PARA EL PROCESO DE LA TRANSFORMACION DE LA MADERA

### 18.1. CEPILLADORA

Grafico 24 Cepilladora



Fuente: Estudiante investigador

La **cepilladora** también es conocida como una máquina herramienta que realiza la operación mecánica de cepillado. Dicha operación consiste en la elaboración de superficies planas, acanalamientos y otras formas geométricas en las piezas. La única restricción es que las superficies han de ser planas.

La cepilladora arranca el material haciendo pasar una herramienta de una punta por la pieza a trabajar. Además de este movimiento, la pieza también se mueve de tal forma que la herramienta siempre tenga material que quitar, quitándolo de manera milimétrica.<sup>33</sup>

## 18.2. TROMPO

Grafico 25 Trompo



Fuente: Estudiante investigador

El trompo de carpintería, tupí, acanaladora o fresadora es una máquina herramienta para el trabajo con madera, muy habitual en los talleres. Permite realizar diversas operaciones, como el glaseado, el moldurado y el pulido de molduras.

Consta de una mesa con un eje vertical giratorio, llamado *flecha*, impulsado por un motor. En la flecha se colocan las herramientas de corte, conocidas

---

<sup>33</sup> <https://es.wikipedia.org/wiki/Cepilladora>

como fresas. Con una guía, se desplaza la pieza de madera, generalmente de forma manual.<sup>34</sup>

### 18.3. SINFÍN

Grafico 26 Sinfín



Fuente: Estudiante investigador

La sinfín es una máquina de 1.90 metros. De alta, el espacio que requiere es de 2.5 x 2 metros. Está especializada en cortes curvos, trabaja con un juego de cintas dentadas que se usan según la calidad de corte deseado. Opera con un motor trifásico de 2.5 caballos de fuerza. Se llama Sinfín 40, por el diámetro del volante superior que hace rotar la cinta.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Trompo\\_de\\_carpinter%C3%ADa](https://es.wikipedia.org/wiki/Trompo_de_carpinter%C3%ADa)

<sup>35</sup> [www.wikipedia.com.co](http://www.wikipedia.com.co)

## 18.4. SIERRA

Grafico 27 Sierra



Fuente: Estudiante investigador

Máquina especializada para todo tipo de cortes rectos en madera como tablas, láminas y piezas de no más de 5 cm de grosor, cuenta con graduación para diferentes niveles de corte y combinación con discos dentados para corte fino y ordinario en diferentes diámetros. El espacio requerido para su manipulación es de 2 x 2 metros y su peso es de 90 kl.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> [www.wikipedia.com.co](http://www.wikipedia.com.co)

## 18.5. PLANEADORA

Grafico 28 Planeadora



Fuente: Estudiante investigador

Planeadora 40. Máquina para aplanamiento de superficies en madera, opera con un motor trifásico de 2 caballos de fuerza. 40 es el ancho de la plancha.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> [www.wikipedia.com.co](http://www.wikipedia.com.co)

## 18.6. BANCO

Grafico 29 Banco



Fuente: Estudiante investigador

Superficie preparada para facilitar el trabajo de la carpintería, como el cepillado, lijado, corte etc.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> [www.wikipedia.com.co](http://www.wikipedia.com.co)

## 18.7. HERRAMIENTA MANUAL

Grafico 30 Herramienta manual



Fuente: Estudiante investigador

La mayoría de las herramientas manuales que se utilizan en la actualidad han sufrido pocos cambios. La mejora más importante es la utilización de acero en vez de hierro en las superficies de corte. Las herramientas más comunes son la sierra, el cepillo y el formón, y otras más generales como martillos y destornilladores, que se utilizan con clavos y tornillos.

## 18.9. HERRAMIENTA ELECTRICA

Grafico 31 Herramienta eléctrica



Fuente: Estudiante investigador

El desarrollo de las herramientas eléctricas ha reducido enormemente el tiempo necesario para realizar muchas labores. Las herramientas eléctricas más importantes son el taladro, la fresadora y la lijadora, disponibles en muchos tamaños.

## 18.10. COMPRESOR

Grafico 32Compresor



Fuente: Estudiante investigador

Con un motor monofásico de 2 HP, genera presión de aire de hasta 200 libras, su función es alimentar de aire las grapadoras neumáticas, se encuentra en un punto fijo de 1 x 1 metros, su peso es de 60 kilos.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> [www.wikipedia.com.co](http://www.wikipedia.com.co)

## 18.11. ENGRAPADORA NEUMATICA

Grafico 33 Engrapadora neumática



Fuente: Estudiante investigador

Esta pistola grapadora y clavadora neumática, es ideal para grapar y ajustar piezas mediante clavos de alto impacto. Esta herramienta de trabajo reduce notablemente el tiempo (Hombre-máquina) y favorece al momento de realizar una entrega a los clientes.

## 18.12. TANQUE PARA INMUNIZAR

Grafico 34 Tanque para inmunizar



Fuente: Estudiante investigador

Este tanque es utilizado para poner la madera a inmunizar previamente preparada y cortada.

### 18.13. MOTOSIERRA

Grafico 35 Motosierra



Fuente: Estudiante investigador

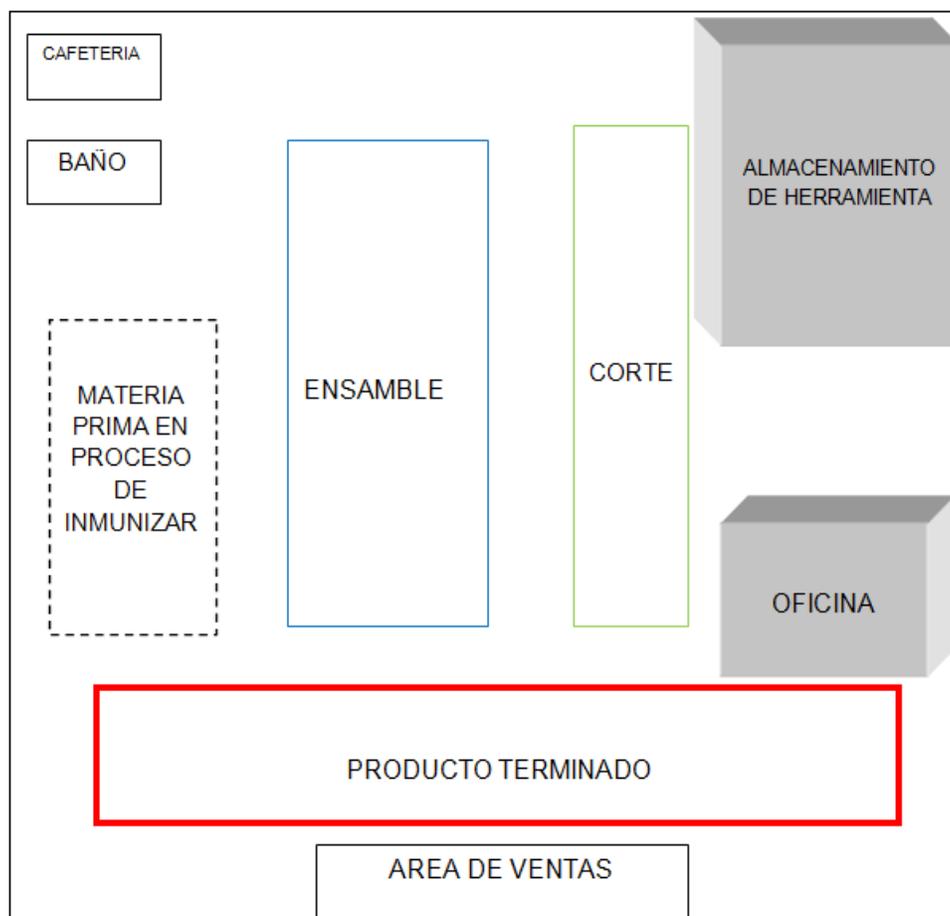
Poderosa motosierra para personas que valoran las cualidades profesionales de una sierra. El motor X-Torq® significa un menor consumo de combustible y emisiones reducidas. Interruptor de parada de retorno automático y nivel de combustible visible hacen la motosierra más fácil de manejar. Equipada con Smart Start® y bomba de combustible que garantiza un arranque fácil.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> <http://www.husqvarna.com/mx/productos/motosierras/445/965082440/>

## 19. DISTRIBUCION EN PLANTA

Grafico 36 Distribución en planta



Fuente: Estudiante investigador

Para la ejecución de la operación **MADESARTE** cuenta con una planta física de unas dimensiones de 40 metros X 20 metros aproximadamente, en donde se llevaran a cabo tanto las actividades de producción, (secado de madera, almacenamiento de materia prima, almacenamiento de herramienta, corte, embalaje, ensamble) como la venta de los productos. De igual manera, en este lugar se desarrollaran todas las actividades administrativas y de mercadeo.

## 20. COSTOS ADMINISTRATIVOS

Presupuesto de inversión en activos para el área administrativa

Tabla 5 Costos administrativos

<b>ADMINISTRATIVA</b>			
ACTIVO	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
COMPUTADOR	1	\$ 1.100.000	\$1.100.000
IMPRESORA	1	\$ 400.000	\$ 400.000
ESCRITORIO	1	\$ 200.000	\$ 200.000
SILLAS TIPO OFICINA	2	\$ 120.000	\$ 240.000
TELEFONO	1	\$ 90.000	\$ 90.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 1.910.000</b>	<b>\$2.030.000</b>

Fuente propia (estudiante investigador)

## 21. GASTOS DE PERSONAL

Tabla 6 Gastos de personal 1

<b>GASTOS DE ADMINISTRACION M.O.I.</b>		
CARGO	SALARIO MENSUAL	SALARIO ANUAL
GERENTE GENERAL	\$ 3.000.000	\$ 36.000.000
COORDINADOR ADMINISTRATIVO	\$ 2.500.000	\$ 30.000.000
SECRETARIA	\$ 1.700.000	\$ 20.400.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 7.200.000</b>	<b>\$ 86.400.000</b>

Fuente propia (estudiante investigador)

Tabla 7 Gastos de personal 2

<b>GASTOS DE PERSONAL M.O.D.</b>		
CARGO	SALARIO MENSUAL	SALARIO ANUAL
SUPERVISOR	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
AUXILIAR DE PRODUCCION 1	\$ 1.100.000	\$ 13.200.000
AUXILIAR DE PRODUCCION 2	\$ 1.100.000	\$ 13.200.000
AUXILIAR DE PRODUCCION 3	\$ 1.100.000	\$ 13.200.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4.800.000</b>	<b>\$ 57.600.000</b>

Fuente propia (estudiante investigador)

## **22. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO**

En cuanto al entorno económico abarca todo aquello que nos rodea y nos afecta o que puede llegar a hacerlo de algún modo, son todos los elementos ajenos a la organización que son relevantes para su funcionamiento, un ejemplo de esto es la inflación que en Colombia y para el año 2017 está en un 4% este es el crecimiento continuo y generalizado de los precios de los bienes y servicios y factores productivos de una economía a lo largo del tiempo.

## 23. INGRESOS

Tabla 8 Ingresos

PRESUPUESTO DE INGRESOS							
	BIMESTRE 1	BIMESTRE 2	BIMESTRE 3	BIMESTRE 4	BIMESTRE 5	BIMESTRE 6	TOTAL AÑO
INGRESOS OPERACIONALES							
CABAÑAS DE MADERA							
UNIDADES A VENDER	1	1	1	1	1	1	6
PRECIO DE VENTA	\$ 30.000.000	\$ 25.000.000	\$ 35.000.000	\$ 48.000.000	\$ 28.000.000	\$ 54.000.000	
VENTAS BRUTAS	\$ 30.000.000	\$ 25.000.000	\$ 35.000.000	\$ 48.000.000	\$ 28.000.000	\$ 54.000.000	\$ 220.000.000
CASAS DE MUÑECAS							
UNIDADES A VENDER	2	1	2	1	2	1	9
PRECIO DE VENTA	\$ 3.000.000	\$ 4.000.000	\$ 2.500.000	\$ 3.000.000	\$ 2.200.000	\$ 4.100.000	
VENTAS BRUTAS	\$ 6.000.000	\$ 4.000.000	\$ 5.000.000	\$ 3.000.000	\$ 4.400.000	\$ 4.100.000	\$ 26.500.000
CASAS PARA MASCOTAS							
UNIDADES A VENDER	2	3	2	3	2	3	15
PRECIO DE VENTA	\$ 100.000	\$ 80.000	\$ 120.000	\$ 150.000	\$ 90.000	\$ 120.000	
VENTAS BRUTAS	\$ 200.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 450.000	\$ 180.000	\$ 360.000	\$ 1.670.000
<b>TOTAL VENTAS PERIODO</b>	\$ 36.200.000	\$ 29.240.000	\$ 40.240.000	\$ 51.450.000	\$ 32.580.000	\$ 58.460.000	\$ 248.170.000

Fuente propia (estudiante investigador)

## 24. EGRESOS

Tabla 9.Egresos

PRESUPUESTO DE EGRESOS							
	BIMESTRE 1	BIMESTRE 2	BIMESTRE 3	BIMESTRE 4	BIMESTRE 5	BIMESTRE 6	TOTAL AÑO
EGRESOS							
ARRIENDO	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 4.800.000
MANTENIMIENTO MAQUINAS	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 900.000
NOMINA ADMINISTRACION	\$ 14.800.000	\$ 14.800.000	\$ 14.800.000	\$ 14.800.000	\$ 14.800.000	\$ 14.800.000	\$ 88.800.000
NOMINA PERSONAL	\$ 9.600.000	\$ 9.600.000	\$ 9.600.000	\$ 9.600.000	\$ 9.600.000	\$ 9.600.000	\$ 57.600.000
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 1.320.000
INSUMOS VARIOS	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 2.400.000
TOTAL							\$ 155.820.000

Fuente propia (estudiante investigador)

## **25. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS CASAS DE MADERA**

La verdad es que este tipo de residencia tiene una magia especial, transmite una atmosfera de calidez y confort, además de la posibilidad de vivir en un entorno natural.

### **Ventajas**

Ecológicas y renovables

La madera es un material noble que tiene un aislante natural que protege contra las inclemencias atmosféricas, por lo que la casa estará caliente en invierno y fresca en verano. Su construcción es, además, limpia y rápida.

Saludables y sostenibles

Este material tiene una cualidad y es que respira, por lo tanto, regula la temperatura interior de la casa y expulsa la humedad, repercutiendo positivamente en la salud de sus habitantes.

Versátiles y resistentes

Es versátil, por lo que queda bien en cualquier estilo decorativo. Dependerá del gusto del cliente, por ejemplo un estilo tradicional o rustico, moderno o vanguardista etc., puede parecer difícil de creer pero la madera resiste mejor el fuego que las estructuras metálicas.

Duraderas

Este tipo de casas se construye en muchos países, Europa, América Del Norte, y también en zonas rurales. Tienen una esperanza de vida mayor que las construcciones de hormigón, que a partir de los 40 años comienzan a tener problemas.

Económicas

Una casa de madera varia el valor de acuerdo al modelo y la medida que escoja el cliente, el tiempo de su construcción dura poco, por lo que se puede tener una espectacular casa de madera en tan solo dos meses.

### **Desventajas**

La madera al ser un material natural, necesita unos cuidados responsables, ya que tiene que ser tratada para evitar los ataques de insectos, hongos y plagas. Aunque, hoy en día, los tipos de maderas que se utilizan en las casas prefabricadas son tratadas adecuadamente para esquivar estos problemas. Básicamente, se les aplica una serie de capas de inmunizante que protegen e impermeabilizan la madera.

### **25.1 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN MADERA INMUNIZADA**

La madera inmunizada es usada universalmente para la construcción de viviendas tal como se observa en países desarrollados como Estados Unidos en donde aproximadamente el 60 % de las viviendas construidas son en madera.

Estos sistemas en madera inmunizada a vacío presión son livianos, rápidos, durables, resistentes, versátiles, económicos y seguros, dependiendo del tipo de construcción que se vaya a realizar este se asegura con platinas, grapas, puntillas, tornillos pasantes y auto perforantes.

Por tratarse de un sistema de construcción rápido, se puede hacer la cimentación basada en pilotes, no necesita una preparación especial del terreno, siendo un sistema de módulos en paneles de distintas medidas que vienen prefabricados el montaje se puede hacer en muy corto tiempo.

#### **Tablilla en madera inmunizada**

Se utiliza un sistema de paneles modulares pre armados en madera inmunizada, complementado por un sistema estructural de ensamble, la tablilla sencilla se

utiliza en la estructura por la cara exterior, la tablilla doble se utiliza por las dos caras, y los paneles o módulos en tablillas machihembradas y ensambladas.

#### Tabla en madera inmunizada

Al igual que el anterior se utilizan paneles para ensamblar dicha estructura en madera es acanalada longitudinalmente y tabla empotrada en la parte central.

#### Medios rollizos en madera inmunizada

Esta alternativa de sistema constructivo prefabricado, se conforma en su totalidad de paneles pre armados utilizando estructura en madera inmunizada y aserrada acanalada longitudinalmente y media madera inmunizada empotrada en la parte central por medio de una canal.

#### Troncos rollizos en madera inmunizada

Esta construcción es de tipo Finlandés, Aunque solamente representa una pequeña parte del mercado de la construcción de viviendas en madera inmunizada, esta sigue manteniendo su posicionamiento en el mercado. Para el sistema de muros se utilizan rollizos figurados e inmunizados de pino patula en el diámetro entre 11 o 13 cm, (dependiendo del modelo de la casa).

Otras cosas que se pueden fabricar en madera inmunizada, en la microempresa MADESARTE

Además, se puede fabricar casas de muñecas (ver anexo C ), casas de mascotas (ver anexo D), Letreros en madera (ver anexo E), Mesas en madera (ver anexo F), organizador decorativo (ver anexo G), Muebles para baño (ver anexo H).

## 26. IMPACTO SOCIAL, ECONOMICO, CULTURAL, AMBIENTAL DEL PROYECTO

### 26.1. IMPACTO AMBIENTAL

Para mitigar el impacto ambiental **MADESARTE** se compromete y apoya el pacto intersectorial por la madera legal en Colombia, a continuación se explica de forma detallada en qué consiste dicho pacto:

#### 26.1.1. Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia

El Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia (PIMLC) es la suma de voluntades de entidades públicas y privadas del país, que tiene como objetivo asegurar que la madera extraída, transportada, comercializada y utilizada, provenga exclusivamente de fuentes legales.

Grafico 37 Logo pacto intersectorial por la madera legal en Colombia



Fuente: Fedemaderas

Sus gestores fueron el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER), a través del proyecto Bosques FLEGT cofinanciado por la Unión Europea; WWF; y FEDEMADERAS.

Fue suscrito por primera vez en agosto de 2009 por 24 entidades y con una duración de dos años. Posteriormente, en 2011, fue ratificado y ampliado por 4

años más por el Señor Presidente de la República, doctor Juan Manuel Santos Calderón, contando para esa época con 55 entidades público – privadas como firmantes, e incorporando en el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 “Prosperidad para Todos”.

Actualmente, el Pacto cuenta con 69 entidades vinculadas y ha sido incluido en el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018 “Todos por un Nuevo País” en la Estrategia Transversal de Crecimiento Verde.<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> <http://fedemaderas.org.co/pacto-por-la-madera-legal/>



## 28. CONCLUSIONES

El canal de distribución a emplear en **MADESARTE** es un canal de distribución directo ya que los productos saldrán de la fábrica directamente al usuario final.

El desarrollo del plan de mercados le permitirá a **MADESARTE** ejecutar estrategias de diferenciación con la competencia y acercamiento con el cliente, a fin de ser competitiva en el corto, mediano y largo plazo.

Con el estudio técnico se demuestra que el cruce de El Rosal es el lugar más óptimo para la puesta en marcha de la empresa productora y comercializadora de cabañas en madera, pues no solo se encuentran ubicados aquí mismo los recursos tanto materiales (planta física y maquinaria) como humanos, sino que además se facilita el transporte tanto de las materias primas como de los productos terminados, gracias a sus excelentes vías de acceso.

Gracias a la distribución en planta y a la maquinaria que se tiene, se pueden garantizar procesos de producción apropiados, así como facilidad para la producción en serie y homogeneidad en los productos finales, garantizando de esta manera calidad, entrega oportuna, diseño y competencia en precios.

Con el proceso administrativo definido dentro del plan de negocio, es posible fijar el rumbo de la organización, así como dar cumplimiento a los objetivos planteados y a diferenciarnos de la competencia.

Gracias al buen proceso de reclutamiento, selección, contratación y capacitación del personal establecido para el proyecto, es posible contar no solamente con mano de obra calificada sino con alta formación en el ámbito productivo y administrativo en cada uno de los niveles de la organización.

El diseño de la estructura organizacional permite que las decisiones sean tomadas desde la alta gerencia y facilita la comunicación entre los diferentes cargos, de

igual manera, permite identificar los tipos de autoridad establecidos y su influencia dentro de la empresa.

Al implementarse los planes de manejo en cada una de las actividades que genera el impacto ambiental, se consigue la minimización del mismo así como el mejoramiento en el desempeño ambiental de la empresa.

Con la ejecución del presente plan de negocio será posible la creación de la empresa productora y comercializadora de cabañas en madera **MADESARTE**, como una organización caracterizada por ofrecer productos de excelente calidad a precios cómodos, que satisface las necesidades existentes en el mercado y que además busca el crecimiento y desarrollo del país a través de procesos competitivos y la generación de empleo. Por consiguiente y gracias al desarrollo de la actividad económica, la compañía generara alrededor de 6 a 7 empleos directos.

La realización de este plan de negocio deja como experiencia al investigador del mismo, la aplicación de todos los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la carrera de Administración de Empresas.

## **29. RECOMENDACIONES**

Es de vital importancia para la empresa implementar el plan de marketing propuesto para lograr impulsar la comercialización de los productos, pero principalmente la ejecución del proceso administrativo pues a final de cuentas es el que fija el rumbo de la organización.

La empresa debe trabajar con buena calidad pero a bajos costos, con el objetivo de poder ofrecer precios bajos en el mercado y así lograr crear una ventaja competitiva frente a sus rivales más próximos. También es importante tener en cuenta la puntualidad con la entrega del producto, pues éste es otro de los aspectos que más tienen en cuenta los clientes a la hora de efectuar sus compras.

Se debe garantizar la prestación del servicio post-venta orientado a la refacción y pintura para muebles en madera, con el fin de generar en los clientes fidelidad, asegurando así posibles compras futuras.

### 30. BIBLIOGRAFIA

AAKER, David, KUMAR, A. y DAY, George. *Investigación de Mercados*. México: Editorial Limusa, S.A 2005. P.235

BUENO CAMPOS, Eduardo. *Dirección estratégica en la empresa, metodología, técnica y casos*. Bogotá: Pirámide, 1987

ACOSTA, Israel. *Diagnóstico del sector forestal colombiano*. Bogotá: CONIF, 2006. P.

BORELLO, Antonio. BONILLA, Iván y Otros. *El Plan de negocios*. Bogotá: Mc-Gaw Hill, 2005.

BORRERO, Julio César. *Marketing Estratégico*, Editorial San Marcos, 1999

BUENO CAMPOS, Eduardo. *Dirección estratégica en la empresa, metodología, técnica y casos*. Bogotá: Editorial Pirámide, 1987.

CASTILLO, Eduardo. *Satisfacción y Servicio al Cliente* Disponible en: <<http://www.gestiopolis.com/marketing/servqual-medicion-calidad-servicio.htm>. Consultado (09/05/2010)

CASTRO AMAYA, Francisco. *Guía técnica institucional para elaborar un plan de negocios*. Bogotá: Politécnico Gran colombiano, 2003.

CHIRIVÍ, Edwin y MONTOYA, Vanesa. *Estudio del mercado de vivienda en el primer semestre 2009*. Bogotá: Camacol. Disponible en: <http://www.camacol.com>  
<https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2012/02/planeacion-estrategica-aplicada.pdf>.

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, Cadena forestal, madera y muebles. De la Agenda interna para la productividad y la competitividad. Bogotá, D. C. 2007.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL *Proyecto transición de la agricultura. Cadena Productiva Forestal -Tableros Aglomerados y Contrachapados - Muebles y Productos De Madera.* Bogotá D.C., 2007.

CORPOICA, Abecé forestal. Herramienta para tomar decisiones. Primera edición mayo del 2007. Pág. 48.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Análisis de cadenas productivas, generalidades de la Cadena Madera y muebles de madera. Disponible en:

[http://www.dnp.gov.co/01\\_CONT/POLITICA/Cadenas\\_Productiva.htm](http://www.dnp.gov.co/01_CONT/POLITICA/Cadenas_Productiva.htm). Consultado (16/08/2010)

Estudio de madera teca para exportación Disponible en:< <http://cdigital.udem.edu.co/TESIS/CD-ROM52142010/11.Capitulo5.pdf> Consultado (

FONSECA, Iván y GARCÍA RUBIO, Fernando. *Abecé Forestal: herramientas para tomar decisiones.* Bogotá: Corpoica, 2007.

FORERO GÓNZALEZ, Jorge. *Inversiones alternativas, reforestación.* Noviembre 19 de 2009. Disponible en: [http://www.dinero.com/inversionistas/inversiones-alternativas/reforestacion-tan-buen-negocio\\_65903.aspx](http://www.dinero.com/inversionistas/inversiones-alternativas/reforestacion-tan-buen-negocio_65903.aspx).

<https://metodologiaecs.wordpress.com/2016/01/31/libro-metodologia-de-la-investigacion-6ta-edicion-sampieri-pdf/>

KOONTZ, Harold y Heinz Weihrich. Elementos de administración. México: Editorial McGraw-Hill, [www.freelibros.org/administracion/elementos-de-administracion-8va-edicion-harold-koontz-y-heinz-weihrich.html](http://www.freelibros.org/administracion/elementos-de-administracion-8va-edicion-harold-koontz-y-heinz-weihrich.html)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL PROYECTO TRANSICIÓN DE LA AGRICULTURA. Cadena Productiva Forestal -Tableros

Aglomerados y Contrachapados - Muebles y Productos De Madera. Bogotá D.C., 2007

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, 2009. Pacto intersectorial por la madera legal en Colombia. Disponible en: <<http://www.fedemaderas.org.co/pdf/Pacto.pdf>> consultado:

PACIFICO, Carl R. y WITWER, Daniel B. *Administración Industrial*. México, Limusa, 1983.

RAMÍREZ CAVASSA, C. *Administración Industrial*. México, Limusa, 1991. P.12.

ROSILLO, Jorge. *Formulación y evaluación de proyectos de inversión para empresas manufactureras y de servicios*. Bogotá D.C., Cengage Learning editores S.A. 2008.

SALLENAVE. *¿Qué es planificar?* En: *Lecturas de Economía*, Medellín: Universidad de Antioquia, 2003.

STANTON, William J., ETZEL Michael J. y WALKER Bruce J. *Fundamentos de Marketing*. Edición 14, México: McGraw-Hill / Interamericana, 2007. P. 339-341.

VAN HORNE, James C., WACHOWICZ, John M., *Fundamentos de administración financiera*. 11 ed. México: Editorial Pearson Educación 2002. P. 254

VARELA, Rodrigo. *Innovación empresarial*. Bogotá: Pearson Educación de Colombia 2001. P. 160

## 31. ANEXOS

### Anexo A. Encuesta

#### ENCUESTA

##### 15) EDAD

Entre 18 y 30 años	( )
Entre 31 y 40 años	( )
Entre 41 y 50 años	( )
Entre 51 y 60 años	( )
Entre 61 y 70 años	( )

##### 16) ESTADO CIVIL

Soltero	( )
Casado	( )
Divorciado	( )
Viudo	( )
Unión libre	( )

##### 17) SUS INGRESOS MENSUALES EN PESOS SON

Entre \$1.000.000 y \$1.500.000	( )
Entre \$1.501.000 y \$2.000.000	( )
Entre \$2.001.000 y \$2.500.000	( )
Entre \$2.501.000 y \$3.000.000	( )
Entre \$3.001.000 y \$3.500.000	( )
Más de \$ 3.500.000	( )

**18) USTED TIENE VIVIENDA PROPIA**

SI ( ) NO ( )

**19) ESTARIA INTERESADO EN ADQUIRIR UNA VIVIENDA FABRICADA EN MADERA?**

SI ( ) NO ( )

Si la respuesta fue no, gracias por la colaboración.

**20) CUAL SERIA LA PRIORIDAD EN LA INTENCION DE COMPRA?**

Casa ( )

Auto ( )

Otros \_\_\_\_\_

**21) POSEE UN TERRENO O UN ESPACIO DONDE SE PUEDA CONSTRUIR SU VIVIENDA?**

SI ( ) NO ( )

**22) AL MOMENTO DE ADQUIRIR LA VIVIENDA SU PREFERENCIA ES**

Modelo y acabados ( )

Compra con modelos establecidos ( )

**23) CONOCE UD SOBRE EL SISTEMA DE ELABORACION DE CABAÑAS CAMPESTRES EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESION**

SI ( ) NO ( )

**24) QUE ES MAS IMPORTANTE PARA USTED EN UNA VIVIENDA**

Califique por favor las siguientes características de la vivienda del 1 al 4, en función de la importancia que usted le da a las mismas, donde 1 significa que es la más importante y 4 es la menos importante.

Acabados ( )

Garantía ( )

Precio ( )

Comodidad ( )

Seguridad ( )

Ahora le voy a presentar un nuevo sistema de construcción de casas que queremos lanzar al mercado, puede ir desde los 30 mts<sup>2</sup> a un costo de \$700.000 el m<sup>2</sup>.

CASA EN PROCESO DE ARMADO.



CASA TERMINADA



**25) CUANDO USTED OBSERVO NUESTRO MODELO, QUE FUE LO PRIMERO QUE SE LE VINO A LA CABEZA?**

- D) Por su precio me pareció una buena opción.  
Quiero comprarla ( )
- E) La casa es interesante pero.....  
Quisiera conocer más acerca de esta ( )
- F) No me gusto....  
No veo nada interesante ( )

**26) SI SELECCIONO LAS RESPUESTAS B o C EN EL PUNTO ANTERIOR, DIGA PORQUE?**

---

---

---

**27) CONSIDERANDO QUE ESTE SISTEMA DE CONSTRUCCION DE CASAS ES EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESION, USTED SIGUE PREFIRIENDO EL SISTEMA TRADICIONAL CON BLOQUE O LADRILLO?**

- SI ( )
- NO ( )
- QUISIERA MAS INFORMACION ACERCA DEL SISTEMA ( )

**28) SI ESTE PRODUCTO ESTUVIERA A LA VENTA USTED QUE HARIA?**

- Definitivamente lo compraría ( )
- Probablemente lo compraría ( )
- Probablemente no lo compraría ( )
- Definitivamente no lo compraría ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACION, SU OPINION HA SIDO MUY VALIOSA PARA MI INVESTAGION.**

Anexo B Prototipo de Logo y slogan de la microempresa



Anexo C. Casa de muñecas



**Anexo D Casa de animales (perros y Gatos)**



Anexo E Letreros en madera



**Anexo F Mesas en madera con acero inoxidable**



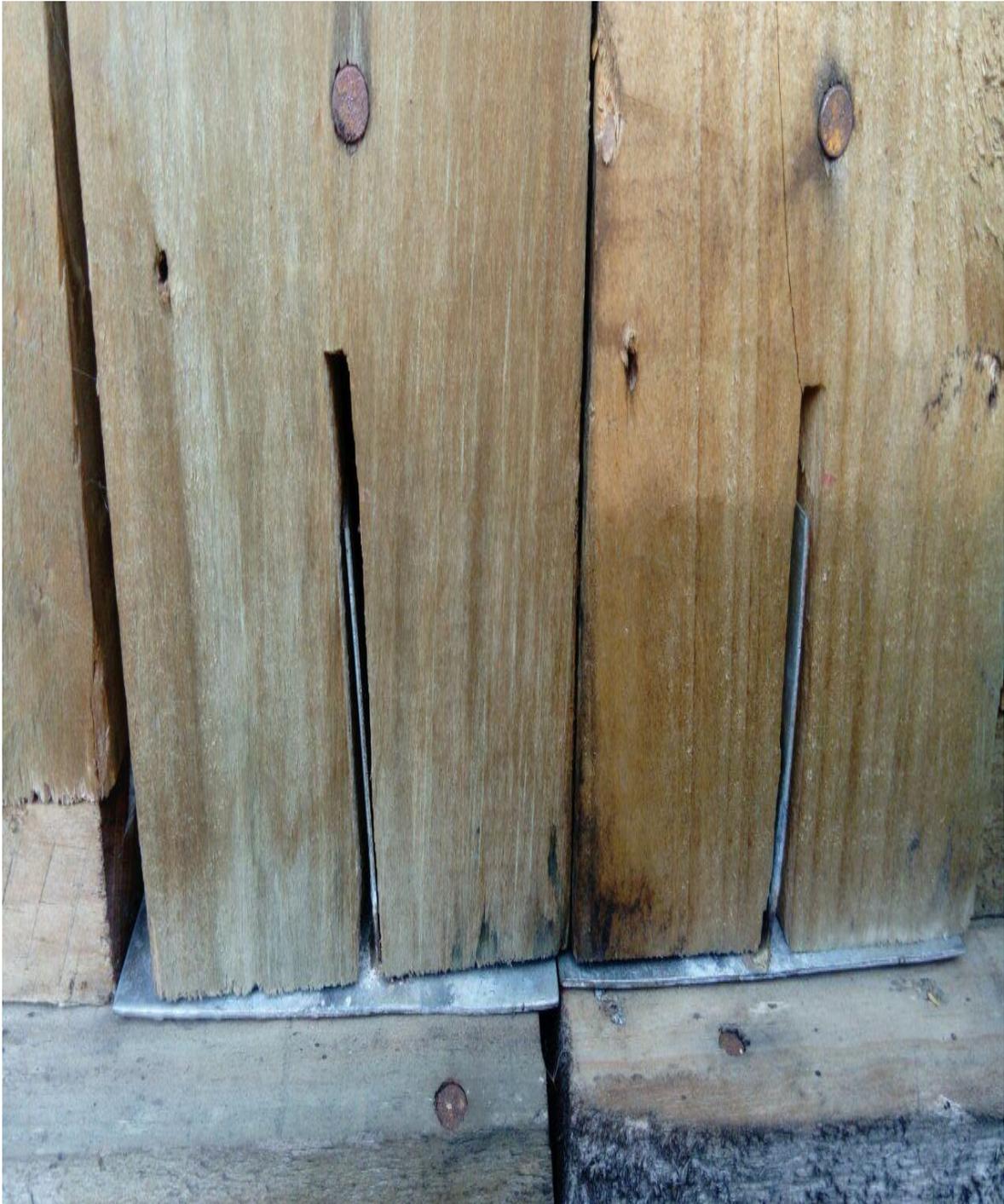
**Anexo G Organizador decorativo**



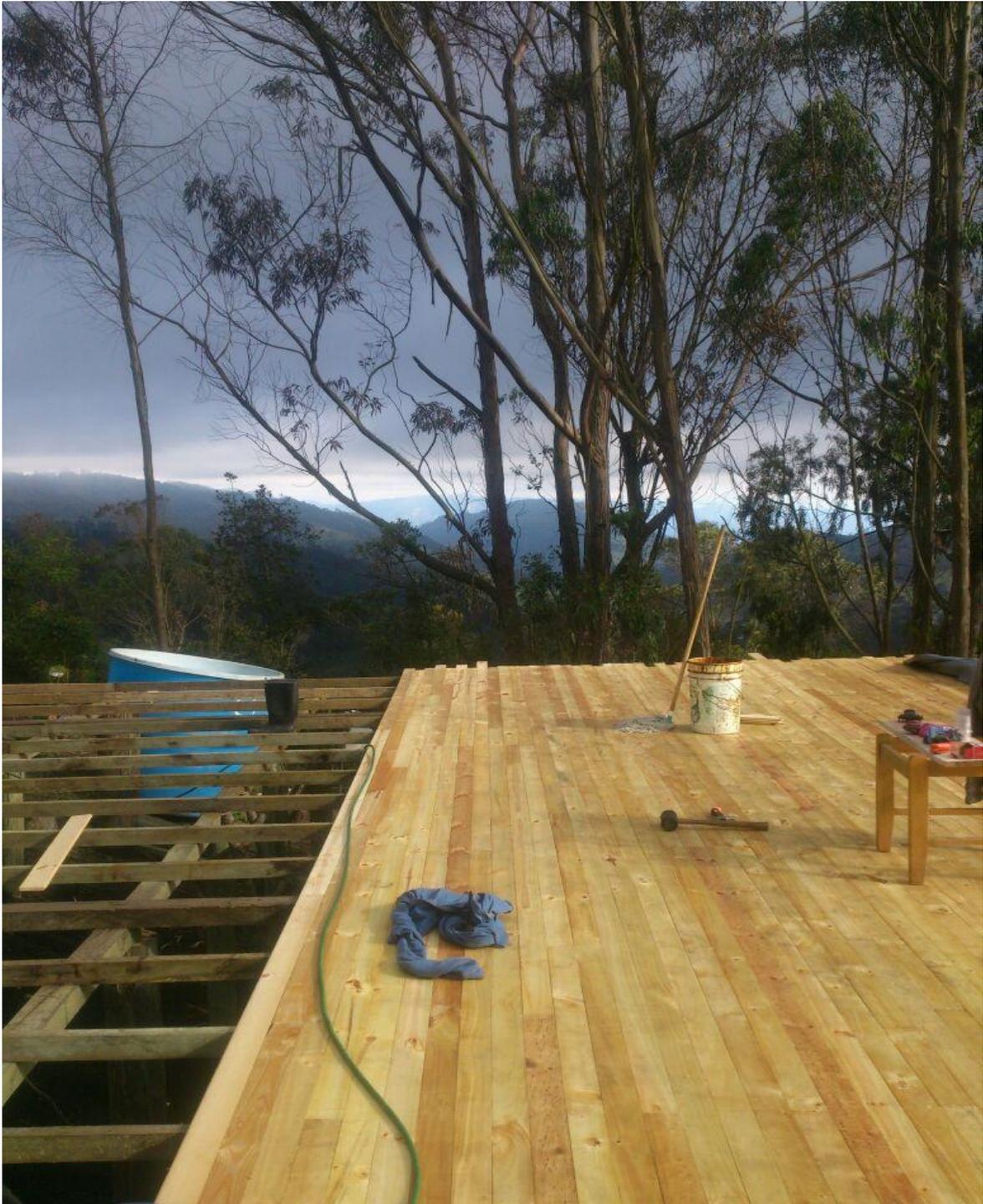
Anexo H Muebles para baño



**Anexo I Soportes para asegurar los paneles**



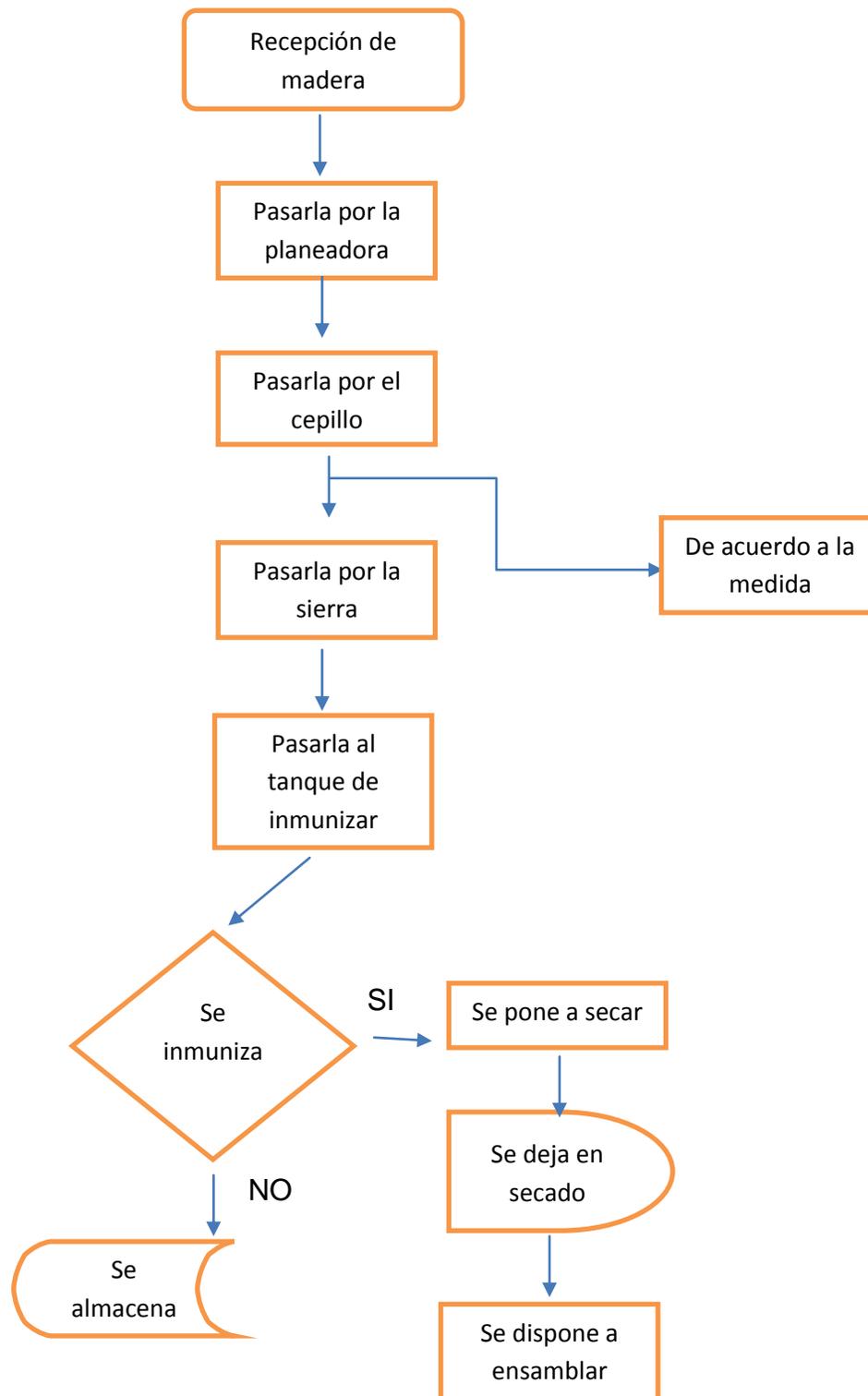
**Anexo J Piso sobre pilotes**



**Anexo K Cubierta (machimbre y tejas)**



## Anexo L Diagrama de flujo



## **Anexo M**

### **FICHA TECNICA DE LA ENCUESTA**

#### **Nombre de la investigación**

Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de fabricación y comercialización de cabañas campestres

#### **Problema**

Es viable, en el mediano plazo, la creación de una microempresa de fabricación y comercialización de cabañas campestres en la región de Sabana De Occidente para atender el mercado local?

#### **Objetivo General**

Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de fabricación y comercialización de cabañas campestres, para evaluar la viabilidad y puesta en marcha del proyecto.

#### **Objetivos específicos**

Elaborar el análisis técnico de la fabricación de cabañas campestres en madera para la Región de Sabana de Occidente.

Identificar si hay mercado potencial para la comercialización de cabañas campestres en madera para la Región de Sabana de Occidente.

Plantear una propuesta para la creación de una microempresa dedicada a la fabricación y comercialización de cabañas campestres en madera para la Región de Sabana de Occidente.

#### **Justificación**

Con la información obtenida, se espera analizar hallazgos y llevar a cabo la implementación y creación de la microempresa para satisfacer las necesidades de los clientes y determinar si realmente la creación de empresa es considerada

como un valor agregado para la organización en las medianas y micro empresas en Sabana de Occidente.

### **Tipo de encuesta**

La recolección de datos se realizó a través de la entrevista cuya base es la encuesta semiestructurada, el proceso de la entrevista personal se caracteriza por la interacción de cuatro entidades: el investigador, el entrevistador, el entrevistado y el entorno de la entrevista.

## **ENCUESTA**

### **29) EDAD**

Entre 18 y 30 años	( )
Entre 31 y 40 años	( )
Entre 41 y 50 años	( )
Entre 51 y 60 años	( )
Entre 61 y 70 años	( )

### **30) ESTADO CIVIL**

Soltero	( )
Casado	( )
Divorciado	( )
Viudo	( )
Unión libre	( )

### **31) SUS INGRESOS MENSUALES EN PESOS SON**

Entre \$1.000.000 y \$1.500.000	( )
Entre \$1.501.000 y \$2.000.000	( )

Entre \$2.001.000 y \$2.500.000 ( )  
Entre \$2.501.000 y \$3.000.000 ( )  
Entre \$3.001.000 y \$3.500.000 ( )  
Más de \$ 3.500.000 ( )

**32) USTED TIENE VIVIENDA PROPIA**

SI ( ) NO ( )

**33) ESTARIA INTERESADO EN ADQUIRIR UNA VIVIENDA FABRICADA EN MADERA?**

SI ( ) NO ( )

Si la respuesta fue no, gracias por la colaboración.

**34) CUAL SERIA LA PRIORIDAD EN LA INTENCION DE COMPRA?**

Casa ( )  
Auto ( )  
Otros \_\_\_\_\_

**35) POSEE UN TERRENO O UN ESPACIO DONDE SE PUEDA CONSTRUIR SU VIVIENDA?**

SI ( ) NO ( )

**36) AL MOMENTO DE ADQUIRIR LA VIVIENDA SU PREFERENCIA ES**

Modelo y acabados ( )

Compra con modelos establecidos ( )

**37) CONOCE UD SOBRE EL SISTEMA DE ELABORACION DE CABAÑAS CAMPESTRES EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESION**

SI ( ) NO ( )

**38) QUE ES MAS IMPORTANTE PARA USTED EN UNA VIVIENDA**

Califique por favor las siguientes características de la vivienda del 1 al 4, en función de la importancia que usted le da a las mismas, donde 1 significa que es la más importante y 4 es la menos importante.

Acabados ( )

Garantía ( )

Precio ( )

Comodidad ( )

Seguridad ( )

Ahora le voy a presentar un nuevo sistema de construcción de casas que queremos lanzar al mercado, puede ir desde los 30 mts<sup>2</sup> a un costo de \$700.000 el m<sup>2</sup>.

## CASA EN PROCESO DE ARMADO



CASA TERMINADA



**39) CUANDO USTED OBSERVO NUESTRO MODELO, QUE FUE LO PRIMERO QUE SE LE VINO A LA CABEZA?**

- G) Por su precio me pareció una buena opción.  
Quiero comprarla ( )
- H) La casa es interesante pero.....  
Quisiera conocer más acerca de esta ( )
- I) No me gusto....  
No veo nada interesante ( )

**40) SI SELECCIONO LAS RESPUESTAS B o C EN EL PUNTO ANTERIOR, DIGA PORQUE?**

---

---

**41) CONSIDERANDO QUE ESTE SISTEMA DE CONSTRUCCION DE CASAS ES EN MADERA INMUNIZADA A VACIO PRESION, USTED SIGUE PREFIRIENDO EL SISTEMA TRADICIONAL CON BLOQUE O LADRILLO?**

- SI ( )
- NO ( )
- QUISIERA MAS INFORMACION ACERCA DEL SISTEMA ( )

**42) SI ESTE PRODUCTO ESTUVIERA A LA VENTA USTED QUE HARIA?**

- Definitivamente lo compraría ( )
- Probablemente lo compraría ( )
- Probablemente no lo compraría ( )
- Definitivamente no lo compraría ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACION, SU OPINION HA SIDO MUY VALIOSA PARA MI INVESTAGION.**

**Nombre del investigador principal**

Julián Esteban García Rivera