

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ECONOMÍA



**EFICIENCIA EN LA PRODUCCIÓN DE PAPA EN LA
COMUNIDAD DE YESERA CENTRO DEL DEPARTAMENTO
DE TARIJA**

Por:

CAYO RUEDA ABEL CRISTIAN

Trabajo de Investigación de la materia de Taller de Grado II presentado a consideración de la “UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO” como requisito para optar por el Grado Académico de Licenciatura en Economía.

Diciembre - 2014

TARIJA – BOLIVIA

VºBº

.....
Lic. Alberto Tomás Gordillo Fernández

DOCENTE GUÍA

.....
Lic. Carlos Cabrera Iñigues

DECANO

.....
MCs. Lic. Ronald Delgado Barrera

VICEDECANO

APROBADO POR:

TRIBUNAL:

.....
Lic. Mary Llanos Pereira

.....
Lic. Jolbein Rivera Mollo

El tribunal calificador del presente trabajo, no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el mismo, siendo esta responsabilidad del autor.

DEDICATORIA

A mi hijo IAN LUCAS quien es mi razón de vivir.

A mi compañera y Esposa Silvia Colque que la amo con todo mi corazón, por su apoyo en todo momento.

A mi Hermano quien siempre estuvo ahí, por su apoyo incondicional tanto moral como económicamente.

A mi Familia en general por sus palabras de aliento y confianza.

A mis Docentes quienes fueron la base de todos mis conocimientos.

A mis compañeros de estudio por su apoyo en momentos especiales.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer primeramente a DIOS por haberme permitido llegar a cursar una nueva etapa en mi vida.

Un agradecimiento muy especial a mi Hermano Adan por su enorme apoyo incondicional, quien me ayudo a formarme ideológicamente.

A mi hijo IAN LUCAS y mi esposa SILVIA por ser un pilar fundamental en mi vida y el motivo por el cual seguir superándome.

A mi Docente Guía Lic. Tomas Gordillo por su ayuda, guía, interés y sobre todo paciencia para la elaboración de este trabajo de Investigación.

ÍNDICE GENERAL

Advertencia	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3. OBJETIVOS.....	4
1.3.1. Objetivo General.....	4
1.3.2. Objetivos Específicos.....	5
1.4. HIPÓTESIS.....	5
1.5. VARIABLES.....	5
1.5.1. Variable Dependiente.....	5
1.5.2. Variables Independientes.....	5
2. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. ECONOMÍA AGRARIA.....	6
2.2. EL MERCADO.....	6
2.2.1. Tipos de Mercado, Según la Competencia Establecida.....	7
2.2.2. Resolución de los tres problemas económicos.....	9
2.3. TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN.....	9
2.3.1. Proceso de producción.....	10
2.3.2. Tecnología.....	10
2.3.3. Función de producción.....	11
2.3.4. Factores de producción.....	11
2.3.4.1. Insumo fijo.....	12

2.3.4.2. Factor variable.....	12
2.3.4.3. <i>Producto total</i>	13
2.3.4.4. <i>Producto medio</i>	14
2.3.4.5. <i>Producto marginal</i>	14
2.3.5. Ley de rendimientos marginales decrecientes.....	14
2.3.5.1. Las tres etapas de la producción.....	15
2.4. TEORÍA DEL COSTO ECONÓMICO.....	16
2.4.1. Costos de producción.....	16
2.4.1.1. Costos variables y costos fijos a corto plazo.....	17
2.4.2. Curvas de costo medio a corto plazo.....	17
2.4.3. Costo a largo plazo y las curvas de costo medio.....	19
2.5. TEORÍA DE LA EFICIENCIA ECONÓMICA.....	20
2.5.1. Razón Beneficio – Costo (RBC).....	21
2.6. ECONOMÍAS Y DESECONOMÍAS DE ESCALA.....	23
2.6.1. Economías de escala.....	23
2.6.2. Deseconomías de escala.....	24
2.7. FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN COBB DOUGLAS.....	24
2.8. MÉTODO DE LOS MÍNIMOS CUADRADOS	
ORDINARIOS.....	26
2.8.1. Detección de auto correlación.....	28
3. METODOLOGÍA DE LA RECOPIACIÓN DE LA	
INFORMACIÓN.....	30
3.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
3.1.1. MÉTODO CIENTÍFICO.....	30
3.1.2. MÉTODO ESTADÍSTICO.....	31
3.1.2.1. Definición del problema.....	31
3.1.2.2. Recolección (medición).....	32
3.1.2.3. Recuento (computo).....	32
3.1.2.4. Presentación.....	32

3.1.2.5. Síntesis.....	33
3.1.2.6. Análisis.....	33
3.1.3. MÉTODO DEDUCTIVO.....	33
3.1.4. MÉTODO INDUCTIVO.....	34
3.2. Población en Estudio.....	34
3.3. Tamaño de la Población en Estudio.....	34
3.4. Datos a Recolectar.....	35
4. ASPECTOS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	36
4.1. ASPECTOS FÍSICOS – NATURALES.....	37
4.1.1. Clima.....	37
4.1.2. Hidrografía.....	38
4.1.3. Precipitaciones.....	38
4.1.4. Población Objetivo.....	39
4.2. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO.....	40
4.2.1. Homogeneidad del Producto.....	41
4.2.2. Movilidad de Recursos.....	42
4.2.3. Conocimiento del Mercado.....	43
4.3. CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	44
4.3.1. Edad.....	44
4.3.2. Educación.....	45
4.3.3. Servicios Básicos.....	46
4.3.4. Tenencia de la Tierra.....	47
4.4. SUPERFICIE CULTIVADA.....	48
4.4.1. Terreno.....	48
4.4.2. Hectáreas Dedicadas a la Producción de Papa.....	49
4.5. MANO DE OBRA.....	50
4.5.1. Extra- Familiar.....	50
4.6. PRODUCCIÓN DE PAPA.....	54
4.6.1. Temporada.....	54

4.6.2. Producción.....	55
4.6.3. Fluctuación de la Producción.....	56
4.7. CAPITAL UTILIZADO.....	57
4.8. DESTINO DE LA PRODUCCIÓN.....	57
4.8.1. Comercialización.....	58
4.9. ESTRUCTURA DE COSTOS.....	60
4.10. NIVEL DE EFICIENCIA ECONÓMICA.....	62
4.10.1. Criterio de Razón Beneficio – Costo.....	62
4.10.2. Criterio de la Existencia de Economías de Escala.....	66
4.10.2.1. COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA PAPA.....	68
4.10.2.2. COSTOS MEDIOS.....	71
4.10.3. FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN COBB DOUGLA	74
4.10.4. EXISTENCIA DE CORRELACIÓN.....	76
4.10.5. PRUEBA DE DURBIN – WATSON.....	78
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	79
5.1. CONCLUSIONES	79
5.2. RECOMENDACIONES	80

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°1 Productores de Papa de la Comunidad de Yesera Centro.....	40
Cuadro N°2 Precio de Venta de la Papa (Bs.).....	41
Cuadro N°3 Edad de los Productores de papa.....	44
Cuadro N°4 Grado de instrucción.....	45
Cuadro N°5 Servicios Básicos.....	46
Cuadro N°6 Tenencia de la Tierra.....	47
Cuadro N°7 Superficie cultivada.....	48
Cuadro N°8 Producción de Papa en has.....	49
Cuadro N°9 Trabajadores Extra Familiares.....	50
Cuadro N°10 Trabajadores Contratados.....	51
Cuadro N°11 Días trabajado.....	52
Cuadro N°12 Uso de la mano de obra.....	52
Cuadro N°13 Jornal pagado.....	53
Cuadro N°14 Mejor temporada de producción.....	54
Cuadro N°15 Producción y Oferta de la Papa.....	55
Cuadro N°16 La producción en los últimos cinco años.....	56
Cuadro N°17 Uso de maquinaria agrícola.....	57
Cuadro N°18 Destino de la Producción.....	58
Cuadro N°19 Formas de Comercialización de la Papa.....	59
Cuadro N°20 Requerimiento Promedio de Capital por Grupo de Productores.....	61
Cuadro N°21 Razón Beneficio – Costo de la Papa.....	63

Cuadro N°22 Unidades Productivas.....	66
Cuadro N°23 Costos de Producción de la Papa.....	69
Cuadro N°24 Costos Medios de la Producción de Papa.....	72
Cuadro N°25 Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios.....	75
Cuadro N°26 Estimación de las correlaciones Entre las variables explicativas.....	76
Cuadro N°27 Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios.....	77
Cuadro N°28 Prueba de Durbin Watson.....	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1	Propiedades de la papa.....	2
Gráfico N°2	División Política de la Provincia Cercado.....	36
Gráfico N°3	Clasificación de las Unidades Climáticas.....	37
Gráfico N°4	Cuencas Menores de la Provincia Cercado.....	38
Gráfico N°5	Precipitación promedio anual (mm) de la Provincia Cercado.....	39
Gráfico N°6	Edad de los Productores de papa.....	44
Gráfico N°7	Grado de Instrucción.....	45
Gráfico N°8	Servicios Básicos.....	47
Gráfico N°9	Tenencia de la Tierra.....	48
Gráfico N°10	Superficie cultivada.....	49
Gráfico N°11	Trabajadores Extra Familiares.....	51
Gráfico N°12	Trabajadores contratados.....	51
Gráfico N°13	Días trabajados.....	52
Gráfico N°14	Uso de la mano de obra.....	53
Gráfico N°15	Jornal pagado.....	53
Gráfico N°16	Mejor temporada de producción.....	54
Gráfico N°17	La producción en los últimos cinco años.....	56
Gráfico N°18	Uso de maquinaria agrícola.....	57
Gráfico N°19	Destino de la Producción.....	58
Gráfico N°20	Formas de comercialización de la Papa.....	59
Gráfico N°21	Razón Beneficio – Costo.....	65
Gráfico N°22	Costo Total.....	70
Gráfico N°23	Costo Variable.....	70
Gráfico N°24	Costos Medio Total.....	73
Gráfico N°25	Costos Medio Variable.....	73
Gráfico N°26	Promedios de los Costos Medios Totales.....	74

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N°1 BOLETA DE ENCUESTA.....	82
ANEXO N°2 Costos Fijos Para 1 Hectárea.....	87
ANEXO N°3 Costos Variables Para 1 hectárea.....	88
ANEXO N°4Tasa anual de crecimiento intercensal 2001 – 2014.....	89
ANEXO N°5 Tasa de Interés Pasiva Banco Central de Bolivia, en moneda nacional, depósito a plazo fijo (plazo en 360 días).....	90