UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTADA DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

CARRERA PROFESIONAL DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

“EL SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN MOTOTAXIS PARA LA CIUDAD DE PUCALLPA Y LA ECONOMÍA DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2005-2016”

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE

ECONOMISTA

ESPECIALIDAD EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

PRESENTADO POR:

VASQUEZ PECHO ANYELA ROSARIO

PERÚ - PUCALLPA

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
COMISIÓN DE GRADOS Y TÍTULOS

"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA: ESPECIALISTA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Siendo las.....10 a.m..... del día lunes 09 de setiembre del 2019, en los ambientes del Salón de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, en cumplimiento con lo señalado en el artículo 37° del Reglamento de Grados y Títulos, se reunió el jurado integrado por **Dr. Edinson Alirio Rengifo Romero** (Presidente) **Mg. Tony Hilton Saavedra Murga** (Miembro) y **Mg. Miguel Angel Valdivieso Garcia** (Miembro).

Se realizó la sustentación de la Tesis Titulada: **"EL SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN MOTOTAXIS PARA LA CIUDAD DE PUCALLPA Y LA ECONOMIA DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2005-2016"**, por (las), (los) Bachiller en Economía y Negocios Internacionales: **Anyela Rosario Vasquez Pecho,** y teniendo en cuenta:

Qué; según el Artículo 21° del Reglamento General de Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Titulo de Segunda Especialidad Profesional, que a la letra dice:

"La evaluación se hará de acuerdo a la siguiente escala de calificaciones:

a) Sobresaliente con felicitación escrita y recomendaciones de publicación
b) Aprobado por unanimidad y recomendación de publicación
c) Aprobado por mayoría
d) Desaprobado..."

El/la defensor(a) de la Tesis, ha obtenido la siguiente calificación;

.....Aprobado por unanimidad y recomendación de Publicación

Siendo las...11.30.....del mismo día, se dio por concluido el acto y luego de ser leído el acta, los Miembro del Jurado Evaluador procedieron a suscribirlo.

Dr. Edinson Alirio Rengifo Romero
Presidente

Mg. Tony Hilton Saavedra Murga
Miembro

Mg. Miguel Angel Valdivieso Garcia
Miembro

Universidad Nacional de Ucayali SECRETARIO PUCALLPA

Abog. Mg. Edgar Guizado Moscoso
Secretario Académico

ACTA DE APROBACIÓN

La presente tesis fue aprobada por los miembros del Jurado Evaluador de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Nacional de Ucayali, como requisito para optar por el Título Profesional de Economista Especialidad en Negocios Internacionales.

Dr. Edinson Arilio Rengifo Romero ..... Presidente

Mg. Tony Hilton Saavedra Murga ..... Miembro

Mg. Miguel Angel Valdivieso García ..... Miembro

Mg. Chang Saldaña Jackie Franck ..... Asesor

Bach. Anyela Rosario Vasquez Pecho ..... Tesista

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

Constancia

N° 291

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

La Dirección General de Producción Intelectual, hace constar por la presente, que el Informe Final (Tesis) titulado:

EL SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN MOTOTAXIS PARA LA CIUDAD DE PUCALLPA Y LA ECONOMÍA DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2005-2016

Cuyo autor (es)	:	**VASQUEZ PECHO, ANYELA ROSARIO**
Facultad	:	CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
Escuela Profesional	:	ECONOMIA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
Asesor	:	Mg. CHANG SALDAÑA JACKIE FRANCK

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio, dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 10 %.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de plagio, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se FIRMA Y SELLA la presente constancia.

Fecha: 20/08/2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Dirección General de Producción Intelectual
UCAYALI

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
DIRECCIÓN GENERAL DE PROPIEDAD INTELECTUAL

DRA. DINA PARI QUISPE
Direc. Gral Prod Intel

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, Anyela Rosario Vásquez Pecho
Autor de la TESIS titulada:
El servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa y la economia del departamento de Ucayali 2005 - 2016.

Sustentada el año: 2019
Con la asesoría de: Mg. Chang Saldaña Jackie Franck
En la Facultad de: Ciencias Económicas, Administrativas y Contables
Carrera Profesional de: Economia y Negocios Internacionales

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguiente términos: Primero: otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en forma digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.
Segundo: declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas. Tercero: autorizo la publicación,

- [x] Total (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio).
- [ ] Parcial (significa que solo la carátula, la dedicatoria y el resumen en PDF serán compartidos en el repositorio).

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU.
En señal de conformidad firma la presente autorización.

Fecha: 16 / 09 / 19

Email: vanye9629@hotmail.com
Firma: Vásquez Pecho

Teléfono: 988236087
DNI: 73195351

DEDICATORIA

A mis queridos abuelos en

especial para Eugenio.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecir mi vida, por guiarme a lo largo de mi carrera y mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mis padres: Marianela y Jhon, por ser los principales promotores de mis metas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

Agradecemos a mis docentes de la Escuela de Economía y Negocios Internacionales de la Universidad Nacional de Ucayali, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi carrera.

INDICE

DEDICATORIA VI
AGRADECIMIENTO VII
INDICE DE FIGURAS XI
INDICE DE TABLAS X
RESUMEN XII
INTRODUCCIÓN XIV
ABSTRACT XIII
CAPITULO I . EL PROBLEMA DE INVESTIGACION 1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 4
1.2.1. Problema General 4
1.2.2. Problemas Específicos 4
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION 5
1.3.1. Objetivo General 5
1.3.2. Objetivos Específicos 5
1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS 6
1.4.1. Hipótesis General 6
1.4.2. Hipótesis Especificas 6
1.5. VARIABLES 7
1.5.1. Variable Independiente (X) 7
1.5.2. Variable Dependiente (Y) 7
1.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES 8
1.7. JUSTIFICACIÓN 8
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO 10
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO 10
2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO 14
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS 16
2.3.1. Producto Bruto Interno - PBI 16
2.3.2. Métodos de cálculo del Producto Bruto Interno 17
2.3.3. PBI Transporte y comunicaciones 21
CAPITULO III. MARCO METODOLOGICO 22
3.1. MÉTODO DE INVESTIGACION 22
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA 23
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS 23

3.4. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS 24
3.5. TRATAMIENTO DE LOS DATOS 24
CAPITULO IV .RESULTADOS Y DISCUSIÓN 27
4.1. PRODUCTO BRUTO INTERNO DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2005-2016 27
4.2. LOS MOTOTAXIS DELA CIUDAD DE PUCALLPA 28
4.3. INGRESOS DE LOS SERVICIOS DE MOTOTAXIS DE LA CIUDAD DE PUCALLPA 30
4.3.1. Ingresos Por Unidad De Mototaxi 30
4.3.2. Ingresos Del Servicio De Mototaxi 2005-2016 32
4.3.3. CONTRASTE DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 1 34
4.4. CONSUMO DE INSUMOS EN LOS SERVICIOS DE MOTOTAXIS DE LA CIUDAD DE PUCALLPA 37
4.4.1. CONSUMO DE INSUMOS POR UNIDAD DE MOTOTAXI 37
4.4.2. Deducción Del Consumo De Insumos Por Los Servicios De Mototaxis De La Ciudad De Pucallpa 40
4.4.3. Consumo De Insumos Del Servicio De Mototaxis 2005-2019 42
4.4.4. Contraste De La Hipótesis 2 43
4.5. INVERSIONES EN LOS TRIMÓVILES DEL SERVICIOS DE MOTOTAXIS DE LA CIUDAD DE PUCALLPA 46
4.5.1. INVERSIONES EN LOS TRIMÓVILES DE MOTOTAXI 46
4.5.2. CONTRASTE DE LA HIPÓTESIS 3 48
4.6. VALORES AGREGADOS DEL SERVICIOS DE MOTOTAXIS DE LA CIUDAD DE PUCALLPA 50
4.6.1. La Formación Del Valor Agregado Bruto En Del Servicio De Mototaxis 50
4.6.2. Evolución Del Valor Agregado Bruto Del Servicio De Mototaxis 2005-2018 52
4.6.3. Contraste De La Hipótesis General 54
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 57
5.1. CONCLUSIONES 57
5.2. RECOMENDACIONES 59
BIBLIOGRAFÍA 61
ANEXOS 64

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Número de placas de trimóviles tramitados en la Cámara de Comercio Industria y Turismo de Ucayali 2010-Mar 2019 …….. 29

Tabla 2 Frecuencia relativa de los ingresos diarios por servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa – En soles …….. 30

Tabla 3 Valor Bruto de la Producción del servicio de Mototaxis en el departamento de Ucayali 2005-2019 ……. 33

Tabla 4 Indicadores de Regresión y Correlación entre el Ingreso de mototaxis y el PBI departamental por actividades ……. 35

Tabla 5 Gasto por semana de mototaxis en gasolina – En Soles……. 37

Tabla 6 Gasto por semana de mototaxis en aceite – En Soles……. 38

Tabla 7 Gasto por semana de mototaxis en vulcanizado – En Soles…….. 38

Tabla 8 Gasto por mes de los mototaxis en afinamiento – En Soles…… 39

Tabla 9 Gasto por semana de mototaxis en pago de feria – En Soles…….. 39

Tabla 10 Gasto en consumo de insumo del servicio de mototaxis Pucallpa……. 40

Tabla 11 Deducción del consumo de insumos según la evolución del consumo de gasolina en el departamento de Ucayali 2005-2019……. 42

Tabla 12 Indicadores de Regresión y Correlación entre el Consumo de Insumos de mototaxis y el PBI departamental por actividades……... 44

Tabla 13 Media ponderada de los costos unitarios de inversión en trimóviles mototaxis en base a la distribución de frecuencia de la encuesta…….. 46

Tabla 14 Media ponderada de los costos unitarios de inversión en trimóviles mototaxis en base a la distribución de frecuencia de la encuesta…….. 47

Tabla 15 Saldo de Crédito y Depósito de Ucayali 2018…….. 49

Tabla 16 Formación del Valor Agregado Bruto en el servicio de Mototaxis de la ciudad de Pucallpa…… 51

Tabla 17 Indicadores de Regresión y Correlación entre el Valor Agregado Bruto de mototaxis y el PBI departamental por actividades……..... 56

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Ucayali: Tasa de crecimiento de la PEA Conductores Total Departamental 2006 - 2014……..	2
Figura 2	Población Económicamente Activa del Departamento de Ucayali 2014…..	3
Figura 3	Ucayali: Producto Bruto Interno 2005-2016 - En miles de soles a precios constantes del 2007…….	27
Figura 4	Ucayali: Producto Bruto Interno de las principales actividades económicas 2005-2016 - En miles de soles a precios constantes del 2007…….	28
Figura 5	Años de operación de los trimóviles en Pucallpa…….	29
Figura 6	Ingresos diarios por servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa – En soles ……	31
Figura 7	Composición del Consumo de Insumos de los trimóviles en la ciudad de Pucallpa ……	41
Figura 8	Tasa de variación anual del Valor Agregado Bruto del servicio de mototaxis 2005-2018…….	52
Figura 9	Evolución del Valor Agregado Bruto del servicio de mototaxis 2005-2018. En millones de soles ……	53
Figura 10	Valor Agregado Bruto de las actividades económicas frente al del servicio de mototaxis 2016. En millones de soles a precios constantes del 2007……..	54

RESUMEN

El transporte en trimóviles Mototaxis es el principal transporte público en la ciudad de Pucallpa que genera ingresos para 31,890 trabajadores mototaxistas que brindan el servicio de transporte, constituyendo una oferta importante pero con limitada organización, alto grado de informalidad, desorden del tránsito y baja calidad del servicio, cuyas unidades tienen el 28% hasta 10 años de operación y el 81% tiene entre 5 y 10 años, los que generan ingresos semanales por 605.90 soles y 20,083 soles anuales por cada unidad. En este contexto se ha determinado que la generación de inversiones en la renovación de las unidades de trimóviles ha tenido importancia moderada en el movimiento financiero del departamento de Ucayali, representando el 2.5% del saldo de Créditos y 5% de los del saldo de Depósitos. Sin embargo, el Valor Bruto de la Producción al igual que la formación de Consumo de Insumos de este servicio durante el periodo 2005-2016 han estado están altamente correlacionados con el Producto Bruto Interno de este departamento, alcanzando en el año 2016 los valores de 927.5 y 225.0 millones de soles a precios corrientes, respectivamente. Mientras que en la formación del Valor Agregado Bruto, que no contiene el Impuesto a la Producción, por la Ley 27037, y los rubros de Remuneraciones, Consumo de Capital Fijo y el Excedente de Explotación son agrupados para su utilización por los mototaxistas, los valores agregados presentan una relación significativa con la economía del Departamento de Ucayali, con una suma estimada para 2016 en 464.1 millones de soles (a precios del 2007), los que significaron el 11.1% del PBI departamental, con un aporte por debajo únicamente de la Manufactura, Comercio y Otros Servicios, denotando así su alta incidencia en la economía de Ucayali.

Palabras claves: servicio de transporte, mototaxi, economía.

ABSTRACT

The transport in trimóviles Mototaxis is the main public transportation in the city of Pucallpa that generates revenues for 31,890 hard-working mototaxistas that provide the transport service, constituting an important offer but with limited organization, high informality grade, disorder of the traffic and low quality of the service whose units have 28% until 10 years of operation and 81% have between 5 and 10 years, those that generate weekly revenues for 605.90 suns and 20,083 annual suns for each unit. In this context it has been determined that the generation of investments in the renovation of the trimóviles units has had importance moderated in the financial movement of the department of Ucayali, representing 2.5% of the balance of Credits and 5% of those of the balance of Deposits. However, the Value Bruto of the Production the same as the formation of Consumption of Inputs of this service during the period 2005-2016 have been they are highly correlated with the Product Internal Bruto of this department, reaching in the year 2016 the values of 927.5 and 225.0 million suns to average prices, respectively. While in the formation of the Added Value Bruto that doesn't contain the Tax to the Production, for the Law 27037, and the items of Remunerations, Consumption of Fixed Capital and the Surplus of Exploitation are contained for their use by the mototaxistas, the added values present a significant relationship with the economy of the Department of Ucayali, with a dear sum for 2016 in 464.1 million suns (to prices of the 2007), those that meant 11.1% of the departmental PBI, with a contribution for under only of the Factory, Trade and Other Services, denoting this way their high incidence in the economy of Ucayali.

Keywords: transport service, motorcycle taxi, economy.

INTRODUCCIÓN

La presente investigacion se refiere al tema del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa y su aporte significativo para la economía de la región Ucayali. Se puede definir que el el servicio de transporte en pasajeros en mototaxis tiene un aporte significativo en la economía del departamento de Ucayali. Para analizar este tema es necesario saber de los ingresos que perciben los mototaxistas, del consumo de insumos que requieren los mototaxis y de la inversión que se requiere para ingresar en este servicio. El estudio de esta investigacion nace por el interés de conocer si existe un aporte a la economía por la actividad de servicios de transporte en pasajeros en mototaxi, ya que se ha percibido que es el medio de trasporte más utilizados por parte de la población de Pucallpa. En esta investigacion se aplicó el método deductivo donde con utilización del contraste de Prueba de Estadística de Correlación entre el Producto Bruto Interno por actividades económicas del Departamento de Ucayali y los valores agregados generados por el servicio de transporte de pasajeros en mototaxis.

Esta investigacion está estructurada en cinco capítulo que se detallan a continuación:

En el Capítulo I; se realiza el planteamiento, la formulación del problema, objetivos, hipótesis variables, operacionalizacion de variables y justificación.

En el Capítulo II; veremos el fundamento teórico de la investigacion, como los antecedentes, el marco teórico y conceptual.

En el Capítulo III; comprende la metodología de investigacion, además se presenta la población y muestra, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, sus procedimientos y tratamientos de estos.

En el Capítulo IV; se presentan los resultados analizados del contraste de las hipótesis.

En el Capítulo V; se presentan las conclusiones y recomendaciones.

Finalmente se presentan las referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

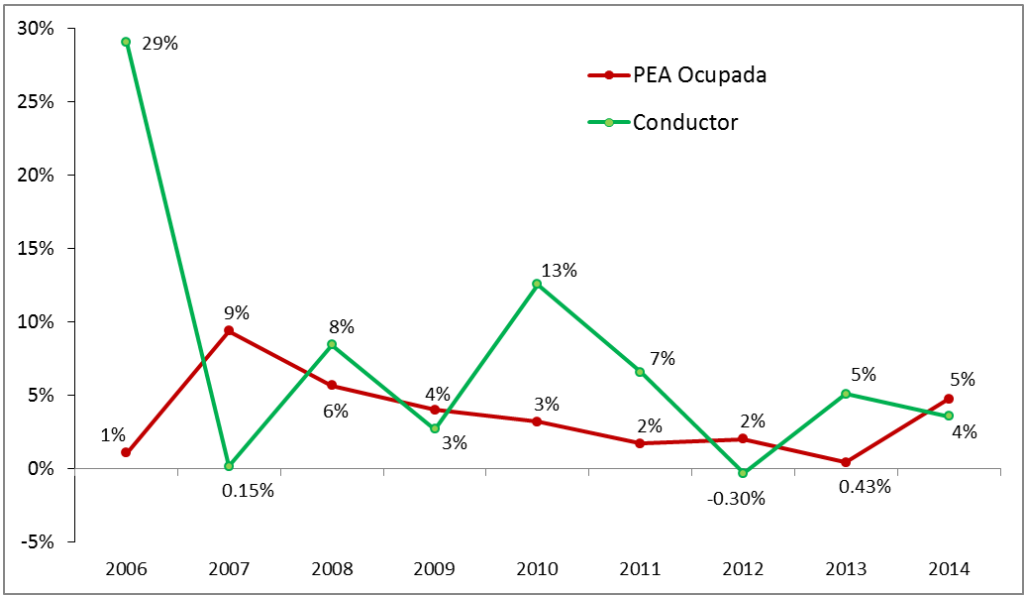
EL servicio de Transporte en Mototaxis constituye el principal transporte público que urbano cubre una demanda de movilidad en la ciudad de Pucallpa y se ha convertido en fuente de ingresos para un número importante de población, originándose una oferta importante del servicio pero que es percibido con una limitada organización, alto grado de informalidad, que genera desorden del tránsito, con baja calidad del servicio, baja rentabilidad del negocio, falta de mantenimiento a las unidades, competencia desleal, etc.

Según un estudio de GFK (2016), los ingresos diarios de un mototaxista propietario de su vehículo pueden oscilar entre 80 y 120 soles, sin descontar el combustible y el mantenimiento. El ingreso mensual, por lo tanto, varía entre 2.400 y 3.600 soles. Ingresar a este negocio requiere de una inversión de entre 3.500 y 7.500 soles, al que se suma el trámite de licencia para conducir y permiso para hacer transporte público otorgado por la municipalidad. Además, la municipalidad pide que el mototaxi esté inscrito en una asociación de transportadores avalada.

Según lo establecido en la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, y la Ley 27189, Ley de Transporte Público Especial de Pasajeros en Vehículos Menores, las Municipalidades Distritales en concordancia con las disposiciones de la Municipalidad Provincial, tienen competencia para la regulación del transporte menor, de mototaxis y similares.

Mientras que la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que es función específica de las municipalidades provinciales el normar, regular y controlar la circulación de vehículos menores. Luego, mediante el Decreto Supremo N° 016-2009-MTC se establece los vehículos menores que prestan servicio de transporte público de pasajeros no pueden circular por la red vial nacional, regional, departamental o vías expresas.

En este contexto, se ha observado que el número de personas ocupada de la Población Económicamente Activa correspondiente al Grupo Ocupacional de Conductores se ha incrementado en 87% entre 2004 y 2014, constituyendo el mayor crecimiento, donde la PEA ocupada del departamento se incrementó en 37%.

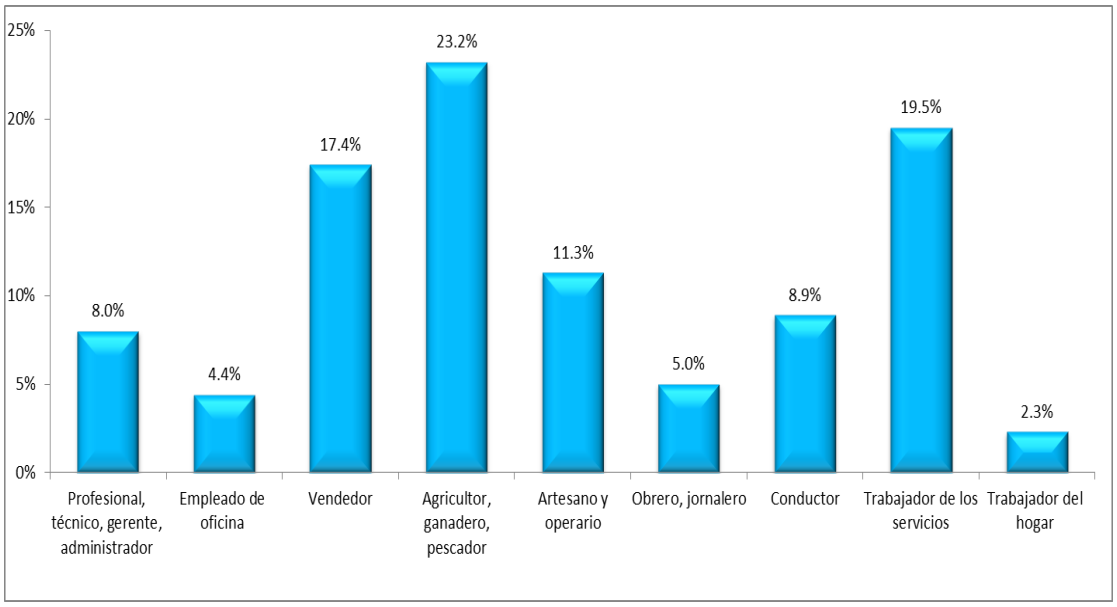


Fuente: Ucayali: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Elaboración Propia.

Figura 1. Ucayali: Tasa de crecimiento de la PEA Conductores - Total Departamental 2006-2014.

Se aprecia que la actividad de conductores de mototaxis se encuentra en este grupo ocupacional, que en el año 2014 ha representado el 8.9% de la

PEA de Ucayali, es decir aproximadamente 24,200 personas ocupadas, las que en su gran mayoría se encuentran en la ciudad de Pucallpa.



Fuente: Ucayali: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Elaboración Propia.

Figura 2. Población Económicamente Activa del Departamento de Ucayali 2014 - En miles de Personas Ocupadas

En tales circunstancias, resulta importante conocer el efecto de dicha actividad en la economía del departamento de Ucayali a través de su generación de Valores Agregados, analizándose las inversiones realizadas, la valoración de su consumo de insumos, la generación de ingresos y beneficios de su operación. En consecuencia, en esta investigación se realizaron los estudios económicos que permiten conocerlos efectos de la actividad del servicio de mototaxis en la economía del departamento de Ucayali.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

- ¿En qué medida la generación de valores agregados del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿En qué medida la generación de empleo e ingresos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016?
- ¿En qué medida la formación del consumo de insumos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016?
- ¿Cuál ha sido la importancia de la generación de inversiones del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa, en el movimiento financiero del Departamento de Ucayali 2005-2016?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.3.1. Objetivo General

- Determinar en qué medida la generación de valores agregados del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar en qué medida la generación de empleo e ingresos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.
- Determinar en qué medida la formación del consumo de insumos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.
- Determinar la importancia de la generación de inversiones del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa, en el movimiento financiero del Departamento de Ucayali 2005-2016.

1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis General

- La generación de Valor Agregado Bruto del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada significativamente con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.

1.4.2. Hipótesis Especificas

- La generación de ingresos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada significativamente con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.
- La formación de consumo de insumos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada significativamente con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.
- La generación de inversiones en trimóviles para el servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa ha sido de importancia significativa en el movimiento financiero del Departamento de Ucayali.

1.5. VARIABLES

1.5.1. Variable Independiente (X)

- Los valores agregados del servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa.

Indicadores

- Ingresos de trabajadores dedicados al servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa.
- Valoración del consumo de insumos del servicio de mototaxis la ciudad de Pucallpa.
- Inversiones del servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa.

1.5.2. Variable Dependiente (Y)

- La economía del departamento de Ucayali durante el Periodo 2005-2016

Indicadores

- Producto Bruto Interno del departamento de Ucayali.
- Valores agregados del servicio de mototaxis.

1.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
V.I. (X) Los valores agregados del servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa.	Cuantitativa	Ingresos de trabajadores dedicados al servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa. Valoración del consumo de insumos del servicio de mototaxis la ciudad de Pucallpa. Inversiones del servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa.	Observación Análisis documental Encuesta Entrevista	Guía de observación Guía de análisis Guía de entrevista
V. D. (Y) La economía del departamento de Ucayali durante el Periodo 2005-2016	Cuantitativa	Producto Bruto Interno del departamento de Ucayali. Valores agregados del servicio de mototaxis.	Observación Análisis documental Encuesta Entrevista	Guía de observación Guía de análisis Guía de entrevista

1.7. JUSTIFICACIÓN

La generación de los valores agregados, concierne directamente a los agentes que desarrollan la producción de bienes y servicios de una economía, al estar relacionado con la formación de los ingresos: para la población (remuneraciones), para el Estado (Impuestos), para las unidades productivas (consumo y reposición del Capital Fijo), así como para el empresario (Excedente de Explotación).

De esta manera, el incremento acelerado de la actividad del servicio de mototaxis involucrando a una proporción importante de la Población

Económicamente Activa, constituye un tema de interés creciente que debe ser abordado por las autoridades de los niveles de Gobierno Local, Regional y Nacional, a fin de promover su ordenamiento y calificación de calidad para una adecuada generación de empleo e ingresos.

Es así como el estudio planteado en este proyecto de tesis, buscará realizar la medición de los valores agregados económicos y así determinar los efectos del servicio de mototaxis en la economía del departamento de Ucayali, buscando de esta forma demostrar su importancia para las decisiones de Inversión Pública necesarias para la promoción de la calidad de este servicio y de esta manera favorecer al bienestar de la población. Este es el contexto en el que se justifica la presente investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

En diversos estudios académicos se aborda el tema de la generación de empleo por efecto del gasto público, diferentes al tema del presente proyecto de investigación en estructura, contenido y contexto. Entre ellas se ha resumido las siguientes tesis:

Montoya, Delgado y Fuentes (2017). “El mototaxismo en Palmira: ¿solución de transporte y de desempleo o problemática social?”. Desde la aparición de las motocicletas como novedoso medio de transporte en Colombia, por allá en los albores del 70, la forma de desplazamiento terrestre tuvo un giro sorprendente. La gente empezó a sentir curiosidad por manejar este vehículo, y paulatinamente la demanda por estos medios ágiles y económicos de transporte se incrementó a niveles superlativos. A partir de esa época esta clase de automotores se convirtió en el medio de transporte más popular, por su tamaño, versatilidad, funcionalidad y economía.

Ya el mototaxismo como alternativa de transporte público de pasajeros, si se considera una práctica relativamente nueva en Palmira, una modalidad de transporte informal que por haberse proliferado como fuente de negocio, ha traído consecuencias más negativas que positivas en todos los estratos sociales de la municipalidad.

Subauste (2016) “La formalización en las micro y pequeñas empresas del sector servicio – rubro mototaxis del distrito de San Vicente, provincia de Cañete, departamento de Lima”. El 30 de julio del 2014 la Municipal Provincial

de Cañete aprobó el Nuevo Reglamento que regula el Transporte Público Especial de pasajeros en vehículos motorizados o no motorizados en la jurisdicción del distrito de San Vicente; esta norma municipal permite adoptar medidas necesarios a efectos de defender y cautelar los derechos e intereses de las personas; por eso, esta norma permite que estas MYPE se encuentren debidamente formalizadas e inscritas en el Reglamento de Personas Jurídicas correspondientes y que cumplan con los requisitos establecidos en el TUPA de la Municipalidad Provincial de Cañete.

Por otra parte, en el distrito de San Vicente de Cañete, donde se ha desarrollado el estudio de investigación, las empresas de servicio de transporte público especial de pasajeros de vehículos motorizado y no motorizado se rigen del reglamento que tiene por objeto establecer las normas generales para prestar el servicio de transporte público de pasajeros en vehículos (03) ruedas, motorizados y no motorizados, como un medio de transporte terrestre, el cual permite la formalización de las MYPE del sector servicio – rubro Mototaxis; sin embargo se desconoce si las MYPE conocen las ventajas que tiene ser una empresa formal; por ello y otros aspectos encontrados el enunciado del problema de investigación será el siguiente: ¿cuáles son las principales características de la formalización en las micro y pequeñas empresas del sector servicio – rubro mototaxis, del distrito de San Vicente, provincia de Cañete, departamento de Lima, período 2015?

Soplopuco (2016). “Gestión de la Competitividad del transporte terrestre y su influencia en el desarrollo económico y social de la ciudad de Tarapoto: Periodo 2002-2007”. La investigación contiene los resultados relacionados con la influencia de la gestión de la competitividad del transporte terrestre en la generación de recursos en favor del desarrollo económico y social de la ciudad

de Tarapoto. Para ello se ha analizado la información clasificada de las entidades rectoras de los sectores de la producción.

Los resultados corresponden a la interpretación de la gestión del ordenamiento y estructura de la red vial del entorno de la ciudad de Tarapoto en el marco de lo nacional, regional y rural, vinculándolo al movimiento de la carga de la producción agrícola, pasajeros, maderas de exportación, combustibles, parque automotor, y actividades conexas; así como el flujo del transporte terrestre en lo interno. Evidenciándose que la gestión del transporte terrestre del entorno presenta indicios positivos de gestión competitiva y en lo interno es de carácter limitada, por la ausencia del terminal terrestre que produce informalidad en el parqueo vehicular.

La red vial del entorno de la ciudad de Tarapoto ha crecido grandemente en relación con las carreteras asfaltadas y afirmadas, y está siendo manejada competitivamente, al mantenerse permanentemente en condiciones de transitabilidad que facilitan el intercambio económico y social.

Gaviria (2016) “Análisis del servicio de los mototaxistas a los turistas en el Aeropuerto Internacional Coronel Fap. Francisco Secada Vidnetta”. En la ciudad de Iquitos existen aproximadamente treinta mil mototaxis y no todos son formales, pero igual transitan por las calles, los mismos que son tomados por los turistas. Allí se genera otro problema aun peor, ya que el mototaxi al ser informal tiende a estafar a los turistas, a veces robarlos, ya sea extrayendo sus pertenencias o cobrándoles un excesivo pasaje, aunque eso muchas veces también sucede con los mototaxis formales. Además, existe el problema de los mototaxis que están en mal estado,

deteriorados, botan humo por los tubos de escape, hacen mucho ruido y todo esto genera contaminación ambiental y acústica.

La Municipalidad Provincial de Maynas(MPM), está haciendo varias actividades para mejorar la situación de los mototaxistas informales, realizando reuniones con los diferentes gremios de mototaxistas para abordar temas articulados para el beneficios de los mismos, tales como crear cronogramas de capacitación para asociaciones y así brindar el servicio especial de pasajeros, actualizarlos en las normas de tránsito y transportes mediante las capacitaciones, por último la capacitación como promotores de turismo, el cual sería muy favorable para los turistas y público en general.

2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

Alegre (2016). “Transporte Urbano: ¿Cómo resolver la movilidad en Lima y Callao?”, expone:

En Lima y Callao en total se realizan más de 22,3 millones de viajes diariamente, de los cuales 16,9 millones se hacen en vehículos motorizados. El principal motivo de estos viajes es regresar a casa (47,3%), viajes privados (19,5%) e ir a trabajar o estudiar (16,7% y 14,0%, respectivamente). Resulta relevante, además, conocer que para el caso de Lima y Callao, la distribución de viajes diarios muestra que los viajes en medios colectivos (buses tradicionales, Metropolitano, Metro de Lima y colectivos) son los que más porcentaje poseen (51%), seguido de los viajes a pie (24%) y, solo después, los viajes individuales en auto privado 15% y mototaxi 6%. El resto de viajes se realiza en otros modos.

A pesar de la creencia extendida de que la alta congestión y el tráfico es producto de la excesiva cantidad de automóviles que transitan las calles de Lima, la realidad es que la tasa de motorización de la capital es una de las más bajas de la región con 103 autos por 1,000 habitantes, mientras en Santiago es 102, en Sao Paolo 184, en San José 250, Rio de Janeiro 233, México 333 y en Buenos Aires 335. En el caso de Lima, la congestión se debe, en mayor parte, a la deficiente gestión del tránsito.

Duque (2006). “Introducción a la Economía de Transporte”, expone:

Existe una necesidad creciente de políticas públicas de movilidad y de transporte que contemplen medidas de planificación territorial y urbana para satisfacer las diferentes necesidades de movilidad de personas y mercancías, no solo en el ámbito urbano sino también en el regional e interregional, dado que la movilidad se relaciona con la forma y la distribución de las zonas y funciones urbanas, del equipamiento disponible y modos del transporte, de las necesidades y actividades humanas, y sobre todo de las decisiones de los individuos a partir de la oferta de opciones de tiempos y movimientos para el transporte.

Desde la crisis del año 1929 la planificación urbana ha generado propuestas de ciudades fragmentadas, cartesianas que responden a modelos de desarrollo zonal especializado al expulsar usos y actividades de ciertos espacios y refuerzan la segregación espacial; modelos funcionales que favorecen los suburbios de baja densidad, elevan el consumo de suelo, incrementan la demanda de circulación y el uso masivo del transporte privado, y entran en conflicto abierto con el espacio público.

Forbes (2014). “Transporte público. ¿Clave para el crecimiento económico?”, expone:

Hacer más eficiente la red de transporte urbana ayudará a reducir costos, incrementar la productividad, activar el comercio y hacer más atractivas las ciudades para sus habitantes.

El transporte público eficiente puede atraer la actividad económica a las grandes ciudades, al tiempo que puede impulsar la productividad al mejorar la conectividad y reducir los tiempos de trayectos. La oportunidad económica potencial de invertir en el transporte en ciudades alrededor del mundo sería de 800,000, aproximadamente un 1% del Producto Interno Bruto (PIB) global.

Las ciudades que inviertan en transporte reducirán sus costos, lo que impulsará su crecimiento económico. La consultoría sugiere que, si todas las ciudades contempladas en el reporte invirtieran en hacer sus redes de transporte más eficientes como ‘la mejor en su categoría’, el beneficio ascendería a 119,000 mdd anualmente.

Al respecto, Roland Busch, director general de Infrastructure & Cities Sector de Siemens, indica: “Los mejores sistemas de transporte son aquellos que mueven rápida, fácil y cómodamente a las personas hacia su destino. Las principales ciudades que ya están logrando esto con las redes de transporte eficientes cuentan con una infraestructura moderna, conexiones fáciles a lo largo de los diversos medios de transporte, y, sobre todo, una estrategia clara de cómo satisfacer las necesidades a futuro”.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

2.3.1. Producto Bruto Interno - PBI

INEI (2013): El Producto Bruto Interno se define como el valor total de los bienes y servicios generados en el territorio económico durante un período de tiempo, que generalmente es un año, libre de duplicaciones. Es decir, es el Valor Bruto de Producción menos el valor de los bienes y servicios (consumo intermedio) que ingresa nuevamente al proceso productivo para ser trasformado en otros bienes. También se puede definir como el valor añadido en el proceso de producción que mide la retribución a los factores de producción que intervienen en el proceso de producción.

El PBI es la medida agregada de los resultados económicos de un país. De tal manera que la observación de las cifras del PBI para un período de tiempo determinado permite abordar, entender y explicar el crecimiento económico, la evolución de los precios, del ingreso y sus implicancias en los niveles de empleo.

2.3.2. Métodos de cálculo del Producto Bruto Interno

INEI (s.f.). Para cuantificar el Producto Bruto Interno, existen tres métodos: Producción, Gasto e Ingreso. El circuito económico se puede resumir de la siguiente manera:

PRODUCCIÓN: ¿Qué se produce? Bienes y Servicios.

GASTO: ¿Cómo se utiliza? Consumo, Inversión y Exportaciones.

INGRESO: ¿Cómo se reparte? Remuneraciones, Impuestos netos, Consumo de Capital Fijo y Excedente Neto de Explotación.

- **Método de la Producción**. Por el método de la producción, el PBI se entiende como la agregación de los aportes a la producción total de todos los agentes productores del sistema económico. Para hacer posible la medición, los agentes económicos se clasifican en diferentes categorías homogéneas; que permite establecer diferentes grados y niveles de desagregación.

VBP = CI + VAB

- VBP: Valor Bruto de la Producción. El Valor Bruto de Producción de las actividades económicas está valorado a precios básicos y el Consumo Intermedio está valorado a precios de comprador. Por lo tanto, el Valor Agregado Bruto está valorado a precios básicos. El Valor Bruto de Producción de la actividad Pesca, no incluye el valor de la pota extraída por las embarcaciones de bandera extranjera, por considerarse el pago efectuado por las embarcaciones de bandera extranjera (permiso de pescar) como renta de la propiedad.

VBP = ∑ pn * qn

- CI: Consumo Intermedio. Es el valor de todos los bienes y servicios (excepto los bienes de capital fijo), sean estos de origen nacional o importados, que se consumen en un período determinado para producir otros bienes. Para la producción de cualquier producto es necesario utilizar otros que ya han sido producidos en otra rama de producción. El consumo intermedio puede incorporarse sin transformación a

los bienes finales, puede transformarse, o simplemente puede consumirse por completo.

- VAB: Valor Agregado Bruto. Valor Agregado, es el pago a los factores productivos que intervienen en la actividad económica del país; se le considera como producción efectiva libre de duplicaciones y se obtiene por diferencia entre el Valor Bruto de la Producción y el Consumo Intermedio. A partir del valor añadido bruto de un país se obtiene fácilmente el PIB, con el que mantiene una estrecha relación, pues ambos están midiendo el mismo hecho.

$$\mathbf{PBI = \sum VAB + DM + Ip}$$

  - VAB : Valor Agregado Bruto
  - DM : Derechos de importación
  - Ip : Impuestos a los productos

- **Método del Gasto.** Desde el punto de vista del Gasto o destino de la producción, el PBI mide el valor de las diferentes utilizaciones finales de la producción, restándose el valor de las importaciones de los bienes y servicios (producción no generada en el territorio interior).

$$\mathbf{PBI = GCH + GCG + FBKF + VE + X - M}$$

  - GCH : Gasto de consumo final de los hogares y las instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares. Satisfacen necesidades individuales.
  - GCG : Gasto de consumo del Gobierno, son gastos de consumo final de las entidades gubernamentales para la

producción de servicios que satisfagan necesidades colectivas de la población.

- FBKF : Formación Bruta de Capital Fijo (Inversión Bruta Fija), constituyen los gastos efectuados por los productores en la adquisición de bienes duraderos para incrementar su stock de capital, incluyéndose aquellos gastos en reparaciones de naturaleza capitalizable, es decir, que al incrementar la vida útil aumenta o renueva su nivel de productividad.
- VE: Variación de Existencias, considera los cambios de un período a otro en el nivel de las existencias de todos los bienes no considerados como formación bruta de capital fijo en poder de los productores del sistema económico.
- X: Exportaciones de bienes y servicios, son las ventas al exterior de los productos generados en el territorio interior.
- M: Importaciones de bienes y servicios, constituye las compras de productos realizadas por los agentes residentes en el exterior.

- **Método del ingreso.** La tercera forma de cuantificar el PBI es a partir de los ingresos recibidos por los agentes económicos como retribución por su participación en el proceso de producción. A este método también se le conoce como del valor agregado pues constituye la suma de las rentas generadas por los factores de la producción. Los componentes del cálculo del valor agregado son los siguientes:

PBI = ∑ VAB + DM + Ip **VAB = R + CKF + Ipm + EE**

- VAB : Valor Agregado Bruto

- DM: Derechos de importación
- IP: Impuestos a los productos
- R: Remuneraciones de los asalariados, comprende todos los pagos en efectivo o en especie, efectuados por los empleadores en contrapartida por el trabajo desarrollado por sus empleados durante un período de tiempo determinado.
- CKF: Consumo de Capital Fijo, que representa el valor al costo corriente de reposición de los activos fijos reproducibles tales como maquinaria, instalaciones y equipos consumidos durante un período productivo como resultado de su desgaste normal.
- IPM: Impuestos a la producción e importación, que considera el aporte que corresponde al Estado en el valor agregado generado en el proceso de producción cuando se evalúa a precios de mercado.
- EE: Excedente de Explotación, que es la retribución al riesgo empresarial (ganancias y pérdidas empresariales), derivadas de la actividad productiva de la unidad económica.

2.3.3. PBI Transporte y comunicaciones

INEI (2014): La actividad de transporte consiste en trasladar personas o bienes de un lugar a otro; y comprende el transporte terrestre, aéreo, acuático, fluvial, marítimo, transporte de gas por tuberías (gasoducto); asimismo, incluye los servicios complementarios al transporte que facilitan el funcionamiento de los vehículos de transporte, la carga y descarga de los bienes, terminales de puertos, aeropuertos, las agencias de contrata de carga y pasajes, playas de estacionamiento, peajes.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

En este estudio se ha aplicado el Método Deductivo con utilización del contraste de Prueba de Estadística de Correlación entre el Producto Bruto Interno por actividades económicas del Departamento de Ucayali y los valores agregados generados por el servicio de transporte de pasajeros en mototaxis, los ingresos producidos y las inversiones realizadas. El estudio desarrolla el análisis de los estadísticos de Correlación y Regresión:

- Coeficiente de Correlación
- Coeficiente de Determinación
- Error típico
- Valor Crítico del Análisis de Varianza
- Probabilidad de error de los coeficientes

De igual manera, en el análisis se emplean las técnicas de Estadística Descriptiva como medidas de tendencia central y de dispersión complementadas con gráficas estadísticas.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Debido a que no se conoce de manera determinante el número de mototaxis que se encuentran en operación en la ciudad de Pucallpa, se ha asumido una Muestra para Población Desconocida:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{e^2}$$

Z : Nivel de confianza 95% : 1.96
e : Error de estimación : 5%
p : Probabilidad de aceptación : 50%
q : Probabilidad de rechazo : 50%
n : Tamaño de la muestra : 384 mototaxistas

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de los datos se realizó mediante la aplicación de una encuesta a los productores mototaxistas. La formulación del cuestionario para esta encuesta considera los siguientes elementos:

Valor Agregado Bruto:

- Remuneraciones del mototaxista.
- Costo de reposición del mototaxi, tiempo de operación actual, tiempo en el que ha reemplazado su unidad anteriormente.
- Excedente de Explotación (a obtenerse por diferencia con respecto al Vapor Bruto de la Producción y al Consumo Intermedio).

Consumo Intermedio:

- Costos de los insumos (gasolina, repuestos, llantas, otros).
- Variación de los costos de los insumos en los últimos años.

Valor Bruto de la Producción

- Definido por los ingresos medios generados por la operación del mototaxi.
- Variación de los ingresos generados por la actividad en los últimos años.

3.4. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

La recolección de datos se ha efectuado mediante una encuesta de entrevistas directas dirigida a los mototaxistas de la ciudad de Pucallpa, escogidos de manera aleatoria.

Los ingresos corresponden al número de servicios realizados durante una jornada de trabajo diario, con identificación de los días de mayores y de menores ingresos. Entre los gastos de los mototaxistas se identifican aquellos que corresponden a los efectos personales para definirlos como parte de la remuneración en la determinación del Valor Agregado, mientras que aquellos gastos que corresponden al funcionamiento de la unidad de mototaxi fueron identificados como insumos y servicios de Consumo Intermedio.

Luego de formular el cuestionario de encuesta, se realizaron entrevistas piloto a fin de verificar el orden y forma de las preguntas que permitan asegurar que sean fácilmente entendibles para acopiar la información requerida.

3.5. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

Los datos recolectados mediante la encuesta fueron registrados en hojas de cálculo del Microsoft Excel, para realizar su procesamiento que ha permitido obtener los cuadros resúmenes requeridos en este estudio. Con estos resultados de aplicaron las medias ponderadas y los complementos de Análisis de Datos del Excel correspondientes a Estadística Descriptiva y de Regresión necesarios, aplicando un 95% de confianza en los resultados, para realizar el contraste de las hipótesis planteadas.

Los resultados de Valores Agregados obtenidos de la encuesta fueron expandidos para el periodo de estudio 2005-2016, aplicando los coeficientes de estimación formulados a partir de las respuestas de los mototaxistas entrevistados. Estos resultados se conjugaron con la información estadística que permitió estimar el número de unidades de mototaxis vigentes anualmente durante el periodo estudiado.

- El contraste de la Hipótesis General, fue realizado mediante la comparación de la proporción de participación del Valor Agregado del servicio de mototaxis en el Valor Agregado Bruto de la actividad económica de Transporte y Comunicación, así como en el Valor Agregado Bruto Departamental, con el análisis de los indicadores estadísticos de Correlación y Regresión.
- El contraste de la Hipótesis Específica 1, se realizó mediante el análisis de los indicadores estadísticos de Correlación y Regresión entre el Valor Bruto de la Producción del servicio de mototaxis y la Población Económicamente Activa, con la ayuda de gráficos de estadística descriptiva.
- El contraste de la Hipótesis Específica 2 se ha efectuado mediante el análisis de los indicadores estadísticos de Correlación y Regresión entre el Consumo de Insumos del servicio de mototaxis y los Niveles de Ingresos de la Población Económicamente Activa, con la ayuda de gráficos de estadística descriptiva.
- El contraste de la Hipótesis Específica 3 se realizará mediante el análisis de los indicadores estadísticos de Correlación y Regresión entre el valor de las inversiones realizadas por el servicio de mototaxis y los saldos de

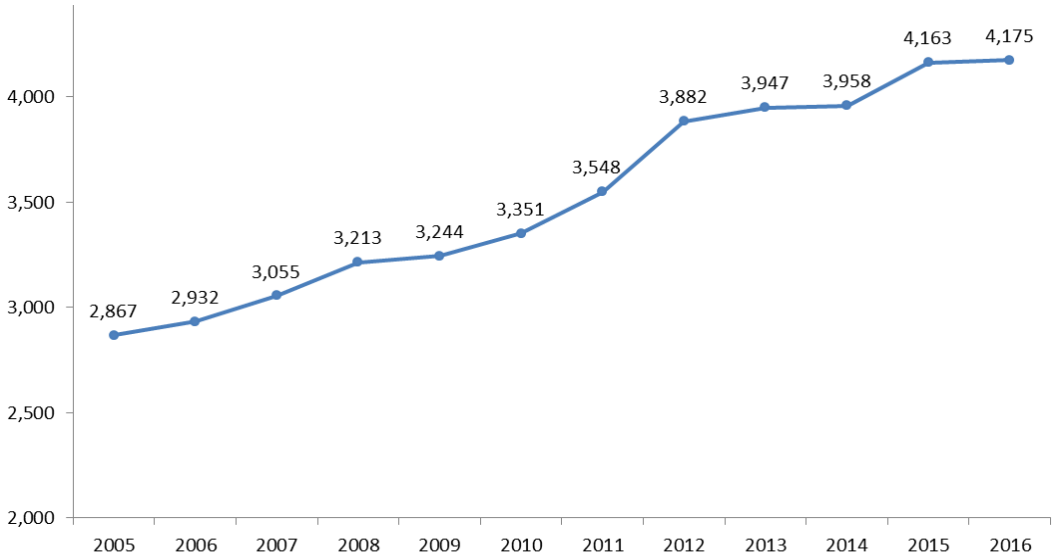
Créditos y Depósitos del sistema financiero Departamental, aplicando el análisis de los indicadores estadísticos de Correlación y Regresión.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. PRODUCTO BRUTO INTERNO DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2005-2016

En el año 2016, el PBI del departamento de Ucayali asciende a la suma de, en miles de soles, de 4,175 habiéndose incrementado en 45.6% desde el año 2005, con un crecimiento medio anual de 3.5% donde las menores tasa de crecimiento anual se presentaron el año 2009 con 1.0%, 2013 con 1.7%, 2014 con o.3% y 2016 con 0.3%.

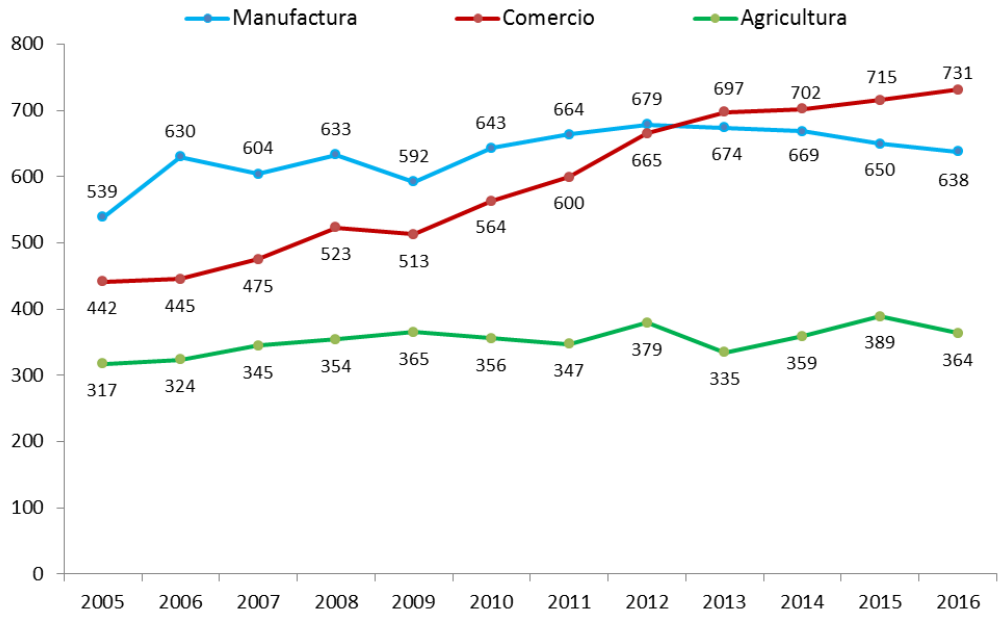


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Figura 3. Ucayali: Producto Bruto Interno 2005-2016 - En miles de soles a precios constantes del 2007.

Las actividades de mayor aporte a la economía del departamento de Ucayali fueron la Manufactura con 18.0%, Comercio con 16.7% y Agricultura con 10.0%. En el comportamiento de estas actividades económicas durante el periodo 2005-2016, se ha observado que el Comercio se ha incrementado

significativamente con 65.5%, donde el principal crecimiento se ha observado entre los años 2009 y 2016 con un aumento de 42.6%. Pero la Manufactura ha tenido una tendencia recesiva entre el 2005 y 2016 con 18.2% de crecimiento, habiéndose incrementado en 25.9% entre 2005 y 2012 para disminuir en -6.1% entre 2012 y 2016.

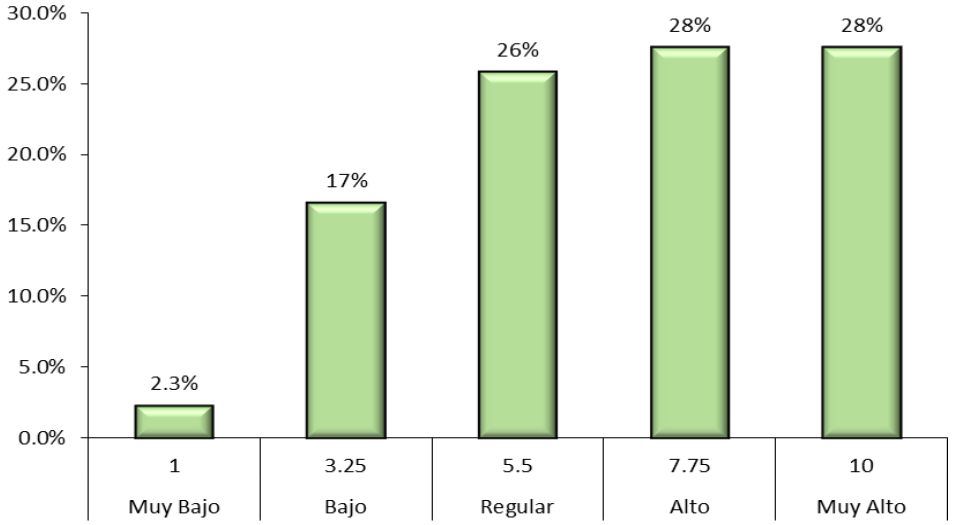


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Figura 4. Ucayali: Producto Bruto Interno de las principales actividades económicas 2005-2016 - En miles de soles a precios constantes del 2007

4.2. LOS MOTOTAXIS DELA CIUDAD DE PUCALLPA

Para la evaluación de las hipótesis planteadas en la presente investigación, se ha cuantificado el número de trimóviles mototaxis en base a la cantidad de placas de funcionamiento otorgadas por la Cámara de Comercio, Industria y turismo de Ucayali. Para esto se ha determinado, con la encuesta de esta investigación, que el 28% de mototaxis tiene hasta 10 años de operación y el 81% tiene entre 5 y 10 años.



Fuente: Encuesta de esta investigación

Figura 5. Años de operación de los trimóviles en Pucallpa

Tabla 1. Número de placas de trimóviles tramitados en la Cámara de Comercio Industria y Turismo de Ucayali 2010-Mar 2019

Años	Trimóviles		
	Placas	Activos	%
2010	3,030	121	0.4%
2011	6,367	637	2.00%
2012	4,906	1,717	5.40%
2013	4,924	492	1.50%
2014	5,089	1,527	4.80%
2015	6,142	4,299	13.50%
2016	8,026	5,618	17.60%
2017	8,303	7,058	22.10%
2018	9,079	7,717	24.20%
2019	2,704	2,704	8.50%
Total		31,890	100.0%

Fuente: Cámara de Comercio, Industria Turismo de Ucayali

Luego, se ha con el número de placas otorgadas por la Cámara de Comercio Industria y Turismo de Ucayali (2010-2019), y con la proporción de trimóviles activos según la encuesta de esta investigación, se determinó la existencia de 31,890 trimóviles para el servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa, luego de descontar las unidades utilizadas de forma exclusiva en el

transporte de productos agrícolas y otras actividades diferentes al tras porte de pasajeros.

4.3. INGRESOS DE LOS SERVICIOS DE MOTOTAXIS DE LA CIUDAD DE PUCALLPA

4.3.1. Ingresos Por Unidad De Mototaxi

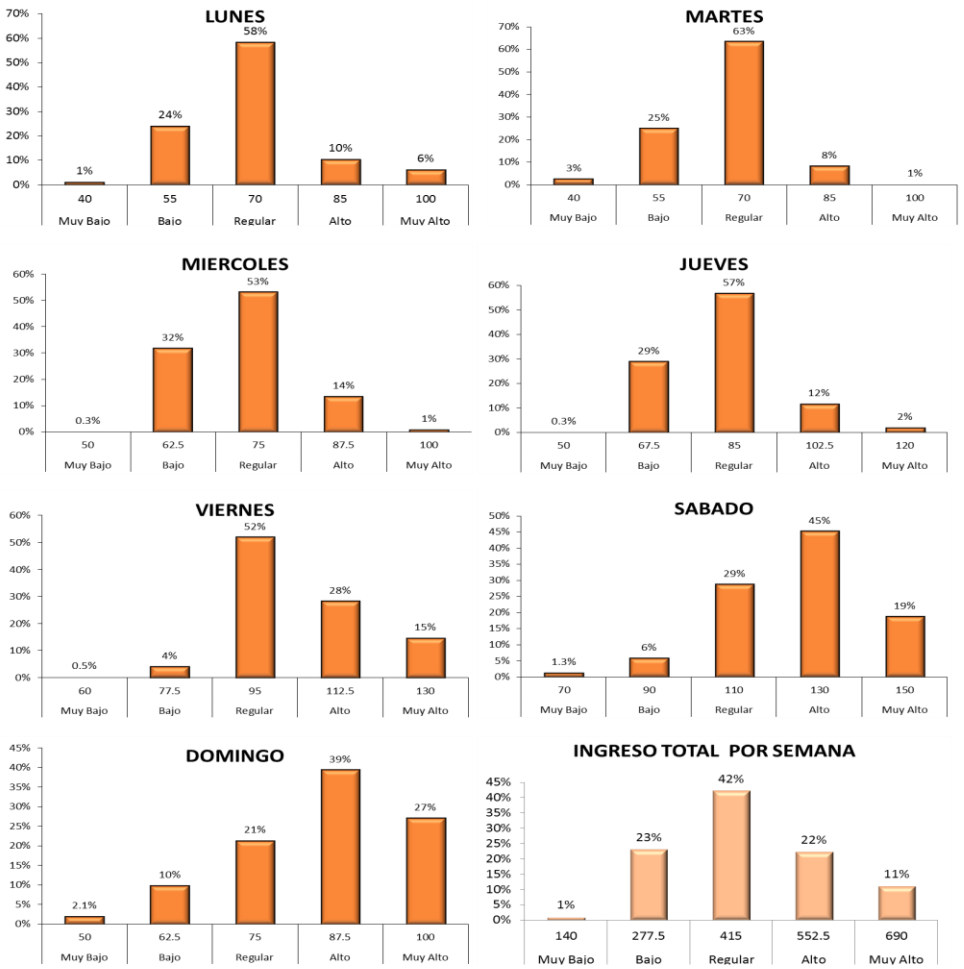
En el análisis de los ingresos diarios por el servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa, se ha observado que los mayores ingresos corresponden a los días viernes, sábado y domingo con medias ponderadas de 104.21, 124.84 y 84.94 soles respectivamente, con una media ponderada de ingresos semanales de 605.90 soles, que equivalen a 2,423.6 soles mensuales y 29,083.26 soles anuales (A precios de abril del 2019) por cada mototaxi.

Tabla 2. Frecuencia relativa de los ingresos diarios por servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa – En soles.

	Muy Bajo	Bajo	Regular	Alto	Muy Alto	Media Ponderada
Lun	15 1%	36.25 25%	57.5 58%	78.75 10%	100 5%	69.53
Mar.	20 3%	40 55%	60 36%	80 5%	100 1%	66.86
Mié.	15 0%	36.25 32%	57.5 53%	78.75 14%	100 1%	72.91
Jue.	15 0%	36.25 29%	57.5 57%	78.75 12%	100 2%	82.62
Vie.	20 1%	37.5 4%	55 52%	72.5 28%	90 15%	104.21
Sáb.	35 1%	51.25 7%	67.5 17%	83.75 48%	100 27%	124.84
Dom.	20 2%	40 10%	60 21%	80 39%	100 27%	84.94
Total por Semana	140 1%	277.5 23%	415 42%	552.5 22%	690 11%	605.9

Fuente: Encuesta de esta investigación

Los días lunes el 26% de los casos presentaron ingresos de Bajo y Muy Bajo; los días martes la proporción de ingresos de Bajo y Muy Bajo es de 58%. En los días miércoles el 68% tiene ingresos entre Regular y Muy Alta; los días jueves esta proporción aumenta al 71% de los casos; los viernes llega al 95% de casos; los sábados es 92% y los domingos es el 88% de los casos entrevistados en esta investigación. De esta manera, en los resultados semanales se observa que el 24% de casos tiene ingresos bajos o Muy Bajos; el 42% presenta ingresos regulares y en el 34% de los casos el ingreso semanal es Alto o Muy Alto.



Fuente: Encuesta de esta investigación

Figura 6. Ingresos diarios por servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa – En soles.

4.3.2. Ingresos Del Servicio De Mototaxi 2005-2016

El ingreso total, o Valor Bruto de la Producción, por el servicio de mototaxis ha sido estimada para cada unidad de mototaxi en 29,083.26 soles anuales (con precios de abril del año 2019), información que fue conjugada con las 31,890 unidades de trimóviles mototaxis que operan en la ciudad de Pucallpa, para así deducir la cuantificación de los ingresos anuales de esta actividad en 927,476,749 soles a precios corrientes, constituyendo así el Valor Bruto de la Producción del servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa.

Estos resultados obtenidos a precios de abril 2019, se deflactaron para obtener su valor a precios constantes del año 2007, y con procedimiento inverso se ha deducido el valor a precios corrientes del año 2016, en 860,976,767 soles a precios corrientes.

	2019	2016
VBP a precios corrientes	927,476,749	860,976,767
IPC con base 2007	1.438777713	1.370504367
VBP anual a precios del 2007	644,628,243	628,218,915

Luego, para estimar la evolución del servicio de mototaxis mediante la serie del Ingreso 2005-2016, se han asumido los siguientes supuestos:

- Influencia de la evolución del Valor Agregado Bruto de la actividad de Transporte en Ucayali.
- Influencia de la evolución del consumo de gasolina.

Para operacionalizar estas influencias se han tomado las tasas de variación anual para establecer una media ponderada en base a la información de la encuesta, con los siguientes resultados:

		Ponderación
Valor del consumo de insumos :	516.5	0.233
Valor del ingreso por el servicio :	1,703.4	0.767
	2,219.9	1.000

De esta manera, con el valor del ingreso anualizado a precios constantes (del 2007) se ha deducido el valor de los primeros cuatro meses en 394.6 millones de soles, al que se ha aplicado la tasa media de variación anual del PBI nacional según información del Banco Central de Reserva del Perú:

		Tasa de variación
1917	1,931.67	
1918	2,008.82	0.03993904
1919 Abr	612.81	-0.6949422

Tabla 3. Valor Bruto de la Producción del servicio de Mototaxis en el departamento de Ucayali 2005-2019 - En millones de soles a precios constantes del 2007.

Años	Variación anual de Transporte	Variación anual de Gasolina	Variación anual del ingreso (Media)	Ingresos del servicio de mototaxis
2005				361
2006	-5.50%	20.60%	0.60%	362.9
2007	10.30%	2.60%	8.50%	393.8
2008	4.30%	14.90%	6.80%	420.4
2009	-5.30%	18.20%	0.20%	421.2
2010	4.90%	18.50%	8.10%	455.3
2011	12.10%	10.40%	11.70%	508.6
2012	6.20%	14.00%	8.00%	549.3
2013	5.20%	7.20%	5.60%	580.3
2014	2.50%	-6.50%	0.36%	582.4
2015	4.50%	8.90%	5.50%	614.6
2016	3.10%	-0.60%	2.20%	628.2
2017	2.60%	-1.30%	1.70%	638.9
*2018	3.99%	9.90%	5.40%	673.2
*2019(Abr)	-69.49%	-63.40%	-68.10%	214.9

Fuente: - Instituto Nacional de Estadistica e Informática

-Banco Central de Reserva del Peru

*Extrapolados con la tendencia del PBI nacional.

4.3.3. CONTRASTE DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 1

La hipótesis 1 de esta investigación plantea:

"La generación de ingresos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada significativamente con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016".

Operacionalización de las variables

Variable Dependiente

La economía del departamento de Ucayali durante el periodo 2005-2016.

Indicadores:

- Producto Bruto Interno (PBI) del departamento de Ucayali
- Producto Bruto Interno de las actividades económicas

Variable Independiente

La generación de ingresos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis 2005-2016.

Indicador:

- Ingresos de trabajadores dedicados al servicio de transporte de pasajeros en mototaxis 2005-2016.

Desarrollo del contraste

Hipótesis estadísticas de contraste:

H_o: Los ingresos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis están correlacionados de manera significativa con el Producto Bruto Interno Regional del departamento de Ucayali.

H_1: Los ingresos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis no están correlacionados de manera significativa con el Producto Bruto Interno Regional del departamento de Ucayali.

- Modelo de regresión:

$$\text{Producto Bruto Interno} = a + b\left(\text{Ingresos del servicio de mototaxis}\right)$$

Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

- Resultados:

Tabla 4. Indicadores de Regresión y Correlación entre el Ingreso de mototaxis y el PBI departamental por actividades.

Actividades	Aporte al PBI	Coeficiente de Correlación	Error típico	Valor critico de F	Intercepción	Pendiente
Comercio	16.7%	0.9962	10.03405	0.00000000	48.59793	0.60118
Restaurantes	3.6%	0.99664	2.21783	0.00000000	0.16581	0.31783
Otros Servicios	23.3%	0.98013	12.8244	0.00000002	-6.4834	0.36564
Transporte	4.1%	0.98691	3.9338	0.00000000	32.7132	0.1261
Gobierno	8.5%	0.97395	14.66224	0.00000009	23.7403	1.10191
Construcción	6.4%	0.93996	22.82775	0.00000555	-68.86473	0.74092
Manufactura	18.0%	0.70349	29.88457	0.01068796	495.1805	0.15498
Agricultura	10.0%	0.63122	17.04746	0.02771789	287.49297	0.07269
Minería	8.6%	0.15676	63.86119	0.62659069	236.0259	0.19295
Electricidad	1.7%	0.54722	54.12031	0.06556131	517.96032	-3.68371
Pesca	0.6%	0.72485	44.54493	0.00765271	470.6444	-7.7811
PBI de Ucayali	11.8%	0.99681	40.17229	0.00000000	1162.78964	2.62895

Fuente: Elaboración Propia

- Entre las principales actividades económicas de Ucayali, los gastos de consumo de insumos del servicio de mototaxis presentan Coeficientes de Correlación Positiva Alta con la actividad de Manufactura y Coeficientes de Correlación Positiva Muy Alta con las actividades de Comercio (donde la correlación es casi perfecta), Servicios Gubernamentales, Restaurantes y Hoteles, Otros Servicios, Transportes y Construcción, las que en conjunto representan el 80.7% de la actividad económica de Ucayali. Del mismo modo con el PBI departamental total, los gastos de consumo

de insumos del servicio de mototaxis presentan Coeficientes de Correlación Positiva Muy Alta.

- Los errores típicos representan en promedio el 6% de las medias de los valores de PBI por actividades.
- La probabilidad de error de los resultados, medido por el Valor Crítico de F, son significativamente menores al Nivel de Significación de α = 0.05 propuesto para esta prueba.
- Los valores del coeficiente de pendiente del modelo son positivos denotando relaciones directas entre las variables analizadas.

- Conclusión:

  Los ingresos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis están correlacionados de manera significativa con el Producto Bruto Interno del departamento de Ucayali. En consecuencia, la generación de ingresos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada significativamente con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.

4.4. CONSUMO DE INSUMOS EN LOS SERVICIOS DE MOTOTAXIS DE LA CIUDAD DE PUCALLPA

4.4.1. CONSUMO DE INSUMOS POR UNIDAD DE MOTOTAXI

En el análisis del Consumo de Insumos en los servicios de mototaxis de la ciudad de Pucallpa, se han considera los siguientes gastos:

- Gastos en gasolina
- Gastos en aceite
- Gastos en vulcanizado
- Gastos en afinamiento
- Pago de alquiler o feria

Gastos en gasolina. El gasto realizado en gasolina, por el servicio de mototaxis, tiene un promedio ponderado de 124.9 soles semanales (con el límite superior de cada clase), donde el 51% presentan gasto entre 112 y 143.5 soles, 31% tienen entre 80.5 y 112 soles. Este promedio es equivalente a los 499.6 soles mensuales y 5.995.3 soles anuales.

Tabla 5. Gasto por semana de mototaxis en gasolina – En Soles

Rango de Estudio	Frecuencia Relativa	Ponderación
0-49	1%	0.26
49-80.5	15%	11.99
80.5-112	31%	34.55
112-143.5	51%	72.51
143.5-175	3%	5.59
Media Ponderada		124.9

Fuente: Encuesta de esta investigación

Gastos en aceite. El gasto en aceite, por el servicio de mototaxis, tiene un promedio ponderado de 15.76 soles semanales (con el límite superior las clases), donde el 59% presentan gasto entre 14 y 16 soles,

22% tienen gastos entre 12 y 14 soles. Este promedio es equivalente a los 63.0 soles mensuales y 756.4 soles anuales.

Tabla 6. Gasto por semana de mototaxis en aceite – En Soles

Rango de Estudio	Frecuencia Relativa	Ponderación
0-12	3%	0.41
12-14	22%	3.12
14-16	59%	9.48
16-18	13%	2.38
18-20	2%	0.38
Media Ponderada		15.76

Fuente: Encuesta de esta investigación

Gastos en vulcanizado. El gasto realizado en vulcanizado, por el servicio de mototaxis, tiene un promedio ponderado de 9.17 soles semanales (con el límite superior de cada clase), donde el 44.8% presentan gasto entre 2 y 7.75 soles. Este promedio es equivalente a los 36.7 soles mensuales y 440.6 soles anuales.

Tabla 7. Gasto por semana de mototaxis en vulcanizado – En Soles

Rango de Estudio	Frecuencia Relativa	Ponderación
0-2	22%	0.44
2-7.75	45%	3.47
7.75-13.5	22%	2.92
13.5-19.25	9%	1.75
19.25-25	2%	0.59
Media Ponderada		9.17

Fuente: Encuesta de esta investigación

Gastos en afinamiento. El gasto realizado en afinamiento, por el servicio de mototaxis, tiene un promedio ponderado de 52.78 soles mensuales (con el límite superior de cada clase), donde el 92% presentan gasto entre 10 y 50 soles. Este promedio es equivalente a los 211.1 soles mensuales y 2,533.6 soles anuales.

Tabla 8. Gasto por mes de los mototaxis en afinamiento – En Soles

Rango de Estudio	Frecuencia Relativa	Ponderación
0-10	3%	0.33
10-50	92%	46.15
50-90	1%	1.32
90-130	0%	0
130-170	3%	4.98
Media Ponderada		52.78

Fuente: Encuesta de esta investigación

Pago de feria. El pago de feria, por el uso del mototaxi, tiene una media ponderada de 52.78 soles semanales (con el límite superior las clases), donde el 50% presentan gasto entre 15 y 20 soles, 21% entre 10 y 15 soles, 15% entre 20 y 25 soles.. Este promedio es equivalente a los 82.8 soles mensuales y 993.1 soles anuales.

Tabla 9. Gasto por semana de mototaxis en pago de feria – En Soles

Rango de Estudio	Frecuencia Relativa	Ponderación
0-10	2%	0.21
10-15	21%	3.1
15-20	50%	10.07
20-25	15%	3.79
25-30	12%	3.52
Media Ponderada		20.69

Fuente: Encuesta de esta investigación

4.4.2. Deducción Del Consumo De Insumos Por Los Servicios De Mototaxis De La Ciudad De Pucallpa

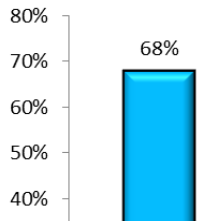
Para el análisis del Consumo de Insumos en los servicios de mototaxis de la ciudad de Pucallpa, se ha conjugado la información acerca de la cuantificación del número de trimóviles mototaxis obtenido en base a la cantidad de placas de funcionamiento otorgadas por la Cámara de Comercio, Industria y turismo de Ucayali, los años de operación de las unidades de trimóviles mototaxis y los gastos del consumo de insumos observado en la ciudad de Pucallpa.

El gasto total en consumo de insumos has sido estimada en base a las 31,890 unidades de trimóviles servicio de mototaxis que operan en la ciudad de Pucallpa, habiéndose cuantificado este gasto en 281,223,091 soles. Entre estos gastos, el 68% corresponden al gasto en consumo de gasolina, 11% el alquiler, 9% es de gastos en aceite de la unidad, 7% es de afinamiento y 5% es por vulcanizado de la unidad.

Tabla 10. Gasto en consumo de insumo del servicio de mototaxis Pucallpa – En Soles

Gastos	Semana	Mensual	Gasto Anual		
			Por Unidad	Total Pucallpa	%
Gasolina	124.9	499.6	5,995.20	191,189,326	68%
Aceite	15.76	63.04	756.48	24,124,450	9%
Vulcanizado	9.17	36.69	440.28	14,040,745	5%
Afinamiento	13.195	52.78	633.36	20,198,104	7%
Alquiler (Feria)	20.69	82.76	993.10	31,670,466	11%
Total	170.52	734.87	8,818.42	281,223,091	100%

Fuente: Encuesta de esta investigación



Fuente: Encuesta de esta investigación

Figura 7. Composición del Consumo de Insumos de los trimóviles en la ciudad de Pucallpa

Dichos resultados, fueron determinados en valores en el mes de abril del año 2019ª precios corrientes, los que aplicando el método de deflactación se obtienen los correspondientes valores a precios constantes del año 2007.

Para este propósito se ha utilizado como índice deflactor al Índice de Precios al Consumidor de la ciudad de Pucallpa, con base en el año 2007. Luego, aplicando este procedimiento de modo inverso con los valores a precios constantes del año 2016 (base 2007), se ha deducido el Consumo de Insumos en 224,958,877 soles a precios corrientes.

	2019	2016
CI a precios corrientes	281,223,091	224,958,877
IPC con base 2007	1.438777713	1.370504367
CI anual a precios del 2007	195,459,721	164,143,130

4.4.3. Consumo De Insumos Del Servicio De Mototaxis 2005-2019

Para estimar la serie estadística del Consumo de Insumos del servicio de mototaxis 2005-2016, que operan en la ciudad de Pucallpa, se ha asumido el supuesto de su completa relación con la evolución del gasto en consumo de gasolina; además de que, en este servicio, la gasolina constituye el principal componente del gasto (68%), en Ucayali.

Tabla 11. Deducción del consumo de insumos según la evolución del consumo de gasolina en el departamento de Ucayali 2005-2019. En miles de galones – En millones de soles

Años	Gasolina 84	Gasolina 90	Total Gasolina	Variación anual	Consumo de Insumos
2005	5,916	2,180	8,097		60.4
2006	6,743	3,021	9,764	20.6%	72.9
2007	6,306	3,712	10,018	2.6%	74.8
2008	6,680	4,827	11,507	14.9%	85.9
2009	6,717	6,884	13,600	18.2%	101.5
2010	7,177	8,945	16,122	18.5%	120.3
2011	5,217	12,580	17,797	10.4%	132.8
2012	5,628	14,655	20,283	14.0%	151.4
2013	5,781	15,963	21,744	7.2%	162.3
2014	3,341	16,985	20,326	-6.5%	151.7
2015	3,623	18,504	22,127	8.9%	165.2
2016	2,726	19,264	21,990	-0.6%	164.1
2017	1,480	20,228	21,708	-1.3%	162
2018	318	23,545	23,863	9.9%	178.1
2019 Abril	40	8,688	8,728	-63.4%	65.2

Fuente SCOP-Osinerming

Con ese supuesto, se ha extrapolado la serie 2005-Abril 2019 del consumo de insumos de mototaxis. Con el valor anualizado a precios constantes del 2007, se ha deducido el valor a abril 2019 en 65.2 millones de soles, al que se ha aplicado la tasa de variación anual del consumo de gasolina de Ucayali 2005-2019.

4.4.4. Contraste De La Hipótesis 2

La hipótesis 2 de esta investigación plantea:

"La formación de consumo de insumos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada significativamente con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016".

Operacionalización de las variables

Variable Dependiente:

La economía del departamento de Ucayali durante el periodo 2005-2016.

Indicadores:

- Producto Bruto Interno (PBI) de Ucayali
- Producto Bruto Interno de las actividades económicas

Variable Independiente:

La valoración del consumo de insumos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis 2005-2016.

Indicadores: Gasto en insumos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis 2005-2016

- Gastos en gasolina
- Gastos en aceite
- Gastos en vulcanizado
- Gastos en afinamiento
- Gastos en alquiler (feria)

Desarrollo del contraste

Hipótesis estadísticas de contraste:

H_o: Los gastos del consumo de insumos del transporte de pasajeros en mototaxis están correlacionados de manera significativa con el Producto Bruto Interno Regional del departamento de Ucayali.

H_1: Los gastos del consumo de insumos del transporte de pasajeros en mototaxis no están correlacionados de manera significativa con el Producto Bruto Interno Regional del departamento de Ucayali.

- Modelo de regresión:

$$\text{Producto Bruto Interno} = a + b\left(\text{Consumo de insumos del servicio de mototaxis}\right)$$

Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

- Resultados:

Tabla 12. Indicadores de Regresión y Correlación entre el Consumo de Insumos de mototaxis y el PBI departamental por actividades.

Actividades	Aporte al PBI	Coeficiente de Correlación	Error típico	Valor critico de F	Intercepción	Pendiente
Comercio	16.70%	0.98267	21.35222	0.00000003	261.66803	1.48372
Restaurantes	8.50%	0.98024	11.30486	0.00000002	83.30786	0.82757
Otros Servicios	3.60%	0.96957	6.62486	0.0000002	51.30618	0.38758
Transporte	23.30%	0.9336	60.73318	0.00000725	352.51781	2.39808
Gobierno	4.10%	0.93305	8.77395	0.00000946	80.26435	0.29829
Construcción	6.40%	0.91164	27.4894	0.00003651	50.8241	0.90077
Manufactura	18.00%	0.76982	26.83805	0.00340613	540.86721	0.42433
Agricultura	10.00%	0.64406	26.83805	0.00340613	311.89301	0.18557
Minería	8.60%	0.2052	51.44497	0.5278794	271.26849	0.15716
Electricidad	1.70%	0.64393	7.34889	0.02383666	78.62513	-0.09137
Pesca	0.60%	-0.80869	3.54326	0.00144954	36.76833	-0.07196
PBI de Ucayali	6.77%	0.00000	0.00000	0.00000003	2100.54501	6.46112

Fuente: Elaboración Propia

- Entre las principales actividades económicas de Ucayali, los gastos de consumo de insumos del servicio de mototaxis presentan Coeficientes de Correlación Positiva Alta con la actividad de Manufactura y Coeficientes de Correlación Positiva Muy Alta con las actividades de Comercio, Servicios Gubernamentales, Restaurantes y Hoteles, Otros

Servicios, Transportes y Construcción, las que en conjunto representan el 80.7% de la actividad económica de Ucayali. Del mismo modo con el PBI departamental total, los gastos de consumo de insumos del servicio de mototaxis presentan Coeficientes de Correlación Positiva Muy Alta.

- Los errores típicos representan en promedio el 6.2% de las medias de los valores de PBI por actividades.
- La probabilidad de error de los resultados, medido por el Valor Crítico de F, son significativamente menores al Nivel de Significación de α = 0.05 propuesto para esta prueba.
- Los valores del coeficiente de pendiente del modelo son positivos denotando relaciones directas entre las variables analizadas.

- Conclusión:

  Los gastos del consumo de insumos del transporte de pasajeros en mototaxis están correlacionados de manera significativa con el Producto Bruto Interno del departamento de Ucayali. En consecuencia, la formación de consumo de insumos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada significativamente a la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.

4.5. INVERSIONES EN LOS TRIMÓVILES DEL SERVICIOS DE MOTOTAXIS DE LA CIUDAD DE PUCALLPA

4.5.1. INVERSIONES EN LOS TRIMÓVILES DE MOTOTAXI

Para el análisis de las inversiones realizadas en los trimóviles del servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa, se ha considerado el tiempo (en años) en el que se realizan las inversiones en las reparaciones o adquisición de unidades nuevas, aplicados según la calificación de la inversión (en escala Likert) en base a la información de frecuencia observada en la encuesta de esta investigación:

Tabla 13. Media ponderada de los costos unitarios de inversión en trimóviles mototaxis en base a la distribución de frecuencia de la encuesta.

Inversión	Concepto	Calificación Del Costo De Inversión					Media Ponderada
		Muy Bajo	Bajo	Regular	Alto	Muy Alto	
1/2 Bajada De Motor	Años	1 93%	1.5 0%	2 4%	2.5 0%	3 3%	1.1
	Costo	25 3%	93.75 90%	162.5 0%	231.25 4%	300 3%	130.3
Bajada Completa	Años	1 26%	2 38%	3 29%	4 4%	5 2%	2.17
	Costo	50 19%	132.5 68%	215 4%	29705 2%	380 7%	139.64
Nuevo Motor	Años	1 18%	2 51%	3 24%	4 4%	5 2%	2.22
	Costo	300 2%	470 0%	640 0%	810 29%	980 69%	915.78
Cambio De Asientos, Toldo Y Tanque	Años	1 41%	2.25 39%	3.5 16%	4.75 2%	6 2%	2.05
	Costo	40 2%	117.5 14%	195 23%	272.5 50%	350 12%	237.52
Adquisición De Trimovil Nuevo	Costo	1000 1%	3000 41%	5000 40%	7000 14%	9000 4%	4,585.25

Fuente: Encuesta de esta investigación

Luego conjugando esta información de los costos unitarios de inversión en trimóviles con la cantidad de unidades trimóvil según el tiempo de operación de cada uno de ellos (Ver ítem 3.2 LOS

MOTOTAXIS DELA CIUDAD DE PUCALLPA) de 2,704 unidades a abril del 2019.

Tabla 14. Media ponderada de los costos unitarios de inversión en trimóviles mototaxis en base a la distribución de frecuencia de la encuesta.

Tiempo De Operación Del Trimovil	Concepto	1/2 Bajada De Motor	Bajada Completo	Nuevo Motor	Cambio De Asientos, Toldo Y Tanque	Inversiones Totales
1 Año	%	0.60%	5.99%	0.30%	0.60%	7.49%
	Trimóviles	54	544	27	82	
	Costo Unitario	103.3	50	300	40	
	Costo Total	5,615.9	27,182.6	8,154.8	3,261.9	44,215.2
2 Año	%	19.46%	21.26%	0.00%	4.79%	45.51%
	Trimóviles	49.72	497.19	24.86	49.72	
	Costo Unitario	162.5	132.5	470	117.5	
	Costo Total	8,079.3	65,877.1	11,683.9	5,841.9	91,482.2
3 Año	%	0.00%	1.20%	0.00%	7.78%	8.98%
	Trimóviles	48.06	480.6	24.03	48.06	
	Costo Unitario	300	215	640	195	
	Costo Total	14,418.0	103,328.7	15,379.2	9,371.7	142,497.5
4 Año	%	0.90%	0.60%	3.89%	16.77%	22.16%
	Trimóviles	55.17	3678	239.06	1029.8	
	Costo Unitario	231.25	297.5	810	272.5	
	Costo Total	12,757.5	10,941.6	193,638.5	280,619.5	497,957.1
5 Año	%	0.60%	2.10%	9.28%	3.89%	15.87%
	Trimóviles	30.47	106.66	472.33	198.07	
	Costo Unitario	300	380	980	350	
	Costo Total	9,141.9	40,529.2	462,885.7	69,326.2	581,883.0
Total Inversión En Reparaciones		21.56%	31.14%	13.47%	33.83%	100.00%
		50,012.5	247,859.2	619,742.0	368,421.2	1,358,035.0
Adquisiciones	Trimóviles	8,122				
De Nuevas	Costo Unitario	4,585	----	---	---	37,195,576.0
Unidades	Costo Total	37,195,576.04				
Inversión Total Estimada						38,553,611.0

Fuente: Encuesta de esta investigación

De esta forma se ha deducido, en el cuadro anterior, la cuantificación de la inversión en trimóviles mototaxis del año 2019, estimándose en 38, 553, 611 soles (donde el costo unitario de inversión en nuevas unidades corresponde a precios del mes de abril del año 2019).

4.5.2. CONTRASTE DE LA HIPÓTESIS 3

La hipótesis 3 de esta investigación plantea:

"La generación de inversiones en trimóviles para el servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa ha sido de importancia significativa en el movimiento financiero del Departamento de Ucayali".

Operacionalización de las variables

Variable Dependiente:

Movimiento financiero del departamento de Ucayali.

Indicadores:

- Saldo de Crédito, en moneda nacional, de Ucayali
- Saldo de Depósito del departamento de Ucayali

Variable Independiente:

La valoración de las inversiones en trimóviles para el servicio de mototaxis.

Indicadores :

- Costo de media bajada de motor
- Costo de bajada completa de motor
- Costo de nuevo motor
- Costo de cambio de asientos, toldo y tanque.
- Adquisición de nuevas unidades

Desarrollo del contraste

Para desarrollar el contraste de esta hipótesis se ha optado por efectuar una demostración descriptiva, en base a los indicadores del movimiento financiero y la valoración de las inversiones en trimóviles, la que fue planteada en los siguientes términos:

- Costo de la inversión total estimada en la renovación de las unidades de trimóviles para el servicio de mototaxi en la ciudad de Pucallpa: 38,553,611 soles
- Saldo de Crédito, en moneda nacional, del departamento de Ucayali: 1,552 millones de soles
- Saldo de Depósitos, en el departamento de Ucayali: 772.7 millones de soles

Tabla 15. Saldo de Crédito y Depósito de Ucayali 2018 - En millones de soles.

Saldo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Media
Depósitos	708	719	753	771	778	866	785	793	784	770	773	772.7
Créditos	1,519	1,528	1,521	1,526	1,545	1,554	1,553	1,561	1,574	1,582	1,605	1,552

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Con esta información se ha determinado la importancia del costo de la inversión en la renovación de las unidades de trimóviles para el servicio de mototaxi de Pucallpa, sobre el movimiento financiero del Departamento de Ucayali.

- Importancia en el Saldo de Crédito, en moneda nacional, del departamento de Ucayali: 2.5%
- Importancia en el Saldo de Depósitos, del departamento de Ucayali: 5.0%

  - Conclusión:

La generación de inversiones en la renovación de las unidades de trimóviles para el servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa ha sido

de importancia moderada en el movimiento financiero del Departamento de Ucayali.

4.6. VALORES AGREGADOS DEL SERVICIOS DE MOTOTAXIS DE LA CIUDAD DE PUCALLPA

4.6.1. La Formación Del Valor Agregado Bruto En Del Servicio De Mototaxis

La formación del Valor Agregado Bruto en el servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa, presenta importantes características: En el rubro de los Impuestos a la Producción el valor es nulo, debido a que estos se encuentran exonerados de impuestos a la Producción en la Ley 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía. También, es característico el tratamiento de la liquidez obtenida como resultado de los ingresos por este servicio, donde se integran en una sola bolsa los conceptos de Remuneraciones, Consumo de Capital Fijo y el Excedente de Explotación.

Con la información cuantitativa del gasto obtenida en esta investigación, los resultados se han procesado en cinco niveles de formación de los gastos por una semana de trabajo, obteniéndose de esta forma los correspondientes promedios ponderados, donde se ha utilizado como factor de ponderación a la distribución de la frecuencia relativa del gasto. Luego con los montos de gastos semanales obtenidos se dedujeron los valores del gasto mensual y anual.

Tabla 16. Formación del Valor Agregado Bruto en el servicio de Mototaxis de la ciudad de Pucallpa. En soles.

Valores Agregados		Niveles De Formación Del Gasto Semanal					Media Por Semana	Media Por Mes	Media Por Año
		Muy Bajo	Bajo	Regular	Alto	Muy Alto			
Remuneraciones + Excedente De Explotación	Desayuno	3 2%	9.75 93%	16.5 3%	23.25 1%	30 1%	10.03	40.12	481.42
	Almuerzo	3.5 1%	13.875 96%	24.25 3%	34.625 0%	45 1%	14.31	57.23	686.75
	Cena	3 4%	6 78%	9 6%	12 10%	15 2%	6.89	27.56	330.67
	Otros Gastos	2 4%	39 94%	76 1%	113 0%	150 1%	38.82	155.30	1,863.54
	Total Gastos	11.5	68.63	125.75	182.88	240	70.05	280.20	3,362.38
	Liquidez + Excedente De Explotación	53.96	320.57	588.91	858.7	1128.02	342.58	1,370.33	16,443.93
	Total Rem. + Exc. Exp.	65.46	389.19	714.66	1,041.58	1,368.02	412.63	1,650.53	19,806.31
Impuesto A La Producción		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Consumo De Capital Fijo		0.18 8%	2.46 39%	3.01 29%	2.1 14%	1.68 9%	9.55	38.21	458.53
Total Valor Agregado		65.63 3%	391.65 90%	717.67 3%	1,043.68 3%	1,369.70 1%	422.18	1,688.74	20,264.83

Fuente: Encuesta de esta investigación

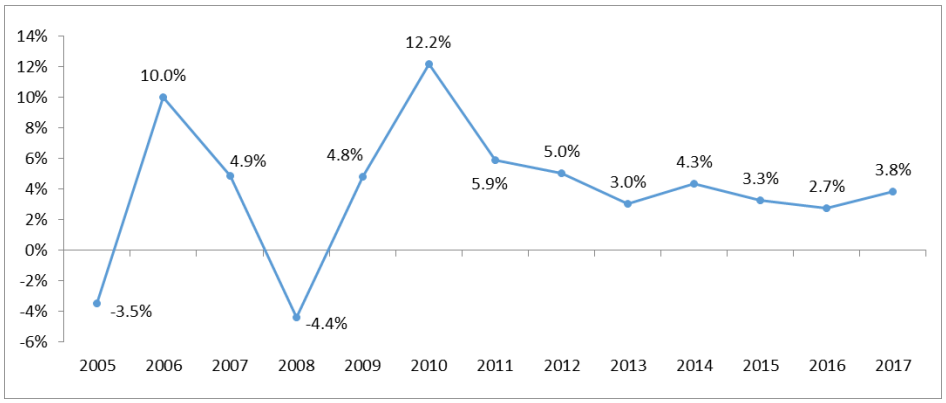
Nótese que los conductores de mototaxi no tienen establecido una remuneración específica, de modo que diariamente realizan gastos en su alimentación y otros gastos, los que se deducen de sus remuneraciones. Sin embargo no se observa una diferenciación entre los montos que corresponderían a sus remuneraciones y al excedente de explotación. De esta forma se ha estimado que la suma de los valores agregados generados por los conductores de mototaxis tiene en promedio, por cada uno de ellos, una disponibilidad de 342.58 soles por semana, equivalentes a 1,370.33 soles mensuales y 16,443.93 soles anuales. Luego, si anualizamos el valor agregado estimado para

cada unidad de mototaxi en 20,264.83 soles y luego expandiendo este resultado para las 31,890 unidades existentes, se obtiene el valor agregado de esta actividad estimado para el año 2019 en 646,256,658 soles a precios corrientes. Estos resultados se pueden obtener por diferencia entre el Valor Bruto de la Producción y el Consumo de Insumos con los siguientes resultados, donde el valor a precios corrientes del año 2016 fue de 636,017.890 soles.

	2019	2016
VAB a precios corrientes	646,253,658	636,017,890
IPC con base 2007	1.438777713	1.370504367
VAB anual a precios del 2007	449,168,521	464,075,785

4.6.2. Evolución Del Valor Agregado Bruto Del Servicio De Mototaxis 2005-2018

Los valores agregados del servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa ha presentado un crecimiento estimado de 64.7% entre los años 2005 y 2018.

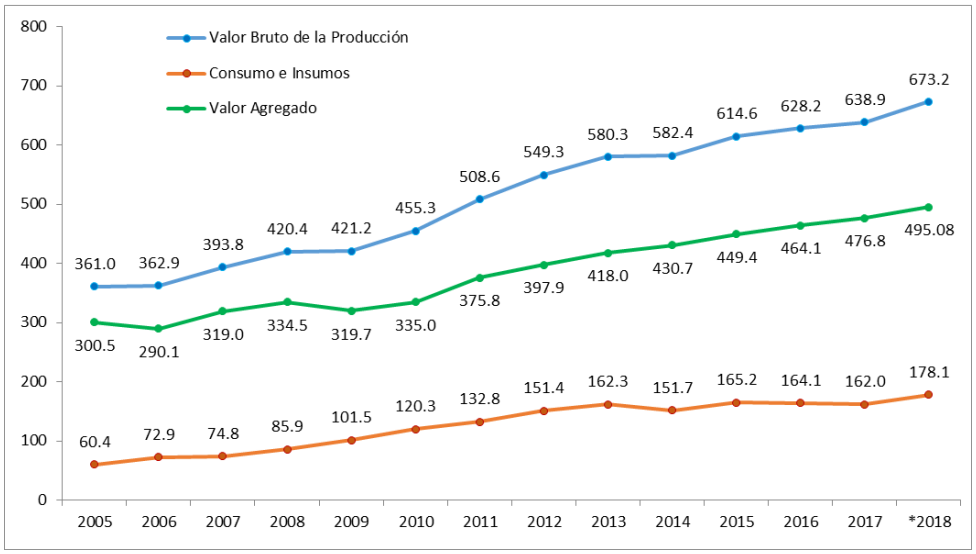


Fuente: Elaboración de esta investigación

Figura 8. Tasa de variación anual del Valor Agregado Bruto del servicio de mototaxis 2005-2018.

En ese proceso evolutivo ha presentado mayores tasas de crecimiento anual en los años 2006 con10% y 2010 con 12.2%, sin

embargo, se ha observado una importante disminución en el año 2008 con -4.4%, que ha estado relacionada a las épocas de protesta de la población por la eliminación de los beneficios tributarios de la Ley N° 27037 Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía. Luego, a partir del año 2011 se ha observado una desaceleración del crecimiento, con una tasa media anual de 4%, contrayéndose hasta el 2.7% en el 2016. De esta manera, la participación del Valor Agregado de esta actividad ha disminuido su participación en el Valor Bruto de la Producción, desde un 83% en el año 2005, a 73.6% en al año 2010, para luego mantener con leves variaciones una participación de promedio anual de 73.4% de participación entre los años 2010 y 2018.

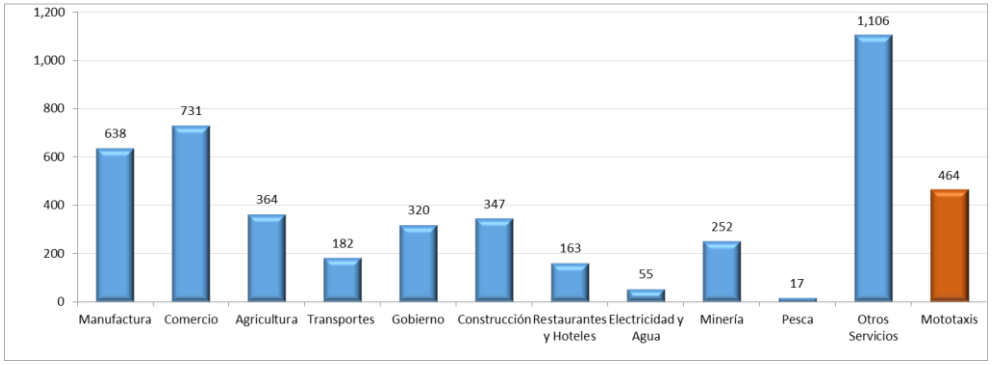


Fuente: Elaboración de esta investigación

Figura 9. Evolución del Valor Agregado Bruto del servicio de mototaxis 2005-2018. En millones de soles.

Al comparar estos resultados con el PBI del departamento de Ucayali encontramos que ha representado en promedio el 10.4%, siendo 11.1% en el año 2016, encontrándose por debajo únicamente

del aporte de las mayores actividades económicas como Manufactura, Comercio y Otros Servicios, con los que se demuestra su alta incidencia en la economía de este departamento.



Fuente: Elaboración de esta investigación

Figura 10. Valor Agregado Bruto de las actividades económicas frente al del servicio de mototaxis 2016. - En millones de soles a precios constantes del 2007.

4.6.3. Contraste De La Hipótesis General

La Hipótesis General de esta investigación plantea:

“La generación de Valor Agregado Bruto del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada significativamente con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016”.

Operacionalización de las variables

Variable Dependiente:

La economía del departamento de Ucayali durante el periodo 2005-2016.

Indicadores:

- Producto Bruto Interno del departamento de Ucayali
- Producto Bruto Interno de las actividades económicas

Variable Independiente:

Valores agregados del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis 2005-2016.

Indicadores :

- Remuneraciones - Consumo de Capital Fijo
- Impuestos a la Producción - Excedente de Explotación

Desarrollo del contraste

Hipótesis estadísticas de contraste:

H_o: La evolución de valores agregados del transporte de- pasajeros en mototaxis de la ciudad de Pucallpa está correlacionada de manera significativa con el Producto Bruto Interno del departamento de Ucayali 2005-2016.

H_1: La evolución de valores agregados del transporte de pasajeros en mototaxis de la ciudad de Pucallpa no está correlacionada de manera significativa con el Producto Bruto Interno del departamento de Ucayali 2005-2016.

- Modelo de regresión:

$$\text{Producto Bruto Interno} = a + b\left(\text{Valores agregados del servicio de mototaxis}\right)$$

Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

- Resultados:

- Entre las principales actividades económicas de Ucayali, el Valor Agregado del servicio de mototaxis presenta Coeficientes de Correlación Positiva Muy Alta con las actividades de Comercio, Otros Servicios, Transportes, Servicios Gubernamentales, Restaurantes y Hoteles, y Construcción, y con Correlación Moderada las actividades

de Manufactura y Agricultura, las que en conjunto representan el 90.7% de la actividad económica.

- Los errores típicos representan en promedio el 4.8% de las medias de los valores de PBI de las actividades económicas analizadas.
- Las probabilidades de error de los resultados, medido por el Valor Crítico de F, con las principales actividades económicas, son significativamente menores al Nivel de Significación de α = 0.05 propuesto para esta prueba.
- Los valores del coeficiente de pendiente del modelo son positivos denotando relaciones directas entre las variables analizadas.

Tabla 17. Indicadores de Regresión y Correlación entre el Valor Agregado Bruto de mototaxis y el PBI departamental por actividades.

Actividades	Aporte Al PBI	Coeficiente De Correlación	Error Típico	Valor Critico De F	Intercepción	Pendiente
Comercio	16.7%	0.98205	21.72878	0.00000001	-65.15957	0.96446
Otros Servicios	23.3%	0.9896	24.92993	0.00000000	-169.99171	1.46247
Transporte	4.1%	0.9992	0.97613	0.00000000	5.13739	0.20778
Gobierno	8.5%	0.94272	19.06477	0.00000441	-66.25311	0.45938
Restaurantes	3.6%	0.99128	3.56662	0.00000000	-27.94992	0.22872
Construcción	6.4%	0.93672	23.41614	0.00000718	-135.10943	0.53421
Manufactura	18.0%	0.64413	32.16396	0.02377978	447.86658	0.23093
Agricultura	10.0%	0.60833	17.44488	0.03582888	275.50944	0.114
Minería	8.6%	0.11814	52.16568	0.71461127	266.16264	0.05292
Electricidad	1.7%	0.45296	8.56345	0.13920622	85.89207	-0.0371
Pesca	0.6%	0.63655	4.64554	0.02604030	44.85093	-0.03269
PBI De Ucayali	11.7476%	0.98533	85.91757	0.00000001	657.52811	4.22906

Fuente: Elaboración Propia

- Conclusión:

La evolución cuantitativa de valores agregados del transporte de pasajeros en mototaxis de la ciudad de Pucallpa ha estado altamente correlacionada con el Producto Bruto Interno del departamento de

Ucayali durante el periodo 2005-2016. En consecuencia, la generación del Valor Agregados Bruto del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha estado relacionada significativamente con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. La generación de valores agregados del transporte de pasajeros en mototaxis de la ciudad de Pucallpa presenta relación significativa con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016. Estos valores agregados no contienen el rubro de Impuestos a la Producción, por la exoneración en aplicación de la Ley N° 27037 Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía y su utilización presenta una agrupación de los conceptos de Remuneraciones, Consumo de Capital Fijo y el Excedente de Explotación. De esta manera ha presentado una desaceleración en su crecimiento durante los últimos años, con efectos en la disminución de su participación en el Valor Bruto de la Producción de esta actividad de 83% el año 2005 a 73% entre el 2010 y 2018. Como resultado, el valor agregado estimado para el año 2016 fue de 464.1 millones de soles, a precios constantes del 2007, los que significaron el 11.1% del PBI departamental, encontrándose con este aporte por debajo únicamente de las mayores actividades económicas como Manufactura, Comercio y Otros Servicios, denotando su alta incidencia en la economía de Ucayali.

2. La generación de ingresos brutos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis están altamente correlacionadas con el Producto Bruto Interno departamental, denotando su relación significativa con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016. Este servicio es prestado por un total de 31,890 unidades de trimóviles, equivalentes a igual número de puestos de trabajo, que al mes de abril del año 2019

generaron un Valor Bruto de la Producción total de 927,476,749 soles y en el año 2016 fueron 860,976,767 soles, a precios corrientes. .

3. La formación de consumo de insumos del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis está altamente correlacionada con el Producto Bruto Interno departamental, expresando así su relación significativa con la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016. Este consumo de insumos ha estado formado principalmente por el consumo de gasolina (68%) y el pago de alquiler o feria (11%), luego del consumo de aceite (9%), afinamiento, en el que se incluyen los repuestos (7%) y vulcanizado (5%), con un valor total de 281,223,091 soles en el mes de abril 2019, que en el año 2016 fueron 224,958,877 soles a precio corrientes.

4. La generación de inversiones en la renovación de las unidades de trimóviles para el servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa ha sido de importancia moderada en el movimiento financiero del Departamento de Ucayali. Estas inversiones corresponden a las reparaciones de los trimóviles y/o adquisición de unidades nuevas, cuantificándose en abril del 2019 en aproximadamente 38,553,611 soles, a precios corrientes, que representa el 2.5% de los 1,552 millones de soles del saldo de Créditos y 5% de los 772.7 millones de soles del saldo de Depósitos, a abril del 2019 en el sistema financiero del departamento de Ucayali.

5.2. RECOMENDACIONES

1. Ante el aporte significativo a la economía del departamento de Ucayali, la actividad del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis debe recibir un trato diferenciado por las entidades del Gobierno, en los aspectos de seguridad social así como en la capacitación y asistencia técnica necesaria para su completa formalización y transformación en un servicio de alta calidad.

2. Por la alta relación de los ingresos brutos que genera la actividad del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis, con las otras actividades económicas, se deduce que se trata de una actividad cuyos ingresos influyen en la demanda de diversas cadenas de consuno, sea por la significativa generación de empleo e ingresos como por su importante consumo de insumos, por lo que se recomienda realizar procesos especiales de mercadotecnia que orienten y aprovechen de mejor manera sus capacidades de consumo.

3. El consumo de insumos como la gasolina, aceite, repuestos así como los servicios de vulcanizado, afinamiento y reparación operativa, implican importantes demandas que requieren de una atención adecuada y profesional, que reemplace a los centros de servicios existentes que son informales e improvisados, siendo recomendable que el sector privado realice las inversiones necesarias para ofertar una atención de calidad.

4. Los servicios de reparaciones mayores y de venta de unidades de trimóviles nuevos, aun cuando representan una importancia moderada en el sistema financiero departamental, requieren del correspondiente financiamiento, siendo recomendable la creación de productos

financieros específicos que tengan en cuenta las características de liquidez y moto de inversión requerida en la actividad de servicio de mototaxis.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1.- **Alegre Escorza, Mariana**. “Transporte Urbano: ¿Cómo resolver la movilidad en Lima y Callao?”. Universidad del Pacífico. Consorcio de Investigación Económica y Social –CIES. Lima, Perú. 2016. URL: http://www.cies.org.pe/es/investigaciones/elecciones-generales-2016/transporte-urbano-como-resolver-la-movilidad-en-lima-y

2.- **Duque Escobar, Gonzalo**. “Introducción a la Economía de Transporte”. Fundamentos de Economía de Transporte. Parte III. Universidad Nacional de Colombia. Manizales – Colombia. 2006. http://www.bdigital.unal.edu.co/1879/5/03-int-ec-transp.pdf

3.- **Forbes Staff**. “Transporte público. ¿Clave para el crecimiento económico?”. Economía y Finanzas. México. 2014. https://www.forbes.com.mx/transporte-publico-clave-para-el-crecimiento-economico/

4.- **García, Yamirka**. La teoría económica sobre el empleo. Teoría Keynesiana de la ocupación. URL disponible en: http://www.monografias.com/trabajos36/teoria-empleo/teoria-empleo.shtml

5.- **Gaviria Navarro, Sarah Stefani**. “Análisis del servicio de los mototaxistas a los turistas en el Aeropuerto Internacional Coronel Fap. Francisco Secada Vidnetta”. Universidad Científica del Perú. Facultad de Negocios. Iquitos, Perú 2016. URL: http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/205

6.- **Instituto Nacional de Estadística e Informática**. “Perú: Producto Bruto Interno por departamentos 2007-2013.”. Lima, 2014.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1189/index.html

7.- **Instituto Nacional de Estadística e Informática**. Metodologías. Producto Bruto Interno Anual. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/pbi02.pdf

8.- **Ministerio de Economía y Finanzas**. Glosario de Presupuesto Público. Portal de Transparencia Económica. https://www.mef.gob.pe/es/glosario-sp-5902 http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx

9.- **Montoya R., julio César; Delgado U., Silvio A.; Fuentes D., Martha Lucía** "El mototaxismo en Palmira: ¿solución de transporte y de desempleo o problemática social?". Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD. 2017. URL: http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/working/article/view/1902

10.- **Nora Lustig, Ornar Arias y Jámele Rigolini**. "Reducción de la pobreza y crecimiento económico: la doble causalidad". Banco Interamericano de Desarrollo. CEPAL. Santiago de Chile, 2001. http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/21411/S33098S471RE2001.pdf?sequence=1

11.- **Nürnberg Gesellschaft für Konsumforschung**. Compañía de investigación de mercados. ¿Cuánto gana un mototaxista en el Perú?. 10 de agosto del 2016. https://publimetro.pe/actualidad/noticia-cuanto-gana-mototaxista-peru-49071

12.- **Robles Vizueta, Michelle Alexandra**. “La Inversión Pública Ecuatoriana y su Incidencia en el Empleo 2007-2013”. Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Económicas. Carrera de Economía. Guayaquil – Ecuador, 2015. URL disponible: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9330/1/Monografia%20Michelle%20Robles%20Vizueta.pdf

13.- **Subauste Arroyo, Rosa Mercedes**. “La formalización en las micro y pequeñas empresas del sector servicio – rubro mototaxis del distrito de San Vicente, provincia de Cañete, departamento de Lima, período 2015”. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote - ULADECH. Cañete, Perú. 2016. URL: http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/847?show=full

14.- **Soplopuco Quiroga, Serbano**. “Gestión de la Competitividad del transporte terrestre y su influencia en el desarrollo económico y social de la ciudad de Tarapoto: Periodo 2002-2007”. Universidad Nacional de Trujillo. Escuela de Postgrado. Trujillo, Perú 2016. URL: http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5594

ANEXOS

ANEXO 1
Matriz de Consistencia

TITULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIÓN / INDICADORES
"El servicio de mototaxis para la ciudad de Pucallpa en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016"	¿En qué medida la generación de valores agregados del servicio de mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha incidido en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016?	**OBJETIVO GENERAL** Determinar la incidencia de la generación de valores agregados del servicio de mototaxis para la ciudad de Pucallpa en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.	**HIPÓTESIS GENERAL** La generación de valores agregados del servicio de mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha incidido significativamente en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.	**VARIABLES DEPENDIENTES (Y)** La economía del departamento de Ucayali durante el periodo 2005-2016. **VARIABLE INDEPENDIENTE (X):** Los valores agregados del servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa.	DIMENSIÓN : Crecimiento de la actividad económica. INDICADOR: Producto Bruto Interno del departamento de Ucayali DIMENSIÓN : Crecimiento del servicio de mototaxis INDICADOR: Valores agregados del servicio de mototaxis.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS		**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**	**HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**	**VARIABLES**	**INDICADORES**
1) ¿En qué medida la generación de empleo del servicio de mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha incidido en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016?		1) Determinar el número de Motocarros que circulan en la ciudad de Pucallpa del Departamento de Ucayali . 2) Determinar en qué medida ha incidido la generación de empleo del servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa, en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.	1) La generación de empleos del servicio de mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha incidido significativamente en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.	**X:** La generación de empleos del servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa. **Y**: La economía del departamento de Ucayali durante el periodo 2005-2016.	Número de trabajadores dedicados al servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa. Producto Bruto Interno por actividades económicas del departamento de Ucayali
2) ¿En qué medida la generación de ingresos del servicio de mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha incidido en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016?		3) Determinar los ingresos que genera la actividad del servicio de mototaxis. 4) Determinar en qué medida ha incidido la generación de ingresos del servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa, en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.	2) La generación de ingresos del servicio de mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha incidido significativamente en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.	**X:** La generación de ingresos del servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa. **Y**: La economía del departamento de Ucayali durante el periodo 2005-2016.	Ingresos de trabajadores dedicados al servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa. Producto Bruto Interno por actividades económicas del departamento de Ucayali
3) ¿En qué medida la generación de inversiones del servicio de mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha incidido en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016?		5) Determinar los costos de inversión y financiamiento que genera el servicio de mototaxis. 6) Determinar en qué medida ha incidido la generación de inversiones del servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa, en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.	3) La generación de inversiones del servicio de mototaxis para la ciudad de Pucallpa ha incidido significativamente en la economía del Departamento de Ucayali 2005-2016.	**X:** La generación de inversiones del servicio de mototaxis de la ciudad de Pucallpa. **Y**: La economía del departamento de Ucayali durante el periodo 2005-2016.	Inversiones del servicio de mototaxis en la ciudad de Pucallpa. Producto Bruto Interno por actividades económicas del departamento de Ucayali.

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIA ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA DE ECONOMIA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

ENCUESTA A LOS CONDUCTORES DEL TRANSPORTE DE PASAJEROS EN MOTOTAXIS

PRESENTACION

Buenos días/tardes. Estamos realizando un estudio para ser sustentado como tesis universitaria, acerca del aporte del servicio de transporte de pasajeros en mototaxis de la ciudad de Pucallpa, a la economía de Ucayali. Agradecemos por anticipado tu colaboración.

Modalidad:

Propietario ☐ Alquiler-Chofer ☐

Alquiler-venta ☐ Alquiler-Puerta Abierta ☐

Edad ☐

Estado civil:

Soltero ☐

Casado, Conviviente ☐

Número de hijos ☐

Horas de trabajo por día:

Generalmente ☐

Mínimo ☐

Máximo ☐

- **VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION**

Ingreso total generado por día:

Día	Generalmente	Máximo	Mínimo
Lunes			
Martes			

Día	Generalmente	Máximo	Mínimo
Miércoles			
Jueves			

Día	Generalmente	Máximo	Mínimo
Viernes			
Sábado			
Domingo			

Precio por el servicio: Ruta Media ☐ Ruta corta ☐ Ruta larga ☐

- **CONSUMO INTERMEDIO**

Gastos frecuentes en Soles. Indique el número de periodos

Gastos	Periodos				Gastos en Soles		
	Día	Sem	Mes	Año	Generalmente	Máximo	Mínimo
Gasolina							
Aceite (*)							

Gastos en Soles que ha realizado en su unidad de transporte

Gastos	Periodos				Gastos en Soles		
	Día	Sem	Mes	Año	Generalmente	Máximo	Mínimo
Vulcanizado							
Afinamiento							

(Solo en caso de que la unidade NO sea propia)

Gastos	Periodos				Gastos en Soles		
	Día	Sem	Mes	Año	Generalmente	Máximo	Mínimo
Alquiler - pago de Feria (*)							

(*) Cuando la Feria incluye el costo del aceite, el chofer no lo paga. Cuando el alquiles es a "Puerta Abierta", el costo de aceite corre por cuenta del Chofer.

Incluye el costos del aceite ☐

- **VALOR AGREGADO BRUTO - REMUNERACIONES**

Gastos	Generalmente	Máximo	Mínimo
Desayuno			
Almuerzo.			

Gastos	Generalmente	Máximo	Mínimo
Cena			
Otros gastos personales			

(Solo en caso de que la unidad sea PROPIA)

Gastos	Periodos				Ingresos en Soles		
	Día	Sem	Mes	Año	Generalmente	Máximo	Mínimo
Ingreso "líquido"							

- **VALOR AGREGADO BRUTO - IMPUESTOS**

Impuesto a la Renta ☐ Impuesto General a las Ventas ☐ Otros _____ ☐

- **VALOR AGREGADO BRUTO - DEPRECIACION**

(Solo en caso de que la unidade sea propia)

Valor pagado por la unidad nueva ☐

Número de años (de vida) de la unidad ☐

Reinversiones:

Renovaciones	Despues de: Meses	Despues de: Años	Costo medio	Máximo	Mínimo
1/2 Bajada					
Bajada completa					
Nuevo motor					
Cambio de asientos, toldo, tanque.					

- **PERSPECTIVAS DE MEJORIA**

¿Cómo considera la evolución economica de la actividad de Motocar que usted realiza con respecto a los años anteriores?

Muy Buena	Buena	Regular	Mala	Muy Mala

ANEXO 3

PBI del departamento de Ucayali por actividades económicas 2005 - 2016

Millones de soles a precios constates del 2007

Actividades	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Manufactura	539.2	630.3	604.5	632.9	592.2	643.1	663.6	678.8	674.2	668.9	650	637.6
Comercio	441.8	445.3	475.4	523.1	512.9	563.7	599.8	665.4	697.2	702.1	715.5	731.2
Agricultura, Caza Y Sil Vic.	317.5	324	344.8	354.1	365.1	355.8	347.1	379.4	335	359	389.1	363.7
Servicios Gubernamentales	167.2	177.3	181.6	193.2	231.6	252.8	260.7	269.9	283.4	298.1	310.2	320.4
Construcción	145.6	151.7	161.7	187.2	207.1	228.9	206.6	230.1	283.2	299.8	280.9	347.1
Transporte Y Comunicaciones	122.1	115.4	127.3	132.7	125.8	132	147.9	157.1	165.2	169.3	176.9	182.3
Restaurantes Y Hoteles	95.4	92.9	101	110.8	111.5	118.1	128.6	141	149.5	155.6	160.3	162.7
Electricidad Agua	74.8	69.1	68	70.9	61.1	48.5	44.1	58.3	57.1	57.9	63.9	54.9
Minería	309	304.6	293.5	275.1	287.8	237.1	321.5	408.4	353.6	240.3	342.4	251.7
Pesca	32.7	29	31.8	24.3	21.4	16.4	20.5	17.3	18.2	19.6	23.8	17
Otros Servicios	634.1	623.5	665.1	708.6	727.3	755	807.8	876.7	930.8	987.1	1049.5	1106.1
Total Ucayali	2867.5	2932.3	3054.7	3212.8	3243.8	3351.3	3548.2	3882.5	3947.5	3957.7	4162.5	4174.7

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

ANEXO 4

Correlación Del Valor Agregado Bruto Del Servicio De Mototaxis Con El PBI De Ucayali 2005-2016

- PBI departamental = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.985326821
Coeficiente de determinación R^2	0.970868944
R^2 ajustado	0.967955838
Error típico	85.91756681
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	2460188.127	2460188.127	333.2762605	0.000000005
Residuos	10	73818.28286	7381.828286		
Total	11	2534006.41			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	657.5281112	159.176912	4.130800773	0.00204158	302.8598492	1012.19637
Variable X 1	4.229059979	0.231654987	18.25585551	0.00000001	3.712900501	4.74521946

- PBI Manufactura = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.644128644
Coeficiente de determinación R^2	0.41490171
R^2 ajustado	0.356391881
Error típico	32.16396062
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	7335.934392	7335.934392	7.091145477	0.023779778
Residuos	10	10345.20363	1034.520363		
Total	11	17681.13802			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	477.8665777	59.58920998	8.019347426	0.00001153	345.0935438	610.639612
Variable X 1	0.230933748	0.086721984	2.662920479	0.02377978	0.037705125	0.42416237

- PBI Comercio = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.982045506
Coeficiente de determinación R^2	0.964413377
R^2 ajustado	0.960854714
Error típico	21.72878418
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	127952.0638	127952.0638	271.0044626	0.000000014
Residuos	10	4721.400621	472.1400621		
Total	11	132673.4644			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-65.15957082	40.25627001	-1.618619182	0.13659901	-154.8561301	24.5369884
Variable X 1	0.964458029	0.058586171	16.46221317	0.00000001	0.833919906	1.09499615

- PBI Agricultura = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.608332538
Coeficiente de determinación R^2	0.370068477
R^2 ajustado	0.307075324
Error típico	17.44487788
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	1787.8234	1787.8234	5.874741344	0.035828882
Residuos	10	3043.237643	304.3237643		
Total	11	4831.061043			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	275.5094377	32.31960465	8.524529947	0.00000672	203.4968709	347.522005
Variable X 1	0.1140045	0.047035701	2.423786572	0.03582888	0.009202428	0.21880657

- PBI Transporte = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.999198716
Coeficiente de determinación R^2	0.998398073
R^2 ajustado	0.998237881
Error típico	0.976132748
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	5938.528326	5938.528326	6232.482483	0.000000000
Residuos	10	9.52835141	0.952835141		
Total	11	5948.056677			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	5.137388715	1.808452011	2.84076585	0.01752537	1.107906527	9.1668709
Variable X 1	0.20777778	0.002631895	78.94607326	0.00000000	0.201913552	0.21364201

- PBI Gobierno = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.942721849
Coeficiente de determinación R^2	0.888724485
R^2 ajustado	0.877596933
Error típico	19.06477248
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	29028.91368	29028.91368	79.8670292	0.000004408
Residuos	10	3634.655498	363.4655498		
Total	11	32663.56918			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-66.25311265	35.32073503	-1.875756906	0.09015073	-144.9526147	12.4463894
Variable X 1	0.459383167	0.051403337	8.936835525	0.00000441	0.344849395	0.57391694

- PBI Construcción = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.936719145
Coeficiente de determinación R^2	0.877442757
R^2 ajustado	0.865187033
Error típico	23.41613994
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	39256.3955	39256.3955	71.59452475	0.000007182
Residuos	10	5483.156099	548.3156099		
Total	11	44739.5516			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-135.1094342	43.38238367	-3.114384753	0.01097841	-231.7714088	-38.4474597
Variable X 1	0.534213545	0.063135699	8.461354782	0.00000718	0.393538442	0.67488865

- PBI Restaurantes y Hoteles = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.991276469
Coeficiente de determinación R^2	0.982629038
R^2 ajustado	0.980891942
Error típico	3.566616614
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	7195.791807	7195.791807	565.6733685	0.000000000
Residuos	10	127.2075407	12.72075407		
Total	11	7322.999347			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-27.9499152	6.607764164	-4.229859678	0.00174418	-42.67293126	-13.2268991
Variable X 1	0.228717281	0.00961648	23.78388884	0.00000000	0.20729043	0.25014413

- PBI Electricidad = f(Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.45296333
Coeficiente de determinación R^2	0.205175778
R^2 ajustado	0.125693356
Error típico	8.563454291
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	189.3010243	189.3010243	2.58139816	0.139206225
Residuos	10	733.3274939	73.33274939		
Total	11	922.6285183			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	85.89206949	15.86525621	5.413846985	0.00029557	50.54207574	121.242063
Variable X 1	-0.037096776	0.023089189	-1.60667301	0.13920622	-0.088542694	0.01434914

- PBI Minería = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.118138485
Coeficiente de determinación R^2	0.013956702
R^2 ajustado	-0.084647628
Error típico	52.16567942
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	385.1736274	385.1736274	0.141542482	0.714611268
Residuos	10	27212.5811	2721.25811		
Total	11	27597.75472			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	266.1626431	96.6457975	2.754001208	0.02033810	50.82238677	481.502899
Variable X 1	0.052916116	0.14065156	0.376221321	0.71461127	-0.26047509	0.36630732

- PBI Pesca = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.636547219
Coeficiente de determinación R^2	0.405192363
R^2 ajustado	0.345711599
Error típico	4.645544428
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	147.0137482	147.0137482	6.812158034	0.026040296
Residuos	10	215.8108304	21.58108304		
Total	11	362.8245786			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	44.85093202	8.606661527	5.211188088	0.00039486	25.67409509	64.027769
Variable X 1	-0.032691787	0.012525536	-2.610011118	0.02604030	-0.060600419	-0.00478315

- PBI Otros Servicios = f (Valor Agregado Bruto)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.989602234
Coeficiente de determinación R^2	0.979312581
R^2 ajustado	0.97724384
Error típico	24.92993274
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	294209.8752	294209.8752	473.3855883	0.000000001
Residuos	10	6215.015465	621.5015465		
Total	11	300424.8907			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-169.9917149	46.18694241	-3.680514579	0.00424277	-272.9026358	-67.0807941
Variable X 1	1.46247452	0.067217258	21.75742605	0.00000000	1.312705136	1.6122439

ANEXO 5

Correlación Del Valor Bruto De La Producción Del Servicio De Mototaxis Con El PBI De Ucayali 2005-2016

- PBI departamental = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.996810602
Coeficiente de determinación R^2	0.993631377
R^2 ajustado	0.992994514
Error típico	40.17229489
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	2517868.28	2517868.277	1560.198019	2.58514E-12
Residuos	10	16138.1328	1613.813277		
Total	11	2534006.41			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	1162.78964	60.9910273	19.0649295	3.42543E-09	1026.893158	1298.68611
Variable X 1	2.62894993	0.0665568	39.499342	2.58514E-12	2.480652132	2.77724773

- PBI Manufactura = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.703486064
Coeficiente de determinación R^2	0.494892642
R^2 ajustado	0.444381906
Error típico	29.8845661
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	8750.265114	8750.265114	9.797771398	0.010687961
Residuos	10	8930.872908	893.0872908		
Total	11	17681.13802			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	495.180496	45.3718263	10.91383214	7.09222E-07	394.0857671	596.275225
Variable X 1	0.154980272	0.049512262	3.130139198	0.010687961	0.044660077	0.26530047

- PBI Comercio = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.996198418
Coeficiente de determinación R^2	0.992411289
R^2 ajustado	0.991652418
Error típico	10.03404504
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	131666.644	131666.6438	1307.746822	0.000000000
Residuos	10	1006.8206	100.6820599		
Total	11	132673.464			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	48.5979307	15.2340491	3.190086249	0.009652734	14.65435393	82.5415075
Variable X 1	0.60117885	0.01662424	36.16278227	0.000000000	0.564137732	0.63821997

- PBI Agricultura = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.631223553
Coeficiente de determinación R^2	0.398443174
R^2 ajustado	0.338287491
Error típico	17.04745655
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	1924.903295	1924.903295	6.623533411	0.027717890
Residuos	10	2906.157749	290.6157749		
Total	11	4831.061043			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	287.4929745	25.8820635	11.10780732	0.000000602	229.8241433	345.161806
Variable X 1	0.072689264	0.028243948	2.573622624	0.027717890	0.009757826	0.1356207

- PBI Transporte = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.986906008
Coeficiente de determinación R^2	0.973983469
R^2 ajustado	0.971381816
Error típico	3.933799682
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	5793.30888	5793.308878	374.3710024	0.000000003
Residuos	10	154.747799	15.47477994		
Total	11	5948.05668			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	32.7132041	5.97243659	5.47736315	0.000270243	19.40578607	46.0206221
Variable X 1	0.12610408	0.00651746	19.34866927	0.000000003	0.11158229	0.14062588

- PBI Servicios Gubernamentales = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.973951361
Coeficiente de determinación R^2	0.948581254
R^2 ajustado	0.943439379
Error típico	14.66224272
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	39660.10538	39660.10538	184.4815993	0.000000090
Residuos	10	2149.813614	214.9813614		
Total	11	41809.919			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	23.74030398	20.36534442	1.165720721	0.270778375	-21.63651115	69.1171191
Variable X 1	1.101907433	0.081127592	13.58240035	0.000000090	0.921143893	1.28267097

- PBI Servicios Construcción = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.939959864
Coeficiente de determinación R^2	0.883524546
R^2 ajustado	0.871877001
Error típico	22.82774537
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	39528.49201	39528.49201	75.85499905	0.000005553
Residuos	10	5211.059588	521.1059588		
Total	11	44739.5516			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-68.86473247	34.65790651	-1.986984772	0.074996060	-146.0873605	8.35789555
Variable X 1	0.74092161	0.08507073	8.709477542	0.000005553	0.551372212	0.93047101

- PBI Servicios Restaurantes y Hoteles = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.996635913
Coeficiente de determinación R^2	0.993283143
R^2 ajustado	0.992611457
Error típico	2.217826477
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	7273.811805	7273.811805	1478.791456	0.000000000
Residuos	10	49.18754282	4.918754282		
Total	11	7322.999347			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	0.16580646	3.367184163	0.049241874	0.961696175	-7.336747396	7.66836032
Variable X 1	0.317832401	0.008265035	38.45505761	0.000000000	0.299416755	0.33624805

- PBI Electricidad = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.54721721
Coeficiente de determinación R^2	0.299446675
R^2 ajustado	0.229391343
Error típico	54.12030835
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	12519.84124	12519.84124	4.274430863	0.065561314
Residuos	10	29290.07776	2929.007776		
Total	11	41809.919			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	517.960319	109.2979866	4.738974021	0.000793339	274.4292286	761.491409
Variable X 1	-3.683714585	1.781750237	-2.067469676	0.065561314	-7.653701511	0.28627234

- PBI Pesca = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.724852795
Coeficiente de determinación R^2	0.525411575
R^2 ajustado	0.477952732
Error típico	44.54492521
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	21967.41538	21967.41538	11.07088894	0.007652705
Residuos	10	19842.50362	1984.250362		
Total	11	41809.919			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	470.6444018	54.53393005	8.63030413	0.000006024	349.1352335	592.15357
Variable X 1	-7.781102411	2.338567363	-3.327294537	0.007652705	-12.99175521	-2.57044961

- PBI Otros Servicios = f (Valor Bruto de la Producción)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.980134484
Coeficiente de determinación R^2	0.960663607
R^2 ajustado	0.956729968
Error típico	12.82439622
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	40165.26761	40165.26761	244.2175162	0.000000024
Residuos	10	1644.651384	164.4651384		
Total	11	41809.919			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-6.483404185	19.60057178	-0.330776278	0.747639813	-50.15619968	37.1893913
Variable X 1	0.365643095	0.023397474	15.62746033	0.000000024	0.313510275	0.41777592

ANEXO 6

Correlación Del Consumo De Insumos De Mototaxis Con El PBI De Ucayali 2005-2016

- PBI departamental = f (Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de c	0.979154784
Coeficiente de d	0.958744092
R^2 ajustado	0.954618501
Error típico	102.2461422
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	2429463.674	2429463.674	232.3895251	0.0000000299
Residuos	10	104542.7359	10454.27359		
Total	11	2534006.41			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	2100.545006	98.17682054	21.39552895	0.0000000011	1881.793418	2319.29659
Variable X 1	6.461120911	0.42383771	15.24432764	0.0000000299	5.516751643	7.40549018

- PBI Comercio = f (Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.982667866
Coeficiente de determinación R^2	0.965636135
R^2 ajustado	0.962199749
Error típico	21.35222002
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	128114.2914	128114.2914	281.0033562	0.0000000120
Residuos	10	4559.172998	455.9172998		
Total	11	132673.4644			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	261.6680342	20.50241729	12.76278941	0.0000001633	215.9858017	307.350267
Variable X 1	1.483718299	0.088510685	16.76315472	0.0000000120	1.286504204	1.68093239

- PBI Manufactura = f (Consumo de Insumos

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.769823004
Coeficiente de determinación R^2	0.592627457
R^2 ajustado	0.551890203
Error típico	26.83805163
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	10478.32787	10478.32787	14.54755526	0.0034061317
Residuos	10	7202.810151	720.2810151		
Total	11	17681.13802			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	540.8672113	25.76991681	20.98831809	0.0000000013	483.4482585	598.286164
Variable X 1	0.424325035	0.111250929	3.814125753	0.0034061317	0.176442517	0.67220755

- PBI Agricultura = f (Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.644056096
Coeficiente de determinación R^2	0.414808255
R^2 ajustado	0.356289081
Error típico	16.81397348
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	2003.964003	2003.964003	7.088416047	0.0238007081
Residuos	10	2827.097041	282.7097041		
Total	11	4831.061043			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	311.8930078	16.14478964	19.31849313	0.0000000030	275.9201747	347.865841
Variable X 1	0.185565665	0.069698434	2.662407942	0.0238007081	0.030267876	0.34086345

- PBI Transporte = f (Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.933046566
Coeficiente de determinación R^2	0.870575894
R^2 ajustado	0.857633484
Error típico	8.773949598
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	5178.234762	5178.234762	67.26535914	0.0000094629
Residuos	10	769.8219155	76.98219155		
Total	11	5948.056677			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	80.26434876	8.424752826	9.527205179	0.0000024733	61.49282967	99.0358678
Variable X 1	0.298293322	0.036370377	8.201546143	0.0000094629	0.217255073	0.37933157

- PBI Servicios Gubernamentales = f (Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.980241756
Coeficiente de determinación R^2	0.9608739
R^2 ajustado	0.95696129
Error típico	11.30485768
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	31385.57111	31385.57111	245.5838692	0.0000000229
Residuos	10	1277.998071	127.7998071		
Total	11	32663.56918			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	83.30786025	10.85493261	7.674654759	0.0000169073	59.12156315	107.494157
Insumos	0.827573388	0.052808836	15.67111576	0.0000000229	0.709907968	0.94523881

- PBI Electricidad = f(Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.643931594
Coeficiente de determinación R^2	0.414647898
R^2 ajustado	0.356112688
Error típico	7.348894763
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	382.5659758	382.5659758	7.083734675	0.023836659
Residuos	10	540.0625424	54.00625424		
Total	11	922.6285183			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	78.62512576	7.056414131	11.14236272	5.84867E-07	62.90245528	94.3477962
Insumos	-0.091368116	0.034329188	-2.661528635	0.023836659	-0.167858313	-0.01487792

- PBI Construcción = f(Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.911644877
Coeficiente de determinación R^2	0.831096381
R^2 ajustado	0.814206019
Error típico	27.48940191
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	37182.87943	37182.87943	49.2053626	0.0000365055
Residuos	10	7556.672172	755.6672172		
Total	11	44739.5516			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	50.89241282	26.39534383	1.928082966	0.0826962636	-7.920078284	109.704904
Insumos	0.900768121	0.128412349	7.01465342	0.0000365055	0.614647578	1.18688866

- PBI Restaurantes y Hoteles = f(Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.969570594
Coeficiente de determinación R^2	0.940067137
R^2 ajustado	0.934073851
Error típico	6.624864652
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	6884.111031	6884.111031	156.8533673	0.0000001952
Residuos	10	438.8883165	43.88883165		
Total	11	7322.999347			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	51.30618018	6.361199887	8.065487815	0.0000109626	37.13254356	65.4798168
Insumos	0.387583635	0.030946997	12.52411144	0.0000001952	0.31862943	0.45653784

- PBI Minería = f(Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.202519895
Coeficiente de determinación R^2	0.041014308
R^2 ajustado	-0.054884261
Error típico	51.44497246
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	1131.902805	1131.902805	0.427684251	0.527879399
Residuos	10	26465.85192	2646.585192		
Total	11	27597.75472			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	271.2684851	49.39750021	5.49154277	0.000264914	161.2039957	381.332975
Insumos	0.157161464	0.240316969	0.653975727	0.527879399	-0.378298111	0.69262104

- PBI Pesca = f (Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.808686824
Coeficiente de determinación R^2	0.653974379
R^2 ajustado	0.619371817
Error típico	3.543255566
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	237.2779785	237.2779785	18.89959413	0.0014495437
Residuos	10	125.5466	12.55466		
Total	11	362.8245786			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	36.76832744	3.402236588	10.80710483	0.0000007770	29.18767192	44.348983
Insumos	-0.071956531	0.016551752	-4.347366344	0.0014495437	-0.108836133	-0.03507693

- PBI Otros Servicios = f (Consumo de Insumos)

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.936601962
Coeficiente de determinación R^2	0.877223234
R^2 ajustado	0.864945558
Error típico	60.733184
Observaciones	12

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	1	263539.6943	263539.6943	71.44863525	0.0000072473
Residuos	10	36885.19639	3688.519639		
Total	11	300424.8907			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	352.5178088	58.31604773	6.044953705	0.0001244390	222.5815572	482.45406
Insumos	2.398084697	0.283705365	8.452729455	0.0000072473	1.76594975	3.03021964