

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



**“EFECTOS ECONOMICOS DEL PROGRAMA DE
RECONVERSIÓN DE GNV, PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO
(Taxis) DE LA CIUDAD DE TARIJA”**

POR

Estudiante: Univ. Víctor Abraham Álvarez López

Taller de Grado II, presentado a consideración de la **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAÉL SARACHO”** como requisito para optar el Grado Académico de Licenciado en Economía de la facultad de ciencias económicas y financieras.

Diciembre 2014

TARIJA – BOLIVIA

El Tribunal Calificador del presente Trabajo no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el mismo siendo estos únicamente responsabilidad del autor.

DEDICATORIA:

A mi familia y amigos por su dedicación, entrega, humildad y apoyo incondicional a lo largo de mi vida.

A mi esposa y mis hijos que me brindaron su apoyo y supieron enseñarme que superándose primero uno mismo se puede cambiar la realidad propia y de los demás.

AGRADECIMIENTOS:

Agradecer a Dios por haberme dado la Oportunidad de completar mis estudios profesionales.

A mi profesor guía Lic. Lorenzo Rosso por haber confiado, orientado y colaborado en la realización del presente trabajo.

A mis Docentes Gracias...!!! Por sus enseñanzas compartidas día a día.

PENSAMIENTO:

“La obra que hago hoy será un beneficio para mí, un aporte a la sociedad y una señal de que existo”

By Milber

INDICE GENERAL

Dedicatoria
Agradecimiento
Pensamiento
Resumen

CAPITULO I

INTRODUCCION

	Pagina
Introducción.....	1
1.1 Planteamiento del Problema.....	1
1.2 Justificación.....	2
1.3 Objetivos.....	3
1.3.1 Objetivo General.....	3
1.3.2 Objetivo Especifico.....	3
1.4 Hipótesis.....	3

CAPITULO II ***MARCO TEORICO***

2.1 Antecedentes.....	4
2.1.1 Conceptos de Inversión.....	10
2.1.2. La inversión.....	10
2.1.2.1 Clases de Inversión.....	11
2.1.2.2 Inversión Bruta e Inversión Neta.....	11
2.1.2.3 Inversión en Activos fijos, en Inventarios y en Estructuras.....	11
2.1.2.4 Inversión Pública e Inversión Privada.....	12
2.1.3 Inversión y Crecimiento Económico.....	12
2.2 El Costo de Producción.....	14
2.2.1 Definición de Costo.....	14
2.2.2 Costo de Producción.....	14
2.2.3 Que Costos son Importantes.....	14
2.3 Evaluación Económica y Social.....	15
2.3.1 Definición de Proyecto.....	15
2.3.2 Evaluación Económica y Social.....	15

2.4. Diseño Metodológico.....	17
2.4.1 Tipo de Investigación en el Trabajo	17
2.4.2 La Población en Estudio	17
2.4.3 La Muestra.....	17
2.4.4 Instrumentos para Recolección de Datos.....	18
2.4.5 Proceso de Recolección de Datos.....	19

CAPITULO III
ANALISIS DE RESULTADOS

3.1 Aspectos generales del Gas Natural.....	20
3.1.1 Gas Natural.....	20
3.1.2 Mercado del Gas Natural en Bolivia.....	20
3.2 Gas Natural Vehicular (GNV).....	21
3.2.1 Desarrollo del Gas Natural Vehicular en Tarija.....	23
3.2.2 Composición del GNV.....	24
3.2.3 Usos del Gas Natural y GNV.....	24
3.2.4 Equivalencia Energética.....	25
3.2.5 Que significa Conversión.....	25
3.2.6 Ventajas del Gas Natural Como Combustible para Vehículos.....	25
3.2.6.1 Ventajas Económicas.....	25
3.2.6.2 Ventajas Medioambientales.....	26
3.2.6.3 Ventajas en Seguridad.....	27
3.3 Descripción General del Programa de Reversión Vehicular a GNV.....	27
3.3.1 Objetivos y Metas del Programa.....	27
3.3.2 Los Beneficiarios Específicos.....	29
3.3.3 Las Estaciones de Servicio.....	29
3.3.4 Los Talleres de Conversión.....	29
3.4 Características Generales del Parque Automotor.....	29
3.5 Ejecución del Programa de Reversión vehicular a GNV.....	32
3.6 Resultados e Interpretaciones de la Encuesta Realizada a los Taxistas.....	36
1. Factores Para la Reversión del Vehículo a GNV.....	36

2. Tradición en el Consumo de Combustible.....	36
3. Variación en el Gasto de Consumo: Gasolina vs GNV.....	37
3.1 Variación en el Gasto de Consumo: GLP vs GNV.....	38
4. Jornada laboral de los Taxistas.....	40
5. Gastos en Mantenimiento del Vehículo.....	41
6. Variación en el Ingreso.....	42
7. Estaciones de Servicio y Abastecimiento de GNV.....	44
8. Proyecto de Reconversión Vehicular a GNV.....	44
9. Beneficiarios con el Programa.....	45
10. Continuidad del Programa.....	46

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones y Recomendaciones.....	50
--	-----------

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía.....	54
--------------------------	-----------

ANEXOS

INDICE DE CUADROS

	<i>Pagina</i>
Cuadro N° 1. Parque Automotor de la Ciudad de Tarija.....	31
Cuadro N° 2. Numero de Taxis Públicos y Particulares.....	31
Cuadro N° 3. Numero de Conversiones realizadas en el Departamento de Tarija.....	33

Cuadro N° 4. Numero de Conversiones realizadas de Gasolina, GLP a GNV.....	34
Cuadro N° 5. Numero de Conversiones Fase I.....	35
Cuadro N° 6. Factores que le motivaron a la Conversión del Taxista a GNV.....	36
Cuadro N° 7. Combustible que utilizaba el Taxista antes de la Conversión.....	36
Cuadro N° 8. Gasto en Combustible antes y después de la Conversión de Gasolina a GNV	37
Cuadro N° 9. Gasto en Gasolina antes de la Conversión.....	37
Cuadro N° 10. Gasto en GNV después de la Conversión.....	38
Cuadro N° 11. Gasto en Combustible Antes y Después de la conversión de GLP a GNV..	38
Cuadro N° 12. Gasto en GLP antes de la conversión a GNV.....	39
Cuadro N° 13. Gasto en GNV después de la reconversión de GLP.....	39
Cuadro N° 14. Numero de días que Trabajan los Taxistas a la semana: Estadísticos.....	40
Cuadro N° 15. Días que Trabajan a la Semana los Taxistas.....	40
Cuadro N° 16. N° de Horas al Día que Trabajan los Taxistas: Estadísticos.....	41
Cuadro N° 17. Horas al Día Trabajados (taxis).....	41
Cuadro N° 18. Gastos en Mantenimiento de los Taxis Después de la Conversión.....	42
Cuadro N° 19. Ingreso de los Taxistas Antes y Después de la Reconversión a GNV.....	42
Cuadro N° 20. Ingreso Diario Antes de la Conversión del Taxi a GNV.....	43
Cuadro N° 21. Ingreso Diario Después de la Conversión del Taxi a GNV.....	43
Cuadro N°22. Servicio de Abastecimiento de Gas.....	44
Cuadro N° 23. Proyecto de Reconversión Vehicular a GNV.....	45
Cuadro N° 24. Beneficiarios con el Programa de Reconversión a GNV.....	46
Cuadro N° 25. Continuidad del Programa de Reconversión a GNV.....	46
Cuadro N°26. Subvención de la gasolina.....	47
Cuadro N° 27. Beneficio Económico de la población Tarifas Diurnas.....	47
Cuadro N° 28. Beneficio Económico de la Población Tarifas Nocturnas.....	48

INDICE DE GRAFICOS

	Pagina	
Grafico N° 1. Bolivia 1997 - 2009: Reservas de Gas Natural.....		22
Grafico N° 2. Bolivia 2009*: Reservas de Gas por Departamento.....		23

Grafico N° 3. Consumo de Gas Natural por Categoría.....	23
Grafico N° 4. Tarija: Matriz Energética vehicular.....	24
Grafico N° 5. Porcentaje de Taxis Públicos y Particulares.....	32
Grafico N° 6. Porcentaje de conversión realizadas en el departamento de Tarija.....	34
Grafico N° 7. Conversiones de Taxis (2013).....	35
Grafico N° 8. Porcentaje de Taxis Convertidos a GNV (2009-2013).....	36

INDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1. Encuesta.....	56
Anexo N° 2. Base de Datos.....	58
Anexo N° 3. Marco Lógico: Programa de Reconversión Vehicular a GNV.....	61
Anexo N° 4. Resumen General de Inversiones en el Programa.....	62
Anexo N° 5. Materiales Auxiliares y Suministros de Fábrica.....	63
Anexo N° 6. Talleres Autorizados para la Reconversión a GNV.....	64
Anexo N° 7. Costo de Conversión a GNV en \$us.....	64
Anexo N° 8. Bolivia 2013: Precio de los Combustibles.....	65
Anexo N° 9. Número de Estaciones por Principales Ciudades de Tarija.....	65
Anexo N° 10. Número de Vehículos por Principales Ciudades de Tarija.....	65