



FACULTAD DE NEGOCIOS

CONTABILIDAD Y FINANZAS

TEMA :

“INVERSIÓN PARA LA CONVERSIÓN DE BUSES A GAS NATURAL VEHICULAR Y LA MEJORA EN LA SITUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DE LA EMPRESA TRANSPORTES HUANCHACO S.A 2014”

BACHILLERES :

Flores Escudero, Luiyulan Kariny

Plasencia Roncalla, Herminia Delia

ASESOR :

C.P.C Luis Poma Sánchez

TRUJILLO - PERU

2014

ÍNDICE

TITULO.....	i
HOJA DE FIRMAS.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	v
INDICE	vi
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
CAPÍTULO I	
INTRODUCCION	01
1. Realidad Problemática	01
2. Formulación del Problema	02
3. Justificación	02
3.1. Justificación Teórica	02
3.2. Justificación Metodológica	02
3.3. Justificación Práctica	02
4. Limitaciones	03
5. Objetivos	03
5.1. Objetivo General.....	03
5.2. Objetivos Específicos	03
CAPÍTULO II	
MARCO TEORICO	04
1. Antecedentes	04
1.1 Conversión de Buses a Gas Natural Vehicular	04
1.2 Conversión de motor diésel de locomotora	04
1.3 Propuesta de conversión del parque automotor de Lima y Callao	05
1.4 Consideraciones técnicas y económicas de vehículos a gas natura.....	05
2. Bases Teóricas	06
2.1. Inversión.....	06
2.1.1. Definición.....	06
2.1.2. Elementos.....	06
2.1.3. Flujos de Efectivo del presupuesto de Capital.....	07
2.1.4. Motivos principales para realizar Gastos de Capital.....	08
2.1.5. Calculo de la inversión.....	09
2.1.6. Técnicas del presupuesto de capital	10
2.1.7. Costo de capital	11
2.2. Rentabilidad Económica y Financiera.....	14

2.3.1 Rentabilidad Económica	14
2.3.2 Rentabilidad Financiera	15
2.3.3. Rentabilidad del gas natural vehicular	17
3. Definición de Términos	17
3.1. Gas Natural Vehicular (Gnv).....	17
3.2. Propuesta de Inversión.....	18
3.3. Proyectos de Inversión	18
3.4. Rentabilidad	18
3.5. Rentabilidad Económica	18
3.6. Rentabilidad Financiera.....	18
3.7. Valor Actual Neto.....	19
3.8. Tasa Interna de Retorno.....	19
3.9. Riesgo país	19
3.10. Beta	19
3.11. Flujo de caja económico	19
3.12. Flujo de caja financiero	19
CAPÍTULO III	
HIPOTESIS	20
1. Formulación de la hipótesis	20
2. Operacionalización de variables.....	20
CAPÍTULO IV	
PROPIUESTA DE APLICACIÓN PROFESIONAL	21
CAPÍTULO V	
MATERIALES Y MÉTODOS	22
1. Tipo de diseño Investigación.....	22
1.1. Según El Propósito Conversión	22
1.2. Según el Diseño de Investigación.....	22
2. Material de Estudio.....	22
2.1. Población.....	22
2.2. Muestra	22
3. Técnicas, procedimientos instrumentos.....	22
3.1. Para recolectar datos.....	22
3.2. Para procesar datos	23
3.3. Procedimientos de investigación	23
CAPÍTULO VI	
RESULTADOS	24
1. Evaluar la situación económica y financiera antes de la conversión.....	24

1.1. Generalidades de la empresa.....	24
1.2. Situación actual	25
1.3. Descripción de procesos	27
1.4. Situación económica y financiera.....	29
2. Diseñar la inversión antes de la aplicación del proyecto	31
2.1. Diseño de inversión	31
2.2. Descripción de la tecnología de los motores a gas natural	32
2.2.1. Gas Natural Vehicular.....	32
2.2.2. Beneficios del Gas natural vehicular	33
2.2.3. Conversión Motor Diesel a Gas Natural.....	33
2.3. Esquema y componentes del bus convertido a GNV	35
3. Evaluar la Inversión para la conversión	36
3.1. Información de Transportes Huanchaco S.A	36
3.2. Flujo de Caja económico y financiero	39
3.2.1. Flujo de caja económico.....	40
3.2.2. Flujo de caja financiero	41
4. Comprobar los resultados de la inversión	43
4.1. Factibilidad técnica y económica	43
4.2. Comparación de costos	44
4.3. Rentabilidad económica y financiera	45
CAPÍTULO VII	
DISCUSIÓN	47
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES.....	51
FUENTES DE REFERENCIA	52
ANEXOS.....	53

RESUMEN

El presente trabajo de investigación denominado: "***Inversión para la conversión de buses a gas natural vehicular y la mejora en la situación económica y financiera de la empresa transportes Huanchaco S.A 2014***" tiene como objetivo principal determinar si es rentable o no utilizar un combustible alterno como lo es el Gas Natural en los vehículos de la flota de Transportes Huanchaco.

El estudio de factibilidad técnica y económica se realizó analizando los consumos de los combustibles diésel y Gas Natural, para conocer el rendimientos que se obtienen con su uso, y con ello determinar su rentabilidad, también se encuestaron a las empresas de transportes público de la ciudad de Lima para tener un referente en nuestro trabajo de investigación.

Este proyecto también está enfocado al proceso mismo de la conversión de los vehículos a gas natural y presenta los procedimientos de instalación y características más resaltantes de las partes que componen el Kit de conversión acogidas bajo las normas técnicas peruanas.

La metodología empleada consistió en la aplicación de cuestionarios y encuestas, evaluación de la información proporcionada por las empresas Transportes Huanchaco S.A y Green Energy Perú SA, quien realizó la conversión del bus con número 112 en circulación; los resultados obtenidos muestran un ahorro del 42% de combustible, que representa S/. 3,096.50 Nuevos Soles mensuales por cada unidad.

Con la conversión de la flota vehicular (11 unidades) la empresa obtendría un incremento en la rentabilidad, por lo que se le recomienda a la empresa sustituir el combustible del diesel por el de Gas Natural Vehicular.

ABSTRACT

This research paper called "**Investing for the conversion of buses to natural gas vehicles and the improvement in the economic and financial situation of the transport company Huanchaco SA 2014**" has as main objective to determine whether it is profitable or not use as an alternative fuel what is in the Natural Gas vehicle Fleet Transport Huanchaco .

The study of technical and economic feasibility was performed by analyzing the consumption of diesel fuel and Natural Gas, for the yields obtained with its use, and thus determine its profitability, were also surveyed companies of public transport in the city Lima to have a reference in our research.

This project is also focused on the process of the conversion of vehicles to natural gas and provides installation procedures and most important characteristics of the component parts of the conversion kit low welcomed Peruvian standards.

The methodology involved the use of questionnaires and surveys , evaluation of information provided by companies Transportes SA and Green Energy Huanchaco Peru SA , who performed the conversion of bus number 112 in circulation; the results show a savings of 42 % fuel, that is S / . New monthly Suns S/. 3,096.50 per unit.

With the conversion of the vehicle fleet (11 units) the company would get an increase in profitability, so it is recommended to the company to replace diesel fuel for Natural Gas Vehicles.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- LAWRENCE J. Gitman. (2007). Principios de administración financiera (11^a. Ed.) México: Pearson.
- LÓPEZ, Sergio (2008) Consideraciones técnicas y económicas de vehículos a Gas Natural. (Tesis de pregrado). Lima: Pontifica Universidad Católica del Perú.
- Mover, Macquigan y Keretlow, (2004). Administración Financiera. Mexico.
- PEUMANS, Deusto. (1967), Valoración de Proyectos de inversión. España.
- TARRÁGO, Sabaté. (1986, p. 308).Fundamentos de Economía.
- CPGNV. Cámara Peruana del Gas Natural Vehicular. (s.f). Qué es el GNV? Recuperado el 4 de abril 2013, de http://cpgnv.org.pe/?page_id=8001.
- DERLI, Cristian. (2005). Formación Gerencial de Administración. Argentina.
- ESPINOZA, David (2010). Rentabilidad económica y rentabilidad financiera.
- MORENO, Luis (2012). Rentabilidad de utilizar gas natural en transportes público (<http://www.economista.com>) (consulta: 3 de marzo de 2014).
- GUTIERREZ, Abelardo. (2013). Conversiones de Motores Petroleros a Gas Natural Comprimido [diapositiva]. Lima: Villa el Salvador, 23 diapositivas.
- RUIZ, Benza. (2013). Conversiones de Motores Petroleros a Gas Natural Vehicular [diapositiva]. Lima: Independencia, 25 diapositivas.