

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISael SARACHo”
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA RECICLADORA DE PLÁSTICOS EN TARIJA**

Por:

TERESA GABRIELA SIMONS BALDIVIEZO

Tesis, presentada a consideración de la “**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISael SARACHo**”, como requisito para optar el grado académico de Licenciatura en Administración de Empresas.

Abril de 2004
TARIJA- BOLIVIA

VºBº

.....
Lic. Francisco Javier Varas Mendoza

PROFESOR GUÍA

.....
Lic. Franz Rodríguez Ortiz

.....
Lic. Saturnino Ríos Vargas

DECANO FACULTAD DE CIENCIAS VICEDECANO FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y FINANCIERAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

APROBADA POR:

TRIBUNAL:

.....
Lic. Roxana Alemán

.....
Lic. Teresa Maldonado de Martínez

.....
Lic. Patricia Vaca Guzmán

El tribunal calificador de la presente tesis no se solidariza con las formas, términos y expresiones vertidas, siendo las mismas únicamente responsabilidad del autor.

DEDICATORIA

A Dios por su grandeza y magnificencia.

A mis queridos padres: Miguel y Teresa, dignos ejemplos de vida a imitar, por la formación y el apoyo incondicional que me brindaron siempre.

A mis hermanos: Miguel A., Soraya y Brenda que comparten y complementan la alegría de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Al Lic. Francisco Varas por su entrega y dedicación desinteresada en el desarrollo del presente trabajo.

A Ciro, Ing. Robles, Ing. Vega, Lic. Segovia mi infinito agradecimiento por su colaboración y orientación en el tema de reciclaje.

PENSAMIENTO

“El futuro del hombre será tan hermoso en tanto la Naturaleza sea respetada. Todo es asunto de convicciones y sentimientos.”

Ives Roches

RESUMEN

La realización del presente trabajo nace de la preocupación acerca del uso descontrolado del plástico y de la inexistencia de un trato específico de esos materiales plásticos, dando lugar a un despilfarro de desechos, mal aspecto, suciedad en la ciudad y varios problemas ambientales, como la contaminación.

Para una definición previa del plan de negocios se realizó una investigación de campo con el objetivo principal de saber cuál es el nivel o porcentaje de basura plástica que se genera tanto en la ciudad de Tarija, como en cada domicilio; para así definir el nivel de capacidad de producción necesaria.

Para lograr dicho propósito, se hizo un análisis de los fundamentos teóricos referidos al Plan de Negocios, para tener una idea clara de lo que es en sí dicha temática. En función a ello se realizó el análisis PESTA, luego se hizo un análisis del ambiente particular en el cual se evaluó las cinco fuerzas de PORTER, lo que se sintetiza en la identificación de aspectos claves: oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas

Como resultado de la parte teórica y fase de diagnóstico se desarrolló el modelo propuesto sintetizado en un plan de negocios para la creación de una empresa recicladora de plásticos en Tarija.

La empresa se denominará “RECIPLAST”, que producirá postes plásticos para viñedos, que tiene varias características singulares como el de su larga durabilidad y el de su gran aporte ecológico; por tanto a lo largo del desarrollo de las actividades de este negocio, se contará con una ventaja competitiva como es la diferenciación.

Para la implementación de este negocio se hace necesaria una inversión de 215.377 dólares americanos, que irá a cubrir tanto el capital de inversión como de operación. La empresa contará con grandes oportunidades de apoyo logístico y trabajo conjunto con ONG's, empresas gubernamentales que manifiestan su gran interés por el mantenimiento medio ambiental.

Finalmente, ponemos en relevancia la viabilidad de este proyecto, por los resultados obtenidos en los indicadores empleados para la evaluación.

ÍNDICE

Dedicatoria	
Agradecimiento	
Pensamiento	
Resumen	
	Página
Introducción	i
1. Justificación teórica.....	ii
2. Justificación social	ii
3. Justificación práctica	ii
4. Planteamiento del problema.....	iii
5. Hipótesis.....	iv
6. Objetivos	iv
6.1. Objetivo General	iv
6.2. Objetivos Específicos.....	iv
7. Alcance.....	v
7.1. Alcance Espacial	v
7.2. Alcance Temporal	v
7.3. Alcance Teórico	v
8. Metodología	v

PARTE I: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I

LA EMPRESA

1.1. Concepto de Empresa.....	1
1.2. La organización como un concepto relacionado a la empresa	1
1.3. Estructura de la organización	2
1.3.1. El diseño de la estructura de una organización	2

	Página
1.4 . Elementos que forman la Empresa.....	3
1.4.1. Bienes Materiales	3
1.4.2. Hombres	3
1.4.3. Sistemas	4
1.5 . La unidad empresarial y sus distintos aspectos.....	4
1.6 . Tipos de Empresa.....	5
1.7 . Definición de pequeña empresa	6
1.8 . Atributos de las pequeñas empresas.....	7
1.9 . Ventajas y desventajas de pequeñas empresas.....	8

CAPÍTULO II

PLAN DE NEGOCIOS

2.1. Introducción	9
2.2. Definición de Plan de Negocio	9
2.3. Importancia del Plan de Negocios.....	10
2.4. Características del Plan de Negocios	10
2.5. Usos del Plan de Negocios	11
2.5.1. El Plan de Negocios es una herramienta de diseño.....	11
2.5.2. El Plan de Negocios es una herramienta de reflexión.....	11
2.5.3. El Plan de Negocios es una herramienta de comunicación	12
2.5.4. El Plan de Negocios es una herramienta de mercadeo.....	12
2.6. Proceso de Elaboración de un Plan de Negocios	12
2.6.1. Fase estratégica	13
2.6.1.1. Definición o misión de Negocio	13
2.6.1.2. Visión	14
2.6.1.3. Objetivos	14
2.6.1.4. Estrategia.....	14
2.6.2. Fase operativa.....	15

	Página
2.6.2.1. Plan de Marketing	15
2.6.2.1.1. La elección de una estrategia de Marketing	15
2.6.2.1.1.1. Estrategias básicas de desarrollo	16
2.6.2.1.1.2. Estrategias de crecimiento.....	16
2.6.2.1.1.3. Estrategias Competitivas.....	18
2.6.2.1.2. Mercado.....	18
2.6.2.1.2.1. Mercado Potencial.....	18
2.6.2.1.2.3. Criterios de segmentación	19
2.6.2.1.2.4. Investigación de mercados	19
2.6.2.1.5. Marketing	20
2.6.2.1.6. Las cuatro P´s	20
2.6.2.1.6.1. Producto	21
2.6.2.1.6.2. Precio	21
2.6.2.1.6.3. Plaza	21
2.6.2.1.6.4. Promoción	22
2.6.2.2. Producción y operaciones	22
2.6.2.2.1. Tamaño del proyecto	23
2.6.2.2.2. Análisis de la localización.....	23
2.6.2.2.3. Los locales de producción	23
2.6.2.2.4. La disposición de planta.....	24
2.6.2.2.5. La maquinaria.....	24
2.6.2.2.6. Control de calidad	24
2.6.2.3. Organización y Recursos Humanos	25
2.6.2.3.1. La estructura organizativa	25
2.6.2.3.2. El organigrama	25
2.6.2.3.3. Los recursos humanos	25
2.6.3. Fase Económica- Financiera	26
2.6.3.1. Análisis financiero	26
2.6.3.2. Flujo de Caja	26

	Página
2.6.4. Análisis Legal.....	26
2.6.4.1. Elección de la naturaleza jurídica	27
2.6.4.2. Las licencias	27

CAPÍTULO III EL RECICLAJE

3.1. Concepto de reciclaje	28
3.2. Tipos de Reciclaje	29
3.3. Residuos Sólidos	29
3.3.1. Las 3 R´s, como una alternativa de reducción de residuos sólidos	30
3.4. Reciclaje de desechos plásticos.....	30
3.4.1. Clasificación y códigos para el uso de plásticos	32
3.5. Descripción del proceso de reciclaje del plástico	34
3.6. Reciclaje y reuso del plástico	36
3.7. Ventajas del reciclaje	38

PARTE II: MARCO PRÁCTICO

CAPÍTULO IV ANALISIS DEL ENTORNO GENERAL

4.1. Análisis P.E.S.T.A.	40
4.1.1. Aspecto Político-Legal.....	40
4.1.2. Aspecto Económico	41
4.1.3. Aspecto Social.....	45
4.1.4. Aspecto Tecnológico.....	46
4.1.5. Aspecto Ambiental.....	47

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DEL MICROENTORNO

	Página
5.1. Enfoque de PORTER	49
5.1.1. Clientes.....	49
5.1.2. Competencia.....	49
5.1.3. Barreras de entrada.....	50
5.1.4. Productos Sustitutos	51
5.1.5. Proveedores	51
5.1.5.1. Análisis de la generación de residuos sólidos	52

CAPÍTULO VI

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

6.1. Formulación del diseño de investigación	58
6.1.1. Tipo de investigación	58
6.1.2. Método de recopilación de datos.....	58
6.2. Procedimiento de escala y medición	59
6.3. Diseño de cuestionario	59
6.4. Proceso de muestreo y tamaño de muestra	59
6.4.1. Definición de la población meta	60
6.4.2. Determinación del marco muestral	60
6.4.3. Selección de una técnica de muestreo	60
6.4.4. Determinación del tamaño de la muestra	61
6.5. Plan de procesamiento y análisis de datos	63
6.5.1. Procesamiento y análisis de datos	63
6.6. Fuentes y técnicas de recopilación de información.....	63
6.6.1. Fuentes primarias	64
6.6.2. Fuentes Secundarias	64

CAPÍTULO VII
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

	Página
7. Análisis.....	65-77

CAPÍTULO VIII
PERFIL ESTRATÉGICO

8.1. Análisis FODA.....	78
8.2. Conclusiones del Diagnóstico	79

PARTE III: PROPUESTA

CAPITULO IX
PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
RECICLADORA DE PLÁSTICOS

9. Elaboración del Plan de Negocios (Propuesta)	80
9.1. Fase Estratégica.....	80
9.1.1. Definición del Negocio	80
9.1.2. Visión Empresarial.....	81
9.1.3. Objetivos	81
9.1.3.1. Objetivo General	82
9.1.3.2. Objetivos Específicos	82
9.1.3.3. Objetivos Estratégicos.....	82
9.1.3.4. Objetivos Financieros.....	83
9.2. Fase Operativa.....	83
9.2.1. Plan de Marketing	83
9.2.1.1. Elección de una estrategia de Marketing	83
9.2.1.2. Estructura del Mercado	85
9.2.1.3. Análisis de la Demanda.....	86

	Página
9.2.1.4. Las cuatro P's	86
9.2.1.4.1. Producto	86
9.2.1.4.2. Precio	87
9.2.1.4.3. Plaza o canales de distribución	88
9.2.1.4.4. Promoción y publicidad	88
9.2.1.5. Segmentación	89
9.2.2. Producción y Operaciones.....	90
9.2.2.1. Tamaño.....	90
9.2.2.2. Localización	91
9.2.2.2.1. Macro localización	91
9.2.2.2.2. Micro localización.....	92
9.2.2.3. Maquinaria y equipos	95
9.2.2.3.1. Maquinaria de Planta.....	95
9.2.2.3.2. Equipos de oficina.....	96
9.2.2.4. Materia Prima e insumos.....	96
9.2.2.5. Descripción del Proceso Productivo	98
9.2.2.6. Control de Calidad	100
9.2.2.7. Descripción de obras civiles	101
9.2.2.7.1. Características físicas de la planta.....	102
9.2.2.8. Distribución en planta (Lay-Out)	103
9.3. Organización y Recursos Humanos	104
9.3.1. Identificación de los Recursos humanos	104
9.3.2. Estructura organizacional	105
9.3.3. Funciones del nivel de decisión y del personal administrativo	106
9.3.3.1. Gerente General	106
9.3.3.2. Contador	107
9.3.3.3. Secretaría.....	107
9.3.3.4. Portero mensajero.....	108
9.3.4. Funciones del personal en el departamento de producción.....	108

	Página
9.3.4.1. Jefe de planta.....	109
9.3.4.2. Operarios	109
9.3.4.3. Seleccionadores.....	110
9.3.5. Funciones del personal en el departamento de marketing	110
9.4. Fase Económica- Financiera	111
9.4.1. Análisis financiero	111
9.4.2. Plan de amortizaciones del Capital Invertido.....	111
9.4.3. Programa de ingresos y costos	112
9.4.4. Evaluación Económica- Financiera de la propuesta	112
9.4.5. Análisis de sensibilidad.....	113
9.5. Análisis Jurídico Legal.....	115
9.5.1. Marco Jurídico para la constitución de la empresa	115
9.5.2. Marco jurídico impositivo.....	115
9.5.3. Marco Legal	116

CAPITULO X **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

10.1. Conclusiones	117
10.2. Recomendaciones.....	118

BIBLIOGRAFÍA..... 119

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo N° 1:** Encuesta de estudio de mercado
- Anexo N° 2:** Análisis de la encuesta piloto
- Anexo N° 3:** Descripción de la maquinaria
- Anexo N° 4:** Tablas de estados financieros
- Anexo N° 5:** Superficie cultivada de vid en Bolivia
- Anexo N° 6:** Distribución Lay out
- Anexo N° 7:** Proceso de producción

ÍNDICE DE CUADROS

	Página
Cuadro N° 1: Criterios de segmentación de mercados	19
Cuadro N° 2: Reducción de impacto ambiental a través del uso de bolsas plásticas en comparación al uso de bolsas de papel.....	31
Cuadro N° 3: Aumento en la generación de basuras por el empleo de materiales alternativos al plástico	31
Cuadro N° 4: Bolivia: tasa de desempleo	44
Cuadro N° 5: Población censal 1992-2001	45
Cuadro N° 6: Proyección de la población de la ciudad de Tarija	46
Cuadro N° 7: Estimación del uso del plástico de proveedores en TM/ año.....	52
Cuadro N° 8: Composición física de la basura	54
Cuadro N° 9: Densidad o peso volumétrico de la basura	55
Cuadro N° 10: Evaluación de las cinco fuerzas de Porter	56
Cuadro N° 11: Número de usuarios de SETAR.....	59
Cuadro N° 12: Medición y escalas.....	59
Cuadro N° 13: ¿Cuántos son los miembros de su hogar?	65
Cuadro N° 14: ¿En qué bota su basura?.....	66
Cuadro N° 15: ¿Cada cuánto tiempo bota su basura?	66
Cuadro N° 16: Volumen de desechos orgánicos en kg.....	67
Cuadro N° 17: Volumen de papeles- cartón en kg.....	68
Cuadro N° 18: Volumen de plásticos en kg.....	68
Cuadro N° 19: Volumen de latas en kg.....	69
Cuadro N° 20: Volumen de vidrio en kg.	69
Cuadro N° 21: Volumen de otro tipo de desechos en kg.....	70
Cuadro N° 22: ¿Cada cuánto tiempo descarta envases de soda?	70
Cuadro N° 23: ¿Cada cuánto tiempo descarta bolsas plásticas?	71
Cuadro N° 24: ¿Cada cuánto tiempo descarta envases de uso domiciliario?	72
Cuadro N° 25: ¿Cada cuánto tiempo descarta restos de juguetes?	72
Cuadro N° 26: ¿Cada cuánto tiempo descarta otro tipo de envases?.....	73

Cuadro N° 27:	¿Cuántos envases plásticos de soda consume a la semana?	73
Cuadro N° 28:	¿Desearía ud. Que se adicione un día más para botar su basura?..	74
Cuadro N° 29:	¿Está conforme con el servicio que brinda EMAT?	75
Cuadro N° 30:	¿Estaría de acuerdo en clasificar su basura para su debido reciclaje?	75
Cuadro N° 31:	Si la respuesta es si. ¿necesitaría de una orientación debida?	76
Cuadro N° 32:	¿Cree que es necesaria una empresa recicladora?	76
Cuadro N° 33:	Si en Tarija existiese una empresa recicladora de plásticos, ¿qué productos consumiría?	77
Cuadro N° 34:	Matriz FODA	78
Cuadro N° 35:	Demanda de postes de madera 1990-2002	86
Cuadro N° 36:	Empresas vitivinícolas – agrícolas.....	89
Cuadro N° 37:	Demanda de postes de madera crecimiento promedio anual 5%	90
Cuadro N° 38:	Volumen de postes para la renovación de viñedos (20%)	91
Cuadro N° 39:	Factores de localización.....	92
Cuadro N° 40:	Evaluación de alternativas de localización	95
Cuadro N° 41:	Maquinaria de reciclaje.....	95
Cuadro N° 42:	Requerimiento de personal	105
Cuadro N° 43:	Estructura del capital (en \$us)	111
Cuadro N° 44:	Evaluación del proyecto (en \$us)	113

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico N° 1: Crecimiento porcentual del producto interno bruto nacional periodo 1990-2002	42
Gráfico N° 2: Inversión pública del país (en porcentaje)	43
Gráfico N° 3: Determinantes de la rivalidad competitiva	57
Gráfico N° 4: ¿Cuántos son los miembros de su hogar?	65
Gráfico N° 5: ¿En qué bota su basura?	66
Gráfico N° 6: ¿Cada cuánto tiempo bota su basura?	67
Gráfico N° 7: Volumen de desechos orgánicos en kg.	67
Gráfico N° 8: Volumen de papeles- cartón en kg.....	68
Gráfico N° 9: Volumen de plásticos en kg.	68
Gráfico N° 10: Volumen de latas en kg.....	69
Gráfico N° 11: Volumen de vidrio en kg.	69
Gráfico N° 12: Volumen de otro tipo de desechos en kg.	70
Gráfico N° 13: ¿Cada cuánto tiempo descarta envases de soda?	71
Gráfico N° 14: ¿Cada cuánto tiempo descarta bolsas plásticas?	71
Gráfico N° 15: ¿Cada cuánto tiempo descarta envases de uso domiciliario?	72
Gráfico N° 16: ¿Cada cuánto tiempo descarta restos de juguetes?	72
Gráfico N° 17: ¿Cada cuánto tiempo descarta otro tipo de envases?	73
Gráfico N° 18: ¿Cuántos envases plásticos de soda consume a la semana?	74
Gráfico N° 19: Desearía Ud. Que se adicione un día más para botar su basura?	74
Gráfico N° 20: ¿Está conforme con el servicio que brinda EMAT?	75
Gráfico N° 21: ¿Estaría de acuerdo en clasificar su basura para su debido reciclaje?	75
Gráfico N° 22: Si la respuesta es si. ¿Necesitaría de una orientación debida?	76
Gráfico N° 23: ¿Cree que es necesaria una empresa recicladora?	77
Gráfico N° 24: Si en Tarija existiese una empresa recicladora de plásticos, ¿qué productos consumiría?	77

Gráfico N° 25:	Definición de la misión.....	80
Gráfico N° 26:	Marca, logotipo propuesto	84
Gráfico N° 27:	Distribución propuesta.....	88
Grafico N° 28:	Gestión mixta entre actores	97
Gráfico N° 29:	Diagrama de bloques o flujo.....	101
Gráfico N° 30:	Organigrama propuesto “RECIPLAST”.....	105