



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

**Proyecto de factibilidad para la fabricación y  
comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base  
de bambú para el mercado ecuatoriano**

**AUTORES:**

**Cedeño García, Stephania Margarita  
Chagerben Ching, Marcos Antonio**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de  
INGENIERO COMERCIAL**

**TUTOR:**

**Henríquez Barzola, Jacinto Alejandro, Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**17 de Septiembre del 2016**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Cedeño García, Stephania Margarita y Chagerben Ching, Marcos Antonio** como requerimiento para la obtención del Título de **Ingeniero Comercial**.

**TUTOR**

---

**Henríquez Barzola, Jacinto Alejandro, Mgs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

---

**Balladares Calderón, Esther Georgina, Mgs.**

**Guayaquil, a los 17 días del mes de Septiembre del 2016**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotros, **Cedeño García, Stephania Margarita y**  
**Chagerben Ching, Marcos Antonio**

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Proyecto de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano** previo a la obtención del Título de **Ingeniero Comercial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 17 días del mes de Septiembre del 2016**

**LOS AUTORES**

---

**Cedeño García, Stephania**  
**Margarita**

---

**Chagerben Ching, Marcos**  
**Antonio**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORIZACIÓN**

Nosotros, **Cedeño García, Stephania Margarita y  
Chagerben Ching, Marcos Antonio**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Proyecto de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 17 días del mes de Septiembre del 2016**

**LOS AUTORES**

---

**Cedeño García, Stephania  
Margarita**

---

**Chagerben Ching, Marcos  
Antonio**

# Informe urkund del trabajo de titulación Proyecto de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano

The screenshot displays the Urkund interface for document D21497993. The document is titled "Chagerben Marcos, Cedeño Stephania tutor Ing. Jacinto Henríquez B. doc" and was presented on 2016-08-25. The sender is marcoschagerbenching@gmail.com and the receiver is jacinto.henriquez.ucsg@analysis.urkund.com. The message indicates that the work is 100% submitted and consists of 46 pages, with 3% of the text originating from 5 sources.

Lista de fuentes	Bloques												
	<table border="1"><thead><tr><th>Categoría</th><th>Enlace/nombre de archivo</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td><a href="#">Tesis Modelo de Negocios Publicidad- Mayra &amp; Malu.docx</a></td></tr><tr><td></td><td><a href="http://www.kva.com.ec/image/FTP/19276.SCV_INAF_DNF_15_001_RO_445_25_2_1...">http://www.kva.com.ec/image/FTP/19276.SCV_INAF_DNF_15_001_RO_445_25_2_1...</a></td></tr><tr><td></td><td><a href="#">TOVAR-VILLAVICENCIO.docx</a></td></tr><tr><td></td><td><a href="http://bamboocostarica.com/catalogo-muebles/index.html">http://bamboocostarica.com/catalogo-muebles/index.html</a></td></tr><tr><td></td><td><a href="http://www.monografias.com/trabajos82/evaluacion-proyectos-estados-financieros/">http://www.monografias.com/trabajos82/evaluacion-proyectos-estados-financieros/...</a></td></tr></tbody></table>	Categoría	Enlace/nombre de archivo		<a href="#">Tesis Modelo de Negocios Publicidad- Mayra &amp; Malu.docx</a>		<a href="http://www.kva.com.ec/image/FTP/19276.SCV_INAF_DNF_15_001_RO_445_25_2_1...">http://www.kva.com.ec/image/FTP/19276.SCV_INAF_DNF_15_001_RO_445_25_2_1...</a>		<a href="#">TOVAR-VILLAVICENCIO.docx</a>		<a href="http://bamboocostarica.com/catalogo-muebles/index.html">http://bamboocostarica.com/catalogo-muebles/index.html</a>		<a href="http://www.monografias.com/trabajos82/evaluacion-proyectos-estados-financieros/">http://www.monografias.com/trabajos82/evaluacion-proyectos-estados-financieros/...</a>
Categoría	Enlace/nombre de archivo												
	<a href="#">Tesis Modelo de Negocios Publicidad- Mayra &amp; Malu.docx</a>												
	<a href="http://www.kva.com.ec/image/FTP/19276.SCV_INAF_DNF_15_001_RO_445_25_2_1...">http://www.kva.com.ec/image/FTP/19276.SCV_INAF_DNF_15_001_RO_445_25_2_1...</a>												
	<a href="#">TOVAR-VILLAVICENCIO.docx</a>												
	<a href="http://bamboocostarica.com/catalogo-muebles/index.html">http://bamboocostarica.com/catalogo-muebles/index.html</a>												
	<a href="http://www.monografias.com/trabajos82/evaluacion-proyectos-estados-financieros/">http://www.monografias.com/trabajos82/evaluacion-proyectos-estados-financieros/...</a>												

The main content area shows a 66% progress bar and a summary of the document's title: "COMERCIALIZACION DE MUEBLES ECOLOGICOS A BASE DE BAMBU" AUTORES: Chagerben Ching, Marcos Antonio Cedeño Garcia, Stephania Margarita. The text describes the work as a graduation project for a Bachelor's degree in Commercial Engineering Tutor, completed at the Faculty of Economic and Administrative Sciences of the Catholic University of Santiago de Guayaquil. It certifies that the work was done by Chagerben Ching, Marcos Antonio, and Cedeño Garcia, Stephania Margarita, as a requirement for the title of Commercial Engineering Tutor. The document is signed by the Director of the Career, Esther Georgina Calderon.

## **Agradecimiento**

Agradezco principalmente a Dios por permitirme culminar mi carrera, bendecirme cada momento de mi vida y expreso mi más profundo aprecio y orgullo a mis padres José Luis y Electra, a mis hermanas Ana Sofía y Karolina, también a todas aquellas personas que me brindaron su apoyo de una u otra manera para realizar este trabajo de titulación.

De manera especial el agradecimiento a la institución y al Ing. Jacinto Henríquez quien como tutor de tesis me guio con sus conocimientos y gran esfuerzo en darme las pautas para el desarrollo de la tesis horas de esfuerzo en la elaboración de este trabajo.

**-Stephania Margarita Cedeño García-**

## **Agradecimiento**

Agradezco principalmente a Dios por permitirme culminar mi carrera, bendecirme cada momento de mi vida y expreso mi más profundo aprecio y orgullo a mis padres Marcos Antonio Chagerben Andrade y María Lorena Ching Carcelén, a mi hermana Viviana Lorena Chagerben Ching y mi novia Kerly Jennifer Siavichay Yagual, también a todas aquellas personas que me brindaron su apoyo de una u otra manera para realizar este trabajo de titulación.

De manera especial el agradecimiento a la institución y al Ing. Jacinto Henríquez quien como tutor de tesis me guio con sus conocimientos y gran esfuerzo en darme las pautas para el desarrollo de la tesis horas de esfuerzo en la elaboración de este trabajo.

**-Marcos Antonio Chagerben Ching-**

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo con mucho amor a Dios por guiar siempre mis pasos y día a día darme la fortaleza y perseverancia para alcanzar cada uno de mis propósitos. Y a mis padres y mis hermanas por el amor, la confianza y ejemplo ya que ellos me brindan su apoyo incondicional para que cumpla mis metas.

**- Stephania Margarita Cedeño García-**



## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo con mucho amor a Dios por guiar siempre mis pasos y día a día darme la fortaleza y perseverancia para alcanzar cada uno de mis propósitos. Y a mis padres y hermana por el amor, la confianza y ejemplo ya que ellos me brindan su apoyo incondicional para que cumpla mis metas.

**-Marcos Antonio Chagerben Ching-**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Ing. Jacinto Alejandro Henríquez Barzola, Mgs.**  
DOCENTE TUTOR

---

**Econ. Erwin Jose Guillen Franco, Mgs.**  
DOCENTE COORDINADOR DE AREA DE LA CARRERA

---

**Ing. Esther Georgina Balladares Calderon, Mgs.**  
DIRECTORA DE CARRERA

Guayaquil 26 de Agosto de 2016.

Ingeniero

**Freddy Camacho**

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero Jacinto Alejandro Henríquez Barzola, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado de Stephania Margarita Cedeño García, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto **avalo** el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Proyecto de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 3% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentra(o) designada (o) y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **Proyecto de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano** somos el Tutor Ing. Jacinto Alejandro Henríquez Barzola y el Srta. Stephania Margarita Cedeño García y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: (10/10 **Diez sobre Diez**)  
Atentamente,

**ING. JACINTO ALEJANDRO HENRIQUEZ BARZOLA, MGS.**

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

**Srta. Cedeño García Stephania Margarita**

Graduando

Guayaquil 26 de Agosto de 2016.

Ingeniero

**Freddy Camacho**

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero Jacinto Alejandro Henríquez Barzola, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado de Marcos Antonio Chagerben Ching, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto **avalo** el trabajo presentado por el estudiante, titulado “**Proyecto de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano**” por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 3% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentra(o) designada (o) y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **Proyecto de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano** somos el Tutor Ing. Jacinto Alejandro Henríquez Barzola y el Sr. Marcos Antonio Chagerben Ching y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: (10/10 **Diez sobre Diez**)  
Atentamente,

**ING. JACINTO ALEJANDRO HENRIQUEZ BARZOLA, MGS.**

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

**Sr. Chagerben Ching Marcos Antonio**

Graduando

## Índice general

Índice de tablas .....	XVIII
Índice de figuras .....	XXI
Resumen .....	XXIV
Abstract .....	XXV
Introducción.....	26
Capítulo 1. Prefacio .....	28
1.1 Antecedentes .....	28
1.2 Planteamiento del problema .....	30
1.3 Justificación del problema.....	31
1.4 Objetivos.....	33
1.4.1 Objetivo general.....	33
1.4.2 Objetivos específicos .....	33
Capítulo 2. Marco teórico, conceptos y definiciones.....	33
2.1 Marco teórico .....	33
2.2 El bambú.....	34
2.3 Características del bambú.....	35
2.4 La industria del mercado del mueble .....	35
2.5 Estudio del mercado del mueble en Ecuador .....	37
2.5.1 El producto .....	38
2.5.2 El precio.....	39
2.5.3 El cliente .....	40
2.5.4 Posicionamiento del producto .....	40

2.5.5 Ciclo de vida del producto.....	41
2.5.6 La marca .....	42
2.6 Perfil del consumidor en el mercado de muebles .....	43
2.7 Mercado potencial.....	43
2.8 La competencia.....	44
2.8.1 Poder de negociación de los clientes.....	45
2.8.2 Rivalidad de las empresas.....	46
2.8.3 Amenaza de entrada de nuevos competidores .....	48
2.8.4 Poder de negociación de los proveedores .....	49
2.8.5 Amenaza de productos sustitutivos.....	49
2.9 Competidores directos .....	50
2.10 Competidores indirectos.....	50
2.11 Barreras de entrada.....	51
2.12 Marcos legal .....	53
2.12.1 Constitución de compañías .....	53
2.12.1.1 Reglamento para la determinación y recaudación de la contribución societaria .....	54
2.12.1.2 Capítulo 1: De la determinación de la obligación tributaria y la emisión del título de crédito .....	55
2.12.1.3 De la cancelación de las contribuciones.....	56
Capítulo 3. Investigación de mercado.....	56
3.1 Estudio de mercado .....	57
3.2 Análisis y resultados de las encuestas .....	57

3.2.1 Muestra de estudio.....	58
3.2.2 Análisis general del estudio de campo.....	73
3.3 Descripción general de la empresa y estructura del negocio .....	73
3.3.1 Misión de la compañía .....	74
3.3.2 Visión de la compañía.....	74
3.3.3 Valores de la compañía .....	75
3.3.4 Matriz FODA de la compañía .....	75
3.4 Estructura organizacional .....	76
3.4.1 Organigrama empresarial .....	76
3.4.2 Administración del talento humano .....	77
3.5 Cadena de valor .....	78
3.6 Análisis e identificación de las actividades primarias .....	80
3.7 Comercialización y ventas.....	80
3.8 Descripción y detalles del producto .....	82
3.8.1 Diversificación de productos.....	84
3.9 Proceso de fabricación del producto .....	86
3.9.1 Proceso general de fabricación .....	87
3.10 Inversión .....	89
3.10.1 Detalle y estructura del capital accionario.....	89
3.11 Propiedad, planta y equipo .....	90
3.11.1 Bienes inmuebles.....	90
3.11.2 Inversión en muebles de oficina .....	90
3.11.3 Inversión en maquinaria y equipos.....	91

3.11.4 Inversión en equipos de oficina (cuantía menor).....	91
3.11.5 Inversión en equipos de computación.....	92
3.11.6 Inversión en herramientas y repuestos para la producción .....	92
3.11.7 Vehículos y equipo camionero .....	93
3.11.8 Activos diferidos .....	93
3.11.9 Plan de inversión inicial .....	93
Capítulo 4. Estudio de factibilidad financiera .....	94
4.1 Introducción .....	94
4.2 Determinación de la demanda esperada .....	95
4.3 Estimación y crecimiento de la demanda esperada de los productos a ofrecer ..	95
4.4 Proyección de la inflación anual estimada .....	96
4.5 Balance de situación financiera inicial .....	96
4.6 Estructura de costos de producción y gastos fijos.....	98
4.6.1 Estructura de costos de producción.....	98
4.6.1.1 Costos y requerimientos de materia prima .....	98
4.6.1.2 Costos de mano de obra y beneficios de ley .....	102
4.6.1.3 Materiales y costos indirectos de fabricación .....	103
4.6.2 Estructura de gastos.....	104
4.6.2.1 Financiamiento.....	104
4.6.2.2 Proyecciones de remuneración salarial anual y detalles por unidades.....	105
4.6.2.3 Proyección de gastos no desembolsables (amortizaciones y depreciaciones de activos no corrientes) .....	112
4.7 Pronostico de ingresos .....	114



4.8 Punto de equilibrio .....	114
4.9 Índices o indicadores financieros .....	116
4.11 Análisis de factibilidad financiera del proyecto en condiciones normales.....	117
4.12 Métodos de evaluación del plan de negocios .....	118
4.13 Método del Pay Back o método de recuperación de la inversión .....	119
4.14 Balance de situación financiera o estado de situación financiera proyectado	120
4.15 Estado de resultado integral proyectado .....	122
4.16 Flujo de efectivo proyectado.....	123
4.17 Análisis de sensibilidad.....	123
4.17.1 Escenario pesimista.....	124
4.17.2 Escenario optimista.....	124
4.18 Síntesis .....	125
Conclusiones y recomendaciones .....	126
Referencias bibliográficas .....	128
Anexo 1. Encuesta realizada en julio 2016 .....	132

## Índice de tablas

Tabla 1. Características mecánicas del bambú .....	34
Tabla 2. Monto del activo real de las compañías .....	55
Tabla 3. Sexo .....	59
Tabla 4. Nivel de educación de la muestra de estudio .....	60
Tabla 5. Sectores geográficos de la encuesta en la ciudad de Guayaquil .....	61
Tabla 6. Conocimiento sobre el bambú .....	62
Tabla 7. Conocimiento sobre los materiales de fabricación de muebles .....	62
Tabla 8. Nivel de satisfacción de los muebles que usa actualmente .....	63
Tabla 9. Nivel de aceptación de materiales ecológicos para la fabricación .....	64
Tabla 10. Nivel de aceptación de muebles a base de bambú .....	65
Tabla 11. Frecuencia de visita a los diferentes puntos de venta .....	66
Tabla 12. Conciencia ecológica poblacional .....	67
Tabla 13. Atributos o características del producto .....	68
Tabla 14. Valoración de la materia prima y mano de obra ecuatoriana .....	69
Tabla 15. Justificación para la compra de nuestro producto .....	70
Tabla 16. Disposición de compra a precios más bajos que los tradicionales .....	71
Tabla 17. Preferencia para amoblar su inmueble con bambú en las costas ecuatorianas .....	72
Tabla 18. Matriz empresarial FODA .....	76
Tabla 19. Descripción de cargos .....	77
Tabla 20. Cadena de valor .....	79
Tabla 21. Catálogo de productos a ofrecer .....	82

Tabla 22. <i>Fuentes de financiamiento</i> .....	89
Tabla 23. <i>Estructura del capital accionario</i> .....	89
Tabla 24. <i>Detalles de bienes inmuebles</i> .....	90
Tabla 25. <i>Detalle en inversión de muebles de oficina</i> .....	90
Tabla 26. <i>Detalle de maquinarias y equipos</i> .....	91
Tabla 27. <i>Detalle de equipos de oficina (cuantía menor)</i> .....	91
Tabla 28. <i>Detalle de equipos de computación</i> .....	92
Tabla 29. <i>Detalle de herramientas y repuestos para la producción</i> .....	92
Tabla 30. <i>Detalle de vehículo y equipo camionero</i> .....	93
Tabla 31. <i>Detalle de activos diferidos</i> .....	93
Tabla 32. <i>Estimación y crecimiento de la demanda esperada</i> .....	95
Tabla 33. <i>Proporción de unidades demandadas por productos</i> .....	95
Tabla 34. <i>Proyección de la inflación anual estimada</i> .....	96
Tabla 35. <i>Balance de situación financiera inicial</i> .....	96
Tabla 36. <i>Costos anuales de materia prima de juego de mueble de sala y evolución anual</i> .....	98
Tabla 37. <i>Requerimiento de materia prima para muebles de sala</i> .....	99
Tabla 38. <i>Costos anuales de materia prima de juego de mueble de comedor y evolución anual</i> .....	100
Tabla 39. <i>Requerimiento de materia prima para muebles de comedor</i> .....	101
Tabla 40. <i>Nómina de personal y detalle de rubros (en dólares)</i> .....	102
Tabla 41. <i>Detalle de materiales y costos indirectos de fabricación</i> .....	103
Tabla 42. <i>Datos financieros de la obligación contraída con la CFN</i> .....	104

Tabla 43. <i>Tabla de amortización anual de la obligación</i> .....	105
Tabla 44. <i>Tabla de datos para la proyección salarial anual</i> .....	105
Tabla 45. <i>Tabla de análisis del método de regresión lineal mínimos cuadrados</i> ..	106
Tabla 46. <i>Proyección de remuneraciones salariales por año</i> .....	107
Tabla 47. <i>Rol de nóminas unidad administrativa</i> .....	108
Tabla 48. <i>Rol de nómina unidad de ventas</i> .....	110
Tabla 49. <i>Detalle de amortizaciones anuales (en dólares)</i> .....	112
Tabla 50. <i>Detalle de depreciaciones anuales</i> .....	113
Tabla 51. <i>Pronostico de ingresos escenario normal (en dólares)</i> .....	114
Tabla 52. <i>Detalle de puntos de equilibrio anuales</i> .....	115
Tabla 53. <i>Tabla de índices financieros anuales</i> .....	116
Tabla 54. <i>Detalle del valor de salvamento del proyecto</i> .....	117
Tabla 55. <i>Cuadro de métodos de evaluación</i> .....	118
Tabla 56. <i>Periodo de recuperación de la inversión</i> .....	119

## Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Proceso de industrialización de la madera .....	36
<i>Figura 2.</i> Procedimiento de investigación de marketing .....	38
<i>Figura 3.</i> “5 fuerzas de Porter” .....	45
<i>Figura 4.</i> Demanda de muebles en Ecuador 2010.....	46
<i>Figura 5.</i> Competidores indirectos .....	51
<i>Figura 6.</i> Fórmula para el cálculo de la muestra de poblaciones finitas.....	58
<i>Figura 7.</i> Fórmula para el cálculo de la muestra de poblaciones finitas (variables reemplazadas) .....	59
<i>Figura 8.</i> Sexo .....	60
<i>Figura 9.</i> Nivel de educación de la muestra de estudio .....	61
<i>Figura 10.</i> Sectores geográficos de la encuesta en la ciudad de Guayaquil .....	61
<i>Figura 11.</i> Conocimiento sobre el bambú.....	62
<i>Figura 12.</i> Conocimiento sobre los materiales de fabricación de muebles .....	63
<i>Figura 13.</i> Nivel de satisfacción de los muebles que usa actualmente.....	64
<i>Figura 14.</i> Nivel de aceptación de materiales ecológicos para la fabricación .....	65
<i>Figura 15.</i> Nivel de aceptación de muebles a base de bambú.....	66
<i>Figura 16.</i> Frecuencia de visita a los diferentes puntos de venta .....	67
<i>Figura 17.</i> Conciencia ecológica poblacional .....	68
<i>Figura 18.</i> Atributos o características del producto.....	69
<i>Figura 19.</i> Valoración de la materia prima y mano de obra ecuatoriana .....	70
<i>Figura 20.</i> Justificación para la compra de nuestro producto .....	71
<i>Figura 21.</i> Disposición de compra a precios más bajos que los tradicionales.....	72

<i>Figura 22.</i> Preferencia para amoblar su inmueble con bambú en las costas ecuatorianas .....	73
<i>Figura 23.</i> Detalle del organigrama empresarial.....	77
<i>Figura 24.</i> Proceso de transformación del insumo de materia prima .....	80
<i>Figura 25.</i> Imagen de medio ambiente .....	81
<i>Figura 26.</i> Diseño 1 .....	85
<i>Figura 27.</i> Diseño 2.....	85
<i>Figura 28.</i> Diseño 3.....	85
<i>Figura 29.</i> Diseño 4.....	86
<i>Figura 30.</i> Diseño 5.....	86
<i>Figura 31.</i> Unión de cañas de bambú con tiras de cuero.....	87
<i>Figura 32.</i> Unión de cañas de bambú con tiras de cuero.....	88
<i>Figura 33.</i> Plan de inversión del plan de negocios.....	94
<i>Figura 34.</i> Formula de la demanda esperada .....	95
<i>Figura 35.</i> Fórmula para determinar la cuota .....	104
<i>Figura 36.</i> Ecuación 1 para el método de regresión lineal por mínimos cuadrados	106
<i>Figura 37.</i> Ecuación 2 para el método de regresión lineal por mínimos cuadrados	106
<i>Figura 38.</i> Ecuación para calcular la remuneración del periodo fiscal .....	107
<i>Figura 39.</i> Formula de la tasa mínima aceptable de rendimiento afectada por la inflación .....	117
<i>Figura 40.</i> Cuadro de análisis de factibilidad financiera y económica del plan de negocios .....	118
<i>Figura 41.</i> Balance de situación financiera proyectado .....	121
<i>Figura 42.</i> Estado de resultado integral proyectado .....	122

<i>Figura 43.</i> Flujo de efectivo proyectado.....	123
<i>Figura 44.</i> Cuadro de análisis de factibilidad financiera y económica del plan de negocios – escenario pesimista.....	124
<i>Figura 45.</i> Cuadro de análisis de factibilidad financiera y económica del plan de negocios – escenario optimista.....	125

## Resumen

Este plan de negocios tiene como objetivo determinar cuan factible o viable es para el Ecuador fabricar y comercializar muebles con la particularidad de ser amigables con el medio ambiente y esta fabricados de manera artesanal con materia prima de bambú, orientándonos en primer lugar en la ciudad de Guayaquil de acuerdo a las políticas del cambio en la matriz productivas desarrolladas y gestionadas por el Gobierno Nacional.

En el capítulo primero se abarcaran aspectos históricos sobre el mercado de muebles en el Ecuador, así como también algunos de los problemas nuestro país ha tenido a lo largo de los años en sus procesos de producción y agregación de valor a la materia prima que por décadas nos han caracterizado por poseer esta ventaja competitiva en los mercados mundiales.

En el capítulo segundo, haremos referencias a las teorías y conceptos necesarios para el desarrollo de nuestro plan de negocios y lo que este debe considerar para su óptimo desempeño.

En el capítulo tercero, se presentará la investigación de campo y análisis de datos necesario para realizar las estimaciones de la demanda esperada que tendrán nuestros productos en el mercado nacional.

En el capítulo cuarto, se desarrollarán todas las proyecciones y estudios financieros así como también diseños de costos de producción, estimaciones de ingresos, estructura de conformación de capital, proyecciones de estados financieros y evaluación de factibilidad financiera mediante tres enfoques: pesimista, moderado y optimista.

**Palabras claves:** Matriz productiva, Gobierno Nacional, muebles ecológicos, proceso de producción, estructura de capital, evaluación financiera.



## **Abstract**

This business plan is to determine how feasible or viable it is for Ecuador to manufacture and trade its furniture with the distinction of being friendly to the environment and is manufactured using traditional raw material bamboo, orienting first in the city of Guayaquil according to the policies of change in the productive matrix developed and managed by the National Government.

In the first chapter historical on the furniture market in Ecuador aspects cover, as well as some of the problems our country has had over the years in their production processes and add value to the raw material for decades we have been characterized by having this competitive advantage in the global market.

In the second chapter, we will make references to theories and concepts necessary for the development of our business plan and this should be considered for optimum performance.

In the third chapter, field research and data analysis necessary to make estimates of expected demand to have our products in the domestic market presented itself.

pessimistic, moderate and optimistic: In the fourth chapter, all projections and financial studies as well as designs production costs, revenue estimates, forming structure of capital, projections of financial statements and financial feasibility assessment through three approaches were developed .

**Keywords:** Matrix productive, National Government, ecological furniture production process, capital structure, financial evaluation.

## **Introducción**

En la actualidad, con el fenómeno del calentamiento global y derretimiento de los casquetes polares debido a la excesiva contaminación por parte de los procesos industriales, la permanente destrucción del hábitat, así como también el incontrolable crecimiento poblacional y poca o nada responsabilidad en el cuidado del medio ambiente, el mundo de hoy está enfrentando los desafíos que vayan en procura de salvar y reactivar los recursos y las condiciones naturales que generan y dan la vida en el planeta.

En consecuencia se ponen en juego y están en vigencia las políticas medioambientales por las cuales se guía el presente plan de negocios consistente en la fabricación artesanal de muebles ecológicos pero manteniendo siempre el balance de los ecosistemas y suelos, como una opción factible para la constitución de este tipo de industria en territorio ecuatoriano, dado que se fabricarán productos de primera calidad amigables con el medio ambiente, además muy apreciados en un mercado en el cual se percibe escasa competencia, tanto en el medio local como en los países vecinos.

La economía ecuatoriana, por muchos años ha sido caracterizada por ser una de las proveedoras de materias primas a los mercados internacionales y a la vez importar productos bienes y servicios con mayor valor agregado. Los constantes imprevistos y variaciones a nivel de precios internacionales que sufren las materias primas así como también la marcada diferencia entre los avances tecnológicos nos colocan en una situación de intercambio desigual sujeta a las inestabilidades de los cambios e incertidumbres de los mercados externos. Dada esta situación, el gobierno ecuatoriano a través del cambio de la matriz productiva está impulsando la industrialización de la economía de tal manera de generar productos con valor agregado y así cambiar el actual patrón de exportación de productos primarios.

Por lo expuesto, en apoyo de estas políticas económicas, el presente plan de negocios se desarrolla en un marco acorde a los compromisos planteados para la protección del ecosistema mediante la reforestación de los bosques de bambú, manteniendo así el equilibrio forestal.

Pese a la complicada situación económica del país, el presente plan de negocios implica enfrentar grandes retos pero al mismo tiempo grandes oportunidades de superación para la artesanía e industria maderera ecuatoriana, produciendo artículos de excelente calidad y a la vez fomentando la investigación y desarrollo con el propósito de abarcar nuevos segmentos de mercado.

## Capítulo 1. Prefacio

### 1.1 Antecedentes

El bambú antiguamente se lo denomino con justicia como “la hierba mágica”, “acero vegetal”, “la madera del pobre”, “amigo del pueblo” entre otros calificativos que detallan su peculiar perfil, dentro de los materiales disponibles uso de la humanidad. Ningún otro material para la construcción se identifica más con las actuales tendencias sobre el ambientalismo y desarrollo sustentable que mueven a las generaciones (Bisquett, 2016).

Alguna de las especies que existen a nivel mundial son apreciadas por haber aportado históricamente a la humanidad como ejemplo la Cinchona spp que contribuyó a la medicina mundial; otras están vigentes por ser apreciadas en el mercado internacional, como el caso de la Tectona grandis o comúnmente conocida como teca; y sin duda que existen unas cuantas especies que serán parte del futuro por la demanda que habrá en servicios eco sistémicos, este es el caso de las especies de rápido crecimiento para captura de CO2 tipo Gmelina arbórea. (Bambú Ecuador, 2016).

Sus características y propiedades lindan en lo increíble: la primera especie vegetal en haber soportado la mortífera radiación de la bomba atómica de Hiroshima, al ser utilizada para recuperar áreas verdes en el epicentro de su explosión con 1100 especies distribuidas a través de la totalidad del planeta, con excepción de la Antártida; con alturas que varían según la especie desde unos cuantos centímetros hasta más allá de los 50 metros creciendo en algunos casos a una velocidad de un metro diario; alcanzando diámetros de tallo de hasta 30 cms.; soportando un rango de temperaturas ambientales entre los 20° F y los 120° F; una hermosa, extraña hierba primitiva integrada desde los más remotos tiempos al destino de la humanidad a través de mil usos incluyendo comida, bebida, papel, ropa, medicinas. (Bisquett, 2016)

En América Latina se registraron los notables usos de este material desde la época precolombina. El arqueobotánico (estudio de los usos ancestrales de las plantas a través de fósiles vegetales), indico que, los bambusoides son aquellas plantas que aparecen con mayor frecuencia en el Ecuador prehistórico, lo que data que fue utilizado por los primeros aborígenes ecuatorianos.

James Zeidler y Deborah Pearsall, quienes lideraron un equipo de investigadores del tema en la provincia de Manabí, han encontrado que los bambusoides, en especial la caña guadua (*Guadua angustifolia*), ha sido desde siempre la materia prima más utilizada por la gente para casi todas sus actividades cotidianas; posiblemente la cultura La Tolita llegó a fundir platino, con temperaturas mayores a 1770 grados centígrados, usando caña guadua. (Bambu Ecuador, 2016).

El negocio de fabricación de muebles de bambú tuvo sus inicios en la provincia de Esmeraldas (Bambú Ecuador, 2012) pero la falta de experiencia, tecnología y plan de publicidad al cliente hace que sea un mercado donde existe poca influencia de compra, inclusive los artesanos de dicha provincia realizan muebles solamente bajo pedido ya que disponer de un stock para mostrarlo hasta que el cliente lo compre significa contar con un capital de trabajo y financiamiento al cual no todos tienen acceso.

Según Pro Ecuador (2015) la actividad de fabricación y comercialización de muebles en el Ecuador se colocó en \$335 millones de dólares siendo ellas divididas en \$17,500.00 de importaciones, \$7,139.00 de exportaciones y la diferencia para el consumo de manera interna. Entre las principales empresas que se dedican a la actividad silvícola se encuentran las siguientes:

- ❖ NOVOPAN del Ecuador S.A. con \$101,737 dólares en ventas.
- ❖ Aglomerados Cotopaxi S.A. con \$52,804 dólares en ventas.
- ❖ Plantabal S.A. con \$48,786 dólares en ventas.
- ❖ Colineal Corporation con \$35,948 dólares en ventas.
- ❖ Bosques Tropicales S.A. Botrosa \$27,292 dólares en ventas.
- ❖ Muebles El Bosque con \$27,000 dólares en ventas.

Para Pro Ecuador (2015) el Ecuador para incentivar la inversión en el sector de la industria del mueble propone los siguientes beneficios:

- ❖ Mantener el porcentaje del 22% en el pago del impuesto a la renta sobre la base impositiva de las sociedades.

- ❖ Los pagos por operaciones de crédito otorgados por instituciones financieras internacionales, a un plazo mayor de 1 año; están **exonerados del pago del Impuestos de Salida de Divisas (ISD)**.
- ❖ Las facilidades de pago en tributos al comercio exterior.
- ❖ La exoneración del anticipo al impuesto a la renta por cinco años para toda inversión nueva.
- ❖ Las sociedades que reinviertan sus utilidades en el país podrán obtener un reducción de 10 puntos porcentuales de la tarifa del impuesto a la renta.

## 1.2 Planteamiento del problema

¿Cómo acercarse a este multifacético recurso natural? ¿Cómo compenetrar en su problemática y su aprovechamiento constructivo para la humanidad?

Por muchos años, el Ecuador se ha caracterizado por la baja o inexistente capacidad de industrialización. Siendo un país con una actividad comercial donde las exportaciones por lo general son los productos del sector económico primario, es decir materias primas con bajo o ningún índice de valor agregado y las importaciones son productos elaborados que en su gran mayoría han pasado por procesos de alta industrialización, por lo cual históricamente la balanza comercial en el Ecuador ha tenido saldo negativos, hasta los últimos tiempos como en el año 2015, en el que incluyendo los ingresos petroleros, las exportaciones terminaron con un saldo de \$ 18,366 millones, mientras que las importaciones arrojaron \$ 21,506 millones, es decir un déficit de \$3,140 millones para el Ecuador. (Banco Central del Ecuador, 2015).

Si en el Ecuador se obtiene la materia prima como el bambú pero el emprendedor carece de la experiencia para implementar procesos que sirvan para tener como resultado productos elaborados como en el caso de fabricación de muebles, entonces su modelo de negocio comenzaría con desventajas competitivas y riesgos que de entrada implicarían dificultades de comercialización y posicionamiento en el mercado tanto nacional como extranjero.

En este escenario el emprendedor ecuatoriano, para colocar un negocio debe tener la suficiente capacidad y creatividad para generar un producto que además de posicionarse en el mercado debe contar con un nivel de ventas lo suficientemente rentable para el inversionista y para el cumplimiento de las obligaciones tributarias que se plantea. Por tal motivo el presente

modelo de negocios para la construcción de muebles que emplea como materia prima al bambú implica, además de su característica industrial de bajo impacto ambiental, la posibilidad de reemplazar a la madera tradicional con un producto de duración y calidad superior.

### **1.3 Justificación del problema**

Según (Bisquett, 2016), uno de los grandes materiales naturales que el ser humano tiene a su disposición en el medio ambiente, en este mundo caracterizado por crecimiento gradual de la conciencia ecológica colectiva:

- ❖ La primera aguja de gramófono utilizada por Alexander Graham Bell estaba hecha de bambú.
- ❖ El filamento de la primera bombilla de luz eléctrica desarrollada por Edison estaba hecho de bambú.
- ❖ 80 % de la celulosa utilizada en la India para producir papel se obtiene del bambú.
- ❖ El bambú picado en pedazos se utiliza como alimento del ganado y de los peces.
- ❖ En determinadas provincias china (Sichuan) existen puentes colgantes de luces de 40 metros construidos en bambú.
- ❖ Han sido identificadas copas de complejo tallado, que datan de 1500 años, en total conservación.
- ❖ Tipos de bambú crecidos en el sur de Francia han alcanzado hasta 24 metros de altura en sólo 2 meses de vida.
- ❖ El bambú ha sido utilizado para construir botes y zepelines y aeroplanos y domos geodésicos.
- ❖ Un 70 % de las viviendas de Bangladesh son construidas con bambú.
- ❖ El bambú ha sido utilizado para construir botes y zepelines y aeroplanos y domos geodésicos.

- ❖ En Borneo y en las Colinas Naga de la India hay casas comunales de bambú de 30 metros de longitud.
- ❖ Hacen falta 60 años para reemplazar un árbol de 20 metros talado para el mercado mientras que sólo son necesarios 59 días para reemplazar un bambú de igual altura.

El Ecuador desde siempre ha sido considerado como un país rico en biodiversidad, sobre todo posee suelos fértiles aptos para cualquier tipo de cultivos o plantaciones, cuenta con un clima propenso para el desarrollo agrícola con el que pocos países gozan; país pluricultural, lleno de ventajas comparativas y de gente muy trabajadora y ser prósperos. Si bien es cierto que al momento Ecuador es considerado un país en vías de desarrollo con una economía en transición a lo emergente, se viene creando un entorno y condiciones que contribuyen de manera positiva a mejorar los indicadores de productividad y también de la balanza comercial tradicionalmente deficitaria.

Para que nuestro país crezca y se desarrolle de manera sustentable, deberá de emprender en actividades productivas diferentes a la explotación de recursos naturales y exportación de materias primas; sin embargo, es indispensable que dicho aprovechamiento lo realice en términos competitivos, para lo cual deberá adoptar estrategias que procuren en forma simultánea la rentabilidad económica, la justicia social y la conciencia ambiental que procura el Plan Nacional para el Buen Vivir apoyada por la constitución.

Con las políticas implementadas en el desarrollo del cambio de la matriz productiva se está buscando apoyar y aportar al sector productivo e industrial, con el fin de sustituir en el país las importaciones por productos fabricados en el medio nacional. Por lo tanto en el presente plan de negocios se ha visto la factibilidad de trabajar con bambú como materia prima base para la fabricación de un producto necesario y complementario en los hogares y oficinas, amigable y no contaminante para el medio ambiente elaborado. Este producto son los muebles fabricados con bambú que es un material con características de alta durabilidad, resistencia, ecológico y propenso de hacer atractivos diseños.

Por lo tanto o por lo expuesto, este plan de negocios se justifica por la necesidad de poner a disposición una nueva alternativa para el emprendimiento, y los inversionistas en el Ecuador, cuidando normas ambientales con el diferencial de producir y comercializar muebles de acuerdo a las necesidades insatisfechas de los consumidores.



## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

El presente plan de negocios tiene como principal objetivo la producción artesanal de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano, cumpliendo de manera responsable con el cuidado del medio ambiente y generando la cultura emprendedora en nuestro país, que contribuya al desarrollo del cambio de la matriz productiva del Ecuador, al plantear y establecer un plan de negocios para la fabricación, comercialización y distribución de muebles ecológicos, usando como materia prima el bambú.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- ❖ Realizar un estudio de mercado para cuantificar la demanda potencial del proyecto.
- ❖ Elaborar un estudio técnico que muestre los procesos y procedimientos para elaborar muebles de bambú acorde a las necesidades del mercado.
- ❖ Determinar la factibilidad económica y financiera del plan de negocios, además de los indicadores financieros.

## **Capítulo 2. Marco teórico, conceptos y definiciones**

### **2.1 Marco teórico**

El marco teórico que sirve de referencia para el presente trabajo de investigación tiene que ver con todos aquellos conceptos y teorías relacionadas con la conformación de un plan de negocios, estudios de mercado, posicionamiento, competitividad y administración empresarial. En concreto, los estudios se remiten la creación de una empresa para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos con materia prima de bambú.

El estudio de mercado es la primera fase del plan de negocios, porque sirve para sustentar los ingresos de la compañía que sostendrá el cubrimiento de costos y gastos que genera el negocio. Por otro lado es necesario conocer que el perfil del consumidor y sus necesidades insatisfechas, en este caso de los muebles de bambú, cuyas características están enfocadas a saber el tipo de muebles y para qué se los emplea, garantizando el éxito del negocio.

Si el emprendedor sabe el tipo de inventario a mantener y aquellos productos que tendrán mayor rotación, entonces el beneficio neto se incrementa con lo que se obtiene la factibilidad del proyecto con el retorno de la inversión. Hay que tomar en consideración que el modelo de negocios de bambú tiene la desventaja de demandar un capital de trabajo, es decir una inversión inicial para su elaboración para que en su posterior producción final sea exhibido en percha, lo que representa un riesgo hasta esperar que la mercadería se convierta en el producto final.

A continuación se describe el mercado, su competencia y además los factores externos del mercado que pueden influir en la decisión de compra.

## 2.2 El bambú

Los bambús son plantas de la familia de las gramíneas (Poaceae). Algunos de estos son herbáceos y otros leñosos, y desarrollan varios culmos o tallos al año, con alturas de aproximadamente 60 metros y un diámetro de hasta 30 cm cercano a la base. Casi todos los bambús son rectos pero cabe recalcar que algunas especies pueden crecer algo flexionados en la punta.

El bambú es una de las plantas más sorprendentes del mundo botánico, ya que se la conoce comúnmente como “la planta mil usos” pues a partir de esta ha sido ampliamente utilizada en alimentos, vestimenta, construcciones y edificaciones de bienes inmuebles, artesanías, confección y fabricación de muebles, etc.

Tabla 1. *Características mecánicas del bambú*

<b>MATERIAL</b>	<b>RESISTENCIA DE DISEÑO ( R ) KG, CM2</b>	<b>MASA POR VOLUMEN (M) KG, CM3</b>	<b>RELACION DE RESISTENCIA</b>	<b>MODULO DE ELASTICIDAD</b>	<b>RELACION DE RIGIDEZ</b>
<b>CONCRETO</b>	82	2400	0,03416667	127400	53,0833333
<b>ACERO</b>	1630	7800	0,20897436	2140000	274,358974
<b>MADERA</b>	76	600	0,12666667	112000	186,666667
<b>BAMBU</b>	102	600	0,17	203900	339,833333

*Nota:* Adoptado de Bambuterra

## **2.3 Características del bambú**

En países como Ecuador, el bambú, también llamado caña Guadua, tradicionalmente ha sido de gran ayuda para los sectores industriales, sobre todo en el campo de la construcción. En cuanto a la fabricación de muebles, es un segmento de reciente creación, con materias primas de distintas variedades que se cultivan en el Ecuador tales como la Guadua Angustifolia, conocida también como Caña Brava, especie de caña que alcanza hasta 30 metros de altura y 22 centímetros de diámetro, por lo cual es considerada el tercer bambú más grande del mundo.

Para Bosque de Paz Ecuador (2012) la caña Guadua es una de las 16 especies recomendadas por la Red Internacional de Bambú y Rattán para la realización de obras estructurales. A pesar de esto en varias partes del Ecuador se destruyeron guaduales, para la ampliación de áreas agrícolas y ganaderas. Esta especie ofrece varias alternativas económicas y ecológicas para suplantar el uso de la madera, debido a que esta planta es de rápido crecimiento y puede cosechar los primeros tallos a los ocho años.

Se puede dar varios usos a esta especie de Bambú como la construcción de casas y muebles, andamios, artículos utilitarios, elaboración de canastas, laminados, paneles, entre otros. Cabe mencionar que el bambú (o la caña Guadua), brinda un gran servicio ambiental como protección de fuentes de agua, barreras contra la erosión y los deslizamientos de suelos.

Para Lozano (2012) la caña Guadua tiene las siguientes características su nombre científico: Guadua Angustifolia Kunth. Pero se le conoce de manera vulgar como caña Brava o caña Mansa, su longitud es desde 0 m.s.n.m. hasta 2600 m.s.n.m., crece en temperaturas entre los 16 y 36 grados centígrados, existen variedades: Guadua Bicolor y Guadua Negra, crece en suelos francos, neutros y ácidos, por lo general es cilíndrica y hueca.

## **2.4 La industria del mercado del mueble**

En el contexto de la industria del mueble, lo procedente es realizar estudios de productos para definir programas sectoriales de producción u orientar medidas de política económica nacional o regional (Grajales, 2012).

En este caso el sector de manufactura de muebles es el mercado objetivo en el cual cae el plan de negocios. En cuanto a la materia prima, según Pro Ecuador(2015) el sector forestal en el

país está compuesto por producción de madera tomada de áreas nativas además de plantaciones realizadas con la finalidad de obtener el insumo para el procesamiento de productos intermedios afines a la madera y el sector exclusivo de muebles.

Antes que las fabricas elaboren sus productos, la madera es tratada por establecimientos denominados aserraderos los cuales realizan los cortes apropiados para la disponibilidad de piezas que faciliten la fabricación y armado del producto. A continuación se muestra de forma gráfica el proceso de producción que realizan los proveedores antes de la producción del mueble.



*Figura 1.* Proceso de industrialización de la madera

*Nota.* Adoptado de Pro Ecuador 2015

Como se observa en la figura 1, existen tres etapas de diferenciación que se realizan en el proceso de fabricación, antes que el mueble pase a las manos del cliente. Es posible que una sola empresa no maneje todas las etapas, sin embargo se puede inferir que este tipo de segmento otorga empleo a diferentes empresas que terminan sus procesos de producción para encaminar el inicio de otro.

Es por ello que se pueden diferenciar las siguientes empresas en el mercado.

**Empresas de procesamiento primario.-** Son aquellas empresas agrícolas que tienen cultivo de bosques y que cortan estos árboles para el procesamiento de la madera. Aquí el proceso puede terminar con la elaboración de insumos de fácil traslado como por ejemplo en tablones, planchas, troncos, etc.

El siguiente grupo son empresas de transformación secundaria, las cuales tienen el objetivo de tomar el producto del sector primario y convertirlo en muebles. Puede que una empresa

desarrolle todas estas actividades, sin embargo depende de la capacidad económica y de la diversidad de trabajo de la misma.

En lo que respecta a la industria del mercado de muebles con materia prima de bambú, tiene las características de ser un material muy liviano, de fácil manipulación y muy buena durabilidad además de ser muy resistente y amigable con el medio ambiente (Pro Ecuador, 2015). En cuanto a costo, es inferior a los materiales tradicionales tales como el guayacán, el roble, pino, etc.

## **2.5 Estudio del mercado del mueble en Ecuador**

A través de un estudio de mercado se puede obtener valiosa información sobre el volumen de ventas, precios y calidades de los bienes y productos que demandan determinadas regiones o países y su utilidad es innegable para ayudar a orientar las acciones de empresas y organismos nacionales (Guzmán, 1998). Por lo tanto se puede interpretar que un estudio de mercado abarca la investigación de algunas variables sociales y económicas que condicionan el proyecto aunque sean ajenas a éste. En este caso el primer punto a desarrollar el concepto del producto que se trata.

Para Rafael Muñiz (2015) el estudio de mercado es la recopilación y el análisis de datos de forma sistemática o expresa de la empresa como del mercado, con la finalidad de tomar decisiones en el campo del marketing y operativo. Cabe mencionar que se trata de una potente herramienta, que permite a la empresa conseguir información para definir políticas, objetivos, planes y estrategias para el bienestar y desarrollo de la misma.

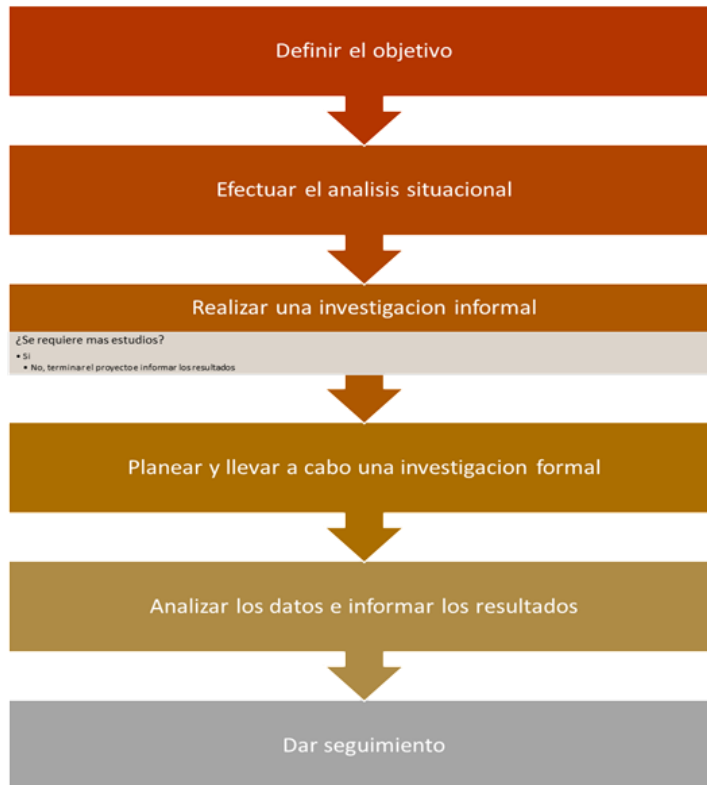


Figura 2. Procedimiento de investigación de marketing

*Nota:* Adoptado de Fundamentos de marketing

En el caso específico del mercado de muebles de bambú, el Gobierno Nacional mira al segmento como una fuente de desarrollo económico y sustentable ya que se encuentra en la costa, sierra y oriente, es decir que por temas logísticos favorece a los productores ya que no necesitan ser selectivos ni gastar grandes cantidades de dinero en logística para abastecerse del insumo (Diario El Telégrafo, 2012). Además es un segmento que puede iniciar con una pequeña inversión y ofertar muebles con precios por debajo de la cantidad ofertada por la competencia.

### 2.5.1 El producto

Para la elaboración de este plan de negocios, los muebles serán los objetos que se ofertaran al mercado para la adquisición y compra, los cuales tendrán un conjunto de características y

beneficios no solo para el cliente sino también para el medio ambiente, debido a la inclinación ecológica y de preservación del medio ambiente por la cual está sujeto este plan de negocios.

Estos muebles ecológicos elaborados con base de bambú, se especializan por la calidad y la alta durabilidad que poseen, así como también poder contribuir al cuidado del medio ambiente. Además de poseer características diferenciadoras que lo separa del resto de los demás competidores del mercado, mostrando un estilo conservador y aspecto natural resaltando de esa manera la orientación del plan de negocios, de ser ecológicos.

### **2.5.2 El precio**

El precio es el atributo financiero que expresa en dinero el valor que los muebles ecológicos con base de bambú tendrán en el mercado y que los clientes potenciales estarán dispuestos a pagar a cambio de adquirir nuestro producto el cual promete ser elegante, duradero y de calidad. Se puede decir que este atributo del producto dentro del sector maderero ecuatoriano es un instrumento con el que se puede medir cuan competitivo es el producto dentro del mercado, proporciona los ingresos monetarios que ayudan a soportar y dan vida al plan de negocios, siempre y cuando se siga una correcta estructura para la fijación de precios. Para esto es necesario realizar un análisis de precios dentro del mercado, la demanda esperada del producto, los competidores, los productos sustitutos, el segmento de cliente donde está enfocado, la estructura de costeo del producto, descuentos y promociones. (Tovar & Villavicencio, 2015)

El precio puede expresar el grado de aceptación o rechazo que el cliente o consumidor tiene hacia el conjunto de atributos que conforman nuestro producto dentro del plan de negocios, todo esto dependerá de la capacidad de nuestro producto en poder satisfacer las exigencias del cliente. (Tovar & Villavicencio, 2015)

Por lo tanto, el precio no es un valor en sí mismo, lo es en relación a la intención de compra y la percepción de satisfacción de las necesidades del cliente al momento de adquirir el producto. Así, el argumento del vendedor con el cliente no debe basarse al precio solamente sino del valor creado, con el fin de evitar un único que precio que determine la decisión de compra. De suceder así, se terminara de generar las bien denominadas “guerra de precios” donde la única percepción visible es la de precios más bajos dentro del mercado, perdiendo así el reconcomiendo de la marca. (Mejía C, 2005)

### **2.5.3 El cliente**

Es la persona quien va a adquirir de forma voluntaria los muebles ecológicos a base bambú, ya sea porque este los necesite o los desea de forma voluntaria y no necesariamente debe ser para su uso personal, dado que nuestro producto puede estar orientado para una diversidad de clientes. Se considera como clientes activos cuando las personas o compradores potenciales adquieren bienes y servicios de manera recurrente y los clientes pasivos o inactivos cuando las personas o compradores adquieren bienes y servicio pasando un determinado tiempo donde probablemente optan por adquirir productos de la competencia, esto se debe a que las características o atributos de los productos no cumplen o no satisfacen las necesidades de los compradores potenciales o de los clientes reales (Kotler, 2003), por esta razón nuestros muebles ecológicos con base de bambú tendrán un hermoso acabado y de calidad, procurando así estar siempre presente en la mente del consumidor.

Para el presente plan de negocios, nuestros muebles ecológicos tiene como principal enfoque a los clientes con conciencia ecológica y de preservación del medio ambiente, dueños de hogares que posean terrazas o balcones donde pueden relajarse un poco al aire libre y sintiéndose cómodos con nuestro producto, así como también Resort & Spa, por lo que nuestra principal prioridad es la de escuchar atentamente a las necesidades de nuestros clientes para poder hacer frente a las misma y poder satisfacerlas de la manera más eficiente y pronta posible.

### **2.5.4 Posicionamiento del producto**

Es la forma en cómo se da a conocer a los clientes potenciales y los clientes reales sobre los atributos del producto (Tovar & Villavicencio, 2015), para nuestro plan de negocios se trabajara en la forma de cómo asegurar la mente del target, no con el objetivo único de ofrecer un producto de calidad y este sea comprado sino de estar plenamente posicionados en la mente del target, para el desarrollo de este importante aspecto que todo plan de negocios debería tener, se hará especial énfasis en cubrir las expectativas y necesidades del cliente. Por esta razón se diseñara una imagen donde el público en general pueda apreciar las diferencias de nuestros muebles con el de otros participantes dentro de la industria maderera, creando una buena percepción del cliente no solo sobre nuestro producto sino además del aprovechamiento de nuestra materia prima y producción nacional.



Poder acceder a competir en el mercado de muebles que es controlado por grandes organización es difícil pero no imposible, para ello se deberá comunicar a las personas que lo se ofrecerá dentro de este segmento es un producto cuya composición física está hecho de materiales 100% naturales y que la mano de obra que participa en el proceso de producción es nacional, con el único propósito de motivar a la adquisición del producto y de valor lo nuestro por ser fabricado en Ecuador.

### **2.5.5 Ciclo de vida del producto**

En la actualidad existen muchos productores y competidores dentro del mercado de los muebles y que estos se encuentran en la etapa de crecimiento, pero poco o nada sobre estas importantes fases o etapas conocen y como aprovechar y prolongar la vida de este producto. Es obvio entender que los ingresos que generan las ventas nunca permanecerán interminables ni permanentes, sin embargo las empresas buscan generar beneficios constantes que justifiquen la inversión realizada, es decir que esta sea lo suficiente para cubrir los esfuerzos que las empresas invierten en lanzar un nuevo producto dentro del mercado (investigación y desarrollo, gasto publicitario, inversión en fuerza de ventas).

Los expertos como Philip Kotler, en su libro Marketing (2007); se establecen cinco fases fundamentales por las que atraviesan los productos en cualquier tipo de mercado:

- ❖ Desarrollo del producto: inicia con una idea innovadora y emprendedora que más tarde es llevada a la creación y desarrollo con todo su potencial. En esta fase los ingresos son nulos o inexistentes al contrario de los costos que recurre las empresas donde estas aumentan progresivamente hasta el lanzamiento del producto al mercado.
- ❖ Lanzamiento o introducción: en esta presenta un periodo bajo en las ventas del producto tras su lanzamiento al mercado. La relación beneficio/costo en esta etapa es insignificante dado el gran desembolso para su desarrollo y posterior lanzamiento.
- ❖ Crecimiento: esta fase se logra gracias al nivel de aceptación que tiene nuestro producto en el mercado. En este punto la compañía empieza a visualizar los beneficios que genera el producto.
- ❖ Madurez: en esta fase el producto no experimenta exponencial en el nivel de las ventas que tiene dentro del mercado, presenta un periodo de desaceleración. Aquí los

beneficios se comienzan a estabilizar y ser constantes a menos que se implementen nuevas estrategias de mercado que permitan defenderlo del dinamismo y competencia del mercado.

- ❖ Declive: como su nombre lo indica, las ventas empiezan a decaer progresivamente dada las nuevas tendencias, modas, intereses, gustos variados, innovación de producción, desarrollo de nuevas técnicas de producción y situaciones económicas desfavorables.

El ciclo de vida de un producto, en pocas palabras conlleva a un proceso de comercialización por el dinamismo presente del mercado. Para la introducción de los muebles ecológicos es necesaria la aplicación de estrategias de precios accesibles dada la creciente desaceleración económica en que no solo nuestro país se enfrente sino el mundo entero, además de poder penetrar mucho más rápido dentro del mercado, que nuestra producción pueda tener una acogida rápida y que nuestros clientes potenciales lo conozcan. (UNID, 2016)

### **2.5.6 La marca**

Es el concepto que genera diferencia entre un mueble y otro al momento de ser visto por el cliente potencial, algunos de los elementos que identifican la marca de nuestro producto son: el nombre, el símbolo, el logotipo, isotipo, el slogan y otros atributos que identificaran a nuestra marca y que harán que nuestro producto sea demandado por el cliente. Por tal razón se realizara un especial énfasis en los atributos ecológicos, características que hacen de nuestro producto un bien completamente innovador y diferente a los existentes en el mercado. Además por ser una herramienta de protección legal deberá ser debidamente registrada para que no sea usada de manera inescrupulosa por terceros.

Se espera que nuestra marca de nuestros muebles convenza al cliente que el concepto ecológico y de preservación medio ambiental es la tendencia del mundo actual, de la mano con buena calidad del producto motivando a si la identificación del producto a la hora de realizar la compra de muebles y más que nada la lealtad del cliente que genere así un mayor índice de unidades vendidas creando ventaja competitiva para nuestra firma dentro del mercado.

## **2.6 Perfil del consumidor en el mercado de muebles**

Para Lobato & López (2009) el perfil del consumidor constituyen las características que este presenta durante el proceso de compra. Es de gran importancia conocer el perfil del consumidor, debido a que de esta manera se puede identificar las necesidades que estos tiene, con la finalidad de satisfacerlas. Entre las principales características que cuenta el perfil de un consumidor son las siguientes: aprendizaje, actitudes, el estilo de vida, demográficas, creencias y los valores que refleja.

Para el caso de estudio del perfil del consumidor en el mercado de los muebles de bambú, se orienta más hacia las personas localizadas en las zonas del litoral del Ecuador, encontrando mayor demanda en ciudades como Guayaquil, Quevedo y Esmeraldas, etc. Precisamente a través de las políticas implementadas por el Gobierno Nacional relacionadas con el cambio de la matriz productiva, se está impulsando a este sector productivo inclusive para ser considerado como una industria de exportación dada sus características originales y su bajo costo.

## **2.7 Mercado potencial**

Para Luis Ángel Arango (2015) la demanda se refiere a la cantidad de bienes o servicios que solicita un determinado mercado a un determinado precio. La demanda producto o servicio puede ser influenciada por varios de factores que determinarán la cantidad de producto solicitado o, incluso, si éste tiene demanda o no.

Es importante mencionar que algunos de estos factores son las preferencias del consumidor y la información que éste tiene sobre el producto o servicio, la capacidad económica con la que cuenta el consumidor para adquirir el producto o servicio, el beneficio que brinda, el precio, entre otros.

Dentro de las herramientas que se emplea para describir si un mercado es potencial se emplea el análisis FODA.

Para Marketing XXI (2015) el análisis FODA es una herramienta estratégica muy usada en el mundo empresarial. El beneficio que ofrece la aplicación, es conocer la situación actual de la empresa, además del riesgo y oportunidades del mercado. Es importante mencionar que las fortalezas y las debilidades dependen de los factores del ambiente interno de la empresa, este

análisis se debe considerar aspectos de financiación, producción, generales de organización, marketing, etc.

Por otro lado las amenazas y oportunidades dependen de los factores del ambiente externo de la empresa, la cual debe superar o aprovechar.

- ❖ Fortalezas.- Se refiere a los recursos, capacidades, ventajas competitivas que pueden servir de ayuda para identificar oportunidades.
- ❖ Oportunidades.- Se refiere a las ventajas competitivas para la empresa, la cual representa una posibilidad en la mejora de la rentabilidad de la misma.
- ❖ Debilidades.- Se refiere a los factores que limitan la capacidad del efectivo desarrollo de estrategias de la empresa, es importante mencionar que esto representa una amenaza para la empresa por lo cual deben ser controladas.
- ❖ Amenazas.- Se refiere al entorno que puede impedir la implantación de estrategias, reducir efectividad, incrementar riesgos y reducir los ingresos o rentabilidad.

## **2.8 La competencia**

Para Luis Ángel Arango (2015) la oferta se refiere a la cantidad de productos o servicios que se ofrecen a un mercado bajo condiciones determinadas. Una de las principales condiciones que determina el nivel de la oferta es el precio, la relación entre el precio y la cantidad ofrecida puede ser graficada a través de la curva de oferta.

Al igual que en la curva de demanda, la pendiente de la oferta es un punto importante que se debe analizar, ya que esta determina el aumento o disminución de la oferta en base a la disminución o aumento del precio. En otras palabras la “elasticidad” de la curva de oferta.



Figura 3. “5 fuerzas de Porter”

*Nota:* Adoptado de Porter 2014

Al clasificar e implementar esta cinco fuerzas, podrá realizar un eficiente análisis de la empresas, sino también se podrá realizar nuevas estrategias, detectar amenazas o encontrar nuevas oportunidades.

### 2.8.1 Poder de negociación de los clientes

Para Porter (2014) esta fuerza hace referencia al poder que tienen los clientes sobre la industria para obtener buenos precios y condiciones del mercado. Sin importar cuál sea la industria los clientes tienen mayor poder de negociación que los vendedores, este poder suele tener varios niveles dependiendo del mercado, ya que mientras menos compradores existan su capacidad de negociación será mayor. Esto debido a que al no existir mucha demanda por el producto éstos puede reclamar precios más bajos y mejores condiciones.

El poder de negociación de los clientes no solo depende de la cantidad de estos, sino también, aumenta cuando:

- ❖ No existe diferencia en los productos.
- ❖ Los consumidores compran en gran volumen.
- ❖ Los consumidores pueden sustituir los productos con gran facilidad

- ❖ Los consumidores cuentan con información acerca de los productos, precios y costos de los vendedores.
- ❖ Los vendedores afrontan una disminución en la demanda.

Según Pro Ecuador (2015) China es el mayor productor de muebles del mundo, el cual aprovechando el bajo costo de sus productos, trata de ganar la preferencia del cliente ecuatoriano, por lo que existe un riesgo de exigencia del cliente al momento de solicitar un precio razonable a su producto. Esto lo muestra la siguiente figura:

Producto	Elemento	2010
Muebles (miles de US\$)	Producción	334.576
	Importaciones - Cantidad	17.500
	Exportaciones - Cantidad	7.139
	Consumo	344.937

*Figura 4.* Demanda de muebles en Ecuador 2010

*Nota:* Adoptado de Pro Ecuador 2015

En la figura 4 a pesar que la industria tiene una producción de 334.576 miles de dólares, existe una brecha de importación que quita mercado al productor ecuatoriano.

## 2.8.2 Rivalidad de las empresas

Esta fuerza hace referencia a la rivalidad que existe entre las empresas que realizan las mismas actividades comerciales y compiten directamente en la misma industria, ofreciendo productos de similares características.

La rivalidad entre empresas se lleva a cabo con la presencia de varias estrategias destinadas a superar a sus competidores, estas buscan alguna muestra de debilidad en ellos o reaccionar inmediatamente ante sus estrategias. Esta rivalidad crece a medida en que van apareciendo nuevos competidores, los cuales van acaparando parte del mercado, aparte de esto la rivalidad puede aumentar también cuando:

- ❖ Disminuye la demanda de los productos.

- ❖ La diferenciación de los productos es mínima.
- ❖ Los consumidores tienen la capacidad para cambiar fácilmente de marca.
- ❖ Los costos fijos son elevados.
- ❖ El producto es perecedero (Crece Negocios, 2014)

Cabe mencionar también que a medida de que la rivalidad aumenta las ganancias de la industria se ven afectadas y esto le resulta poco atractivo a nuevos competidores

Al analizar la rivalidad que existe entre la empresa y sus competidores se puede comparar las ventajas con las que estos cuentan y de esta manera diseñar una estrategia que permitan superarlas, estas pueden ser las siguientes:

- ❖ Disminuir los precios.
- ❖ Nueva presentación de los productos.
- ❖ Incrementar la publicidad.
- ❖ Mejorar la calidad del producto.
- ❖ Nuevos servicios.
- ❖ Incrementar las promociones para vender.

En el Ecuador existen empresas grandes las cuales han estado siendo financiadas por capital extranjero, lo cual garantiza que se adecúen nuevas tecnologías a sus procesos de producción. De acuerdo a la información agregada del Banco Central, la inversión extranjera directa en Ecuador en el año 2012 ascendió a US\$ 591 millones en todos los sectores. El crecimiento promedio de la inversión extranjera directa en los últimos 5 años es de 32%. En el sector de Agricultura, Silvicultura y Pesca atrajo US\$ 17 millones en inversión extranjera en 2012. El sector de la industria manufacturera tuvo inversiones por US\$ 142 millones. En cuanto a empresas extranjeras presentes en el Ecuador en la producción de madera y fabricación de productos<sup>19</sup>de madera, existen 7 empresas radicadas en Ecuador con ventas anuales de US\$ 1,4 mil millones, dentro de las más importantes están Kimberly Clark y Svenska Cellulosa.

### **2.8.3 Amenaza de entrada de nuevos competidores**

Cuando los competidores ingresan con facilidad a la industria, la competencia aumenta, pero al ingresar a un mercado no suele ser fácil, ya que se presentan varias barreras entre las cuales se mencionan:

- ❖ Saturación del mercado.
- ❖ Aranceles elevados.
- ❖ Inexistencia de canales adecuados para la distribución.
- ❖ Lealtad por parte de los consumidores hacia marcas posesionadas.
- ❖ La falta de experiencia.
- ❖ La necesidad de capital.
- ❖ Poca facilidad de acceso a materias primas.

Sin embargo, algunas empresas logran ingresar a un mercado industria, pues cuentan con productos de mayor calidad, mejores precios o una excelente publicidad. Al realizar un análisis de las amenazas de entrada de nuevos competidores se pueden formular estrategias para fortalecer las barreras de entrada o enfrentar a los competidores que logran ingresar a la industria, algunas de estas estrategias pueden ser:

- ❖ Disminuir los precios.
- ❖ Incrementar la publicidad.
- ❖ Mejorar la calidad del producto.
- ❖ Incrementar los canales de venta.
- ❖ Brindar mejores condiciones de ventas.

Sin embargo las barreras de entrada para este sector son bajas ya que se requiere de la implementación de una planta que procese los productos, además de capital de trabajo para el pago de los empleados y así sostener una estructura para que exista la primera venta.



## **2.8.4 Poder de negociación de los proveedores**

Para Porter (2014), este punto se refiere al poder que tienen los proveedores sobre de la industria para incrementar sus precios y ser menos concesivos, por otro lado mientras menor sea la cantidad de proveedores, se pueden solicitar descuentos y mejores condiciones de pago sobre los insumos o suministros que se demanden. El poder de negociación de los proveedores puede aumentar cuando:

- ❖ No existen materias primas con las cuales puedan ser sustituidas.
- ❖ El valor de cambiar las materias primas es elevado.
- ❖ La compañía compra con poco volumen.

En este caso puede existir un poder de negociación de los proveedores ya que el departamento comercial debe evaluar la calidad del bambú que se recibe antes de la producción y con ello saber qué alternativas para que no altere la calidad del producto.

## **2.8.5 Amenaza de productos sustitutos**

Según Porter (2014) la amenaza de productos sustitutos hace referencia al potencial ingreso de empresas que producen o comercializan productos alternativos a los de la industria, por ejemplo las mermeladas las cuales son sustitutas de la mantequilla.

Por lo general la presencia de un producto sustituto establece un límite en los precios que se puede cobrar por un producto, puesto que si el precio del producto que ofrece la empresa es mayor a este límite, los consumidores podrían optar por el producto sustituto. Estos productos pueden ingresar fácilmente al mercado cuando:

- ❖ Los precios sustitutos presentan precios bajos en comparación a los que ya existen.
- ❖ La publicidad de los productos que ya existen es ineficiente.
- ❖ La lealtad de los clientes es poca.
- ❖ El costo para los consumidores al momento de cambiar de un producto a otro sustituto es bajo.

Los productos sustitutos que se pueden evidenciar son los muebles elaborados de madera tradicional diferente al Bambú.

## **2.9 Competidores directos**

Según el ranking empresarial de la Superintendencia de Compañías (2014) entre los competidores directos se encuentran los siguientes:

- ❖ CENTRIDAGSA S.A.
- ❖ SOUTHERN ENTERPRISES & INVESTMENTS CO. S. DE R.L.
- ❖ CASSCARSONE CIA.LTDA.
- ❖ INMOHERREDAL S.A.
- ❖ INMOBILIARIA CONSTRUHORIZON ECUADOR S.A.
- ❖ VERMIGLIO S.A.
- ❖ DESARROLLO DE VIVIENDAS SOCIALES S.A. DEVISO
- ❖ CCH CENTRO COMERCIAL LOS CHILLOS S.A.
- ❖ INMOBILIARIA MGLANDS CIA. LTDA
- ❖ FERRICOMP S.A.
- ❖ UNICENTRO TURISTICO JABUCAM SA
- ❖ "LANDEV" LAND DEVELOPERS S.A.
- ❖ CESTIA S.A.

## **2.10 Competidores indirectos**

Dentro de los competidores indirectos se encuentran las grandes empresas productoras de muebles que emplean cualquier material que puede ser o no el bambú, según Pro Ecuador (2015) las principales empresas que en venta tuvieron ingresos fueron:

Empresa	Ciudad de ubicación	Ventas 2012 (en miles de US\$)
Novopan Del Ecuador S.A.	QUITO	101.737
Aglomerados Cotopaxi S.A.	QUITO	52.804
Plantabal S.A.	GUAYAQUIL	48.786
Colineal Corporation	CUENCA	35.948
Enchapes Decorativos S.A. Endesa	QUITO	34.220
Bosques Tropicales S.A. Botrosa	QUITO	27.292
Muebles El Bosque S.A.	GUAYAQUIL	27.000
Contrachapados de Esmeraldas S.A. Codesa	ESMERALDAS	15.661

*Figura 5. Competidores indirectos*

*Nota:* Adoptado de Pro Ecuador 2015

## 2.11 Barreras de entrada

Las barreras de entrada a un mercado, son dificultades u obstáculos que una empresa o emprendedor se puede encontrar a la hora de introducir un nuevo producto en un mercado determinado; pueden existir barreras de carácter económico, legal o incluso relacionado con ámbitos como la ética o la imagen pública. Por tanto dado este concepto las barreras de entrada pueden calificarse como una medida de competitividad de un mercado.

Este concepto fue desarrollado por Michael Porter como una de las cinco fuerzas de competencia básicas, en su estudio realizado sobre las estrategias de mercado y el posicionamiento, con este tipo de barreras se trataba en analizar las diversas dificultades que podría encontrarse una empresa cuya intención sea de ingresar a un mercado en concreto.

Michael Porte define 5 barreras comunes, es decir obstáculos o impedimentos que un emprendedor debe superar para ingresar a un determinado sector del mercado, las mismas que se definen a continuación:

Economías de escala.- los volúmenes de producción impactan en la eficiencia; así, las economías de escala ocurren cuando los costos de producción disminuyen con el aumento de las cantidades producidas.

Dado que nuestro proyecto se enfoca en un pequeño emprendimiento al principio utilizar esta estrategia de competitividad no puede ser utilizada, primero porque se carece de la infraestructura suficiente y segundo ya que el mercado al estar en un mercado altamente incierto en conjunto con la desaceleración económica mundial que afectan a todos los países por igual.

Alta inversión inicial.- se da cuando el o los negocios requieren de un gran capital inicial, esto incluye capital de trabajo y capital de operaciones para operar de forma eficiente.

Con el inicio de este proyecto se estima una gran demanda de fondos o capital de operaciones (inversiones a largo plazo) para lo que montar dicho negocio, primeramente para la adquisición de la propiedad planta y equipo con las que pretende desarrollar y tallar los muebles ecológicos a base de bambú, así como también de disponible para la adquisición de la materia prima, pago de mano de obra en sueldos y salarios mensuales (capital de trabajo), que permita cubrir de forma oportuna todas las obligaciones corrientes que genere el negocios una vez puesto en marcha.

Acceso a proveedores y canales de distribución.- Puede ser una barrera si la producción de alguno de los insumos claves está concentrada en manos de pocas empresas, o cuando el producto requiere de un canal especial para la comunicación y distribución del mismo.

Al llegar a este punto, se debe elegir de forma prudente el proveedor de nuestra materia prima básica con la que se dará marcha a dicho plan de negocios, para esto es importante realizar una correcta licitación, analizando los mejores precios, tiempo de respuesta, calidad, entre otros. Así como también la elección de un correcto medio logístico para la distribución y entrega a nuestros clientes.

Alto nivel de diferenciación de algún producto existente.- Si alguno de los competidores en el sector cuenta con un producto muy bien posicionado en la mente del consumidor resulta muy difícil competir. Así, los nuevos ingresantes deben gastar tiempo y dinero en esfuerzos de marketing.

Es la forma en cómo comunicar los atributos de los muebles ecológicos a base de bambú y medio por el cual todo el esfuerzo para llegar a la mente del cliente, se pretende asegurar que el mensaje se comunica, fascine al consumidor objetivo a proceder de manera positiva. Como todo producto en este caso los muebles, aspira ocupar un lugar excepcional en la mente del target, para lo cual se requiere comprender las necesidades del usuario, por esta razón se construirá una imagen con el objetivo que el público comprenda y aprecie la belleza y la preservación del medio ambiente, es decir creando una excelente percepción del producto hacia los clientes-usuarios.

Falta de experiencia en la industria.- Hace referencia al “know How” o saber hacer de toda empresa marca una importante limitación a los posibles competidores que tienen que acudir de nuevas a ese mercado en concreto. La especialización y la experiencia real resultan factores claves y de éxito para cualquier negocio, al contrario de si aventura y se arriesga sin previa capacitación o preparación adecuada conlleva a frenar el acceso a la industria y al fracaso.

## **2.12 Marcos legal**

### **2.12.1 Constitución de compañías**

Para la creación de una Mi Pymes en el Ecuador, se deben cumplir los siguientes pasos del proceso de constitución de compañías de acuerdo a las reglas vigentes según lo estipulado en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (El Telégrafo, 2013)

- ❖ Como punto paso del proceso de constitución se debe contar con la estructura legal de la empresa, en la cual se determinara la cantidad de socios o accionistas que la conforman que pueda ser mínimo dos socios hasta un máximo de quince socios, estableciéndose la cantidad de capital así como la participación de cada accionista.
- ❖ El punto paso es establecer el nombre de la compañía, en la cual la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros por medio del sistema de constitución en línea revisara las coincidencias en el nombre y poder hacer la reserva de dominio.
- ❖ Como tercer punto se debe abrir la cuenta de integración de capital social de la compañía en cualquier banco del sistema financiero nacional, como la empresa a constituir será de tipo S.A. (sociedad anónima) se constituirá con un capital inicial

mínimo de \$800.00; anexada con un oficio de socios en la que se desglosa el número de accionistas de la compañía así como también la participación de cada uno, documentos legales habilitantes (cedula de ciudadanía y certificado de votación) y “certificado de cuenta de integración de capital”.

- ❖ El siguiente punto es la aprobación del estatuto de constitución, la misma que se debe presentar por medio de escritura pública a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros en donde se aprobara por medio de resolución. Los permisos respectivos (municipales, cuerpo de bomberos) son fundamentales para iniciar las operaciones normales de la compañía, por lo cual se debe realizar el pago de la patente municipal, revisión e inspección del cuerpo de bomberos. Solo con los documentos antes mencionados se podrá inscribir la compañía en el Registro Mercantil.
- ❖ Para la culminación del proceso de constitución, con la inscripción validada por el Registro Mercantil se entregan en el Servicio de Rentas Internas (SRI) para obtener el R.U.C de la compañía (Registro Único del Contribuyente) y como último paso se deberá inscribir el nombramiento del representante legal, designado mediante la junta general de accionistas con su razón de aceptación.

### **2.12.1.1 Reglamento para la determinación y recaudación de la contribución societaria**

Que el artículo 213 de la Constitución de la Republica, en el primer inciso, establece que las Superintendencias son organismos técnicos de vigilancia, auditoria, intervención y control de las actividades económicas, sociales y ambientales, y de los servicios que prestan las entidades públicas y privadas, con el propósito de que estas actividades y servicios se sujeten al ordenamiento jurídico y atiendan al interés general; (Manssur Villagrán, 2016)

Que el artículo 227 de la Constitución de la Republica determina que la administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación; (Manssur Villagrán, 2016)

Que el artículo 449 de la Ley de Compañías prescribe: “Los fondos para atender a los gastos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros se obtendrán por

contribuciones señaladas para el Superintendente. Estas contribuciones se fijaran anualmente, antes del primero de agosto, y se impondrán sobre las diferentes compañías sujetas a su vigilancia, en relación a los correspondientes activos reales”; (Manssur Villagrán, 2016)

Que mediante Resolución No. SC-IAF-PYP-G-2009-083 de 28 de septiembre de 2009, publicada en el Registro Oficial No. 48 del 16 de octubre de 2009, se expidió el Reglamento para Determinación y Recaudación de Contribuciones Societarias, que las compañías sujetas al control y supervisión de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros deben pagar anualmente a esta, el mismo que se reformo con Resolución No. SC.IJ.DJDL.G.10.003, de 27 de agosto de 2010, publicada en el Registro Oficial No. 297 de 11 de octubre de 2010. (Manssur Villagrán, 2016)

### **2.12.1.2 Capítulo 1: De la determinación de la obligación tributaria y la emisión del título de crédito**

ARTÍCULO PRIMERO.- Las compañías nacionales, las sucursales de compañías extranjeras y otras entidades sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, pagaran anualmente a esta una contribución, la misma que será determinada de acuerdo a los dispuesto en el Código Tributario, la Ley de Compañías, este reglamento y la resolución que fije la contribución anual expedida por el Superintendente de Compañías, Valores y Seguros. (Manssur Villagrán, 2016)

ARTICULO SEGUNDO.- Los estados financieros con información razonable, serán ingresados por el representante legal de la compañía, y validados por el sistema automatizado de recepción de balances; los mismos que reposaran en los archivos de la base de datos digitalizada de la Institución. (Manssur Villagrán, 2016)

ARTICULO TERCERO.- La contribución anual se establecerá y pagara sobre el monto de los activos reales de cada compañía que consta en el balance general o estado de situación financiera del ejercicio económico inmediato anterior. Dichos estados financieros deberá ser ingresado en la página web institucional por el representante legal de la compañía bajo su entera responsabilidad. (Manssur Villagrán, 2016)

Tabla 2. *Monto del activo real de las compañías*

<b>MONTO DEL ACTIVO REAL DE LAS COMPAÑÍAS ( EN US\$ DOLARES)</b>	<b>CONTRIBUCION POR MIL SOBRE EL ACTIVO</b>
--	---

DESDE	HASTA	REAL
-	23.500,00	0,00%
<b>23.500,01</b>	100.000,00	0,71%
<b>100.000,01</b>	1.000.000,00	0,76%
<b>1.000.000,01</b>	20.000.000,00	0,82%
<b>20.000.000,01</b>	500.000.000,00	0,87%
<b>500.000.000,01</b>	EN ADELANTE	0,93%

*Nota: adoptado de RESOLUCION No. SCVS-INAF-DNF-16-006*

### **2.12.1.3 De la cancelación de las contribuciones**

ARTICULO DECIMO CUARTO.- Las compañías procederán a la cancelación de las contribuciones, a través de la cuenta de recaudaciones de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, en la institución bancaria corresponsal autorizada (Banco Pacifico), hasta el 30 de septiembre de cada año. (Manssur Villagrán, 2016)

ARTICULO DECIMO QUINTO.- Las compañías contribuyentes podrán cancelar su obligación anual pagando por lo menos el 50% de la contribución hasta el 30 de septiembre de cada año, siempre que no se encuentren en mora por contribuciones e intereses de años anteriores. El valor restante de la contribución deberán pagar sin recargo, hasta el 31 de diciembre del mismo año. (Manssur Villagrán, 2016)

ARTICULO DECIMO SEXTO.- Las compañías que no depositaren sus contribuciones hasta el 30 de septiembre, pagaran el interés determinado en el artículo 21 del Código Tributario. Los intereses se liquidaran tomando en cuenta el monto de las contribuciones adeudadas y el tiempo de mora, calculado hasta el último día del mes en que se efectuó el pago o la compensación de la obligación tributaria. (Manssur Villagrán, 2016)

ARTICULO DECIMO SEPTIMO.- Para la recaudación de las contribuciones, intereses y multas que adeuden las compañías morosas, el Superintendente de Compañías, Valores y Seguros, por si o por intermedio de su delegado, ejercerá la acción coactiva, de acuerdo con lo previsto en el artículo 451 de la Ley de Compañías. (Manssur Villagrán, 2016)

## **Capítulo 3. Investigación de mercado**



### **3.1 Estudio de mercado**

En el presente capítulo estableceremos los diferentes atributos con lo que nuestro producto contara, determinar las materias primas a utilizar en el proceso de producción, identificar a nuestros clientes potenciales así como también nuestros principales compradores, además de poder definir la demanda potencial existente en el mercado local, como punto de inicio de nuestro proyecto empezaremos con un taller artesanal y según si la tendencia de nuestro plan es en aumento se pensara en un proceso de industrialización y producción masiva.

Además, mediante este estudio podremos conocer con gran precisión que productos sustitutos existen dentro del mercado de los muebles, la cantidad de personas que están dispuestas a demandar nuestra producción, precios referenciales, la calidad y atributos físicos que las clientes potenciales buscan dentro del mercado de muebles tanto para el hogar como para la oficina o para el decoro del ambiente. (Tovar & Villavicencio, 2015)

### **3.2 Análisis y resultados de las encuestas**

Para nuestro presente estudio hemos definido como encuestas al método o mecanismo para realizar nuestro estudio sobre el grado de aceptación, que tipo de atributos busca el cliente, conocimiento sobre los beneficios al utilizar un material eco amigable como lo es el bambú para la fabricación y confección de muebles y decorados con base a dicha materia prima, mediante la resolución de un listado puntual y esquematizado de preguntas con el objetivo de obtener esta información precisa sobre las preferencias poblaciones.

Para la iniciación del estudio de nuestro proyecto de factibilidad, se utilizara dicha metodología en la ciudad de Guayaquil, con el fin de conocer cuan aceptados y demandados serian nuestros productos. Existen 4 tipos de encuestas, que permiten obtener y recabar datos concisos de una muestra de estudios (Tovar & Villavicencio, 2015). Estas son:

- ❖ Encuestas a profundidad
- ❖ Encuestas telefónicas
- ❖ Encuestas postales
- ❖ Encuestas por medio de la Web

Utilizaremos para el desarrollo de nuestro estudio dos tipos de encuestas: las encuestas personales, es decir la recolección de información por medio de la resolución e interactuar directo con el encuestado y las encuestas por medio del uso de la herramienta de google drive, es decir la creación del formato físico de la encuesta usando medios electrónicos.

### 3.2.1 Muestra de estudio

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Basados en esta definición entendemos como un porcentaje de la población para llevar a cabo nuestro estudio y por el cual se realizara las técnicas de investigación, con el principal objetivo, determinar si el presente plan de negocios a desarrollar tendría un alto nivel de aceptación dentro del mercado local de la ciudad de Guayaquil. Para la determinación de la muestra utilizaremos una fórmula matemática y estadística para obtener un valor representativo para dar inicio al proyecto y con él nos daremos cuenta sobre los gustos y preferencias de los consumidores.

Mediante el uso de la formular matemática y estadística de muestreo aleatorio para población, determinaremos la cuota de estudio a realizar para nuestro proyecto de estudio. (Bolaños, 2012)

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{((e^2(N - 1)) + (k^2 * p * q))}$$

*Figura 6.* Fórmula para el cálculo de la muestra de poblaciones finitas

*Nota.* Adoptado de Bolaños, 2012

Donde las variables son:

- ❖ n: tamaño de la muestra de estudio
- ❖ k: nivel de confianza
- ❖ p: probabilidad de éxito
- ❖ q: probabilidad de fracaso

- ❖ N: tamaño poblacional. Para nuestro estudio se tomara como referencia el censo realizado en la ciudad de Guayaquil en el 2010 por el INEC, debido a que es nuestro mercado objetivo para la puesta en marcha del plan de negocios.
- ❖ e: error típico

$$n = \frac{1.95^2 * 0.50 * 0.50 * 2350915}{((5\%)^2(2350915 - 1)) + 1.95^2 * 0.50 * 0.50}$$

*Figura 7.* Fórmula para el cálculo de la muestra de poblaciones finitas (variables reemplazadas)

*Nota.* Adoptado de Bolaños, 2012

Donde n (muestra poblacional): 385 personas

El resultado obtenido después de haber efectuado las operaciones matemáticas respectivas, fue de 385 personas como muestra de estudio. Dicha encuesta permitirá conocer los gustos y preferencias de las personas no solo de los muebles o de la decoración sino que además se tendrá referencia del nivel de aceptación que tendría nuestro producto. A continuación realizaremos el análisis e interpretación respectivos de los datos obtenidos:

Tabla 3. *Sexo*

VARIABLE	UNIDADES	%
MASCULINO	165	42,86%
FEMENINO	220	57,14%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Adoptado de encuesta julio 2016

Después del proceso de recolección y tabulación de la información, se puede observar que del total de las personas encuestadas el 42.86% son del sexo masculino y el otro 57.14% pertenecen al sexo femenino.



*Figura 8. Sexo*

*Nota.* Adoptado de encuesta julio 2016

*Tabla 4. Nivel de educación de la muestra de estudio*

VARIABLE	UNIDADES	%
4TO NIVEL	42	10,91%
3ER NIVEL	153	39,74%
CONOCIMIENTO EMPIRICO	190	49,35%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Adoptado de encuesta julio 2016

Después del proceso de recolección y tabulación de la información, se puede observar que del total de las personas encuestadas el 49.35% de la población tiene un conocimiento empírico, el 39.74% poseen un conocimiento de tercer nivel y solo el 10.91% poseen un cuarto nivel de conocimientos.



Figura 9. Nivel de educación de la muestra de estudio

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 5. Sectores geográficos de la encuesta en la ciudad de Guayaquil

VARIABLE	UNIDADES	%
NORTE	192	49,87%
SUR	83	21,56%
CENTRO	110	28,57%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016



Figura 10. Sectores geográficos de la encuesta en la ciudad de Guayaquil

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 6. Conocimiento sobre el bambú

VARIABLE	UNIDADES	%
SI	274	71,17%
NO	111	28,83%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Después del proceso de recolección y tabulación de la información, se puede observar que del total de las personas encuestadas el 49.87% de la población se encuentra ubicada en el norte de la ciudad, 28.57% se encuentra en el centro de la ciudad y el 21.56% hacia el sur de la ciudad.



Figura 11. Conocimiento sobre el bambú

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 7. Conocimiento sobre los materiales de fabricación de muebles

VARIABLE	UNIDADES	%
SI	249	64,68%
NO	136	35,32%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Según la información recolectada y tabulada de la encuesta que realizamos para nuestro estudio, el 64.68% sabe de qué madera están hechos los muebles que tienen en sus hogares u oficinas y el 35.32% no sabe de qué madera están hechos.



Figura 12. Conocimiento sobre los materiales de fabricación de muebles

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 8. Nivel de satisfacción de los muebles que usa actualmente

VARIABLE	UNIDADES	%
MUCHO	124	32,21%
TAL VEZ	166	43,12%
POCO	95	24,68%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Después del proceso de recolección y tabulación de la información, se puede observar que del total de las personas encuestadas el 32.21 % se encuentra bastante satisfecho del tipo de muebles que usa actualmente, el 43.12% no sabe cuan satisfecho esta de usarlos y el 24.68% no se siente para nada satisfecho.



Figura 13. Nivel de satisfacción de los muebles que usa actualmente

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 9. Nivel de aceptación de materiales ecológicos para la fabricación

VARIABLE	UNIDADES	%
SI	259	67,27%
NO	126	32,73%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Según la información recolectada y tabulada de la encuesta que realizamos para nuestro estudio, el 67.27% está de acuerdo con utilizar materiales ecológicos como el bambú y el otro 32.73% no está de acuerdo con utilizar materiales ecológicos para la fabricación de muebles.





Figura 14. Nivel de aceptación de materiales ecológicos para la fabricación

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 10. Nivel de aceptación de muebles a base de bambú

VARIABLE	UNIDADES	%
SI	185	48,05%
NO	200	51,95%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio2016

Según la información recolectada y tabulada de la encuesta que realizamos para nuestro estudio, el 72.47% está dispuesto a comprar o adquirir muebles con la características de ser ecológicos y estas fabricados a base de bambú y el 27.53% no se encuentra interesado en adquirir nuestro producto.



Figura 15. Nivel de aceptación de muebles a base de bambú

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 11. Frecuencia de visita a los diferentes puntos de venta

VARIABLES	UNIDADES	%
SIEMPRE	71	18,44%
USUALMENTE	121	31,43%
FRECUEMENTEMENTE	120	31,17%
NUNCA	73	18,96%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Según la información recolectada y tabulada de la encuesta que realizamos para nuestro estudio, pudimos obtener un 18.44% siempre frecuenta los puntos de venta o adquisición de muebles y decoraciones para inmobiliarios, un 31.43% de forma usual, un 31.17% visita de forma frecuente y un 18.96% jamás visita los puntos de ventas.



Figura 16. Frecuencia de visita a los diferentes puntos de venta

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 12. Conciencia ecológica poblacional

VARIABLE	UNIDADES	%
SI	268	69,61%
NO	117	30,39%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Según la información recolectada y tabulada de la encuesta que realizamos para nuestro estudio, aproximadamente un 70% de las personas encuestadas no solo tiene conciencia ecológica sino que además cuidan el medio ambiente y otro 30% no les interesa el cuidado del medio ambiente.



Figura 17. Conciencia ecológica poblacional

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 13. Atributos o características del producto

VARIABLES	UNIDADES	%
ACABADO	197	17,06%
PESO	177	15,32%
DISEÑO	111	9,61%
FUNCIONALIDAD	111	9,61%
PRECIO	308	26,67%
DURABILIDAD	251	21,73%
<b>TOTAL</b>	<b>1155</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Según la información recolectada y tabulada de la encuesta que realizamos para nuestro estudio, cabe recalcar que los encuestados eligieron 3 atributos por encuesta. Un 17.06% se enfocó en el acabado del producto, un 15.32% se inclinó por el peso, un 9.61% se fijan más en el diseño como en la funcionalidad, un 26.67% se basan directamente en el precio de adquisición del producto y un 21.73% les importa cuán resistente o la duración del producto.



Figura 18. Atributos o características del producto

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 14. Valoración de la materia prima y mano de obra ecuatoriana

VARIABLE	UNIDADES	%
SI	322	83,64%
NO	63	16,36%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Según la información recolectada y tabulada de la encuesta que realizamos para nuestro estudio, gracias a las políticas del cambio en la matriz productivas se pudo obtener como resultado de que un 84% de la población aprecia y valora los productos elaborados en el Ecuador y solo un 16% no prefiere lo nuestro.

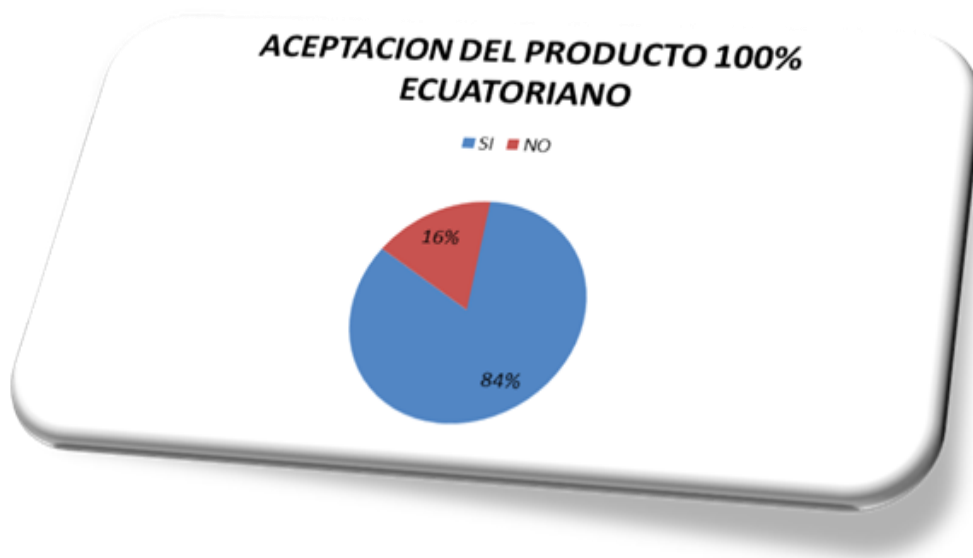


Figura 19. Valoración de la materia prima y mano de obra ecuatoriana

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 15. Justificación para la compra de nuestro producto

VARIABLE	UNIDADES	%
<b>POR SER ECO AMIGABLE</b>	130	33,77%
<b>POR SER ARTESANAL</b>	109	28,31%
<b>POR MODA</b>	17	4,42%
<b>POR NOVEDOSO</b>	66	17,14%
<b>NO INTERESADOS</b>	63	16,36%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Según la información recolectada y tabulada de la encuesta que realizamos para nuestro estudio, un 33.77% compraría nuestro producto por ser eco amigable, un 28.31% por ser elaborado de forma artesanal, un 4.42% indica que lo compraría por ser la última tendencia de la moda, un 17.14% indica que por ser novedoso y 16.36% restante corresponde a las personas que no les interesa nuestro producto.



Figura 20. Justificación para la compra de nuestro producto

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 16. Disposición de compra a precios más bajos que los tradicionales

VARIABLE	UNIDADES	%
SI	265	68,83%
NO	120	31,17%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Según la información recolectada y tabulada de la encuesta que realizamos para nuestro estudio, obtuvimos que el 84.94% de la población si está completamente dispuesta a comprar a un menor precio a los referenciales en el mercado y el 15.06% no estas dispuestos a comprar a un menor precio.



Figura 21. Disposición de compra a precios más bajos que los tradicionales

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Tabla 17. Preferencia para amoblar su inmueble con bambú en las costas ecuatorianas

VARIABLE	UNIDADES	%
SI	270	70,13%
NO	115	29,87%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100,00%</b>

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

Según la información recolectada y tabulada de la encuesta que realizamos para nuestro estudio, obtuvimos que un 77.92% de la población decoraría su hogar ubicado en las costas ecuatorianas con bambú y el 22.08% restante lo amoblaría o decoraría de la forma tradicional.



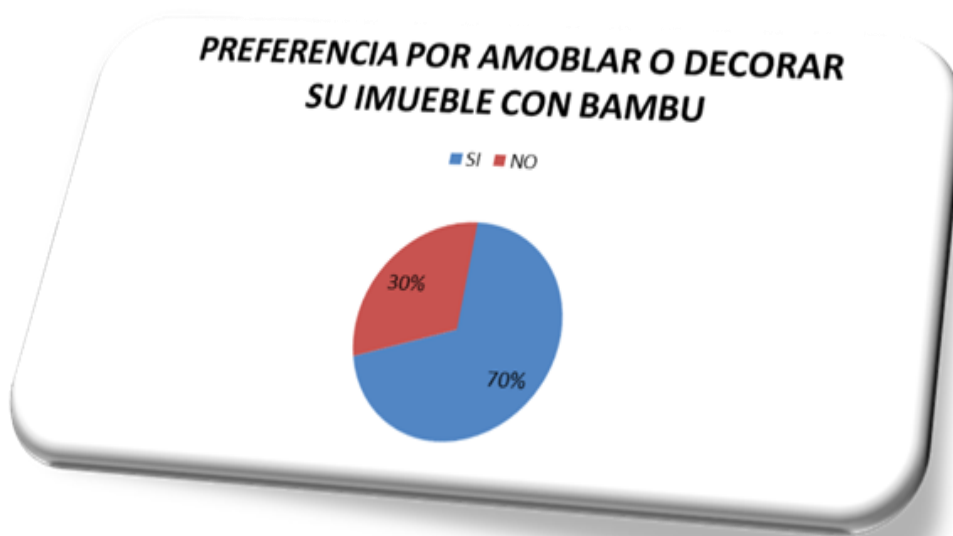


Figura 22. Preferencia para amoblar su inmueble con bambú en las costas ecuatorianas

Nota. Adoptado de encuesta julio 2016

### 3.2.2 Análisis general del estudio de campo

Con los resultados previamente analizados e interpretados, ratificamos que nuestro plan de negocios para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos a base de bambú tendrá una buena acogida en la ciudad de Guayaquil, según los datos recolectados por medio de la encuesta realizada pudimos encontrar que de la muestra de estudio que fueron 385 personas escogidas de manera aleatoria, 185 personas están dispuestas a comprar muebles ecológicos a base de bambú.

### 3.3 Descripción general de la empresa y estructura del negocio

En la descripción del negocio, se muestran todas las características que debe tener el proyecto antes de su puesta en marcha, por lo tanto el capítulo aborda los siguientes puntos: desarrollo de una estructura organizacional, estudio de la demanda potencial, características de la oferta del producto, proceso de comercialización, detalles del proceso de fabricación, procesos estandarizados para la elaboración del producto terminado junto con sus costos operativos, detalles de inversión y activos fijos.

La naturaleza del negocio hace posible que se puedan identificar dos líneas de negocios: la primera que corresponde a la industrialización donde el producto del Bambú actúa como insumo primario con complementos como por ejemplo materiales indirectos que hacen posible que el mueble sea resistente a las condiciones ambientales en el largo plazo y el segundo que corresponde a la comercialización del producto, empleando canales de comunicación que hagan posible que el proyecto saque su inventario, aumente su rotación, de tal manera que la tasa de retorno del proyecto de inversión lo haga financieramente factible.

Por tratarse de un proyecto con características originales e innovadoras y con muy poco historial de ventas o referencias del mercado, es necesario emprender un plan de publicidad con alcance efectivo para lograr la difusión y el posicionamiento de la marca. Por otro lado el proyecto para complementar sus actividades efectivas de comercialización debe implementar un eficiente proceso de selección del talento humano a fin de encontrar al personal idóneo para la venta del producto.

En lo que respecta a los detalles del proceso de producción, en sus inicios el proyecto apunta a la fabricación de los muebles en un nivel artesanal, para luego, dependiendo del grado de aceptación y de la demanda proceder a incrementar su valor agregado a través de la industrialización.

### **3.3.1 Misión de la compañía**

Somos una empresa de muebles cuyo objetivo es ofrecer al mercado nacional e internacional un producto que cumpla con los más altos estándares de calidad y satisfacción del cliente, aprovechando las ventajas competitivas y ecológicas que ofrece el material de bambú como insumo básico de fabricación de nuestros productos.

### **3.3.2 Visión de la compañía**

Ser una compañía capaz de competir a nivel nacional con productores existente, que se destacan en la producción de muebles ecológicos manufacturados a base de bambú, como un referente innovador en la industria del mueble, con reconocimiento de cobertura nacional e internacional en la transformación y agregación de valor de un producto netamente ecuatoriano.

### **3.3.3 Valores de la compañía**

Responsabilidad social: impulsar en la generación de nuevas plazas laborales que permitan el desarrollo social y económico del país. A través de las políticas del cambio en la matriz productiva, se fomentara la agregación de valor a nuestras materias primas con el propósito de ofertar dentro del mercado un producto 100% fabricado en Ecuador.

- ❖ **Credibilidad:** debemos manejar con seriedad y rectitud los asuntos que están bajo nuestra responsabilidad, ceñidos fielmente a los hechos y fundamentos legales que rodean cada tema, de modo que nuestro accionar afiance la credibilidad frente a los usuarios internos y externos, y contribuya a mantener y consolidar la confianza y conocimiento de la compañía.
- ❖ **Compromiso:** procurar el seguimiento de los objetivos establecidos y el cumplimiento de las metas. Siempre con el debido respeto a la jerarquía a la que debemos dirigirnos empezando como nuestro primer objetivo la satisfacción y el confort del cliente contribuyendo así al pleno éxito.
- ❖ **Transparencia:** velar por el correcto uso de los recursos tanto monetarios como del talento humano ante los organismos de control y regulaciones ecuatorianas, tales como el Servicio de Rentas Internas (SRI), el Ministerio de Relaciones Laborales (MRL) y la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS), como el máximo ente regulador del sector societario y del mercado de valores ecuatoriano.
- ❖ **Preservación medio ambiental:** proteger y salvaguardar la vida silvestre de la naturaleza como los son nuestros bosques, parques y manglares ecuatorianos.

### **3.3.4 Matriz FODA de la compañía**

Por medio de la matriz FODA podemos determinar cuál es la situación inicial del plan de negocios, es decir identificar las estrategias a aplicar, los cambios que existen en el mercado y que afecten directamente al proyecto, las limitaciones que tenemos y las capacidades con las que contamos. Este análisis se realiza analizando las variables internas (Fortalezas y Debilidades) contra las variables externas (Oportunidades y Amenazas) para generar estrategias que aporten en el plan de negocios.(Tovar & Villavicencio, 2015) A continuación se hablará de cada una de ellas:

Tabla 18. Matriz empresarial FODA

<p><b>Fortalezas (Aspecto Interno)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia prima nacional</li> <li>• Producción personalizada</li> <li>• Producto eco amigable</li> <li>• Producto sustituto</li> </ul>	<p><b>Oportunidades (Aspecto Externo)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas en el cambio de la matriz productiva</li> <li>• Amplia gama de producto</li> <li>• Fuente de financiamiento público en condiciones blandas</li> </ul>
<p><b>Debilidades (Aspecto Interno)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de tecnología</li> <li>• Conocimientos empíricos en la fabricación</li> </ul>	<p><b>Amenazas (Aspecto Externo)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de información referencial de competidores</li> <li>• Ingreso de nuevos competidores</li> <li>• Desaceleración económica</li> </ul>

Elaborado por: Los autores

### 3.4 Estructura organizacional

El recurso humano es una de las principales herramientas para lograr la satisfacción y expectativas del cliente, ya que la misma capta el estado de ánimo del comprador, sus gustos, preferencia y además influye en la decisión de comprar haciendo efectivo la creación de las ventas. Para el presente proyecto es necesario tener tres tipos de áreas que manejen en coordinación para lograr el posicionamiento efectivo del producto.

#### 3.4.1 Organigrama empresarial



Figura 23. Detalle del organigrama empresarial

Elaborado por. Los autores

### 3.4.2 Administración del talento humano

A continuación en la tabla 19 se detalla el nombre del puesto, las actividades o atribuciones que se requiere así como también la formación académica.

Tabla 19. Descripción de cargos

Nombre del cargo	Propósito del cargo	Formación académica
Administrador general	Responsable de la planificación, dirección, control y supervisión de todas las áreas de la compañía, garantizando así el cumplimiento de los objetivos y metas.	Tercer nivel en: Ingeniería industrial, administración de empresas y carreras afines.

Supervisor de producción	Profesional responsable por el cumplimiento eficiente de la producción establecida, mantenimiento de la propiedad planta y equipo, administración de los estándares de calidad.	Tercer nivel en: Ingeniería Industrial y Agroindustrial.
Ebanistas	Personal responsable en el cumplimiento de los estándares de producción así como de calidad de los productos elaborados.	Tercer año culminado de carreras agroindustriales.
Asistente de marketing y ventas	Responsables del estudio de mercado, distribución logística del sector, administración de base de clientes	Tercer nivel en carreras: administración de empresas, economía y carreras afines
Chofer	Personal responsable por el cuidado y mantenimiento de los vehículos, así como también de la distribución de los lotes de producción.	Bachillerato culminado, contar con licencia de conducir tipo C avalado por los cursos de conducción.
Analista financiero	Responsable en la administración financiera, proyecciones presupuestales de ingresos y egresos y la administración de los recursos financieros	Tercer nivel en carreras: administración de empresas, economía

*Elaborado por.* Los autores

### **3.5 Cadena de valor**

Es una herramienta utilizada para la descripción e identificación de las actividades tanto primarias (generadoras de valor) como actividades de soporte o ayuda desarrolladas por la

empresa forma estratégica, pudiendo así obtener ventaja competitiva por las diferencias que genera las cadenas de valor de los competidores (Tovar & Villavicencio, 2015).

Tabla 20. *Cadena de valor*

<b><u>INFRAESTRUCTURA</u></b>				
El plan de negocios estará financiado por instituciones financieras estatales, como lo es Corporación Financiera Nacional, dado que es la mejor opción de financiamiento para nuevos emprendimientos.				
<b><u>TALENTO HUMANO</u></b>				
Desde el inicio del emprendimiento, será el administrador general el responsable de la gestión y control, así como también dar a conocer nuestros productos contando con el apoyo del ejecutivo de marketing y ventas.				
<b><u>TECNOLOGIA</u></b>				
De forma constante, se optara por mejores alternativas de mejorar no solo la calidad de nuestra producción, sino que se optimizara los procesos de fabricación pudiendo llegar a la industrialización con el objetivo de optimizar los costos.				
<b><u>ABASTECIMIENTO</u></b>				
Por ser un producto artesanal en sus inicios, se utilizaran los insumos necesarios evitando el desperdicio de materiales y únicamente bajo pedido.				
<b><u>LOGISTICA INTERNA</u></b>	<b><u>OPERACIONES</u></b>	<b><u>LOGISTICA EXTERNA</u></b>	<b><u>MARKETING Y VENTAS</u></b>	<b><u>SERVICIO POSTVENTA</u></b>
El objetivo es de mantener un stock adecuado para cumplir los requerimientos anuales proyectados	Por ser una Pyme, nuestro proceso de fabricación se lo realizara de forma artesanal pero siempre conservando la calidad del producto	Se realizara la entrega del producto directo al cliente en su domicilio o lugar de preferencia	La publicidad será por medio de la fuerza de ventas y el uso de las redes sociales, con el fin de darnos a conocer	Buscar las mejoras al producto, buscando la retroalimentación y manteniendo la comunicación con el cliente

*Elaborado por.* Los autores

La cadena de valor está orientada que la empresa mantenga la calidad del producto, esta es la estrategia más importante del proyecto, ya que por medio de la calidad de los muebles ecológicos a base de bambú que se ofertaran en el mercado, se espera tener una gran captación de clientes, los cuales sean fieles y puedan ayudar a los clientes potenciales

reconozcan la marca, siempre procurando las mejoras en proceso de elaboración, distribución, comercialización y comunicación con el cliente, esperando poder expandir los conocimientos y producto a nivel nacional. (Tovar & Villavicencio, 2015)

### 3.6 Análisis e identificación de las actividades primarias



Figura 24. Proceso de transformación del insumo de materia prima

Elaborado por. Los autores

### 3.7 Comercialización y ventas

Para el proceso de comercialización se emplea el especialista en marketing el cual propone los medios de difusión para comercializar los muebles, estos se emplea a través del marketing digital y el marketing relacional para saber qué tipos de medios se emplean sin que afecte al presupuesto de inversión, o requiera mayor capital de trabajo para posicionar la marca en el mercado.

- ❖ Fase 1: Posicionamiento de marca.
- ❖ Fase 2: Difusión del producto.
- ❖ Fase 3: Fidelización del producto a través de la garantía.

#### Fase 1: posicionamiento de marca.

Para ello los administradores deben realizar un campaña vía redes sociales a través de ejemplos de cómo cuidar al medio ambiente, sin desprestigiar a la competencia, también promocionar al mueble de bambú como un producto exótico y de costo igual al mueble tradicional. Sin embargo se trata de implementar no una venta sino la predisposición de las



personas de cuidar al medio ambiente, además de incentivar a consumir productos que no causen daño al largo plazo, como por ejemplo fundas plásticas, cartones entre otros, es decir una campaña ambiental.

Se tiene planificado comprar unas calcomanías con una hoja verde que incentive o identifique a la persona portadora su compromiso con el medio ambiente.



*Figura 25.* Imagen de medio ambiente

*Nota.* Adoptado de estudio de marketing

En el gráfico se muestra que la hoja verde símbolo de la primera fase de posicionamiento de la marca, se espera que esta campaña identifique a los futuros compradores del producto. Además preparar a los compradores sobre los productos que se van a vender a futuro en caso que en el estudio financiero prepare arroje un precio por encima del mercado.

## **Fase 2: Difusión del producto.**

En este punto el emprendedor debe de realizar una proyección de su producto, por ejemplo describir cómo se beneficia al comprador a futuro tener muebles de bambú, ya que el cuidado del medio ambiente puede estar sujeto al bolsillo de los clientes, generando que ellos no consideren importante cambiar sus muebles con aquellos productos por generar un cuidado al medio ambiente.

Como el mercado meta son consumidores con casas, es necesario que las volantes del producto sean puestas en marcha en las afueras de las ciudadelas de urbanizaciones

localizadas en la vía Daule, vías Samborondón y vía Salitre. Se considera que la difusión sean los fines de semanas ya que hay probabilidad que los dueños del hogar salgan de paseo familiar en aquellos días. Para la campaña publicitaria se pone en marcha un slogan publicitario: “Un estilo único sin dañar el medio ambiente.

Del mismo modo se propone que el vendedor en cada venta entregue una volante cómo ha sido el proceso de fabricación del mueble además del impacto que esto genera al medio ambiente, comparando la utilización con madera tradicional, en este punto recién se puede emplear una alternativa de desprestigiar a la competencia.

### **Fase 3: Fidelización del producto a través de la garantía.**

En esta fase del producto, el proyecto trata de establecer una fidelidad del cliente, de tal modo que cada remodelación la futura compañía sea su primera opción, es decir que la compra de sus muebles es tan buena que su decisión de compra estará por encima de cualquier otra oferta en el mercado. La fidelización del producto depende mucho de la garantía, de este modo el cliente puede cambiar sus viejos muebles sin que ello represente elegir un material por debajo de sus características.

### **3.8 Descripción y detalles del producto**

En nuestro plan de negocios ofreceremos no solo productos de mueblería para el hogar o la oficina sino que además artículos decorativos para amenizar el ambiente con un toque ecológico y artesanal. Fabricaremos muebles a la medida y requerimientos de nuestra distinguida clientela.

Como nuestros muebles son personalizados no contamos con las imágenes de todos nuestros productos, pero en base a los muebles presentados en las diferentes categorías podemos diseñarlos a su gusto y medida. Y puede escoger entre diferentes tonos de color así como diferentes tamaños. (Sur Bambú S.A. Costa Rica, 2016)

Tabla 21. *Catálogo de productos a ofrecer*

<b>Descripción y detalle del producto</b>	<b>Imagen de Referencia</b>
---	-----------------------------

---

**Muebles de Bambú para la sala:**

En esta categoría le mostramos juegos de Sala, sillones y Sofás.

En estilos rústicos de bambú grueso y en bambú delgado.



**Mesitas de Bambú:**

Variedad de mesitas de centro, para esquineros y mesitas de noche o veladoras.



**Muebles de comedor y bar:**

Juegos de comedor, sillas altas para desayunador y bar.



**Muebles para terraza y piscina:**

Mecedoras, sillas, sets para terraza.



**Muebles para oficina:**

Escritorios, archiveros, muebles de recepción, estanterías.



---

**Estanterías y divisiones de Bambú:**

Libreros, exhibidores, biombos, muebles para televisión, paredes de bambú.



**Persianas y Cortinas de Bambú:**

Se fabrican de acuerdo al tamaño de cada ventana.



**Maceteros y basureros de Bambú:**

Diversos tamaños, los maceteros le darán un toque de elegancia a sus plantas.



---

*Nota.* Adoptado de Bambú Costa Rica S.A.

### **3.8.1 Diversificación de productos**

En esta sección mostraremos algunos de los modelos y acabados de nuestros productos que ofreceremos a nuestra distinguida clientela, claro está que no son productos completamente estandarizados sino más bien una guía del producto siendo posible que cliente potencial realice los cambios a su gusto.



*Figura 26. Diseño 1*

*Nota. Adoptado de Bambú Costa Rica S.A.*



*Figura 27. Diseño 2*

*Nota. Adoptado de Bambú Costa Rica S.A.*



*Figura 28. Diseño 3*

*Nota. Adoptado de Bambú Costa Rica S.A.*



*Figura 29. Diseño 4*

*Nota. Adoptado de Bambú Costa Rica S.A.*



*Figura 30. Diseño 5*

*Nota. Adoptado de Bambú Costa Rica S.A.*

### **3.9 Proceso de fabricación del producto**

El proceso de fabricación o del producto corresponde a la serie de pasos que debe seguir el emprendedor para transformar el insumo del bambú para convertirla en el producto terminado. De manera general un mueble de bambú necesita dos tipos de materiales, uno que es el bambú como materia prima y el segundo que es la tira de cuero que sirve para sostener



las piezas que forman el mueble, se excluye clavos o pernos en el caso de enlace porque la materia prima no se adapta a este tipo de insumos y pueden producir un rompimiento del insumo.

### 3.9.1 Proceso general de fabricación

El bambú se caracteriza por sus nudos espaciados e irregularidad superficial, además es una alternativa exótica para aquellos clientes que están cansados del material común de la madera, dentro del proceso general para la elaboración de muebles se deben seguir los siguientes pasos:

Cortar la caña en función a la medida requerida de cada elemento, es decir seleccionar aquellas tiras que servirán para la base y otras para la unión horizontal. En caso que se necesite cañas con diferente grosor, estas deben solicitarse inmediatamente a los proveedores del proyecto. Además hay que tener cuidado al momento de realizar las uniones ya que el bambú, ya que es un material incompatible con los clavos ocasionando que los mismos se dañen al momento de establecer las uniones por medio de este insumo.

Para tener un enlace fuerte, el bambú debe unirse con tiras de cuero especializadas, las mismas que actúan con firmeza para evitar que las uniones se salgan y evitar accidentes con las personas que adquieran estos muebles. Este material se adquiere en almacenes especiales de cuero, las mismas que se cortan de acuerdo al grosor que se desee, como material de apoyo se debe emplear una regla metálica, tal como se lo muestra en la siguiente figura.



*Figura 31.* Unión de cañas de bambú con tiras de cuero

*Nota.* Adaptado de trucos y manualidades del bambú

En la figura se muestra cómo el emprendedor debe proceder al momento elaborar las uniones de bambú de manera segura. Cada unión tiene finos troncos con tres pasadas de cuero, también se recomienda que cada unión tenga como mínimo tres tiras finas para soportar el peso de la persona que usa los muebles.

Para lograr que el agujero no dañe toda la pieza de bambú es necesario retenerla, se debe emplear una broca con menor tamaño, y luego realizar con una de mayor tamaño del mismo modo tratar que el agujero tenga una forma uniforme hasta el tamaño definitivo. Es importante que la pieza de bambú se aloje de manera perfecta en el agujero para evitar que se quiebre la pieza con el uso.

Las tiras de cuero deben ser expuestas al agua para tengan una consistencia elástica, de manera que al secarse se adhieran completamente a cada una de las conexiones que tenga el mueble. En el caso de elaborar mesas se sugiere que se empleen otro enlace, siendo en total 5 bambús como conexión en cada una de las patas que conforman el mueble tal como se lo muestra a continuación:



*Figura 32.* Unión de cañas de bambú con tiras de cuero

*Nota.* Adaptado de trucos y manualidades del bambú

Emplear un taladro para hacer agujeros en las cañas de bambú permite que dicha entrada no sea objeto de futuros daños dentro de la caña, como se muestra en la figura 2 antes de



realizar la unión toman en consideración de afirmar fuertemente el insumo hacia una tabla de manera que el taladro realice una perforación perfecta en la zona que servirá para la unión y que su posterior salida este al nivel del mismo.

### 3.10 Inversión

Para dar inicio a las operaciones de nuestro plan de negocios se requerirá una inversión cuyo monto inicial asciende a \$111,300.00 en el cual su modo de financiamiento está compuesto de dos partes; una parte consiste en el capital propio (dinero o aportaciones dada por los socios y accionistas del plan de negocios) y otra parte en capital ajeno (dinero de terceros), cuyo préstamo será otorgado por la Corporación Financiera Nacional (CFN). La siguiente tabla muestra de forma detallada las cuantías y porcentajes de la inversión que tendrá nuestro proyecto.

Tabla 22. *Fuentes de financiamiento*

<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO (EN DOLARES)</b>	<b>MONTO</b>	<b>PARTICIPACION</b>
<b>CAPITAL PROPIO (ACCIONISTAS)</b>	33.390,00	30,00%
<b>CAPITAL AJENO (CFN)</b>	77.910,00	70,00%
<b>TOTAL</b>	<b>111.300,00</b>	<b>100,00%</b>

*Elaborado por.* Los autores

#### 3.10.1 Detalle y estructura del capital accionario

En esta sección se dará a conocer los montos de aportaciones de los accionistas así como también la participación que estos tendrán en el presente plan de negocios. Nuestro capital propio (capital accionario) estará conformado únicamente en dinero en efectivo aportado por los autores del emprendimiento, se detallan a continuación:

Tabla 23. *Estructura del capital accionario*

<b>PATRIMONIO EMPRESARIAL (EN DOLARES)</b>	<b>MONTO</b>	<b>PARTICIPACION</b>
<b>CAPITAL SUSCRITO</b>	<b>33.390,00</b>	<b>100,00%</b>
<b>STEPHANIA CEDEÑO GARCIA</b>	16.695,00	50,00%
<b>MARCOS CHAGERBEN CHING</b>	16.695,00	50,00%

Elaborado por. Los autores

### 3.11 Propiedad, planta y equipo

Se define como propiedad, planta y equipo como los bienes que una empresa utiliza de manera continua en el curso normal de las operaciones; representan al conjunto de servicios que se recibirán en el futuro, a lo largo de la vida útil de un bien adquirido. (Stickney, Weil, Schipper, Francis, & Avolio, 2012)

#### 3.11.1 Bienes inmuebles

Como parte del plan de negocios se detalla en primera instancia las estructuras físicas donde se desempeñara las labores administrativas y financieras así como también el proceso de fabricación y confección de nuestros productos:

Tabla 24. *Detalles de bienes inmuebles*

<b>EDIFICIOS (EN DOLARES)</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>AVALUO</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>OFICINA Y ALMACE</b>	37.000,00	1	37.000,00
<b>TALLER DE FABRICACION</b>	10.000,00	1	10.000,00
<b>TOTAL</b>			47.000,00

*Elaborado por.* Los autores

#### 3.11.2 Inversión en muebles de oficina

Como parte del plan de negocios se detalla los bienes muebles de inversión los cuales son un activo no corriente, los mismos que serán utilizados por cada uno de los colaboradores en las áreas administrativas, financieras y de mercadeo:

Tabla 25. *Detalle en inversión de muebles de oficina*

<b>MUEBLES DE OFICINA (EN DOLARES)</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SILLAS</b>	50,00	8	400,00
<b>ESCRITORIOS</b>	300,00	4	1.200,00
<b>SILLON EJECUTIVO</b>	100,00	4	400,00
<b>ARCHIVADORES 3 CAJONES</b>	250,00	4	1.000,00

<b>TOTAL</b>	3.000,00
--------------	----------

*Elaborado por. Los autores*

### 3.11.3 Inversión en maquinaria y equipos

Dentro de este detalle se plantea las maquinarias y los equipos así como también el valor de adquisición de cada uno, con los cuales se fabricara y confeccionara los muebles ecológicos para ser ofertados en el mercado.

Tabla 26. *Detalle de maquinarias y equipos*

<b>MAQUINARIAS Y EQUIPOS (EN DOLARES)</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MAQUINA CIRCULAR</b>	1.200,00	1	1.200,00
<b>SIERRA DE CINTA</b>	1.000,00	1	1.000,00
<b>TROMPO</b>	1.200,00	1	1.200,00
<b>COMPRESORES DE AIRE</b>	700,00	1	700,00
<b>TORNO DE MADERA</b>	1.800,00	1	1.800,00
<b>TOTAL</b>			5.900,00

*Elaborado por. Los autores*

### 3.11.4 Inversión en equipos de oficina (cuantía menor)

Dentro de este detalle se plantea la adquisición de equipos de oficina como lo son las calculadoras y teléfonos en el cual se lo denomina cuantía menor debido a su bajo costo de inversión.

Tabla 27. *Detalle de equipos de oficina (cuantía menor)*

<b>EQUIPOS DE OFICINA (EN DOLARES)</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>TELEFONOS</b>	15,00	4	60,00
<b>CALCULADORA</b>	40,00	1	40,00
<b>TOTAL</b>			100,00

*Elaborado por. Los autores*

### 3.11.5 Inversión en equipos de computación

En el siguiente detalle se observan las inversiones para la adquisición de equipos de computación para el desarrollo de las actividades y operaciones de la compañía, con el fin de poder desempeñar las funciones con mayor eficacia.

Tabla 28. *Detalle de equipos de computación*

<b>EQUIPOS DE COMPUTACION (EN DOLARES)</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>PROCESADORES I5</b>	300,00	4	1.200,00
<b>MONITORES LCD</b>	150,00	4	600,00
<b>MOUSE</b>	5,00	4	20,00
<b>IMPRESORAS MULTIFUNCION</b>	200,00	2	400,00
<b>REGULADORES DE VOLTAJE</b>	20,00	4	80,00
<b>TOTAL</b>			2.300,00

*Elaborado por.* Los autores

### 3.11.6 Inversión en herramientas y repuestos para la producción

Bambú Soft S.A. deberá invertir en equipos y juego de herramientas y repuestos para la producción de los muebles ecológicos a base de bambú, por lo cual el monto de la inversión a realizar se detalla a continuación:

Tabla 29. *Detalle de herramientas y repuestos para la producción*

<b>HERRAMIENTAS Y RESPUESTOS PARA LA PRODUCCION (EN DOLARES)</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>KIT DE HERRAMIENTAS DE CERRAJERIA Y CARPINTERIA</b>	1.000,00	3	3.000,00
<b>TOTAL</b>			3.000,00

*Elaborado por.* Los autores

### 3.11.7 Vehículos y equipo camionero

La empresa considerara en realizar una inversión para la adquisición de un camión marca Chevrolet modelo NLR REWARD, que permita desempeñar la logística interna de la empresa.

Tabla 30. *Detalle de vehículo y equipo camionero*

<b>VEHICULOS Y EQUIPO CAMIONERO (EN DOLARES)</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CAMION CHEVROLET NLR REWARD</b>	31.000,00	1	31.000,00
<b>TOTAL</b>			31.000,00

*Elaborado por. Los autores*

### 3.11.8 Activos diferidos

Son todos aquellos bienes intangibles o gastos realizados por anticipado que son necesarios para el respectivo funcionamiento de una compañía, en el caso de Bambú Soft se detallan a continuación:

Tabla 31. *Detalle de activos diferidos*

<b>ACTIVOS DIFERIDOS (EN DOLARES)</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>PRECIOUNITARIO</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>GASTOS DE CONSTITUCION</b>	2.500,00	1	2.500,00
<b>COSTO DE REGISTRO DE MARCA</b>	500,00	1	500,00
<b>GASTOS DE INSTALACION</b>	3.000,00	1	3.000,00
<b>SOFTWARE DE PROGRAMACION</b>	200,00	5	1.000,00
<b>TOTAL</b>			7.000,00

*Elaborado por. Los autores*

### 3.11.9 Plan de inversión inicial

En esta área se debe recoger toda la información de carácter económico y financiero referente al proyecto, para determinar su viabilidad económica.

<b>PLAN DE INVERSION INICIAL DEL PLAN DE NEGOCIOS</b>	
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 12.000,00</b>
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	\$ 12.000,00
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 99.300,00</b>
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS</b>	<b>\$ 92.300,00</b>
EDIFICIOS	\$ 47.000,00
MUEBLES DE OFICINA	\$ 3.000,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	\$ 5.900,00
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 100,00
EQUIPOS DE COMPUTACION	\$ 2.300,00
HERRAMIENTAS Y RESPUESTOS PARA LA PRODUCCION	\$ 3.000,00
VEHICULOS Y EQUIPO CAMIONERO	\$ 31.000,00
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 7.000,00</b>
GASTOS DE CONSTITUCION	\$ 2.500,00
COSTO DE REGISTRO DE MARCA	\$ 500,00
GASTOS DE INSTALACION	\$ 3.000,00
SOFTWARE DE PROGRAMACION	\$ 1.000,00
<b>TOTAL DE INVERSION INICIAL</b>	<b>\$ 111.300,00</b>

*Figura 33.* Plan de inversión del plan de negocios

*Elaborado por.* Los autores

## **Capítulo 4. Estudio de factibilidad financiera**

### **4.1 Introducción**

Para el presente plan de negocios para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos con base de bambú se establecerá un análisis financiero, con el objetivo de poder determinar cuan factible es la puesta en marcha y posterior desarrollo, se considera el monto de la inversión que requerirá la empresa para la puesta en marcha, así como los pronósticos tanto de ingreso como de costo para su comercialización, y de los gastos operacionales implícitos en este negocio, también se tomó en cuenta el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) para el análisis del mismo. (Carrión & Siavichay, 2014)

## 4.2 Determinación de la demanda esperada

Mediante los datos recolectado y previamente procesados se determinó que la demanda esperada para nuestros productos será de 185 unidades, para lo cual hemos dividido dicha demanda para dos tipos de productos con los que contara nuestro plan de negocios en su inicios, pudiendo ampliar nuestra gama de productos así como también mejorar sus atributos tanto físicos como su estructura de costo de producción.

N: personas que están dispuestas a comprar nuestro producto, dicho valor se obtuvo de la encuesta realizada.

$$\text{Demanda esperada} = N$$

Figura 34. Formula de la demanda esperada

Elaborado por. Los autores

Donde la demanda se espera que sean las 185 personas quienes aceptaron o que dijeron que estarán dispuestos a comprar o adquirir muebles ecológicos a base de bambú.

## 4.3 Estimación y crecimiento de la demanda esperada de los productos a ofrecer

Para el presente plan de negocios se estima que el crecimiento anual de la demanda esperada se mantendrá constante siendo el factor de aumento un 10% anual, además ya que la demanda esperada de nuestros productos con los que iniciaremos nuestro plan de negocios es generalizada, se ha estipulado que la producción de nuestros productos los mismos que son: juego de muebles de sala y juego de muebles de comedor, sea proporcional a la demanda.

Tabla 32. *Estimación y crecimiento de la demanda esperada*

<b>CRECIMIENTO ESPERADO DE LA DEMANDA (EN UNIDADES)</b>					
<b>VENTAS ESPERADAS/DEMANDA</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
<b>FUTURA</b>					
<b>UNIDADES</b>	185	204	224	246	271

Elaborado por. Los autores

Tabla 33. *Proporción de unidades demandadas por productos*

<b>VENTAS ESPERADAS/DEMANDA FUTURA (EN UNIDADES)</b>					
<b>PRODUCTOS</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
<b>JUEGO DE MUEBLE SALA</b>	93	102	112	123	136
<b>JUEGO DE MUEBLE COMEDOR</b>	93	102	112	123	136

*Elaborado por. Los autores*

#### **4.4 Proyección de la inflación anual estimada**

En esta sección se tomarán los datos sobre la evolución inflacionaria que ha presentado el Ecuador a lo largo de los años 2013, 2014 y 2015, con dicha información se procederá a realizar la tabla de la inflación estimada para el desarrollo de nuestro plan de negocios y el estudio de factibilidad financiera del mismo.

Tabla 34. *Proyección de la inflación anual estimada*

<b>TABLA DE PROYECCION INFLACIONARIA</b>	
<b>AÑO FISCAL</b>	<b>INFLACION ACUMULADA</b>
<b>2013</b>	2,70%
<b>2014</b>	3,67%
<b>2015</b>	3,38%
<b>INFLACION ESTIMADA</b>	3,25%

*Nota.* Adoptado del Banco Central del Ecuador

#### **4.5 Balance de situación financiera inicial**

Es uno de los principales estados financieros de nuestra compañía, el cual mostrará los activos que tendrá en sus inicios, los pasivos y el patrimonio neto con que se financiarán aquellas inversiones, por lo tanto, tienen un derecho sobre ellos en una fecha particular. A continuación en la tabla 35 se mostrará la estructura financiera inicial de nuestro presente plan de negocios.

Tabla 35. *Balance de situación financiera inicial*

<b>BALANCE GENERAL (EN DOLARES)</b>	
	<b>AÑO INICIAL</b>
<b>ACTIVOS</b>	
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>	12.000,00



<b>EFFECTIVO Y EQUIVALENTES</b>	12.000,00
<b>ACTIVOS FIJO</b>	92.300,00
<b>EDIFICIOS</b>	47.000,00
<b>MUEBLES DE OFICINA</b>	3.000,00
<b>MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>	5.900,00
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>	100,00
<b>EQUIPOS DE COMPUTACION</b>	2.300,00
<b>HERRAMIENTAS Y RESPUESTOS PARA LA PRODUCCION</b>	3.000,00
<b>VEHICULOS Y EQUIPO CAMIONERO</b>	31.000,00
<b>(-)DEP. ACUM</b>	-
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>	7.000,00
<b>GASTOS DE CONSTITUCION</b>	2.500,00
<b>COSTO DE REGISTRO DE MARCA</b>	500,00
<b>GASTOS DE INSTALACION</b>	3.000,00
<b>SOFTWARE DE PROGRAMACION</b>	1.000,00
<b>(-)AMORT. ACUM</b>	-
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	111.300,00
<b>PASIVOS</b>	
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	-
<b>CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR</b>	-
<b>OBLIGACIONES CON INTITUCIONES FINANCIERAS</b>	-
<b>OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES</b>	-
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
<b>OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS</b>	77.910,00
<b>LOCALES</b>	77.910,00
<b>EXTERIOR</b>	-
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	77.910,00
<b>PATRIMONIO</b>	33.390,00
<b>CAPITAL</b>	33.390,00
<b>GANANCIA NETA DEL EJERCICIO</b>	-
<b>GANANCIAS ACUM. EJERCICIOS ANTERIORES</b>	-
<b>TOTAL DE PASIVOS Y PATRIMONIO</b>	111.300,00

*Elaborado por. Los autores*

## 4.6 Estructura de costos de producción y gastos fijos

En esta sección mostraremos las diferentes estructuras tanto de costos de producción como de gastos con los que nuestro plan de negocios incurrirá durante el horizonte de análisis planteado, el mismo que es de cinco años con el objetivo de determinar la factibilidad financiera del presente plan de negocios.

### 4.6.1 Estructura de costos de producción

Se detallan los costos de materia prima, costos de mano de obra así como también los materiales indirectos para la fabricación de nuestros muebles ecológicos a base de bambú que incurrirá la compañía anualmente.

#### 4.6.1.1 Costos y requerimientos de materia prima

A continuación se detalla los precios unitarios de los materiales que intervienen dentro del proceso de fabricación y confección de nuestros muebles ecológicos a base de bambú detallados anualmente así como también los requerimientos de materiales que se necesitaran para la producción estimada de cada uno de los años de análisis.

Tabla 36. *Costos anuales de materia prima de juego de mueble de sala y evolución anual*

<b>MATERIALES DE FABRICACION JUEGO DE MUEBLES SALA</b>					
<b>MATERIAL</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
<b>CAÑA DE BAMBU 15 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	12,50	12,91	13,33	13,76	14,21
<b>CAÑA DE BAMBU 9 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	9,50	9,81	10,13	10,46	10,80
<b>BARAS DE BAMBU 5 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	7,50	7,74	8,00	8,26	8,52
<b>BARAS DE BAMBU 2 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	5,00	5,16	5,33	5,50	5,68
<b>TABLERO DE PLYWOOD 5 X 35 X 35</b>	8,50	8,78	9,06	9,36	9,66

<b>TABLERO DE PLYWOOD 5 X 35 X 105</b>	11,50	11,87	12,26	12,66	13,07
<b>ROLLO DE GOMA ESPUMA EXTRA FIRME D-30 35 X 10 X 35</b>	7,00	7,23	7,46	7,70	7,96
<b>ROLLO DE GOMA ESPUMA EXTRA FIRME D-30 35 X 10 X 105</b>	10,00	10,33	10,66	11,01	11,36
<b>ROLLO DE FIBRA PARA TAPIZAR 180 X 110</b>	3,00	3,10	3,20	3,30	3,41
<b>COLA O PEGAMENTO</b>	9,70	10,02	10,34	10,68	11,02
<b>CARRETE DE HILO 25 METROS</b>	3,00	3,10	3,20	3,30	3,41
<b>TIRAS DE CUERO 25 METROS</b>	8,00	8,26	8,53	8,81	9,09
<b>BARNIZ</b>	15,80	16,31	16,84	17,39	17,96
<b>RESBOLONES</b>	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11
<b>CAJA DE AGUJAS PARA COSTURA</b>	2,00	2,07	2,13	2,20	2,27

*Elaborado por.* Los autores

En el cuadro se detalla los precios de la materia prima para la producción anual estimada de nuestros muebles de sala fabricados a base de bambú así como también el aumento causado por la inflación.

Tabla 37. *Requerimiento de materia prima para muebles de sala*

<b>MATERIA PRIMA(EN UNIDADES)</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
	RMPP	RMPP	RMPP	RMPP	RMPP
<b>CAÑA DE BAMBU 15 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	111	122	134	148	163
<b>CAÑA DE BAMBU 9 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	56	61	67	74	81
<b>BARAS DE BAMBU 5 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	56	61	67	74	81
<b>BARAS DE BAMBU 2 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	56	61	67	74	81
<b>TABLERO DE PLYWOOD 5</b>	185	204	224	246	271

<b>X 35 X 35</b>					
<b>TABLERO DE PLYWOOD 5</b>	93	102	112	123	136
<b>X 35 X 105</b>					
<b>ROLLO DE GOMA ESPUMA</b>	37	41	45	49	54
<b>EXTRA FIRME D-30 35 X 10</b>					
<b>X 35</b>					
<b>ROLLO DE GOMA ESPUMA</b>	37	41	45	49	54
<b>EXTRA FIRME D-30 35 X 10</b>					
<b>X 105</b>					
<b>ROLLO DE FIBRA PARA</b>	93	102	112	123	136
<b>TAPIZAR 180 X 110</b>					
<b>COLA O PEGAMENTO</b>	4	4	4	5	5
<b>CARRETE DE HILO 25</b>	19	20	22	25	27
<b>METROS</b>					
<b>TIRAS DE CUERO 25</b>	19	20	22	25	27
<b>METROS</b>					
<b>BARNIZ</b>	19	20	22	25	27
<b>RESBOLONES</b>	1203	1326	1456	1599	1762
<b>CAJA DE AGUJAS PARA</b>	7	8	9	10	11
<b>COSTURA</b>					
<b>TOTAL</b>	1991	2195	2410	2647	2916

*Elaborado por.* Los autores

En el cuadro se detalla la cantidad de reposición de materiales para el proceso de producción calculado en unidades para cada uno de los años y las unidades a fabricar de nuestros juegos de muebles de sala.

Tabla 38. *Costos anuales de materia prima de juego de mueble de comedor y evolución anual*

<b>MATERIALES DE FABRICACION JUEGO DE MUEBLES COMEDOR (EN DOLARES)</b>					
<b>MATERIAL</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
<b>CAÑA DE BAMBU 15 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	12,50	12,91	13,33	13,76	14,21
<b>CAÑA DE BAMBU 9 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	9,50	9,81	10,13	10,46	10,80

<b>BARAS DE BAMBU 5 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	7,50	7,74	8,00	8,26	8,52
<b>BARAS DE BAMBU 2 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	5,00	5,16	5,33	5,50	5,68
<b>COLA O PEGAMENTO</b>	9,70	10,02	10,34	10,68	11,02
<b>BARNIZ</b>	15,80	16,31	16,84	17,39	17,96
<b>RESBALONES</b>	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11
<b>TORNILLO LOBULAR 2 PULGADAS</b>	0,15	0,15	0,16	0,17	0,17

*Elaborado por. Los autores*

En el cuadro se detalla los precios de la materia prima para la producción anual estimada de nuestros muebles de comedor fabricados a base de bambú así como también el aumento causado por la inflación.

Tabla 39. *Requerimiento de materia prima para muebles de comedor*

<b>MATERIA PRIMA (EN UNIDADES)</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
	RMPP	RMPP	RMPP	RMPP	RMPP
<b>CAÑA DE BAMBU 15 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	204	224	246	271	298
<b>CAÑA DE BAMBU 9 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	74	82	90	98	108
<b>BARAS DE BAMBU 5 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	74	82	90	98	108
<b>BARAS DE BAMBU 2 CMS DIAMETRO (5 METROS)</b>	74	82	90	98	108
<b>COLA O PEGAMENTO</b>	7	8	9	10	11
<b>BARNIZ</b>	19	20	22	25	27
<b>RESBALONES</b>	2405	2652	2912	3198	3523
<b>TORNILLO LOBULAR 2 PULGADAS</b>	4440	4896	5376	5904	6504

*Elaborado por. Los autores*

En el cuadro se detalla la cantidad de reposición de materiales para el proceso de producción calculado en unidades para cada uno de los años y las unidades a fabricar de nuestros juegos de muebles de comedor.

#### 4.6.1.2 Costos de mano de obra y beneficios de ley

A continuación se detalla el rol de pagos de nuestro personal de producción el mismo que se registra de forma anual así como también los beneficios que manda la ley a beneficio de los trabajadores, en cuya distribución de rubros consta, la décimo tercera remuneración, los bonos escolares, las vacaciones, los fondos de reserva y las aportaciones por encontrarse afiliados a Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

Tabla 40. *Nómina de personal y detalle de rubros (en dólares)*

	PERSONAL DE PRODUCCION	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
1	EBANISTA	2.500,00	2.581,25	2.665,14	2.751,76	2.841,19
1	EBANISTA	2.500,00	2.581,25	2.665,14	2.751,76	2.841,19
1	EBANISTA	2.500,00	2.581,25	2.665,14	2.751,76	2.841,19
1	EBANISTA		2.581,25	2.665,14	2.751,76	2.841,19
1	EBANISTA		2.581,25	2.665,14	2.751,76	2.841,19
1	EBANISTA			2.665,14	2.751,76	2.841,19
1	EBANISTA				2.751,76	2.841,19
1	EBANISTA					2.841,19
1	EBANISTA					2.841,19
9	<b>TOTAL DE PERSONAL DE PRODUCCION</b>	7.500,00	12.906,25	15.990,84	19.262,31	25.570,71
	DECIMO TERCER SUELDO (11 MESES)	6.875,00	11.830,73	14.658,27	17.657,11	23.439,82
	DECIMO TERCER SUELDO (1 MES)	625,00	1.075,52	1.332,57	1.605,19	2.130,89

BONO ESCOLAR (10 MESES)	2.956,00	3.109,86	3.263,71	3.417,57	3.571,43
BONO ESCOLAR (2 MESES)	591,20	621,97	652,74	683,51	714,29
VACACIONES	3.750,00	6.453,13	7.995,42	9.631,15	12.785,36
APORTE PATRONAL	836,25	1.439,05	1.782,98	2.147,75	2.851,13
IECE SECAP	75,00	129,06	159,91	192,62	255,71
IESS POR PAGAR 11 MESES	835,31	1.437,43	1.780,98	2.145,34	2.847,94
IESS POR PAGAR 1 MES	75,94	130,68	161,91	195,03	258,90
FONDO DE RESERVA	-	7.500,00	12.906,25	15.990,84	19.262,31

*Elaborado por. Los autores*

#### **4.6.1.3 Materiales y costos indirectos de fabricación**

Los costos indirectos de fabricación comprenden todos los bienes de origen naturales semielaborados o elaborados con carácter de complementarios, así como servicios personales, públicos y generales y otros insumos indispensables para la terminación adecuada del producto final o de un lote de producción. (Paredes, 2014)

Tabla 41. *Detalle de materiales y costos indirectos de fabricación*

<b>MATERIALES INDIRECTOS DE FABRICACION (EN UNIDADES)</b>							
<b>MATERIAL</b>			<b>PRECIO</b>	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>
			<b>UNITARIO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>ROLLO</b>	<b>PLASTICO</b>	<b>DE</b>	14,50	14,97	15,46	15,96	16,48
<b>BURBUJAS</b>							
<b>LAMINAS</b>	<b>DE</b>	<b>CARTON</b>	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06
<b>PRENSADO</b>							
<b>ENERGIA</b>			500,00	516,25	533,03	550,35	568,24
<b>TRANSPORTE</b>			1.150,00	1.187,38	1.225,96	1.265,81	1.306,95

*Elaborado por. Los autores*

En el cuadro se detalla los elementos y servicios que serán los complementos necesarios para la terminación adecuada de los diferentes lotes de producción anual de los dos tipos de juegos de muebles que ofreceremos.

## 4.6.2 Estructura de gastos

Se detallan los gastos que incurrirá nuestro presente plan de negocios en el desarrollo de sus actividades de producción, comercialización y administración. Estos gastos son los siguientes: gastos financieros del préstamo solicitado y concedido por la CFN, los gastos fijos de remuneración y beneficios de ley de las unidades de administración y ventas, los gastos no desembolsables como la depreciación de los activos fijos y la amortización de los activos diferidos entre otros gastos necesarios para el desempeño óptimo de nuestro plan de negocios.

### 4.6.2.1 Financiamiento

Como se mencionó anteriormente, para el desarrollo de nuestro plan de negocios se solicitara un crédito u obligación financiera a largo plazo con una de las entidades del sector público Corporación Financiera Nacional donde el monto de dicha obligación asciende a \$77.910,00 el cual se amortizara a un plazo de 9 años, dado que nos otorgaran 1 año de gracia para amortización del crédito cuyo destino será para el financiamiento de activos fijos o capital de operaciones y de activos intangibles, con capitalización semestral a una tasa del 9.33% anual.

$$\text{Dividendo} = \frac{i * m(1+i)^n}{(1+i) * \{1 - (1+i)^{-n}\}}$$

*Figura 35.* Fórmula para determinar la cuota

*Nota.* Adaptado de Villalobos 2007

Donde el dividendo anual, después de haber sido despejadas las variables y resueltas las operaciones matemáticas cuyo anualidad semestral asciende a \$14,398.93

Tabla 42. *Datos financieros de la obligación contraída con la CFN*

DATOS DEL FINANCIAMIENTO	
PRESTAMO	77.910,00
TASA DE INTERES EFECTIVA	9,33%



<b>PLAZO DE LA OBLIGACION (AÑOS)</b>	9
<b>PAGO ANUAL</b>	14.398,93

*Elaborado por. Los autores*

En el cuadro se detalla los datos utilizados para la construcción de la tabla de amortización semestral que incurrirá nuestro plan de negocios en el desempeño y desarrollo de las actividades que caracteriza el giro del negocio.

Tabla 43. *Tabla de amortización anual de la obligación*

<b>PER</b>	<b>SALDO INSOLUTO</b>	<b>PAGO PER</b>	<b>PAGO CAP</b>	<b>CUOTA ANUAL</b>	<b>SALDO DEUDOR</b>
<b>0</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 77.910,00
<b>1</b>	\$ 77.910,00	\$ 7.269,00	\$ -	\$ -	\$ 85.179,00
<b>2</b>	\$ 85.179,00	\$ 7.947,20	\$ 6.451,73	\$ 14.398,93	\$ 78.727,27
<b>3</b>	\$ 78.727,27	\$ 7.345,25	\$ 7.053,67	\$ 14.398,93	\$ 71.673,60
<b>4</b>	\$ 71.673,60	\$ 6.687,15	\$ 7.711,78	\$ 14.398,93	\$ 63.961,82
<b>5</b>	\$ 63.961,82	\$ 5.967,64	\$ 8.431,29	\$ 14.398,93	\$ 55.530,53
<b>6</b>	\$ 55.530,53	\$ 5.181,00	\$ 9.217,93	\$ 14.398,93	\$ 46.312,60
<b>7</b>	\$ 46.312,60	\$ 4.320,97	\$ 10.077,96	\$ 14.398,93	\$ 36.234,63
<b>8</b>	\$ 36.234,63	\$ 3.380,69	\$ 11.018,24	\$ 14.398,93	\$ 25.216,39
<b>9</b>	\$ 25.216,39	\$ 2.352,69	\$ 12.046,24	\$ 14.398,93	\$ 13.170,15
<b>10</b>	\$ 13.170,15	\$ 1.228,78	\$ 13.170,15	\$ 14.398,93	\$ 0,00

*Elaborado por. Los autores*

#### **4.6.2.2 Proyecciones de remuneración salarial anual y detalles por unidades**

Para el cálculo y estimación de las remuneraciones fijas de las unidades tanto administrativas como de ventas se tomó como referencia las remuneraciones básicas desde el año 2011 hasta el año 2016, con estos datos proyectamos con el método de regresión lineal de mínimos cuadrados los salarios para los años de análisis de factibilidad financiera.

Tabla 44. *Tabla de datos para la proyección salarial anual*

<b>TABLA DE DATOS DE REMUNERACION BASICA UNIFICADA ANUAL</b>					
<b>No.</b>	<b>PERIODO/AÑO</b>	<b>SALARIO</b>	<b>INCREMENTO ESCALAR</b>	<b>INCREMENTO PORCENTUAL</b>	
<b>1</b>	2011	\$ 264,00	\$ -	0,00%	
<b>2</b>	2012	\$ 292,00	\$ 28,00	10,61%	

3	2013	\$	318,00	\$	26,00	8,90%
4	2014	\$	340,00	\$	22,00	6,92%
5	2015	\$	354,00	\$	14,00	4,12%
6	2016	\$	366,00	\$	12,00	3,39%

*Nota.* Adoptado del Banco Central del Ecuador

$$\Sigma y = na + b\Sigma x$$

*Figura 36.* Ecuación 1 para el método de regresión lineal por mínimos cuadrados

*Nota.* Adoptado de Nordeste 2008

$$\Sigma xy = a\Sigma x + b\Sigma x^2$$

*Figura 37.* Ecuación 2 para el método de regresión lineal por mínimos cuadrados

*Nota.* Adoptado de Nordeste 2008

Con estas ecuaciones del método de regresión línea de mínimos cuadrados, una técnica de Análisis Numérico en la que, dados un conjunto de pares (o ternas, etc.), se intenta encontrar la función que mejor se aproxime a los datos (un “mejor ajuste”). (Nordeste, 2008)

Tabla 45. *Tabla de análisis del método de regresión lineal mínimos cuadrados*

<b>TABLA DE MINIMOS CUADRADOS</b>				
No.	X	Y	XY	X2
1	2011	264	530904	4044121
2	2012	292	587504	4048144
3	2013	318	640134	4052169
4	2014	340	684760	4056196
5	2015	354	713310	4060225
6	2016	366	737856	4064256
<b>SUMAS</b>	12081	1934	3894468	24325111

*Elaborado por.* Los autores

Después de haber efectuado las operaciones matemáticas pudimos obtener una ecuación con la que estimamos la remuneración básica unificada para los años en lo que realizaremos el análisis financiero de factibilidad del plan de negocios.

$$RBU = a + 20.5142857b$$

*Figura 38.* Ecuación para calcular la remuneración del periodo fiscal

*Elaborado por.* Los autores

Donde a es un factor fijo que equivale a -40983.181 y b es el año que proyectaremos para estimar la remuneración básica unificada para ese año.

*Tabla 46. Proyección de remuneraciones salariales por año*

PERIODO/AÑO	SALARIO	INCREMENTO ESCALAR	INCREMENTO PORCENTUAL
2017	\$ 394,13	\$ 28,13	7,69%
2018	\$ 414,65	\$ 20,51	5,20%
2019	\$ 435,16	\$ 20,51	4,95%
2020	\$ 455,68	\$ 20,51	4,71%
2021	\$ 476,19	\$ 20,51	4,50%

*Elaborado por.* Los autores

Después de haber realizado todas las operaciones matemáticas y estadísticas pudimos realizar las proyecciones de gastos fijos por remuneraciones salariales y beneficios de ley a las unidades tanto administrativa como de ventas la misma que detallaremos a continuación en las tablas 47 y 48.

Tabla 47. Rol de nóminas unidad administrativa

<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>		<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
1	ADMINISTRADOR GENERAL	4.729,60	4.975,77	5.221,94	5.468,11	5.714,29
1	ANALISTA FINANCIERO	4.729,60	4.975,77	5.221,94	5.468,11	5.714,29
1	SUPERVISOR DE PRODUCCION	4.729,60	4.975,77	5.221,94	5.468,11	5.714,29
3	<b>TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>	14.188,80	14.927,31	15.665,83	16.404,34	17.142,86
	DECIMO TERCER SUELDO (11 MESES)	13.006,40	13.683,37	14.360,34	15.037,31	15.714,29
	DECIMO TERCER SUELDO (1 MES)	1.182,40	1.243,94	1.305,49	1.367,03	1.428,57
	BONO ESCOLAR (10 MESES)	985,33	1.036,62	1.087,90	1.139,19	1.190,48
	BONO ESCOLAR (2 MESES)	197,07	207,32	217,58	227,84	238,10
	VACACIONES	7.094,40	7.463,66	7.832,91	8.202,17	8.571,43
	APORTE PATRONAL	1.582,05	1.664,40	1.746,74	1.829,08	1.911,43
	IECE SECAP	141,89	149,27	156,66	164,04	171,43
	IESS POR PAGAR 11 MESES	1.580,28	1.662,53	1.744,78	1.827,03	1.909,29

---

IESS POR PAGAR 1 MES	143,66	151,14	158,62	166,09	173,57
FONDO DE RESERVA	-	14.188,80	14.927,31	15.665,83	16.404,34

---

*Elaborado por.* Los autores

Tabla 48. Rol de nómina unidad de ventas

<b>PERSONAL DE VENTAS</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
<b>1 EJECUTIVO DE MARKETING Y VENTAS</b>	4.729,60	4.975,77	5.221,94	5.468,11	5.714,29
<b>1 CHOFER</b>	1.500,00	1.548,75	1.599,08	1.651,05	1.704,71
<b>2 TOTAL PERSONAL DE VENTAS</b>	6.229,60	6.524,52	6.821,03	7.119,17	7.419,00
DECIMO TERCER SUELDO (11 MESES)	5.710,47	5.980,81	6.252,61	6.525,90	6.800,75
DECIMO TERCER SUELDO (1 MES)	519,13	543,71	568,42	593,26	618,25
BONO ESCOLAR (10 MESES)	656,89	691,08	725,27	759,46	793,65
BONO ESCOLAR (2 MESES)	131,38	138,22	145,05	151,89	158,73

---

VACACIONES	3.114,80	3.262,26	3.410,51	3.559,58	3.709,50
APORTE PATRONAL	694,60	727,48	760,54	793,79	827,22
IECE SECAP	62,30	65,25	68,21	71,19	74,19
IESS POR PAGAR 11 MESES	693,82	726,67	759,69	792,90	826,29
IESS POR PAGAR 1 MES	63,07	66,06	69,06	72,08	75,12
FONDO DE RESERVA	-	6.229,60	6.524,52	6.821,03	7.119,17

---

*Elaborado por. Los autores*

#### 4.6.2.3 Proyección de gastos no desembolsables (amortizaciones y depreciaciones de activos no corrientes)

Las depreciaciones y amortizaciones representan otro “activo negativo”, dado que se presentan en el activo descontando los valores por los cuales se adquirieron dichos activos. Estos conceptos constituyen el reconocimiento contable del desgaste por el uso o tiempo, o de la pérdida de su valor por efectos de obsolescencia tecnológica o física. A continuación se detallara en la tabla 49 y 50 las amortizaciones y depreciaciones anuales de las inversiones con las que contara nuestro plan de negocios.

Tabla 49. *Detalle de amortizaciones anuales (en dólares)*

INVERSION	VALOR TOTAL	VIDA UTIL	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
<b>GASTOS DE CONSTITUCION</b>	2.500,00	5	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
<b>COSTO DE REGISTRO DE MARCA</b>	500,00	5	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>GASTOS DE INSTALACION</b>	3.000,00	5	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
<b>SOFTWARE PROGRAMACION</b>	1.000,00	5	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
<b>TOTAL ANUAL</b>	7.000,00		1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00

*Elaborado por. Los autores*



Tabla 50. *Detalle de depreciaciones anuales*

<b>INVERSION</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>VIDA UTIL</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
<b>EDIFICIOS</b>	47.000,00	20	2.350,00	2.350,00	2.350,00	2.350,00	2.350,00
<b>MUEBLES DE OFICINA</b>	3.000,00	10	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>	5.900,00	10	590,00	590,00	590,00	590,00	590,00
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>	100,00	10	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
<b>EQUIPOS DE COMPUTACION</b>	2.300,00	3	766,67	766,67	766,67	766,67	766,67
<b>HERRAMIENTAS Y RESPUESTOS PARA LA PRODUCCION</b>	3.000,00	10	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>VEHICULOS Y EQUIPO CAMIONERO</b>	31.000,00	5	6.200,00	6.200,00	6.200,00	6.200,00	6.200,00
<b>TOTAL ANUAL</b>	92.300,00		10.516,67	10.516,67	10.516,67	10.516,67	10.516,67

*Elaborado por.* Los autores

## 4.7 Pronostico de ingresos

Para la determinación de los ingresos de nuestro presente plan de negocios, se tomara como referencia la capacidad de nuestro taller de producción y de nuestra demanda estimada para el primer año de operaciones considerando un aumento del 10% anual con respecto al año anterior en las unidades a producir. Considerando que en el mercado ecuatoriano el precio de los juego de muebles tradicionales oscilan entre los \$1,500.00 hasta los \$3,000.00, dependiendo del tipo de materia de fabricación, las ofertas y otros aspectos.

En el escenario normal, se sigue manteniendo el precio de ventas de \$850.00 por cada juego de muebles que ofertaremos en el mercado, con la variante de unidades a vender la misma que será igual a la encuesta realizada siendo la producción de 185 para el primer año, con un aumento en ingresos de aproximadamente un 12% con respecto al año anterior dando como resultado el siguiente nivel de ingresos anuales:

Tabla 51. *Pronostico de ingresos escenario normal (en dólares)*

	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
<b>INGRESOS BRUTOS</b>	157.250,00	176.217,75	196.638,28	219.460,17	245.691,68

*Elaborado por.* Los autores

## 4.8 Punto de equilibrio

Por medio de esta herramienta matemáticas se ha elaborado un cuadro donde se menciona el punto de equilibrio anual que debe de alcanzar nuestro plan de negocios, es decir el nivel óptimo de unidades vendidas así como también el nivel de los ingresos anuales que debe generar la compañía para poder cubrir los costos de producción, los gastos fijos de sueldos y beneficios de ley, los gastos financieros que genero la obligación financiera local a largo plazo con la Corporación Financiera Nacional y otros gastos necesarios para el cumplimiento de nuestras operaciones. A continuación se detalla en la tabla 52 los diferentes puntos de equilibrio anuales que nuestro proyecto genera manteniendo las variables del escenario moderado.

Tabla 52. *Detalle de puntos de equilibrio anuales*

	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	
<b>VOLUMEN</b>		185	204	224	246	271
<b>VENTAS</b>	\$	157.250,00	\$ 176.217,75	\$ 196.638,28	\$ 219.460,17	\$ 245.691,68
<b>COSTOS</b>	\$	22.797,82	\$ 30.148,47	\$ 35.282,45	\$ 40.880,69	\$ 49.808,84
<b>GASTOS</b>	\$	87.122,62	\$ 134.830,81	\$ 148.616,29	\$ 160.241,73	\$ 176.765,04
<b>FORMULA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	\$	101.895,20	\$ 162.659,67	\$ 181.113,08	\$ 196.924,52	\$ 221.712,63
<b>PE EN DOLARES</b>	\$	101.895,20	\$ 162.659,67	\$ 181.113,08	\$ 196.924,52	\$ 221.712,63
<b>PE EN VOLUMEN</b>		120	188	206	221	245
<b>PRECIO DE VENTA UNITARIO</b>	\$	850,00	\$ 863,81	\$ 877,85	\$ 892,11	\$ 906,61
<b>COSTO DE VALOR UNITARIO</b>	\$	123,23	\$ 147,79	\$ 157,51	\$ 166,18	\$ 183,80

*Elaborado por. Los autores*

## 4.9 Índices o indicadores financieros

En esta sección se detallan los principales índices financieros que nos permitirán medir el desempeño anual en las áreas de liquidez, solvencia, gestión y rentabilidad de nuestro plan de negocios.

Tabla 53. *Tabla de índices financieros anuales*

<b>INDICES DE LIQUIDEZ</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
<b>RAZON CIRCULANTE</b>	2,43	2,52	2,25	2,09	1,99
<b>PRUEBA ACIDA</b>	2,43	2,52	2,25	2,09	1,99
<b>PRUEBA DEFENSIVA</b>	2,42	2,52	2,24	2,09	1,98
<b>FONDOS DE MANIOBRA</b>	55.296,17	68.212,21	81.521,52	97.884,33	114.044,80
<b>SOLVENCIA</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
<b>GRADO DE ENDEUDAMIENTO</b>	64,30%	61,69%	61,67%	61,15%	60,86%
<b>GRADO DE PROPIEDAD</b>	35,70%	38,31%	38,33%	38,85%	39,14%
<b>COBERTURA DEL ACTIVO FIJO</b>	1,74	2,02	2,39	2,98	3,87
<b>DEUDA A CAPITALIZACION</b>	54,60%	49,73%	44,40%	37,92%	31,39%
<b>COBERTURA DE GASTOS FINANCIEROS</b>	0,00	2,41	2,73	3,74	4,20
<b>GESTION</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
<b>ROTACION DE ACTIVO FIJO</b>	1,70	2,15	2,76	3,61	4,89
<b>ROTACION DE ACTIVO TOTAL</b>	0,87	0,93	0,93	0,92	0,91
<b>ROTACION DE VENTA</b>	0,87	0,93	0,93	0,92	0,91
<b>ROTACION DE CAJA</b>	0,60	0,64	0,75	0,85	0,93
<b>EBITDA</b>	59.246,23	31.102,34	32.001,46	36.941,56	37.002,11
<b>EBIT</b>	47.329,56	19.185,67	20.084,79	25.024,89	25.085,44
<b>RENTABILIDAD</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>	<b>AÑO 2019</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>
<b>RETORNO SOBRE ACTIVO (ROA)</b>	17,29%	3,95%	4,01%	5,09%	4,70%
<b>RETORNO SOBRE CAPITAL (ROE)</b>	48,45%	10,32%	10,47%	13,10%	12,01%
<b>RENTABILIDAD NETA SOBRE VENTAS</b>	19,96%	4,23%	4,30%	5,54%	5,16%

*Elaborado por. Los autores*

## 4.10 Valor residual del proyecto

Para determinar la depreciación de nuestro proyecto solo se considera un 10% de valor residual dando como resultado la siguiente tabla:

Tabla 54. *Detalle del valor de salvamento del proyecto*

<b>INVERSION</b>	<b>\$ 111.300,00</b>
<b>VALOR RESIDUAL</b>	\$ 11.130,00
<b>DEPRECIACION</b>	\$ 11.130,00

*Elaborado por. Los autores*

## 4.11 Análisis de factibilidad financiera del proyecto en condiciones normales

Para determinar si nuestro plan de negocios es rentable, se procedió a realizar el análisis en el escenario inicial del mismo con las siguientes variables: la unidades de producción para el primer año en base a la encuesta realizada, siendo de 185 unidades las mismas que se incrementaran en base al año anterior un 10%, un precio promedio inicial de \$850.00 por juego y un aumento en el personal de producción para el horizonte de análisis de nuestro plan de negocios de aproximadamente un 66.67%. Además para efectuar nuestro análisis financiero hemos definido nuestra tasa mínima aceptable de rendimiento con un porcentaje del 12.00% anual la misma que ha sido afectada por la inflación proyectada, siendo esta un 3.25% anual.

$$Tmar_f = Tmar + f + (Tmar * f)$$

Figura 39. Formula de la tasa mínima aceptable de rendimiento afectada por la inflación

*Nota.* Adoptado de Henríquez 2016

ESCENARIO NORMAL						
ESTADO DE RESULTADOS	0	1	2	3	4	5
INVERSION INICIAL	\$ -111.300,00					
(+) INGRESOS		\$ 157.250,00	\$ 176.217,75	\$ 196.638,28	\$ 219.460,17	\$ 245.691,68
(-) COSTOS DE PRODUCCION		\$ 22.797,82	\$ 30.148,47	\$ 35.366,34	\$ 41.053,93	\$ 50.166,56
(-) GASTOS OPERATIVOS		\$ 75.205,95	\$ 114.966,94	\$ 129.490,40	\$ 142.002,71	\$ 159.634,03
(-) DEPRECIACIONES DE ACTIVOS		\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS		\$ 47.329,56	\$ 19.185,67	\$ 19.864,88	\$ 24.486,86	\$ 23.974,42
(-) COSTOS FINANCIEROS		\$ -	\$ 7.947,20	\$ 7.345,25	\$ 6.687,15	\$ 5.967,64
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 47.329,56	\$ 11.238,47	\$ 12.519,62	\$ 17.799,71	\$ 18.006,79
(-) PARTICIPACION DE TRABAJADORES		\$ 7.099,43	\$ 1.685,77	\$ 1.877,94	\$ 2.669,96	\$ 2.701,02
(-) IMPUESTO A LA RENTA		\$ 8.850,63	\$ 2.101,59	\$ 2.341,17	\$ 3.328,55	\$ 3.367,27
UTILIDAD NETA DEL PERIODO		\$ 31.379,50	\$ 7.451,11	\$ 8.300,51	\$ 11.801,21	\$ 11.938,50
(+) DEPRECIACIONES DE ACTIVOS		\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67
(-) AMORTIZACION DE LA DEUDA		\$ -	\$ 6.451,73	\$ 7.053,67	\$ 7.711,78	\$ 8.431,29
(+) VALOR DE SALVAMENTO						\$ 65.300,34
FLUJO NETO DE EFECTIVO	\$ -111.300,00	\$ 43.296,17	\$ 25.819,50	\$ 27.270,85	\$ 31.429,66	\$ 97.586,80
Tmarf	15,64%					
VNA	\$ 27.848,75					
TIR	24%					

Figura 40. Cuadro de análisis de factibilidad financiera y económica del plan de negocios

*Elaborado por. Los autores*

#### 4.12 Métodos de evaluación del plan de negocios

De acuerdo a lo flujos netos de efectivos anuales proyectados obtenidos de los estados financieros proyectados definimos algunos métodos de evaluación de factibilidad para nuestro plan de negocios.

Tabla 55. Cuadro de métodos de evaluación

<b>TMARf</b>	15,64%
<b>TIR</b>	24,00%
<b>VNA</b>	\$ 27.848,75

<b>BENEFICIO/COSTO</b>	\$	2,85
------------------------	----	------

*Elaborado por. Los autores*

**Tasa interna de retorno (TIR):** es la tasa de descuento que permite que el valor presente neto (VPN) sea igual a cero. Para el análisis de nuestro plan de negocios la  $TIR > TMAR_f$ , lo que nos da a entender que nuestro plan factible de implementarlo.

**Valor presente neto (VPN):** este método de evaluación refleja la diferencia existente entre la inversión inicial que requiere nuestro plan de negocios y los ingresos netos generados en el ejercicio; es decir el valor esperados de todos los flujos de efectivos anuales a un mismo periodo. Según los datos obtenidos en el flujo de efectivo proyectado podemos decir que el plan de negocios es factible debido al valor presente neto es mayor a 0.

**Relación beneficio/costo (B/C):** dicho método de evaluación de factibilidad compara de forma directa los beneficios y los costos. Para una conclusión acerca de la viabilidad de un proyecto, bajo este enfoque, se debe tener en cuenta la comparación de la relación B/C hallada en comparación con 1, por lo que nuestro plan de negocios dicha relación es de 2.85 es decir que por cada \$1.00 invertido se genera como beneficio \$1.85 lo que hace viable a nuestro plan de negocios.

#### **4.13 Método del Pay Back o método de recuperación de la inversión**

El método del Pay Back o método de recuperación de la inversión es un método que nos permite tener una idea aproximada sobre en cuanto tiempo se podrá recuperar la inversión inicial que requiere nuestro plan de negocios. Para el caso de nuestro plan de negocios la inversión se recuperara a partir del 4to periodo de operaciones.

*Tabla 56. Periodo de recuperación de la inversión*

<b>n</b>	<b>FNE</b>	<b>F. ACUM</b>
<b>0</b>	-111.300,00	-111.300,00
<b>1</b>	43.296,17	(68.003,83)
<b>2</b>	25.819,50	(42.184,33)
<b>3</b>	27.270,85	(14.913,48)

---

<b>4</b>	31.429,66	16.516,18
<b>5</b>	97.586,80	114.102,98

---

*Elaborado por. Los autores*

#### **4.14 Balance de situación financiera o estado de situación financiera proyectado**

En la figura 41 se refleja el estado de situación financiera proyectado según el horizonte de análisis para nuestro plan de negocios.



BALANCE GENERAL						
	AÑO INICIAL	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
<b>ACTIVOS</b>						
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>	\$ 12.000,00	\$ 94.068,97	\$ 113.041,14	\$ 146.712,93	\$ 186.771,36	\$ 228.530,57
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	\$ 12.000,00	\$ 93.950,67	\$ 112.908,66	\$ 146.565,21	\$ 186.606,63	\$ 228.346,32
CREDITO TRIBUTARIA RENTA	\$ -	\$ 118,29	\$ 132,48	\$ 147,72	\$ 164,72	\$ 184,25
<b>ACTIVOS FIJO</b>	\$ 92.300,00	\$ 81.783,33	\$ 71.266,67	\$ 60.750,00	\$ 50.233,33	\$ 39.716,67
EDIFICIOS	\$ 47.000,00	\$ 47.000,00	\$ 47.000,00	\$ 47.000,00	\$ 47.000,00	\$ 47.000,00
MUEBLES DE OFICINA	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	\$ 5.900,00	\$ 5.900,00	\$ 5.900,00	\$ 5.900,00	\$ 5.900,00	\$ 5.900,00
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00
EQUIPOS DE COMPUTACION	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00
HERRAMIENTAS Y RESPUESTOS PARA LA PRODUCCION	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
VEHICULOS Y EQUIPO CAMIONERO	\$ 31.000,00	\$ 31.000,00	\$ 31.000,00	\$ 31.000,00	\$ 31.000,00	\$ 31.000,00
(-)DEP. ACUM	\$ -	\$ -10.516,67	\$ -21.033,33	\$ -31.550,00	\$ -42.066,67	\$ -52.583,33
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>	\$ 7.000,00	\$ 5.600,00	\$ 4.200,00	\$ 2.800,00	\$ 1.400,00	\$ -
GASTOS DE CONSTITUCION	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
COSTO DE REGISTRO DE MARCA	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
GASTOS DE INSTALACION	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
SOFTWARE DE PROGRAMACION	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
(-)AMORT. ACUM	\$ -	\$ -1.400,00	\$ -2.800,00	\$ -4.200,00	\$ -5.600,00	\$ -7.000,00
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	\$ 111.300,00	\$ 181.452,30	\$ 188.507,81	\$ 210.262,93	\$ 238.404,69	\$ 268.247,23
<b>PASIVOS</b>						
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	\$ -	\$ 38.772,80	\$ 44.828,93	\$ 65.337,22	\$ 89.389,55	\$ 115.724,88
<b>CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
LOCAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EXTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
LOCAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EXTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES</b>	\$ -	\$ 38.772,80	\$ 44.828,93	\$ 65.337,22	\$ 89.389,55	\$ 115.724,88
CON LA ADM. TRIBUTARIA	\$ -	\$ 1.656,11	\$ 1.854,71	\$ 2.068,07	\$ 2.306,13	\$ 2.579,45
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR EJERCICIO	\$ -	\$ 8.850,63	\$ 2.101,59	\$ 2.341,17	\$ 3.328,55	\$ 3.367,27
CON EL IEES	\$ -	\$ 282,67	\$ 347,88	\$ 389,59	\$ 433,21	\$ 507,59
POR BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS	\$ -	\$ 20.883,96	\$ 38.838,97	\$ 58.660,46	\$ 80.651,71	\$ 106.569,55
DECIMO TERCER SUELDO POR PAGAR	\$ -	\$ 2.326,53	\$ 2.863,17	\$ 3.206,47	\$ 3.565,48	\$ 4.177,71
BONO ESCOLAR POR PAGAR	\$ -	\$ 4.598,22	\$ 4.837,56	\$ 5.076,89	\$ 5.316,22	\$ 5.555,56
VACACIONES POR PAGAR	\$ -	\$ 13.959,20	\$ 31.138,24	\$ 50.377,09	\$ 71.770,00	\$ 96.836,28
PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR	\$ -	\$ 7.099,43	\$ 1.685,77	\$ 1.877,94	\$ 2.669,96	\$ 2.701,02
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS</b>	\$ 77.910,00	\$ 77.910,00	\$ 71.458,27	\$ 64.404,60	\$ 56.692,82	\$ 48.261,52
LOCALES	\$ 77.910,00	\$ 77.910,00	\$ 71.458,27	\$ 64.404,60	\$ 56.692,82	\$ 48.261,52
EXTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	\$ 77.910,00	\$ 116.682,80	\$ 116.287,20	\$ 129.741,82	\$ 146.082,37	\$ 163.986,41
<b>PATRIMONIO</b>	\$ 33.390,00	\$ 64.769,50	\$ 72.220,61	\$ 80.521,11	\$ 92.322,33	\$ 104.260,82
CAPITAL	\$ 33.390,00	\$ 33.390,00	\$ 33.390,00	\$ 33.390,00	\$ 33.390,00	\$ 33.390,00
GANANCIA NETA DEL EJERCICIO	\$ -	\$ 31.379,50	\$ 7.451,11	\$ 8.300,51	\$ 11.801,21	\$ 11.938,50
GANANCIAS ACUM. EJERCICIOS ANTERIORES	\$ -	\$ 31.379,50	\$ 38.830,61	\$ 47.131,11	\$ 58.932,33	\$ 70.870,82
<b>TOTAL DE PASIVOS Y PATRIMONIO</b>	\$ 111.300,00	\$ 181.452,30	\$ 188.507,81	\$ 210.262,93	\$ 238.404,69	\$ 268.247,23

Figura 41. Balance de situación financiera proyectado

Elaborado por. Los autores

## 4.15 Estado de resultado integral proyectado

En la figura 42 se refleja el estado de resultado integral proyectado según el horizonte de análisis para nuestro plan de negocios.

ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
INGRESOS BRUTOS	\$ 157.250,00	\$ 176.217,75	\$ 196.638,28	\$ 219.460,17	\$ 245.691,68
COSTO DE PRODUCCION	\$ 22.797,82	\$ 30.148,47	\$ 35.366,34	\$ 41.053,93	\$ 50.166,56
MARGEN DE CONTRIBUCIONES	\$ 134.452,18	\$ 146.069,28	\$ 161.271,94	\$ 178.406,24	\$ 195.525,12
GASTOS OPERACIONALES					
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 20.418,40	\$ 21.451,84	\$ 22.486,86	\$ 23.523,51	\$ 24.561,86
DECIMO TERCER SUELDO	\$ 27.918,40	\$ 34.358,09	\$ 38.477,70	\$ 42.785,82	\$ 50.132,57
BONO ESCOLAR	\$ 5.517,87	\$ 5.805,07	\$ 6.092,27	\$ 6.379,47	\$ 6.666,67
PROVISION VACACIONES	\$ 13.959,20	\$ 17.179,04	\$ 19.238,85	\$ 21.392,91	\$ 25.066,28
IESS	\$ 3.392,09	\$ 4.174,51	\$ 4.675,04	\$ 5.198,48	\$ 6.091,11
FONDO DE RESERVA	\$ -	\$ 27.918,40	\$ 34.358,09	\$ 38.477,70	\$ 42.785,82
SERVICIOS BASICOS	\$ 850,00	\$ 867,00	\$ 884,34	\$ 902,03	\$ 920,07
MANTENIMIENTO	\$ 650,00	\$ 663,00	\$ 676,26	\$ 689,79	\$ 703,58
GASTOS DE PUBLICIDAD	\$ 2.500,00	\$ 2.550,00	\$ 2.601,00	\$ 2.653,02	\$ 2.706,08
DEP. ACUM	\$ 10.516,67	\$ 10.516,67	\$ 10.516,67	\$ 10.516,67	\$ 10.516,67
AMORT. ACUM	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00
TOTAL DE GASTOS OPERACIONALES	\$ 87.122,62	\$ 126.883,61	\$ 141.407,06	\$ 153.919,38	\$ 171.550,69
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	\$ 47.329,56	\$ 19.185,67	\$ 19.864,88	\$ 24.486,86	\$ 23.974,42
GASTOS FINANCIEROS					
INTERES CORTO PLAZO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INTERES LARGO PLAZO	\$ -	\$ 7.947,20	\$ 7.345,25	\$ 6.687,15	\$ 5.967,64
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 47.329,56	\$ 11.238,47	\$ 12.519,62	\$ 17.799,71	\$ 18.006,79
PARTICIPACION TRABAJADORES	\$ 7.099,43	\$ 1.685,77	\$ 1.877,94	\$ 2.669,96	\$ 2.701,02
IMPUESTO A LA RENTA	\$ 8.850,63	\$ 2.101,59	\$ 2.341,17	\$ 3.328,55	\$ 3.367,27
UTILIDAD NETA ANUAL	\$ 31.379,50	\$ 7.451,11	\$ 8.300,51	\$ 11.801,21	\$ 11.938,50
UTILIDAD NETA ACUM.	\$ 31.379,50	\$ 38.830,61	\$ 47.131,11	\$ 58.932,33	\$ 70.870,82

Figura 42. Estado de resultado integral proyectado

Elaborado por. Los autores

## 4.16 Flujo de efectivo proyectado

En la figura 43 se refleja el flujo de efectivo proyectado según el horizonte de análisis para nuestro plan de negocios.

FLUJO DE CAJA	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
<b>INGRESOS</b>					
PRESTAMO CORTO PLAZO					
PRESTAMO LARGO PLAZO					
VENTAS CON IVA	\$ 177.692,50	\$ 199.126,06	\$ 222.201,25	\$ 247.989,99	\$ 277.631,60
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	\$ 177.692,50	\$ 199.126,06	\$ 222.201,25	\$ 247.989,99	\$ 277.631,60
<b>EGRESOS</b>					
<b>COSTOS DE PRODUCCION CON IVA</b>	\$ 24.786,54	\$ 32.389,96	\$ 37.885,15	\$ 43.886,84	\$ 53.364,02
IVA NETO	\$ 18.217,20	\$ 22.057,97	\$ 24.603,44	\$ 27.435,53	\$ 30.680,10
RETENCIONES COBRADAS	\$ -1.301,23	\$ -1.575,57	\$ -1.757,39	\$ -1.959,68	\$ -2.191,44
DIVIDENDOS DE CORTO PLAZO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DIVIDENDOS DE LARGO PLAZO	\$ -	\$ 14.398,93	\$ 14.398,93	\$ 14.398,93	\$ 14.398,93
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>					
SUELDOS ADM. Y VENTAS	\$ 20.418,40	\$ 21.451,84	\$ 22.486,86	\$ 23.523,51	\$ 24.561,86
DECIMO TERCER SUELDO	\$ 25.591,87	\$ 33.821,45	\$ 38.134,40	\$ 42.426,81	\$ 49.520,34
BONO ESCOLAR	\$ 919,64	\$ 5.565,73	\$ 5.852,93	\$ 6.140,13	\$ 6.427,33
IESS POR PAGAR	\$ 3.109,41	\$ 4.109,31	\$ 4.633,33	\$ 5.154,86	\$ 6.016,72
FONDO DE RESERVA	\$ -	\$ 27.918,40	\$ 34.358,09	\$ 38.477,70	\$ 42.785,82
<b>GASTOS ADICIONALES</b>					
SERVICIOS BASICOS	\$ 850,00	\$ 867,00	\$ 884,34	\$ 902,03	\$ 920,07
MANTENIMIENTO	\$ 650,00	\$ 663,00	\$ 676,26	\$ 689,79	\$ 703,58
GASTOS DE PUBLICIDAD	\$ 2.500,00	\$ 2.550,00	\$ 2.601,00	\$ 2.653,02	\$ 2.706,08
PARTICIPACION DE TRABAJADORES		\$ 7.099,43	\$ 1.685,77	\$ 1.877,94	\$ 2.669,96
IMPUESTO A LA RENTA		\$ 8.850,63	\$ 2.101,59	\$ 2.341,17	\$ 3.328,55
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	\$ 95.741,83	\$ 180.168,07	\$ 188.544,70	\$ 207.948,57	\$ 235.891,91
<b>FLUJO DE CAJA ANUAL</b>	\$ 81.950,67	\$ 18.957,99	\$ 33.656,55	\$ 40.041,42	\$ 41.739,68
<b>FLUJO DE CAJA ACUM.</b>	\$ 93.950,67	\$ 112.908,66	\$ 146.565,21	\$ 186.606,63	\$ 228.346,32

Figura 43. Flujo de efectivo proyectado

Elaborado por. Los autores

## 4.17 Análisis de sensibilidad

Para determinar si nuestro plan de negocios es rentable, se procedió a realizar el análisis de sensibilidad para los dos escenarios planteados para nuestro proyecto: escenario pesimista y escenario optimista; donde las variables para realizar nuestro estudio será el número de unidad a producir, número de personal de producción.

### 4.17.1 Escenario pesimista

Producción de 160 unidades en el primer año, con un crecimiento constante en las unidades demandadas del 10% con respecto al año anterior y un precio de \$850.00, cuyo valor es afectado por la inflación anual y un aumento de aproximadamente el 50% en el personal de producción.

ESCENARIO PESIMISTA						
ESTADO DE RESULTADOS	0	1	2	3	4	5
INVERSION INICIAL	\$ -111.300,00					
(+) INGRESOS		\$ 136.000,00	\$ 152.031,00	\$ 170.302,79	\$ 190.020,39	\$ 212.147,06
(-) COSTOS DE PRODUCCION		\$ 20.953,52	\$ 25.434,47	\$ 27.676,71	\$ 32.870,78	\$ 38.540,91
(-) GASTOS OPERATIVOS		\$ 74.023,55	\$ 109.537,50	\$ 116.960,61	\$ 126.381,45	\$ 138.880,97
(-) DEPRECIACIONES DE ACTIVOS		\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS		\$ 29.106,26	\$ 5.142,36	\$ 13.748,81	\$ 18.851,49	\$ 22.808,51
(-) COSTOS FINANCIEROS		\$ -	\$ 7.269,00	\$ 7.947,20	\$ 7.345,25	\$ 6.687,15
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 29.106,26	\$ -2.126,64	\$ 5.801,61	\$ 11.506,24	\$ 16.121,36
(-) PARTICIPACION DE TRABAJADORES		\$ 4.365,94	\$ -319,00	\$ 870,24	\$ 1.725,94	\$ 2.418,20
(-) IMPUESTO A LA RENTA		\$ 5.442,87	\$ -397,68	\$ 1.084,90	\$ 2.151,67	\$ 3.014,69
UTILIDAD NETA DEL PERIODO		\$ 19.297,45	\$ -1.409,96	\$ 3.846,47	\$ 7.628,63	\$ 10.688,46
(+) DEPRECIACIONES DE ACTIVOS		\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67
(-) AMORTIZACION DE LA DEUDA		\$ -	\$ 6.451,73	\$ 7.053,67	\$ 7.711,78	\$ 8.431,29
(+) VALOR DE SALVAMENTO						\$ 65.300,34
FLUJO NETO DE EFECTIVO	\$ -111.300,00	\$ 31.214,12	\$ 16.958,43	\$ 22.816,81	\$ 27.257,08	\$ 96.336,77
Tmarf	15,64%					
VNA	\$ 4.956,44					
TIR	17%					

Figura 44. Cuadro de análisis de factibilidad financiera y económica del plan de negocios – escenario pesimista

Elaborado por. Los autores

### 4.17.2 Escenario optimista

Producción de 210 unidades en el primer año, con un crecimiento constante en las unidades demandadas del 10% con respecto al año anterior y un precio de \$850.00, cuyo valor es afectado por la inflación anual por cada año y un aumento de aproximadamente un 66.67% desde el segundo año de operaciones de nuestro plan de negocios.

ESCENARIO OPTIMISTA						
ESTADO DE RESULTADOS	0	1	2	3	4	5
INVERSION INICIAL	\$ -111.300,00					
(+) INGRESOS		\$ 178.500,00	\$ 199.540,69	\$ 222.973,76	\$ 248.899,95	\$ 278.329,69
(-) COSTOS DE PRODUCCION		\$ 24.642,12	\$ 42.530,05	\$ 45.721,11	\$ 49.237,08	\$ 53.184,81
(-) GASTOS OPERATIVOS		\$ 76.705,95	\$ 116.496,94	\$ 130.914,97	\$ 143.229,73	\$ 160.504,39
(-) DEPRECIACIONES DE ACTIVOS		\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS		\$ 65.235,26	\$ 28.597,03	\$ 34.421,01	\$ 44.516,47	\$ 52.723,83
(-) COSTOS FINANCIEROS		\$ -	\$ 7.947,20	\$ 7.345,25	\$ 6.687,15	\$ 5.967,64
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 65.235,26	\$ 20.649,83	\$ 27.075,76	\$ 37.829,32	\$ 46.756,19
(-) PARTICIPACION DE TRABAJADORES		\$ 9.785,29	\$ 3.097,47	\$ 4.061,36	\$ 5.674,40	\$ 7.013,43
(-) IMPUESTO A LA RENTA		\$ 12.198,99	\$ 3.861,52	\$ 5.063,17	\$ 7.074,08	\$ 8.743,41
UTILIDAD NETA DEL PERIODO		\$ 43.250,98	\$ 13.690,84	\$ 17.951,23	\$ 25.080,84	\$ 30.999,36
(+) DEPRECIACIONES DE ACTIVOS		\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67
(-) AMORTIZACION DE LA DEUDA		\$ -	\$ 6.451,73	\$ 7.053,67	\$ 7.711,78	\$ 8.431,29
(+) VALOR DE SALVAMENTO						\$ 65.300,34
FLUJO NETO DE EFECTIVO	\$ -111.300,00	\$ 55.167,64	\$ 32.059,23	\$ 36.921,57	\$ 44.709,29	\$ 116.647,66
Tmarf	15,64%					
VNA	\$ 65.664,66					
TIR	36%					

Figura 45. Cuadro de análisis de factibilidad financiera y económica del plan de negocios – escenario optimista

Elaborado por. Los autores

#### 4.18 Síntesis

Para el desarrollo de nuestro estudio de factibilidad financiera, se tomó en consideración para dar inicio al funcionamiento al plan de negocios, en este análisis económico se estimaron y elaboraron tres escenarios distintos con el objetivo de determinar el grado de factibilidad; estableciendo que el factor o variable de análisis la producción desde el primer año siendo para cada uno de los escenarios: 160 unidades fabricadas en un escenario pesimista, 185 unidades fabricadas en un escenario moderado o medio y 210 unidades fabricadas para un escenario optimista, también se mantuvo constante los precios para cada año de proyección, donde pudimos obtener como resultado favorable en todos ellos lo que nos permite ver que aun en un escenario con condiciones muy adversas invertir en este tipo de negocios con el objetivo de obtener ganancias. Esto demuestra que produciendo cantidades desde las 160 unidades de juegos de muebles el plan de negocios es rentable, debido a que la tasa interna de retorno es mucho más alta que nuestro que la tasa mínima aceptable de rendimiento exigida.

## Conclusiones y recomendaciones

Durante todo el proceso de investigación realizado en el plan de negocios para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos a base de bambú se puede concluir lo siguiente:

- ❖ Debido a las políticas generadas por el cambio en la matriz productiva en el Ecuador así como también las restricciones a las importaciones de productos extranjeros y la preservación del medio ambiente, implican una gran oportunidad para la producción artesanal en el sector de muebles.
- ❖ En la actualidad son muy pocos los emprendedores en el sector de mobiliarios para el hogar y oficina y los existentes en el mercado tienen un enfoque conservador en utilizar materiales tradicionales para la fabricación, los muebles ecológicos manufacturados a base de bambú generan dentro del mercado grandes expectativas de negocios pudiendo cubrir las exigencias de todos los clientes potenciales.
- ❖ Se estima que en el corto a mediano plazo del plan de negocios el segmento de mercado tenga un notable crecimiento a nivel nacional, lo que generaría una mayor ventaja en el desarrollo y puesta marcha del plan de negocios, dado que los pequeños emprendimientos en bambú poco a poco van posicionándose en el mercado dejando una buena imagen de marca, basándose en dos aspectos claves la calidad del producto y los atributos físicos del mismo.
- ❖ Por tener un precio mucho más bajo al de los muebles tradicionalmente vendidos en el mercado tendrán muy buena acogida no solamente para consumidores cuyo nivel socioeconómico sea medio, sino ser extensivos a todos los niveles y status socioeconómicos del Ecuador.
- ❖ Considerando las propiedades del bambú, nuestros productos contarán con la ventaja de que podrán resistir los ambientes cuyo nivel de salinidad puede descomponer y arruinar el acabado del mismo.
- ❖ En el escenario pesimista al obtener un valor actual neto sobre la inversión para el plan de negocios positivo de \$4,956.44, nos indica que al bajar un 11% la producción estimada para dicho escenario aun genera un valor positivo de dicho indicador de

factibilidad financiera con una tasa mínima aceptable de rendimiento ajustada con la inflación del 15.64% anual.

- ❖ Después de realizar nuestras proyecciones de factibilidad económica y financiera, nosotros recomendamos como fuente tanto de ingresos como de generación de empleo en el país nuestro plan de negocios con el objetivo de agregar valor a nuestra materia prima además de encaminarnos a las políticas del cambio de la matriz productiva del país.

## Referencias bibliográficas

- Bambú Ecuador. (2012). *Historia del bambú en Ecuador*. Obtenido de <https://bambu.com.ec/bambu/el-bambu-en-ecuador/>
- Bambu, E. (2016). *El bambú en el tiempo*. Obtenido de Pasado, Presente y Futuro de una especie muy versátil: <https://bambu.com.ec/bambu/el-bambu-en-el-tiempo/>
- Bisquett, M. (2016). *El bambú en latino america* . Obtenido de <http://www.trizchile.com/creachile/creachile/156-el-bambu.html>
- Bolaños, E. (Junio de 2012). *Muestra y Muestreo*. Obtenido de [http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/tizayuca/gestion\\_tecnologica/muestraMuestreo.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tizayuca/gestion_tecnologica/muestraMuestreo.pdf)
- Carrión, J., & Siavichay, K. (9 de Septiembre de 2014). *Proyecto de inversión para la producción y comercialización de bicicletas ecológicas con cuadro de bambú para el mercado Ecuatoriano*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/2286>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6 edición ed.). México D.F.: McGraw Hill Education.
- Kotler, P. (2003). *Los 80 conceptos esenciales del Marketing de la A a la Z*. Madrid: Pearson Education S.A.
- Manssur Villagrán, S. (13 de Enero de 2016). *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Obtenido de Sector Societario, Resoluciones: <http://www.supercias.gob.ec/portal/>
- Mejía C, C. A. (Agosto de 2005). *Métodos para la determinación de precios*. Obtenido de Significado del precio: [http://www.planning.com.co/bd/mercadeo\\_eficaz/Agosto2005.pdf](http://www.planning.com.co/bd/mercadeo_eficaz/Agosto2005.pdf)
- Nordeste, U. N. (2008). *Métodos de los mínimos cuadrados*. Obtenido de Análisis numéricos/Métodos numéricos: <http://exa.unne.edu.ar/matematica/metodos/5-3-material-teorico/min-cuadrado.pdf>
- Paredes, E. (2014). *Contabilidad de Costos*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/JoselynSolis/material-costos-indirectos-de-fabricacin-cif>
- Pro Ecuador. (2015). *Inversión promoción de inversiones*. Quito. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/06/Perfiles-de-Inversiones-Promocion-de-Inversiones/Perfiles-de-Inversion/Muebles-y-Productos-de-Madera.pdf>



- Stickney, C., Weil, R., Schipper, K., Francis, J., & Avolio, B. (2012). *Contabilidad Financiera: Una introducción a conceptos, métodos y usos*. Buenos Aires, Argentina: Cengage Learning.
- Sur Bambú S.A. Costa Rica. (Agosto de 2016). Obtenido de <http://www.bamboocostarica.com/catalogo-muebles/index.html#>
- Tovar, V., & Villavicencio, S. (2015). *Plan de negocios para la fabricación, distribución y comercialización de cerveza con base de cacao*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/3462>
- UNID, U. I. (2016). *Análisis de producto*. Obtenido de Ciclo de vida del producto: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100500/2016-1/documentos\\_guia/ciclo\\_de\\_vida\\_del\\_producto.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100500/2016-1/documentos_guia/ciclo_de_vida_del_producto.pdf)
- Marketing Publishing Center. (2010). *Instrumentos de análisis del marketing estratégico*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Anzil, F. (12 de Enero de 2012). <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero>. Obtenido de <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero>
- Arango, Luis Ángel . (15 de Febrero de 2015). [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/oferta\\_y\\_demanda](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/oferta_y_demanda). Obtenido de [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/oferta\\_y\\_demanda](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/oferta_y_demanda)
- Bambú Ecuador. (2012). *Historia del bambú en Ecuador*. Obtenido de <https://bambu.com.ec/bambu/el-bambu-en-ecuador/>
- Banco Central del Ecuador. (2015). *EVOLUCIÓN DE LA BALANZA COMERCIAL*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/299-evoluci%C3%B3n-de-la-balanza-comercial>
- Belio, J., & Sainz, A. (2012). *Claves para gestionar precio, producto y marca*. Madrid: Edita: Especial Directivos.
- Bosque de Paz Ecuador. (2012). [http://www.bospas.org/bospas/index.php?option=com\\_content&task=view&id=63&Itemid=96](http://www.bospas.org/bospas/index.php?option=com_content&task=view&id=63&Itemid=96). Obtenido de [http://www.bospas.org/bospas/index.php?option=com\\_content&task=view&id=63&Itemid=96](http://www.bospas.org/bospas/index.php?option=com_content&task=view&id=63&Itemid=96)
- Crece Negocios. (18 de Mayo de 2014). [www.crecenegocios.com](http://www.crecenegocios.com). Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/>

- De Conceptos. (s.f.). *Concepto de mueble*. Obtenido de <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/mueble>
- Diario El Telégrafo. (28 de Marzo de 2012). *La versatilidad del bambú abre fuentes de empleo en Ecuador*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-versatilidad-del-bambu-abre-fuentes-de-empleo-en-ecuador>
- Diario La Hora. (27 de Septiembre de 2010). *Una apuesta a favor del Bambú*. Obtenido de [http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101024015/-1/Una\\_apuesta\\_a\\_favor\\_del\\_Bamb%C3%BA.html#.V3a61LjhDIU](http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101024015/-1/Una_apuesta_a_favor_del_Bamb%C3%BA.html#.V3a61LjhDIU)
- Espinosa, Roberto. (14 de Febrero de 2015). <http://robertoepinosa.es>. Obtenido de <http://robertoepinosa.es/2014/05/06/marketing-mix-las-4ps-2/>
- Grajales, G. (2012). *Estudio de mercado y comercialización*. Bogotá.
- Guzman, F. (1998). *El estudio económico - financiero y la evaluación en proyecto de la industria química*. Bogotá: Universidad Nacional de Bogotá.
- Laiceaga, C., Carrillo, F., & Hernández, Á. (2012). *Economía 1o Bachillerato*. San Sebastián: Editorial Donostlarra S.A.
- Lobato, F., & López, M. (2009). *Operaciones de venta*. Madrid: Paraninfo .
- Lozano, V. (2012). <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/356/1/T-SENESCYT-0126.pdf>. Obtenido de <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/356/1/T-SENESCYT-0126.pdf>
- Marketing XXI. (15 de Enero de 2015). <http://www.marketing-xxi.com/analisis-dafo-18.htm>. Obtenido de <http://www.marketing-xxi.com/analisis-dafo-18.htm>
- Mercado Libre. (17 de Junio de 2016). *Muebles de bambu*. Obtenido de [http://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-409297149-muebles-bambu-6-mesas-2-barras-24-sillas-13-banquetas-1-bar-\\_JM](http://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-409297149-muebles-bambu-6-mesas-2-barras-24-sillas-13-banquetas-1-bar-_JM)
- Muñiz, Rafael. (20 de Enero de 2015). <http://www.marketing-xxi.com>. Obtenido de <http://www.marketing-xxi.com/concepto-de-investigacion-de-mercados-23.htm>
- Portales Arica, Diego. (14 de Noviembre de 2011). <http://e-tecnico.webnode.es/servicios/>. Obtenido de <http://e-tecnico.webnode.es/servicios/>
- Porter, M. (15 de Dic de 2014). <http://www.5fuerzasdeporter.com/>. Obtenido de <http://www.5fuerzasdeporter.com/>

Pro Ecuador. (2015). *Inversión promoción de inversiones*. Quito. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/06/Perfiles-de-Inversiones-Promocion-de-Inversiones/Perfiles-de-Inversion/Muebles-y-Productos-de-Madera.pdf>

Pro Ecuador. (Junio de 2015). *Inversiones perfil muebles y productos de madera*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/06/Perfiles-de-Inversiones-Promocion-de-Inversiones/Perfiles-de-Inversion/Muebles-y-Productos-de-Madera.pdf>

Pro Ecuador. (Diciembre de 2015). *Muebles y acabados*. Obtenido de [http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/12/PROEC\\_AS2015\\_MUEBLESYACABADOS5.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/12/PROEC_AS2015_MUEBLESYACABADOS5.pdf)

Sephora, B. (2015). *Cómo dirigir un negocio en Internet*. BRUJAS Editorial. Superintendencia de Compañías. (2014). *Ranking empresarial*. Obtenido de <http://appscvs.supercias.gob.ec/rankingCias/rankingCias.zul?id=4&tipo=3>

## Anexos

### Anexo 1. Encuesta realizada en julio 2016



Universidad Católica de Santiago de Guayaquil  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Carrera de Administración de Empresas

El propósito de la presente encuesta es de realizar un estudio sobre la factibilidad de un plan de negocios para la creación de una empresa que comercialice y comercialice muebles ecológicos a base de bambú. Los datos obtenidos serán solo para el beneficio y desarrollo del presente proyecto de titulación.

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Profesión: \_\_\_\_\_ Sector: \_\_\_\_\_

1) ¿Ha escuchado usted alguna vez sobre el bambú?

- Si
- No

2) ¿Sabe de qué tipo de madera son los muebles que tiene en el hogar?

- Si
- No

3) Se siente satisfecho/a por la duración de los muebles que tiene

- Mucho
- Tal vez
- Poco

4) ¿Está de acuerdo con emplear un material ecológico para la producción de muebles como el bambú?

- Si
- No

5) ¿Usted compraría muebles hechos de bambú?

- Si
- No

6) ¿Con que frecuencia visita, exhibiciones, ferias, tiendas de mueblería?

- Siempre
- Usualmente
- Frecuentemente
- Nunca

7) ¿Sabías que al usar bambú para la fabricación de muebles aportaría de manera positiva con la preservación del medio ambiente?

- Si
- No

8) ¿Qué atributos o características tomas en consideración antes de poder comprar o adquirir un mueble ya sea este para el hogar o la oficina?

- Acabado
- Peso
- Diseño
- Funcionalidad
- Precio
- Durabilidad

9) ¿Estarías dispuesto a comprar muebles ecológicos manufacturados a base de bambú y producido 100% con materia prima y mano de obra ecuatoriana?

- Si
- No

10) Si tu respuesta a la pregunta anterior fue sí ¿Cuáles serían las razones para hacerlo?

- Por ser eco-amigable
- Por ser artesanal
- Por moda
- Por novedoso

11) ¿Estaría dispuesto a comprar muebles con base de bambú a un menor precio que los muebles tradicionales?

- Si
- No

12) ¿Si usted tiene casa en la playa, le gustaría amoblarla y decorarla con materiales de bambú resistente al ambiente salino?

- Si
- No

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Cedeño García, Stephania Margarita**, con C.C: # 0924651490 autora del trabajo de titulación: **Proyecto de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano** previo a la obtención del título de **Ingeniera Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **17 de Septiembre del 2016**

---

Nombre: **Cedeño García, Stephania Margarita**

C.C: **0924651490**

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Chagerben Ching, Marcos Antonio**, con C.C: # 0930103585 autor del trabajo de titulación: **Proyecto de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano** previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **17 de Septiembre del 2016**

---

Nombre: **Chagerben Ching, Marcos Antonio**

C.C: **0930103585**





<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	<b>Proyecto de factibilidad para la fabricación y comercialización de muebles ecológicos para el hogar a base de bambú para el mercado ecuatoriano</b>		
<b>AUTORES</b>	<b>Cedeño García, Stephania Margarita Chagerben Ching, Marcos Antonio</b>		
<b>REVISORES/TUTORES</b>	<b>Econ. Venustiano Carrillo Mañay Ing. Jacinto Alejandro Henríquez Barzola</b>		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	<b>Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas</b>		
<b>CARRERA:</b>	<b>Administración de Empresas</b>		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	<b>Ingeniero Comercial</b>		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	<b>17 de Septiembre del 2016</b>	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	<b>137 paginas</b>
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	<b>Estudio de factibilidad, Modelo de negocios</b>		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Matriz productiva, Gobierno Nacional, muebles ecológicos proceso de producción, estructura de capital, evaluación financiera.		
Resumen/Abstract: (234 palabras) Este plan de negocios tiene como objetivo determinar cuan factible o viable es para el Ecuador fabricar y comercializar muebles con la particularidad de ser amigables con el medio ambiente y esta fabricados de manera artesanal con materia prima de bambú, orientándonos en primer lugar en la ciudad de Guayaquil de acuerdo a las políticas del cambio en la matriz productivas desarrolladas y gestionadas por el Gobierno Nacional. En el capítulo primero se abarcaran aspectos históricos sobre el mercado de muebles en el Ecuador, así como también algunos de los problemas nuestro país ha tenido a lo largo de los años en sus procesos de producción y agregación de valor a la materia prima que por décadas nos han caracterizado por poseer esta ventaja competitiva en los mercado mundiales. En el capítulo segundo, haremos referencias a las teorías y concepto necesarios para el desarrollo de nuestro plan de negocios y lo que este debe considerar para su optimo desempeño. En el capítulo tercero, se presentara la investigación de campo y análisis de datos necesario para realizar las estimaciones de la demanda esperada que tendrán nuestros productos en el mercado nacional. En el capítulo cuarto, se desarrollaran todas las proyecciones y estudios financieros así como también diseños de costos de producción, estimaciones de ingresos, estructura de conformación de capital, proyecciones de estados financieros y evaluación de factibilidad financiera mediante tres enfoques: pesimista, moderado y optimista.			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-92428463	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:marcos_chagerben@hotmail.com">marcos_chagerben@hotmail.com</a> , <a href="mailto:stefy_chiky@hotmail.com">stefy_chiky@hotmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre: Camacho Villagómez, Freddy Ronalde</b>		
	<b>Teléfono: +593-4-987209949</b>		
	<b>E-mail: <a href="mailto:freddy.camacho.villagomez@gmail.com">freddy.camacho.villagomez@gmail.com</a></b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			