

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”
PROGRAMA ESPECIAL DE TITULACION**

TRABAJO DE TESIS

**“LA PRODUCCIÓN APÍCOLA COMO ALTERNATIVA
ECONÓMICA PARA LAS FAMILIAS DE LA RESERVA
NATURAL DE TARIQUIA”**

Postulante: GUIDO RODRIGO FIGUEROA DE LOS RIOS

Tutor: Lic. Víctor Hugo Figueroa Orozco

TARIJA – BOLIVIA

ÍNDICE

Dedicatoria

Resumen

PÁGINA

CAPITULO I

1. INTRODUCCION.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.....	3
1.3. OBJETTIVOS.....	4
1.3.1. Objetivo General.....	4
1.3.2. Objetivo Especifico.....	4
1.4. HIPOTEIS.....	5

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1. PRODUCCION.....	6
2.2. FACTORES DE PRODUCCION.....	6
2.2.1. Factor Tierra.....	8
2.2.2. Factor Capital.....	9
2.2.3. Factor Trabajo.....	11
2.3. TECNOLOGIA.....	11
2.3.1. Tecnología y Producción.....	12
2.3.2. Tecnología y Costos.....	13
2.4. FUNCION DE PRODUCCION.....	14
2.5. PRECIO DE LOS FACTORES.....	15

2.5.1.	Precio del Producto.....	17
2.6.	COSTOS DE PRODUCCION.....	18
2.6.1.	Costo.....	18
2.6.2.	Costos Medios o Unitarios.....	19
2.6.3.	Costos Variables.....	19
2.6.4.	Costos Fijos.....	20
2.6.5.	Punto de Equilibrio.....	20
2.6.6.	Costo Marginal.....	21
2.7.	INGRESO.....	21
2.7.1.	Ingreso Neto.....	21
2.7.2.	Ingresos Medios o Unitarios.....	22
2.8.	Rentabilidad.....	22
2.8.1.	Rentabilidad Económica.....	23
2.2.	Rentabilidad Financiera.....	23
2.9.	CURVA DE OFERTA.....	25
2.10.	DEMOGRAFIA.....	26
2.10.1.	Población.....	26
2.10.1.1.	Población en edad de Trabajar.....	26
2.10.1.2.	Población Económicamente Activa.....	27
2.10.1.3.	Población Económicamente no Activa.....	27
2.10.2.	Migración.....	27
2.10.3.	Empleo.....	28
2.10.3.1.	Empleo Eventual.....	28
2.10.3.2.	Empleo Productivo.....	28

2.11.	APICULTURA.....	28
2.11.1.	Organización de las Abejas.....	29
2.11.2.	Fenología de las Abejas.....	32
2.11.3.	Productos.....	32
2.11.4.	Apiario.....	33
2.11.5.	Factores a considerar para la instalación de un apiario.....	33

CAPITULO III

3.	METODOLOGIA.....	35
3.1.	METODOS.....	35
3.1.1.	Método Científico.....	35
3.1.2.	Método Estadístico.....	35
3.1.3.	Método Inductivo.....	36
3.1.4.	Método Deductivo.....	36
3.1.5.	Método Histórico.....	36
3.2.6.	Datos.....	37
3.2.6.1.	Información Utilizada.....	37
3.3.	Metodología Aplicada.....	37
3.4.	VARIABLES CONSIDERADAS.....	38
3.4.1.	Variable Dependiente.....	38
3.4.2.	Variable Independiente.....	38
3.5.	ELEMENTOS EN LA RECOLECCION DE INFORMACION.....	39
3.5.1.	Población Objetivo.....	39
3.6.	DETERMINACION DE LA MUESTRA.....	40
3.6.1.	TIPOS DE MUESTRA.....	40

3.6.1.1. Muestras no probabilísticas.....	40
3.6.1.2. Muestras probabilísticas.....	40
3.6.2.2. METODOS PARA OBTENER MUESTRAS PROBABILISTICAS.....	40
3.6.2.2.1.Muestreo Aleatorio Simple.....	41
3.6.2.2.2.Muestreo por Conglomerados	41
3.6.2.2.3.Muestreo Estratificado	42
3.7. DETERMINACION DEL TAMAÑO DE MUESTRA.....	43
3.7.1. Recolección de la información.....	43
3.7.2. Estratificación de la zona en estudio.....	44
3.7.3. Calculo del tamaño de muestra.....	45
3.7.3.1. Calculo del tamaño de muestra para el total de la población.....	47
3.8. ASIGNACION PROPORCIONAL DE LA MUESTRA A LOS ESTRATOS.....	48
3.9. SELECCIÓN DE LA MUESTRA (UNIDADES A ENTREVISTAR)...	49
3.10. LEVANTAMIENTO FINAL DE LA INFORMACION PRIMARIA....	49
3.11. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION.....	49

CAPITULO IV

4. ANALISIS DE RESULTADOS.....	50
4.1. ENTORNO NATURAL, SOCIOECONOMICO Y PRODUCTIVO DE LA RNFFT.....	50
4.1.1. CARACTERISTICAS DE LA ZONA Y DEL ECOSISTEMA.....	50
4.1.1.1. Superficie y características territoriales.....	51
4.1.1.2. Hidrología.....	54
4.1.1.3. Clima y Temperatura.....	55

4.1.1.4. Vegetación.....	56
4.1.1.5. Fauna.....	58
4.1.1.6. Actividades de conservación del área.....	60
4.1.1.6.1. Accesibilidad.....	61
4.1.2. CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS.....	62
4.1.2.1. Población.....	62
4.1.2.1.1 Población por edades.....	63
4.1.2.2. Migración.....	64
4.1.2.3. Educación y otros aspectos culturales.....	68
4.1.2.4. Salud.....	68
4.1.2.5. Vivienda.....	69
4.1.2.6. Servicios Básicos.....	70
4.1.2.7. Índice de Pobreza.....	71
4.1.2.8. Índice de desarrollo Humano.....	72
4.1.2.9. Aspectos Económicos.....	73
4.1.2.9.1. Sistemas de producción agrícola	73
4.1.2.9.2. Sistemas de producción pecuaria	74
4.1.3. CARACTERISTICAS DE LA ACTIVIDAD APICOLA EN LA RNFFT.....	76
4.1.3.1. La actividad apícola en la RNFFT.....	76
4.1.3.2. Manejo de los apiarios.....	77
4.1.3.3. Producción apícola.....	77
4.1.3.4. Mercado Competidor.....	78

4.1.4. COSTO DE PRODUCCION APICOLA.....	80
4.1.4.1. Costos Fijos.....	81
4.1.4.2. Costos Variables.....	86
4.1.5. PRODUCCION APICOLA.....	88
4.1.5.1. Cantidad de colmenas o cajas.....	88
4.1.5.2. Cantidad de miel producida por colmena.....	88
4.1.5.3. Cantidad de miel producida en total por la muestra.....	89
4.1.5.4. Numero de cosecha de miel al año.....	89
4.1.5.5. Cantidad de miel destinada al autoconsumo.....	90
4.1.5.6. Perdidas en la producción de miel por cosecha.....	91
4.1.5.7. Cantidad de miel destinada a la venta.....	93
4.1.6. PRECIOS DE VENTA.....	94
4.1.6.1. HISTORICO DE PRECIOS DE VENTA DE MIEL.....	95
4.1.7. INGRESOS POR LA PRODUCCION APICOLA.....	96
4.1.7.1. Ingreso Bruto por la comercialización de la miel.....	96
4.1.7.2. Ingreso Neto.....	97
4.1.8. CANAL DE COMERCIALIZACION.....	98
4.1.9. RENTABILIDAD ECONOMICA EN LA ACTIVIDAD APICOLA.....	100

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	101
5.1. Conclusiones.....	101
5.2. Recomendaciones.....	103
BIBLIOGRAFIA.....	104
ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

		PÁGINA
CUADRO N° 1	Fenología de las abejas	32
CUADRO N° 2	Número de unidades apícolas por Estrato	44
CUADRO N° 3	Media aritmética de variable representativa (ingresos)	45
CUADRO N° 4	Asignación proporcional de la muestra en los estratos	49
CUADRO N° 5	Cuencas y subcuencas de la red de drenaje de la reserva	55
CUADRO N° 6	Promedio de temperatura (°C) por estación	55
CUADRO N° 7	Población en el cantón Tariquia, distrito 8, municipio de Padcaya prov. Arce	62
CUADRO N° 8	Población en el cantón Chiquiaca, distrito 4, municipio Entre Ríos, prov. O'Connor	63
CUADRO N° 9	Población en el cantón Salinas, distrito 3, municipio Entre Ríos, prov. O'Connor	63
CUADRO N° 10	Población por rangos de edades	64
CUADRO N° 11	Cantones con mayor porcentaje migratorio	66
CUADRO N° 12	Destino de las migraciones	67
CUADRO N° 13	Organizaciones dedicadas a la actividad apícola	79
CUADRO N° 14	Adquisición de Abejas para un apiario (En Bs.)	81
CUADRO N° 15	Equipamiento o implementos para un apiario (En Bs.)	81
CUADRO N° 16	Ropa de trabajo para un apiario (En Bs.)	82
CUADRO N° 17	Herramientas de trabajo para un apiario (En Bs.)	83

CUADRO N° 18	Herramientas de cosecha y post cosecha para un apiario (En Bs.)	84
CUADRO N° 19	Resumen del costo de inversión de un apiario (En Bs.)	85
CUADRO N° 20	Costos fijos por caja o colmena	86
CUADRO N° 21	Detalle de costos de producción (costos variables)	86
CUADRO N° 22	Costos variables por caja o colmena	87
CUADRO N° 23	Costo total en la producción de miel	87
CUADRO N° 24	Cantidad de colmenas por familia productora	88
CUADRO N° 25	Producción de miel por caja o colmena en promedio	88
CUADRO N° 26	Producción de miel por año (En Kg.)	89
CUADRO N° 27	Numero de cosecha de miel al año	89
CUADRO N° 28	Producción de miel destinada al autoconsumo	90
CUADRO N° 29	Perdidas en la producción de miel	91
CUADRO N° 30	Producción de miel que se comercializa directamente por el productor	92
CUADRO N° 31	Producción de miel destinada al mercado	93
CUADRO N° 32	Producción de miel que se entrega a la AART	93
CUADRO N° 33	Precio de venta de la miel Bs. / KGR. (vta. Directa)	94
CUADRO N° 34	Ingreso bruto por venta de miel Bs. (Por una cosecha)	96
CUADRO N° 35	Ingreso neto promedio anual Bs. (por una cosecha)	97
CUADRO N° 36	Canal de comercialización de la miel	98
CUADRO N° 37	Calculo de la rentabilidad económica	100

ÍNDICE DE GRAFICOS

	PÁGINA
GRAFICO N° 1 Funciones de producción Hipotéticas que indican un posible efecto del cambio tecnológico sobre el insumo y el producto de la fuerza de trabajo	12
GRAFICO N° 2 Efectos de un cambio tecnológico en los costos de producción	13
GRAFICO N° 3 Precios de los factores	16
GRAFICO N° 4 Precio del producto	17
GRAFICO N° 5 Razones para la migración	65
GRAFICO N° 6 Condición de pobreza municipio de Padcaya	71
GRAFICO N° 7 Condición de pobreza municipio de Entre Ríos	72
GRAFICO N° 8 IDH Municipios de Padcaya y Entre Ríos respecto al departamento	72
GRAFICO N° 9 Actividades Económicas	74
GRAFICO N° 10 Destino de la producción de miel	90
GRAFICO N° 11 Promedio de pérdidas en la producción de miel	91
GRAFICO N° 12 Porcentaje de ventas de miel por el productor	92
GRAFICO N° 13 AART: Precios de la miel entregada	95
GRAFICO N° 14 Canal de comercialización de la miel	99

ÍNDICE DE MAPAS

		PÁGINA
MAPA N° 1	Ubicación Geográfica de la RNFFT	51
MAPA N° 2	Ubicación de Municipios de Cercado Tarija	53

VºBº

.....
Lic. Víctor Hugo Figueroa Orozco
PROFESOR GUÍA

.....
Msc. Yalú Moscoso Aparicio
DIRECTORA DE EDUCACION PERMANENTE
SEC – U.A.J.M.S.
FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

APROBADO POR:

TRIBUNAL:

.....
Lic. Carlos Armella Rearte

.....
Lic. Carlos Rodríguez Ortega

El presente trabajo está dedicado a aquellos seres que inspiran mi vida y que guían mis pasos. Mi apoyo constante, mi esposa Marcela, mis tres grandes orgullos Facundo, Emilia y Maximiliano. Mis padres, dos grandes ejemplos de vida en mi formación. A Dios nuestro creador y ser supremo.