

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA**



**INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE DESARROLLO**  
**TURÍSTICO EN EL INGRESO ECONÓMICO EN LA CIUDAD DE**  
**PUNO, 2018**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. GLADYS MAMANI YUJRA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO ECONOMISTA**

**PROMOCIÓN 2016 II**

**PUNO – PERÚ**

**2019**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA**

---

**TESIS**

**INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE DESARROLLO TURÍSTICO  
EN EL INGRESO ECONÓMICO EN LA CIUDAD DE PUNO, 2018**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. GLADYS MAMANI YUJRA**

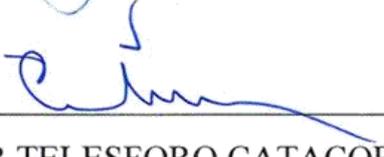
**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO ECONOMISTA**

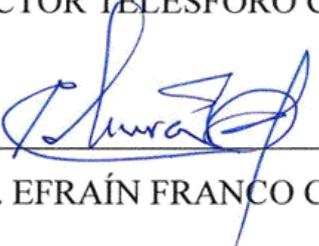
**PRESIDENTE:**

  
\_\_\_\_\_  
M.SC. WILLIAM GILMER PARILLO MAMANI

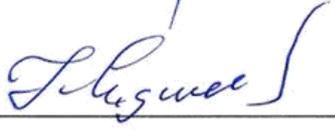
**PRIMER MIEMBRO:**

  
\_\_\_\_\_  
Dr. VICTOR TELESFORO CATACORA VIDANGOS

**SEGUNDO MIEMBRO:**

  
\_\_\_\_\_  
M.SC. EFRAÍN FRANCO CHURA ZEA

**DIRECTOR / ASESOR:**

  
\_\_\_\_\_  
Dr. FELIX OLAGUIVEL LOZA

Línea : Economía, regional y local

Sub Línea : Políticas regionales y locales

Fecha Sustentación: 20/11/19

## **DEDICATORIA**

A Dios que me ilumina diariamente y me da salud para emprender nuevos retos.

A mis padres, quienes con su aliento y apoyo me inculcan a seguir adelante, a pesar de las adversidades.

A mi hijo Brais Fernando por ser mi gran motivo para seguir adelante y a mi pareja Fredy Carlos por apoyarme cuando más lo he necesitado y viendo mi día a día.

A mis hermanos, quienes con su apoyo moral me motivaron a desarrollarme profesionalmente.

## **AGRADECIMIENTO**

A los y las docentes de la Facultad de Ingeniería Económica, quienes, con sus sabias enseñanzas, consolidaron mi formación profesional.

A mis jurados y asesor de investigación, quienes con sus consejos, contribuyeron al desarrollo de esta investigación.

# ÍNDICE

## ÍNDICE DE FIGURAS

## ÍNDICE DE TABLAS

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN .....	10
ABSTRACT.....	11
CAPITULO I:INTRODUCCIÓN .....	12
1.1. Planteamiento del problema de investigación .....	12
1.1.1. Formulación del problema.....	13
1.2. Justificación del estudio.....	13
1.3. Objetivos de investigación.....	15
CAPITULO II: REVISIÓN DE LITERATURA.....	16
2.1. Antecedentes de estudio .....	16
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	16
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	18
2.1.3. Antecedentes locales.....	19
2.2. Marco teórico.....	22
2.2.1. Definición de factores de desarrollo turístico.....	22
2.2.2. Definición del ingreso económico familiar .....	24
2.2.3. Relación entre los factores de desarrollo turístico e ingreso y gasto.....	24
2.3. Marco conceptual .....	27
2.4. Hipótesis de investigación .....	27
2.4.1. Hipótesis general .....	27
CAPITULO III: MATERIALES Y MÉTODOS .....	29
3.1. Lugar de estudio .....	29
3.2. Método de investigación.....	29
3.3. Alcance de investigación .....	29
3.4. Tipo de investigación.....	30
3.5. Población y muestra.....	30
3.5.1. Población .....	30

3.5.2. Muestra .....	31
3.6. Datos y variables .....	32
3.7. Modelo econométrico y técnicas de estimación y falsación.....	33
3.7.1. Modelo econométrico .....	33
IV. RESULTADOS Y DISCUSIONES .....	36
4.1. Análisis descriptivo de los factores de desarrollo turístico e ingreso familiar en la ciudad de Puno.....	36
4.1.1. Factores de desarrollo turístico.....	36
4.1.2. Análisis descriptivo de ingreso de los hogares receptoras de turismo .....	42
4.2. Análisis econométrico de los factores de desarrollo turístico y el ingreso económico de los hogares receptores de turista en la ciudad de Puno .....	43
4.2.1. Resultados del modelo econométrico .....	48
4.3. Discusiones.....	54
V. CONCLUSIONES.....	56
VI. RECOMENDACIONES .....	57
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	58
ANEXOS .....	62

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Función de producción con dos factores .....	27
Figura 2. Tecnología de red .....	37
<i>Figura 3.</i> Distancia de la empresa con el Centro Histórico de la ciudad de Puno .....	38
<i>Figura 4.</i> Publicidad con número de medios radiales y televisivos .....	39
<i>Figura 5.</i> Número de idiomas al atender en la empresa turística .....	40
<i>Figura 6.</i> Número de empleados de la empresa turística .....	41
<i>Figura 7.</i> Resultados del nivel de ingresos de los hogares receptores de turismo en la ciudad de Puno.....	43
Figura 8: Relación entre el ingreso y la tecnología de RED en las empresas.....	44
Figura 9: Relación entre el ingreso y la distancia al centro histórico .....	45
Figura 10. Relación entre el ingreso y número de idiomas de atención turística .....	45
Figura 11. Relación entre el ingreso y el número de empleados de la empresa turística	46
Figura 12. Relación entre el ingreso y tenencia de número de cámaras en la empresa ..	47
Figura 13. Relación entre el ingreso y número de recreación turística.....	47
Figura 14. Normalidad de los errores del modelo .....	52

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población.....	30
Tabla 2. Muestra .....	32
Tabla 3. Variables empleadas en la estimación.....	33
Tabla 4. Tecnología de red.....	37
Tabla 5. Distancia de la empresa con el centro histórico de la ciudad de Puno.....	38
Tabla 6. Publicidad con número de medios radiales y televisivos.....	39
Tabla 7. Número de idiomas al atender en la empresa turística.....	40
Tabla 8. Número de empleados de la empresa turística.....	41
Tabla 9. Resultados del nivel de ingresos de los hogares receptores de turismo en la ciudad de Puno .....	42
Tabla 10. Resultados del modelo de desarrollo turístico e ingreso familiar .....	49
Tabla 11: Prueba de heterocedasticidad de White .....	50
Tabla 12: Resultado de la normalidad del error .....	51
Tabla 13: Resultados de la prueba de multicolinealidad.....	51
Tabla 14: Prueba de normalidad de los errores a través de la <i>Kurtosis</i> .....	52
Tabla 15 : Resultados del modelo de desarrollo turístico e ingreso familiar .....	53

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

Ingreso	: Ingreso familiar mensual de la empresa servidor turístico
Red	: Tecnologías de Red
Distan	: Distancia de la empresa del centro histórico de Puno
Publicidad	: Publicidad en número de medios radiales y televisivos
Idioma	: Números de idiomas en atención en la empresa turística
Empl	: Número de empleados en la empresa turística
Cámaras	: Si el servicio ofrecido tiene cámara de vigilancia
Recreac	: Numero de recreación turística
Educ	: Nivel educativo del jefe de hogar
Taman	: Tamaño familiar
Edad	: Edad del jefe del hogar

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar la influencia de los factores de desarrollo turístico en el ingreso económico de los hogares receptoras de turista en la ciudad de Puno, para el periodo 2018. Como fuente de información se utilizó la encuesta tipo cerrada a los hogares receptoras de turista o empresa turística, en total la muestra estuvo constituida por 202 empresarios a quienes se aplicó el instrumento de investigación. La metodología fue el análisis hipotético-deductivo, y el tipo no experimental y de alcance correlacional y causal. La técnica de estimación fue el modelo de mínimos cuadrados generalizados. Se encontró como resultados que los factores que influyen en el ingreso económico de las familias receptoras de turista son la tecnología de red, la distancia de la empresa con respecto al centro histórico, la publicidad en medios de comunicación, números de empleados en la empresa y número de recreación turística. Puntualmente, para el caso del ingreso muestra que la variación en una unidad en los factores de desarrollo turístico, llevaría incrementar el ingreso familiar en 0.0117%, -0.0485%, 0.0676%, 0.0425% y 0.0799%, respectivamente.

**Palabras claves:** Desarrollo turístico, ingreso familiar, gasto familiar, mínimos cuadrados generalizados.

## **ABSTRACT**

This research work aimed to analyze the influence of tourism development factors on the income and expenditure of tourist receiving homes in the city of Puno, for the period 2018. As a source of information, the closed type survey is identified as the tourist receiving homes or tourism company, in total the sample was constituted by 202 businessmen to whom the research instrument was applied. The methodology was the hypothetical-deductive analysis, and the non-experimental type and of correlational and causal scope. The technique specified was the generalized least squares model. It was obtained as results that the factors that influence the income and expenditure of tourist receiving families are network technology, the distance of the company from the historic center, advertising in the media, numbers of employees in the company and number of tourist recreation. Specifically, in the case of income, it shows that the variation in a unit in tourism development factors would lead to an increase in family income by 0.0117%, -0.0485%, 0.0676%, 0.0425% and 0.0799%, respectively.

**Keywords:** Tourism development, family income, family spending, generalized least squares.

# CAPITULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. Planteamiento del problema de investigación

El turismo es un sector de gran importancia y dinamismo para la economía de los países receptores. Este sector está conformado por varios sectores de la economía como el hotelería, restaurantes, transporte, agencias de viaje, recreación, entre otros por lo que ha sido considerado una de las industrias más grandes del mundo. Es una actividad multisectorial que requiere de concurrencia de diversas áreas productivas, como la construcción, la fabricación, y de los sectores públicos y privados para proporcionar los bienes y servicios utilizados por los turistas; con el propósito de brindar mayor interés en la calidad de vida, consecución educacional, estado nutricional, acceso a la libertad y bienestar espiritual de los ciudadanos. Asimismo, se considera como una herramienta para frenar la pobreza, es un elemento en la construcción del desarrollo y un complemento esencial en el mejoramiento de vida (Lamboggia, 2014).

A nivel local, el turismo como una de las actividades económicas más dinámicas de la ciudad de Puno, genera ingresos económicos en las familias dedicadas a este sector, a través de un mercado diversificado, pero aún insuficiente. Asimismo, genera necesidades de transporte, alojamiento u hospedaje, alimentación, recreación y esparcimiento, etc. (Mamani, 2016).

Por otro lado, el crecimiento económico en el sector turístico no se vislumbra claramente en los pequeños empresarios que se dedican a este sector,

por lo que se infiere que no existe una correspondencia entre sus gastos e ingresos económicos. A pesar de que los factores determinantes del desarrollo sí les beneficia. Entonces, se desconoce las razones por las cuales no se da el crecimiento señalado (Anco, 2018).

Con esta investigación se pretende identificar estas razones, además de estimar tendencias en las variables planteadas. Por lo manifestado, se plantean las siguientes interrogantes:

### **1.1.1. Formulación del problema**

#### **1.1.1.1. Problema general**

¿Cuál es la influencia de los factores de desarrollo turístico en el ingreso económico familiar en la ciudad de Puno, periodo 2018?

#### **1.1.1.2. Problemas específicos**

- ¿Cuáles son los factores de desarrollo turístico en la ciudad de Puno, periodo 2018?
- ¿Cuál es el nivel de ingresos de los hogares receptores de turismo en la ciudad de Puno, periodo 2018?
- ¿De qué manera el desarrollo turístico incide en el ingreso económico familiar en la ciudad de Puno, periodo 2018?

### **1.2. Justificación del estudio**

La investigación se justifica en el hecho de que el desarrollo turístico existente en la ciudad de Puno, no se ve reflejado en un crecimiento significativo de ingresos económicos de las familias que se dedican a este sector. La investigación es relevante porque permitió evaluar cuáles son los factores más determinantes en el sector turismo para el ingreso económico de

las familias de la ciudad de Puno. Asimismo, permitirá acceder a información actualizada sobre el tema planteado.

De igual forma, la investigación permitió que las familias encuestadas se adentren y profundicen nuevos mecanismos para mejorar sus ingresos económicos y, consecuentemente, sus gastos. En otras palabras, la investigación se realizó porque se buscó esclarecer las repercusiones de los factores en el ingreso de las familias.

Por otra parte, la investigación fue importante porque el problema que se plantea es inédito en la Región Puno y en el año 2018 (Portillo & Roque, 2003, pág. 24); es decir, se propone analizar los factores predominantes de desarrollo turístico. También es vigente, porque tiene características de contemporaneidad en el tiempo y en el ambiente. Es viable, porque posee factibilidad de realización a través del análisis de variables que pueden encontrarse a través del instrumento de investigación.

Por otro lado, la investigación fue útil, en cuanto a su conveniencia, para que se amplíe los conocimientos en materia de factores de desarrollo turístico, en el sentido de la urgencia y en la funcionalidad. En relación a la relevancia, tiene una proyección científica (para ampliar el conocimiento científico del problema) y social (para beneficiar indirectamente a todas las familias dedicadas al turismo local).

Las implicaciones prácticas se proyectan a la resolución del problema del desconocimiento de los factores más determinantes en el desarrollo del turismo; evitando consecuencias negativas; previniendo y corrigiendo errores; reduciendo costos; mejorando la eficacia y eficiencia, entre otros (Vara, 2012).

El valor teórico se proyectó al desarrollo y apoyo teórico del conocimiento y características fundamentales del turismo y sus factores determinantes; a servir como fuente bibliográfica en ciertos conocimientos (Córdova, 2013). Aporta con nuevas formas de entender este tema, con adaptaciones teóricas a nuevos contextos, ampliando conceptos o corrigiendo ambigüedades.

La utilidad metodológica se proyecta a la construcción y aplicación de un instrumento de medición (encuesta) con características particulares; además se logrará mejoras en la forma de validación y ejecución (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). También los instrumentos válidos y confiables utilizados en la investigación podrán servir para realizar otros estudios (Córdova, 2013).

### **1.3. Objetivos de investigación**

#### **Objetivo general**

Analizar la influencia de los factores de desarrollo turístico en el ingreso económico de los hogares receptores de turista en la ciudad de Puno, en el periodo 2018.

#### **Objetivos específicos**

- Identificar los factores de desarrollo turístico en la ciudad de Puno, en el periodo 2018.
- Describir el ingreso familiar de los hogares receptores de turista en la ciudad de Puno, en el periodo 2018.
- Determinar cómo los factores de desarrollo turístico inciden en el ingreso económico de los hogares receptores de turista en la ciudad de Puno, en el periodo 2018.

## **CAPITULO II**

### **REVISIÓN DE LITERATURA**

#### **2.1. Antecedentes de estudio**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Menéndez (2011), en el estudio: “El desarrollo de la economía local en base al turismo sostenible en el Cantón Atacames de la Provincia de Esmeraldas”, planteó como objetivo: determinar la influencia del turismo en el desarrollo económico del cantón Atacames de la provincia de Esmeraldas. En cuanto a la metodología, se trata de un estudio explicativo. Los datos fueron registrados y tabularlos. Se acudió a técnicas y métodos estadísticos y matemáticos que permitió analizar las tendencias numéricas y cuantificaciones para explicar los por qué y cómo. Se utilizó información estadística de primera mano que proviene del Estado y sus instituciones (Banco Central, Ministerios, etc.). Se arribó a la siguiente conclusión: con la práctica del turismo sostenible, se podrán emplear los beneficios económicos que resulten de esta actividad, y estos serían destinados para mejorar la calidad de vida de toda la población de la región. Es decir, el turismo sostenible sería aquel que preserve el entorno socio-ambiental donde se realice, y este requiere de una gestión especializada con la participación de todos los actores locales y así se llegaría a un desarrollo económico sostenible.

Brida (2013), en el estudio: “El turismo como factor del crecimiento económico: un estudio comparativo de los países del MERCOSUR”, planteó como objetivo: determinar la relación entre turismo y crecimiento económico para los cuatro países del bloque regional MERCOSUR. En cuanto a la metodología, se trata de un estudio explicativo, y se utiliza el método hipotético deductivo. Los resultados indican, en primer lugar, que el turismo promueve el crecimiento económico en todas las economías consideradas. En segundo lugar, al estudiar en cada país la elasticidad del PIB respecto al turismo, se encuentra que los valores más elevados corresponden a los países más pequeños (Paraguay y Uruguay), mientras que la mayor economía del bloque (Brasil) presenta la menor elasticidad; Argentina se encuentra entre estos dos extremos. Por último, en casi todos los países, la causalidad es unidireccional (desde la actividad turística al crecimiento); la excepción es Uruguay, en donde la relación hallada es bidireccional.

Altimira (2017), en el estudio: “El turismo como motor de crecimiento económico”, plantea como objetivo: analizar el turismo como base teórica para explicar su incidencia en el crecimiento económico de un país dentro una economía globalizada, enfatizando las etapas del desarrollo sostenible para un destino turístico. El estudio es explicativo regresional. Se concluye del trabajo que las capacidades del turismo para generar crecimiento económico en un país dependen del nivel de competitividad de dicho país y específicamente del sector. Finalmente, el estudio propone una adaptación del modelo Porter para

evaluar la competitividad del sector turístico e incluye recomendaciones para el diseño de políticas públicas.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Cahuana (2015), en el estudio: “El sector turismo y su impacto en el crecimiento económico de la región Cusco, durante el período 2004-2014”, plantea como objetivo: determinar el impacto del sector turismo en el crecimiento económico de la región Cusco. En cuanto a la metodología, se desarrollaron las siguientes variables: a) PBI Región Cusco; b) Empleo Región Cusco; c) Pobreza Región Cusco. Se arribó a la siguiente conclusión: el sector turismo, se ha consolidado a nivel nacional y en específico en la Región Cusco, como un elemento fundamental de crecimiento y consigo el desarrollo dentro de la economía. Es así como se muestran en los resultados de los modelos macroeconómicos de crecimiento económico, empleo y pobreza en el periodo de estudio, 2004 - 2014 que el sector turismo influye en el crecimiento económico, empleo y pobreza positivamente. Estos resultados están basados fundamentalmente en la literatura económica y en la teoría del crecimiento económico. Por un incremento de 1 millón de nuevos soles en el PBI del sector turismo, se generara 94,505 puestos de empleo en la Región Cusco. Asimismo por un incremento de 1 millón de nuevos soles de la inversión en el sector turismo, el empleo en la región Cusco generara 295 puestos de empleo. En consecuencia las variables en estudio muestran signos esperados.

Alva (2016), en el estudio: “El turismo interno y su influencia en el crecimiento de restaurantes del distrito de San Vicente en la provincia

de Cañete, periodo 2015”, planteó como objetivo: determinar en qué medida el turismo interno ha influido en el crecimiento de restaurantes en San Vicente Cañete durante el año 2015, como oportunidad de describir esta parte de la realidad de la actividad turística la cual ha sido muy poco estudiada. En relación a la metodología, se trabajó con un diseño cualitativo, descriptivo no experimental. La población y muestra fue no probabilística e intencional, mientras que técnicas de recolección de datos fueron principalmente la entrevista y observación. Las técnicas para el procesamiento de la información se desarrollaron en base al modelo cualitativo. Los resultados indican que el turismo interno ha influido considerablemente y de manera progresiva en la expansión de restaurantes en San Vicente Cañete. Se observa el aumento de visitantes nacionales y cómo esto conlleva a la constante iniciativa de emprendedores de iniciar un negocio. Se nota una mayor participación de turistas internos como comensales en los restaurantes locales de acuerdo a lo manifestado por los dueños de restaurantes entrevistados. Los turistas internos que consumen en restaurantes proceden en su mayoría de Lima, Ica y otros distritos de Cañete por motivos de trabajos diversos, muchas veces relacionados al proyecto de gas natural de la zona.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Barrientos (2014), en el estudio: “Beneficios socioeconómicos y ecológicos del turismo en la Isla Amantani – Perú, 2013”, planteó como objetivo: analizar los beneficios socioeconómicos y ecológicos del turismo en la isla Amantani, medida a través de los siguientes indicadores: beneficios, empleo, comunidad y medio ambiente. En

cuanto a la metodología, se observó una muestra de 72 familias amantaneñas; mostrando que la actividad turística contrariamente a lo que se pretende, no significa desarrollo socioeconómico equitativo ni representa el efecto multiplicador en los pobladores de la isla. Los resultados concluyen en la aceptación de las hipótesis de investigación probadas con la utilización de la estadística descriptiva, la prueba que se aplicó fue de la Chi-cuadrado justificada en porcentajes, tablas de contingencia y frecuencias. Todas estas pruebas permitieron arribar a conclusiones finales respecto a los beneficios socioeconómicos y ecológicos del turismo en la isla incidiendo en su forma de organización comunal.

Mamani (2016), en el estudio: “Impacto socio económico del turismo rural comunitario de Karina- Chucuito”, planteó como objetivo: analizar a la población y su comportamiento ante la presencia de turistas, asimismo los efectos que trae consigo el turismo, pues éste es un medio de intercambio social que puede afectar de manera favorable o desfavorable a la población receptora. En cuanto a la metodología, el estudio es de tipo explicativo. Los resultados indican que el análisis del impacto económico por el turismo rural comunitario en la comunidad de Karina, indican que el 50% considera estar de acuerdo y manifiestan gracias al turismo la situación económica es estable, y el 40% está totalmente de acuerdo, ya que gracias al turismo las familias perciben un ingreso económico adicional de lo acostumbrado y valoran por la acomodación de sus viviendas, debidamente equipadas para el servicio de alojamiento y alimentación para los turistas. Resultado de ello les

genera empleo en un 90% debido a la gestión de sus propios emprendimientos rurales para el trabajo familiar.

Cayo (2017), en el estudio: “Evaluación de la ciudad de Puno como destino turístico - Perú”, planteó como objetivo: evaluar la percepción y la imagen que tienen los turistas visitantes a la ciudad de Puno en el año 2016. El método de investigación es deductivo. Los resultados alcanzados en la investigación sobre la percepción son buena en una escala de diferencial semántico calificando a Puno como un lugar divertido, relajante, emocionante, agradable, tranquilo y despejado, respaldado por la buena infraestructura, servicios turísticos y la ubicación del destino, en cuanto a la satisfacción atribuye a Puno como destino debido al acogimiento en los servicios, la hospitalidad y la diversidad de sus escenarios naturales.

Anco (2018), “Determinantes del gasto de los turistas extranjeros en la ciudad de Puno 2015”, plantea como objetivo: analizar los factores que explican los niveles de gasto del turista extranjero de la ciudad de Puno, para lograr ello se ha trabajado con los datos de DIRCETUR Puno, la cual muestra una población de 193,079 turistas extranjeros anuales que llegan a la ciudad de Puno, el promedio mensual de turistas es de 16,090 según información de 2015. Para la determinación del tamaño de la muestra se utilizó la tabla de FISHER-ARKIN-COLTON, determinando a 100 turistas extranjeros como muestra, respecto al análisis estadístico se trabajó con el análisis de estadística descriptiva, con las medias de tendencia central y la estadística inferencial, con prueba de normalidad,

varianza y el análisis econométrico de Mínimos Cuadros Ordinarios, llegando a la conclusión, de que el gasto de los turistas extranjeros está determinado por los factores de, ingreso económico, nivel de educación, estado civil, edad y satisfacción, dichos factores determinan el gasto debido al nivel de significancia de la probabilidad.

## **2.2. Marco teórico**

### **2.2.1. Definición de factores de desarrollo turístico**

De acuerdo a Benítez (2014), el desarrollo turístico puede definirse como mejorar de los siguientes casos:

- *Infraestructura y servicios generales*: accesibilidad, tráfico, transporte público, abastecimiento de agua, limpieza y recojo de basura, alumbrado público, asistencia sanitaria, seguridad ciudadana, etc.
- *Aspectos relacionados con el medio ambiente*: saturación del destino, conservación medioambiental del entorno, contaminación acústica, etc.
- Equipamiento recreativo, cultural y de servicios turísticos, áreas recreativas, oferta comercial, oferta cultural, y de ocio, profesionalidad de los trabajadores del sector turístico y gestión turística.
- Tecnología informática, distancia con los centros históricos y arqueológicos, publicidad en medios de comunicación, idiomas con los que se atiende a los turistas, número y calidad de empleados con que cuentan las empresas turísticas, seguridad en cuanto a personal y

cámaras de vigilancia de las empresas turísticas, áreas de recreación, gastos que realizan los turistas según su procedencia.

Ávila (2014) define el desarrollo turístico considerando los siguientes aspectos:

- La protección, conservación del medio ambiente y cultura
- El desarrollo y valoración del patrimonio
- El crecimiento y la consolidación económica
- La calidad de vida de los habitantes

Según la Organización Mundial de Turismo (2010), tiene una guía de indicadores para evaluar el desarrollo sustentable del turismo, en el que se considera los siguientes aspectos:

- Grado de satisfacción local con el turismo
- Efectos del turismo en las comunidades locales.
- Grado de satisfacción de los turistas.
- Estacionalidad del turismo
- Empleo local
- Gestión de la energía
- Disponibilidad y conservación del agua
- Calidad del agua potable
- Tratamiento de residuos (gestión de aguas residuales)
- Gestión de residuos sólidos (basura)
- Nivel de desarrollo turístico
- Grado de intensidad de uso

### **2.2.2. Definición del ingreso económico familiar**

Son todos aquellos ingresos económicos con los que cuenta una familia, esto incluye al sueldo, salario, de todos aquellos miembros de la misma que trabajan y que por ello perciben un sueldo y todos esos otros ingresos que puede considerarse extras. El ingreso que se obtiene por un emprendimiento independiente que alguno de los integrantes de la familia lleva a cabo, o aquella suma de dinero que se percibe mensualmente en concepto de renta de alguna propiedad que se posee o un negocio que se conduce (Menéndez, 2011).

### **2.2.3. Relación entre los factores de desarrollo turístico e ingreso y gasto.**

Para relacionar los factores de desarrollo turístico e ingreso y gasto familiar se partirá de la teórica neoclásica de la producción. Siguiendo a Nicholson (2008, pág. 107), las empresas serían las familias que brindan producto y/o servicio a las turistas, los cuales son agentes racionales que siempre están buscando el beneficio o ganancias.

Suponiendo que las empresas o familias ofrecen un solo producto o servicio y utiliza dos factores productivos capital y trabajo, a estos consideramos factores de desarrollo turístico. Así, la función de producción de la empresa turística estaría representada por la siguiente función.

$$(1)Q = f(K, L)$$

Dónde  $Q$  es el producto o servicio que ofrece al turista,  $K$  es el capital para producir dicho bien o servicio, y  $L$  es el trabajo o personal en la empresa.

El problema que se enfrenta el empresario es maximizar las ganancias sujeto a los costos de los factores productivos capital ( $K$ ) y trabajo ( $L$ ).

$$(2) \text{Máx } \pi = P \cdot f(K, L) - rK - wL$$

Donde  $\pi$  son los beneficios de la empresa,  $P$  es el precio del producto o servicio ofrecido, la cual se considera como exógeno;  $P \cdot f(K, L)$  es el ingreso de la empresa por el producto o servicio ofrecido y;  $-rK - wL$  son los costos totales de la empresa,  $w$  es el salario que paga la empresa al empleado para la atención turística y  $r$  es el costo del factor capital (puede ser costo habitación, wifi, entre otros).

Las empresas turísticas combinarán óptimamente los factores de productivos capital y trabajo para incrementar las ganancias, por lo que implícitamente está realizando la optimización de primer orden.

$$(3) \frac{\partial \text{Máx } \pi}{\partial K} = f'_k(K, L) - r = 0$$

$$(4) \frac{\partial \text{Máx } \pi}{\partial L} = f'_L(K, L) - w = 0$$

Combinando los factores productivos tanto de capital como del trabajo, se encuentra la siguiente relación de sustitución, que esta función a los costos relativos de los factores productivos.

$$(5) TMS_{L,K} = \frac{f'_L(K,L)}{f'_K(K,L)} = \frac{PMgL}{PMgK} = \frac{w}{r}$$

El resultado de las adecuadas combinaciones de los factores productivos turísticos (factores de desarrollo turístico), llevará incrementar el ingreso de las empresas turísticas, por tanto, llevará incrementar el consumo, ya que este tiene una función directa.

La Figura 1 muestra la combinación óptima de los factores productivos capital y trabajo que es igual al precio de los factores productivos, y el isocoste, la cual se ubica en el punto A. La producción en el Punto B, es ineficiente ya que no combina adecuadamente los factores productivos turísticos, así la empresa no obtendría el máximo beneficio, por lo que tendría que reducir los costos de los factores hasta ese punto. El punto C, es inalcanzable, ya que no existen factores productivos para producir en este punto, salvo los costos de los factores productivos sean muy bajos. Por tanto, el punto A es el único que maximiza los beneficios de las empresas.

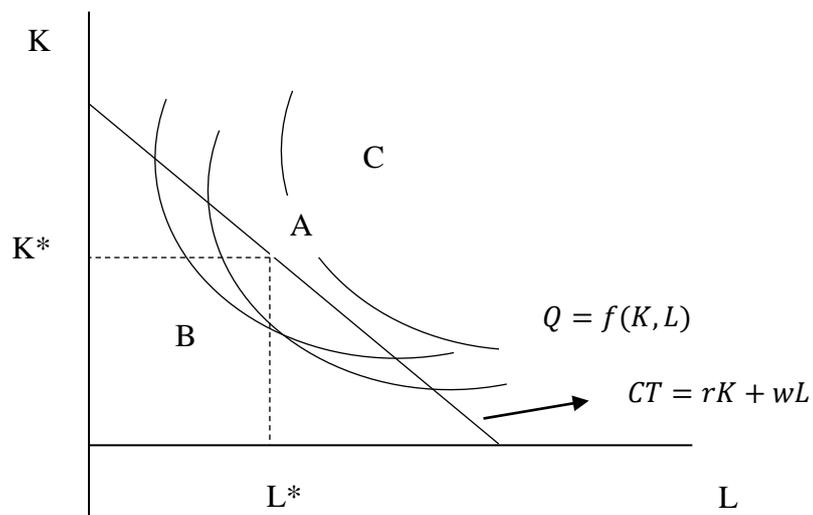


Figura 1. Función de producción con dos factores  
Fuente: Nicholson (2008)  
Elaboración propia

### **2.3. Marco conceptual**

#### **Ingreso familiar**

El concepto de ingreso familiar designa a todos aquellos ingresos económicos con los que cuenta una familia, esto obviamente incluye al sueldo, salario, de todos aquellos miembros de la misma que trabajan y que por ello perciben un sueldo y todos esos otros ingresos que puede considerarse extras

#### **Factores de desarrollo turístico:**

Viñasls (2002). El desarrollo de un lugar se debe considerar no la afluencia turística de visitantes sino el bienestar generado por la actividad turística, es decir el número de óptimo de visitantes de acuerdo a los recursos ambientales de la zona, la capacidad de la población local de organizar y orientar el desarrollo turístico y la definición de productos y servicios que se adapten a la cualificación de las necesidades de la población local, que ha de ser la máxima beneficiaria del proceso turístico, considerando además los intereses de generaciones futuras.

### **2.4. Hipótesis de investigación**

#### **2.4.1. Hipótesis general**

Existe influencia de los factores de desarrollo turístico en el ingreso económico de los hogares receptores de turista en la ciudad de Puno, en el periodo 2018.

#### **2.4.2. Hipótesis específicas**

- Los factores de desarrollo turístico están representados por la tecnología de red, distancia de la empresa del centro histórico, publicidad en número de medios radiales y televisivos, idiomas en atención en la empresa turística, número de empleados en la empresa turística, número de recreación turística.
- El nivel de ingreso de la familia receptora es superior al ingreso mínimo vital establecido en el mercado en la ciudad de Puno.
- Los factores de desarrollo inciden positivamente en el ingreso económico de los hogares receptores de turista en la ciudad de Puno, en el periodo 2018.

## CAPITULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Lugar de estudio

La presente investigación se realiza en la ciudad de Puno, en los lugares donde están ubicados los negocios, puestos, locales de los integrantes de la muestra para recoger información sobre las variables descritas y en las reuniones de socios de asociaciones de servicio turístico; todo ello durante el año 2018.

#### 3.2. Método de investigación

La investigación corresponde al método hipotético-deductivo. De acuerdo a Mendoza (2014), el método también es conocida falsacionista. Es la teoría con medición; es decir explica y predice, y es la única considerada metodología de investigación científica o investigación básica. El método parte de lo general a lo particular, con ello se puede corroborar una teoría; sin embargo, no es útil para descubrir una teoría verdadera.

#### 3.3. Alcance de investigación

El alcance de la investigación es de tipo descriptivo, correlacional y causal. La investigación descriptiva, busca especificar las propiedades, las características y los perfiles (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014), en este caso los factores de desarrollo turístico.

El alcanza correlacional, tiene como objetivo medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables, en un contexto en particular. la interpretación se mide en términos de grado de asociatividad.

Finalmente tiene alcance causal, que explica mediante los mecanismos de transmisión de una variable hacia la otra, además tiene el poder predictivo. En términos de Mendoza (2014), el alcance causal, es el hipotético-deductivo, la cual “explica” y “predice”.

### 3.4. Tipo de investigación

El tipo de investigación es no experimental, ya que según Hernández, Fernández y Baptista (2014) es la que se realiza sin manipular las variables independientes, se basa en variables que ya ocurrieron o se dieron en la realidad sin la intervención del investigador, los sujetos (fenómenos) son observados en su ambiente natural, en su realidad y a su vez se recopilan datos en un momento único.

### 3.5. Población y muestra

#### 3.5.1. Población

La población está conformada por 855 empresarios y pequeños empresarios (véase Tabla 1), personas que están vinculadas al sector turismo en la ciudad de Puno, que cuenten con ingresos económicos en el sector privado, durante el año 2018.

Tabla 1. Población

Sectores turísticos	Nº	%
Agencias de Viaje	90	11%
Restaurantes	111	13%
Hoteles	120	14%
Artesanos	534	62%
<b>TOTAL</b>	<b>855</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Dirección Regional del Comercio Exterior y Turismo Puno (2017)

### 3.5.2. Muestra

La muestra está representada por 202 empresarios dedicadas a la actividad turística, este se obtuvo utilizando la fórmula del tamaño de muestra probabilística con ajuste a la muestra (véase Tabla 2). El procedimiento de la muestra fue la siguiente:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{\alpha^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

Z= Nivel de confianza.

N= Población

p= Probabilidad de que ocurra el evento.

q= 1-p: Probabilidad de que no ocurra el evento

$\alpha$  = Precisión o error de estimación

Reemplazando:

$$n = \frac{855 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(855 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 265$$

Con su prueba de ajuste de muestra:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

$$n = \frac{265}{1 + \frac{265}{855}} = 202$$

Por lo tanto, la muestra estuvo constituida por 202 empresarios a quienes se aplicó el instrumento de investigación. El tipo de muestreo fue probabilístico estratificado según Rodríguez (2004).

Tabla 2. Muestra

Sectores turísticos	Población	Muestra
Agencias de Viaje	90	21
Restaurantes	111	26
Hoteles	120	29
Artesanos	534	126
<b>TOTAL</b>	<b>855</b>	<b>202</b>

Fuente: DIRCETUR (2017)

### 3.6. Datos y variables

Con la finalidad de encontrar la influencia de los factores turísticos en el ingreso familiar receptores de turista en la ciudad de Puno, se basó en una encuesta cerrada de 202 empresarios dedicadas a esta actividad. La variable dependiente fue el ingreso familiar mensual medida en soles. La variable independiente fue el desarrollo turístico aproximados a través de las variables de tecnologías de red ofrecidas en el servicio, distancia de la empresa con el centro histórico de la ciudad de Puno, números de idiomas en atención en la empresa turística, número de empleados en la empresa turística y numero de recreación turística. El efecto de la influencia de los factores turísticos en el ingreso familiar fue controlado a través de las variables de educación del jefe del hogar, años promedio de educación, edad y tamaño familiar, las cuales se observan en la Tabla 3.

Tabla 3. Variables empleadas en la estimación

Variable	Descripción	Medición	Tipo de variable
<b>ingreso familiar</b>			
<i>Ingreso</i>	Ingreso familiar mensual de la empresa servidor turístico	continua: En soles	Dependiente
<b>Factores de desarrollo turístico</b>			
<i>Red</i>	Tecnologías de Red	Discreta: 1=LAN, 2=WLAN, 3=Sin RED	
<i>distan</i>	Distancia de la empresa del centro histórico de Puno	Continua: En kilomentros (K.M.)	
<i>publicidad</i>	Publicidad en número de medios radiales y televisivos	Continua: Cantidad de publicidad en medios	
<i>Idioma</i>	Números de idiomas en atención en la empresa turística	1=un idioma, 2=dos idiomas, 3= tres idiomas, 4= cuatro idiomas....	
<i>Empl</i>	Número de empleados en la empresa turística	En personas	
<i>Camaras</i>	Si el servicio ofrecido tiene camara de vigilancia	Discreta: 1=Tiene, 0=No tiene	Independiente
<i>Recreac</i>	Numero de recreación turística	Continua: Número de recreación	
<b>Variables de control</b>			
<i>educ</i>	Nivel educativo del jefe de hogar	1= Sin educación, 2=Inicial, 3=Primaria, 4=Secundaria, 5=Superior incompleto, 6=superior completo	
<i>taman</i>	Tamaño familiar	Continua	
<i>edad</i>	Edad del jefe del hogar	Continua: En años	

Fuente: Elaboración propia

### 3.7. Modelo econométrico y técnicas de estimación y falsación

El primer y segundo objetivo de investigación tiene carácter descriptivo. En tanto, el tercer objetivo de investigación es de carácter correlacionar y causal, para ello se emplea el modelo econométrico.

#### 3.7.1. Modelo econométrico

El modelo econométrico del modelo de efectos de los factores turísticos se basó principalmente en los estudios de Benítez (2014), Ávila (2014) y de la OMS (2010), de los que se obtiene el siguiente modelo econométrico.

$$\begin{aligned}
\text{ingreso}_i &= \beta_1 + \beta_2 \text{red}_i + \beta_3 \text{distan}_i + \beta_4 \text{publicidad}_i \\
&+ \beta_5 \text{idiomas}_i + \beta_6 \text{empl}_i + \beta_7 \text{camaras}_i + \beta_8 \text{recreac}_i \\
&+ \beta_9 \text{educ}_i + \beta_{10} \text{edad}_i + \beta_{11} \text{taman}_i + \varepsilon_i
\end{aligned}$$

Dónde:  $\beta_1$  representa el constante del modelo;  $\beta_2$  muestra el efecto del uso de red en el ingreso económico familiar, se espera un coeficiente positivo  $\beta_2 > 0$ ;  $\beta_3$  muestra el efecto de la distancia que se aleja del centro histórico de la ciudad de Puno en el ingreso familiar, la hipótesis del estudio es que si el negocio turístico se aleja más del centro histórico menor serían los ingresos de las que se dedican a esta actividad, por tanto se espera que el coeficiente de  $\beta_3 < 0$ ;  $\beta_4$  es el coeficiente que representa el número de publicad de las familias para negocio turístico en medios de comunicación, radiales y televisivas, la cual se espera que tenga efecto positivo en el ingreso familiar, es decir  $\beta_4 > 0$ . Asimismo, se espera coeficiente positivo para los coeficientes  $\beta_5 \dots \beta_8$ . Y en cuanto a las variables de control se espera que la educación de los jefes de hogar tenga efecto positivo en el ingreso  $\beta_9 > 0$ , de la misma la edad  $\beta_{11} > 0$  y el tamaño familiar  $\beta_{12} > 0$ .  $\varepsilon_i$  es el error del modelo esta se distribuye con media cero y varianza constante  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$ .

### 3.7.2. Técnicas de estimación y falsación de la hipótesis estadística.

La técnica de estimación es el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG). Esta técnica minimiza el error cuadrado del modelo de los que se obtienen los coeficientes del modelo, su significancia, desviación estándar, grado de ajuste del modelo (R2). Posteriormente,

evaluaran los supuestos del modelo, como la exogeneidad débil, homocelastividad de los errores, normalidad de los errores.

Una vez procedida la estimación de los modelos se procederá a la falsación de la hipótesis de investigación, para ello se basarán en los coeficientes del modelo propuesto, principalmente los factores de desarrollo turístico en el ingreso familiar.

i) *Planteamiento de hipótesis estadístico:*

Ho:  $\beta_i = 0, i = 2, \dots, 8$  : “No existe relación significativa entre los factores de desarrollo turístico y el ingreso familiar con  $\alpha$  % de nivel de significancia”.

Ho:  $\beta_i = 0, i = 2, \dots, 7$  : “Existe relación significativa entre los factores de desarrollo turístico y el ingreso familiar con  $\alpha$  % de nivel de significancia”.

ii) *Significancia del modelo*

El estudio solo cometerá un error de  $\alpha = 5$  %

iii) *Estadística de prueba*

La estadística de prueba es el t-student

$$t_c = \frac{\hat{\beta}_i - \beta_i}{\sqrt{\text{var}(\hat{\beta}_i)}} \sim t_{\alpha}(n - q) g.l.$$

iv) *Conclusión*

Si  $t_c > t_{tablas}$  se rechaza la  $H_0$  y se acepta la alterna con  $\alpha\%$  de significancia

Si  $t_c < t_{tablas}$  no se rechaza la  $H_0$  con  $\alpha\%$  de significancia

Además, para la falsación se verá las pruebas de significancia global F de Fisher.

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIONES**

### **4.1. Análisis descriptivo de los factores de desarrollo turístico e ingreso familiar en la ciudad de Puno**

#### **4.1.1. Factores de desarrollo turístico**

El turismo es una de las actividades en la ciudad de Puno, esta actividad se ha incrementado en los últimos años debido al incremento de arribo de número de turistas nacionales y extranjeras. Según la información de MINCETUR 2018 (diciembre), el número de arribos de turistas a los establecimientos de hospedaje fue de 93 394, con una variación de 14.5%, esta fue influenciada por incremento de turistas extranjeros (38.8 %) y nacionales (9.3%). Y la tendencia es cada vez creciente con una tasa crecimiento anual promedio de 8.2% interanual. Lo que significa mayor desarrollo de la actividad turística que se traducen en demás sectores económicos.

En el estudio, los factores de desarrollo turístico, se aproximaron a través de tecnologías de red en los servicios que brinda (wifi), distancia de la empresa del centro histórico de Puno, publicidad en número de medios radiales y televisivos, números de idiomas en atención en la empresa turística, número de empleados en la empresa turística, si el servicio ofrecido tiene cámara de vigilancia y número de recreación turística. Toda esta información fue recogida a través de la encuesta de 202 empresarios entre las agencias de viaje, restaurantes, hoteles y artesanos.

La Tabla 4 muestra la tecnología de red ofrecida por los empresarios a los turistas en los servicios que brinda. En ellas se puede

observar que más de 50% de los empresarios brindan servicio LAN y solo el 8% el servicio WAN. En tanto, el 41% de los empresarios no ofrecen ninguna de las tecnologías de red mencionadas.

Tabla 4. Tecnología de red

Tecnología de red	Frecuencia absoluta	%
LAN	103	51%
WAN	16	8%
Sin red	83	41%
Total general	202	100%

Fuente: Encuesta

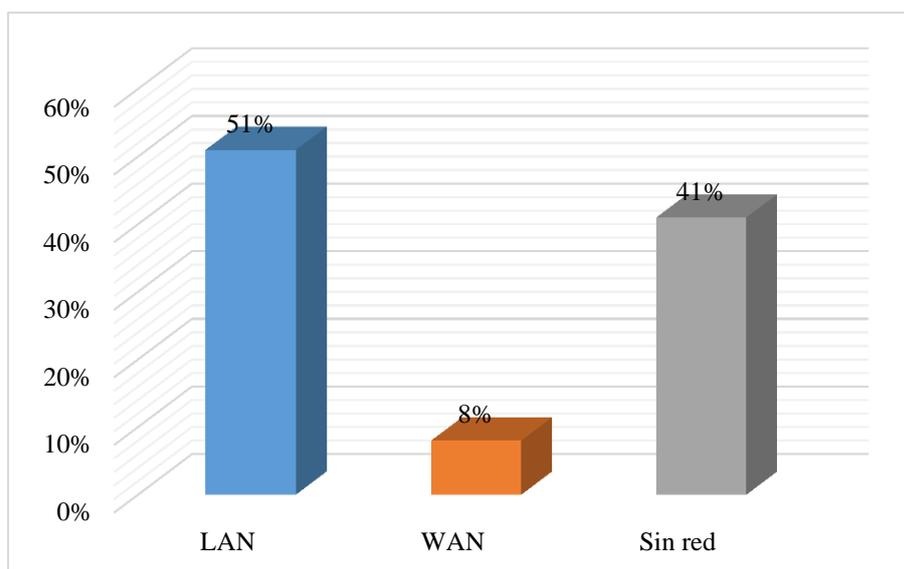


Figura 2. Tecnología de red

Fuente: Encuesta

En la investigación, como factor de desarrollo turístico, fue aproximado también a través de la distancia de la empresa con respecto al centro histórico de la ciudad de Puno. La hipótesis de estudio es que, a menor distancia mayor es el desarrollo turístico. La Tabla 5 muestra los resultados de la distancia en kilómetros, como se puede observar más del 36% de los negocios se encuentra a un radio de 1km; el 23%, en radio de 2

km; el 33%, en radio de 3km, los cuales acumulan el 93% de los negocios en la muestra; y en 3% y 4% se encuentran en radio de 4 a 5 km

Tabla 5. Distancia de la empresa con el centro histórico de la ciudad de Puno

Distancia (km)	Frecuencia absoluta	%
Más de 5 km	9	4%
4 km	7	3%
3 km	67	33%
2 km	47	23%
Hasta 1 km	72	36%
<b>Total general</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

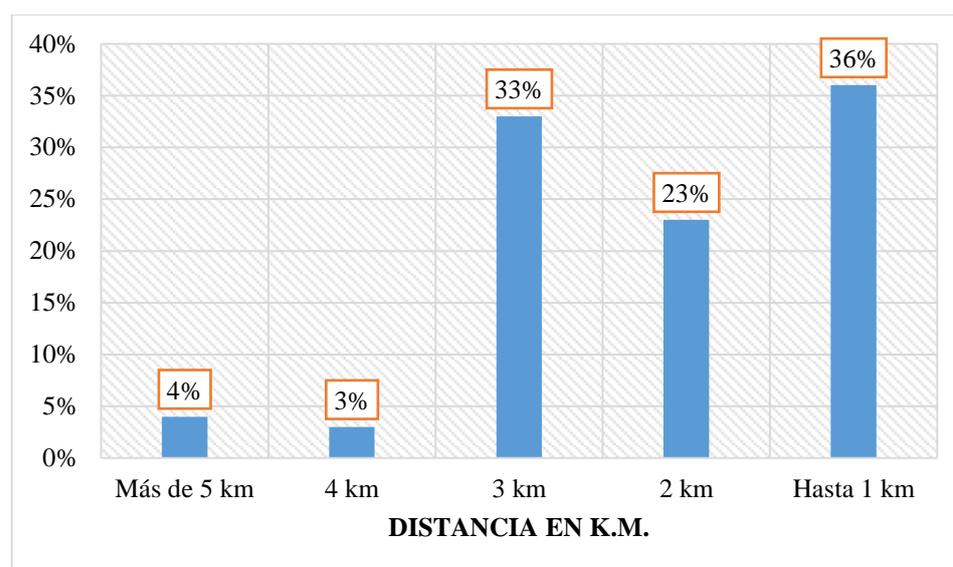


Figura 3. Distancia de la empresa con el Centro Histórico de la ciudad de Puno

Fuente: Encuesta

Otro de los factores de desarrollo turístico fue la publicidad en número de medios radiales y televisión. La Tabla 6 muestra los resultados de la publicidad en los medios, como se puede observar más del 55.4% hace publicidad en un medio radial, el 23% lo hace en dos medios de comunicación. En tanto, el 14.4% no realiza ningún tipo de publicidad.

Tabla 6. Publicidad con número de medios radiales y televisivos

Número de medios	Frecuencia absoluta	%
Sin publicidad en medios	29	14,4%
En 1 medio	112	55,4%
En 2 medios	48	23,8%
En 3 medios	9	4,5%
En 4 medios	3	1,5%
En 5 medios	1	0,5%
Total general	202	100,0%

Fuente: Encuesta

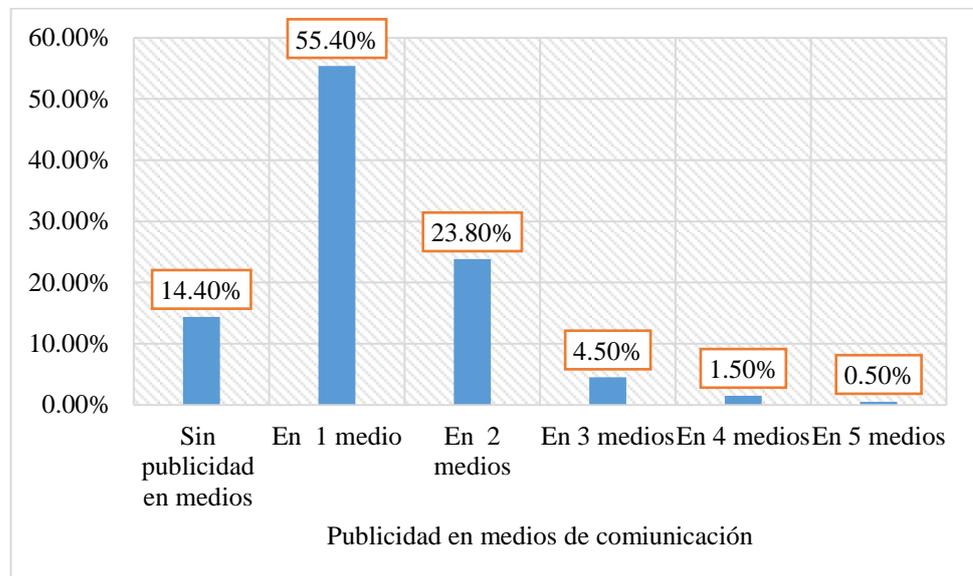


Figura 4. Publicidad con número de medios radiales y televisivos

Fuente: Encuesta

También el factor de desarrollo turístico fue aproximado a través del número de idiomas de atención en la empresa turística. Un número mayor idiomas para la atención turística se dice que el factor, caso contrario subdesarrollado. De hecho, una mayor cantidad de las mimas atraería la mayor cantidad de las turistas.

La Tabla 6 muestra el número de idiomas que atiende la empresa turística, como se puede observar el 52% de las empresas atienden en dos idiomas, principalmente el español y las ingles, el 39.1% atiende solo en un idioma, el español y; el en más de tres idiomas el 8.4% de las empresas.

Tabla 7. Número de idiomas al atender en la empresa turística

Numero de idiomas	Frecuencia absoluta	%
1 idioma	79	39,1%
2 idiomas	105	52,0%
3 idiomas	11	5,4%
4 idiomas	5	2,5%
5 idiomas	1	0,5%
6 idiomas	1	0,5%
<b>Total general</b>	<b>202</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Encuesta

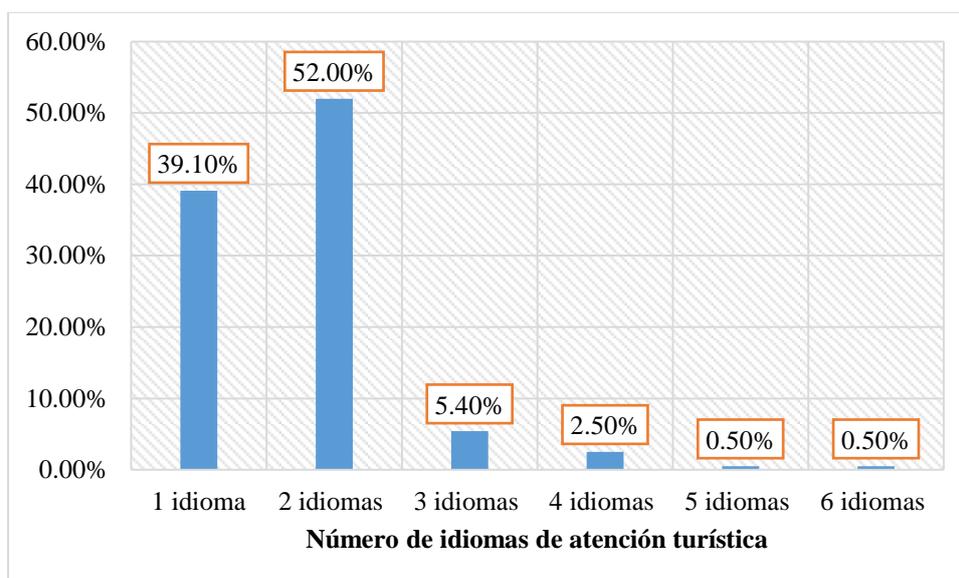


Figura 5. Número de idiomas al atender en la empresa turística

Fuente: Encuesta

Por otro lado, el número de empleados en la interviene en el desarrollo turístico. Se dice un mayor número de empleado en la empresa, mayor es el desarrollo turístico. La Tabla 8 muestra cantidad de empleados por empresa turística, como se puede observar el 40.6% de las empresas

turísticas tienen solo dos trabajadores; el 17.3%, trabajador; el 35%, sin empleado alguno, en tanto el 6.5% restante tiene más de tres trabajadores.

Tabla 8. Número de empleados de la empresa turística

Número de empleados por empresa	Frecuencia absoluta	%
Sin empleado	72	35,6%
1 empleado	35	17,3%
2 empleados	82	40,6%
3 empleados	6	3,0%
4 empleados	5	2,5%
6 empleados	1	0,5%
7 empleados	1	0,5%
Total general	202	100,0%

Fuente: Encuesta

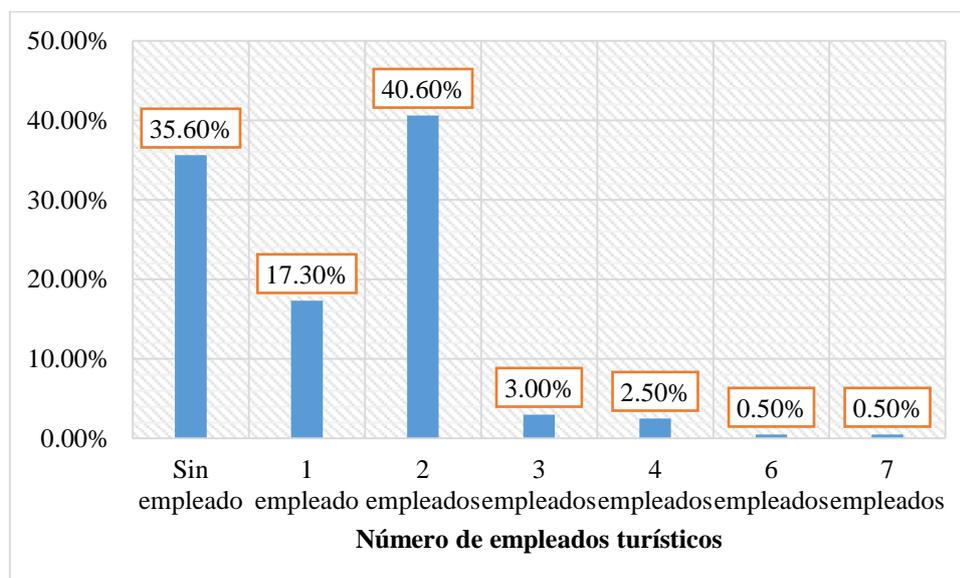


Figura 6. Número de empleados de la empresa turística

Fuente: Encuesta

Finalmente, se tuvo en cuenta el número de recreación turística de las empresas turísticas. Se entiende por esta a las actividades turísticas las cuales se pueden dividir en cinco tipos de saber: esparcimiento, comprende paseos, el uso de playas o piscinas, excursiones a las montañas o bosques

que no requieran un adiestramiento especial y todas aquellas actividades que resulten un atractivo para el turista.

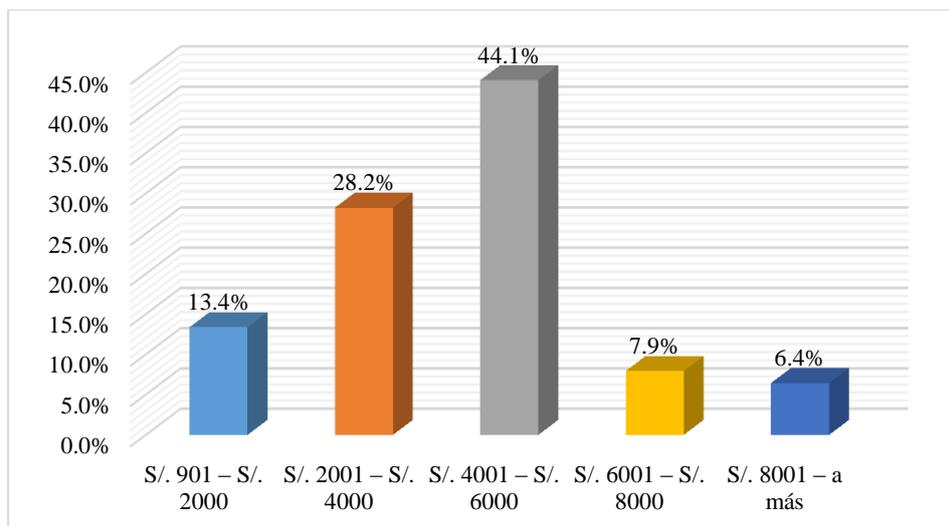
#### 4.1.2. Análisis descriptivo de ingreso de los hogares receptoras de turismo

Una vez identificada los factores de desarrollo turístico se procedió a describir el ingreso y gasto de los hogares (empresas) receptoras de turista (véase Tabla 9), a partir de la encuesta realizada a los empresarios. Cabe destacar que uno de los limitantes de la investigación fue no incorporar la variable que clasifica de tipo empresa o actividad, por lo que la descripción es algo general. De acuerdo a los resultados de la encuesta se obtuvo que gran parte de los empresarios tienen ingreso mensual entre S/ 4001-6000 soles, el 44,10%; entre 2 001 a 4 000 soles, el 28.20%; entre 900 a 2 000 soles, el 13%; entre 6 001 a 8 000 soles, el 7.90% y; más de 8 001 soles el 6.40%.

Tabla 9. Resultados del nivel de ingresos de los hogares receptores de turismo en la ciudad de Puno

Ingresos de los hogares	Frecuencia absoluta	%
S/. 901 – S/. 2000	27	13,40%
S/. 2001 – S/. 4000	57	28,20%
S/. 4001 – S/. 6000	89	44,10%
S/. 6001 – S/. 8000	16	7,90%
S/. 8001 – a más	13	6,40%
<b>Total general</b>	<b>202</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta



*Figura 7.* Resultados del nivel de ingresos de los hogares receptores de turismo en la ciudad de Puno

Una vez descrita el ingreso familiar de las empresas receptoras de turista, se procedió a describir de manera general el gasto de las mismas. Como se puede observar, la frecuencia de gasto de las familias se encuentra entre S/ 4001 a S/ 6000 en un 44,1%; entre S/ 2001- S/ 4000, en 25.7%; entre otras que se muestra en la Tabla 10.

#### **4.2. Análisis econométrico de los factores de desarrollo turístico y el ingreso económico de los hogares receptores de turista en la ciudad de Puno**

Una vez descrita los factores de desarrollo turístico, el ingreso y gasto de los hogares receptoras de turística, se procedió a estimar el modelo econométrico lineal; sin embargo, antes de ella se graficó la relación entre las variables con el fin de conseguir los efectos esperados.

La Figura 1 muestra los resultados de la relación entre la tecnología de RED de las empresas y el ingreso familiar de los hogares receptoras de turista,

esta relación es positiva; es decir una mayor tecnología RED incrementará el ingreso, y este está asociado linealmente en 0.73 de escala 0 a 1.

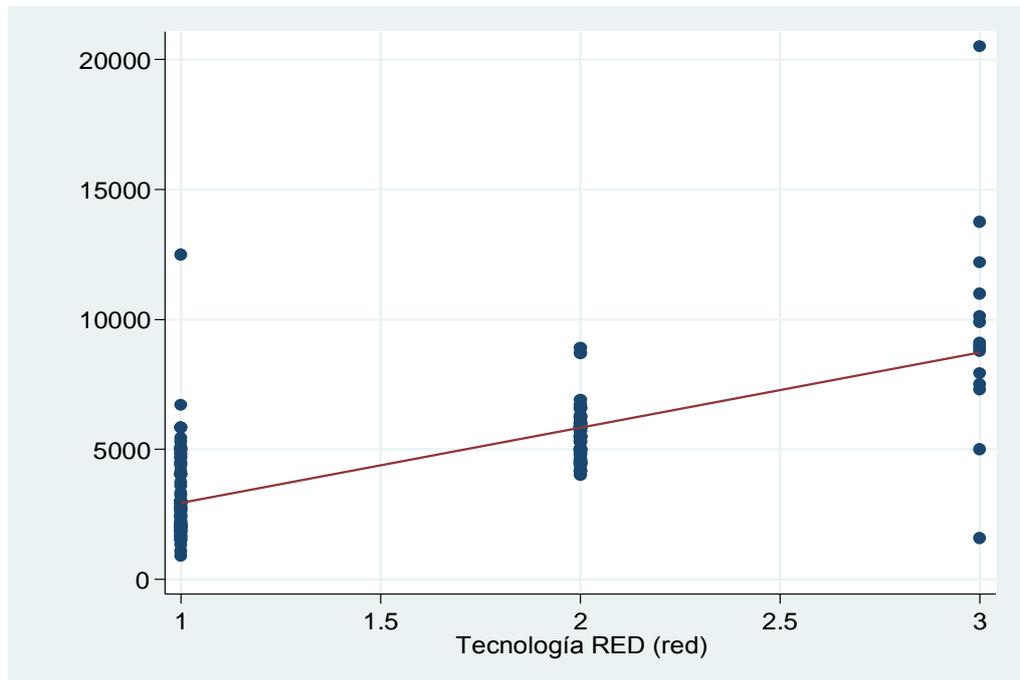


Figura 8: Relación entre el ingreso y la tecnología de RED en las empresas

Fuente: Encuesta  
Elaboración: propia

En cambio, si empresa turística se aleja del centro histórico disminuirá los niveles de ingreso familiar (véase Figura 1). El grado de asociatividad es de 0.82, lo que evidencia una relación negativa alta.

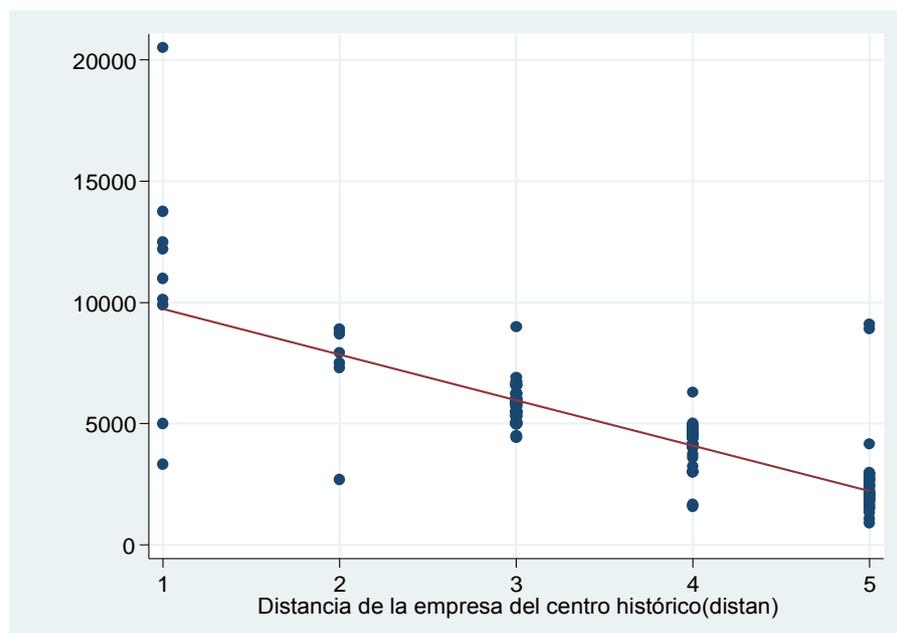


Figura 9: Relación entre el ingreso y la distancia al centro histórico

Fuente: Encuesta  
Elaboración: propia

Por otro lado, el ingreso tiene relación positiva con número de idiomas que maneja la empresa turística, esta se aproximó por la atención en idiomas extranjeras (véase Figura 1). El grado de asociatividad es de 0.90.

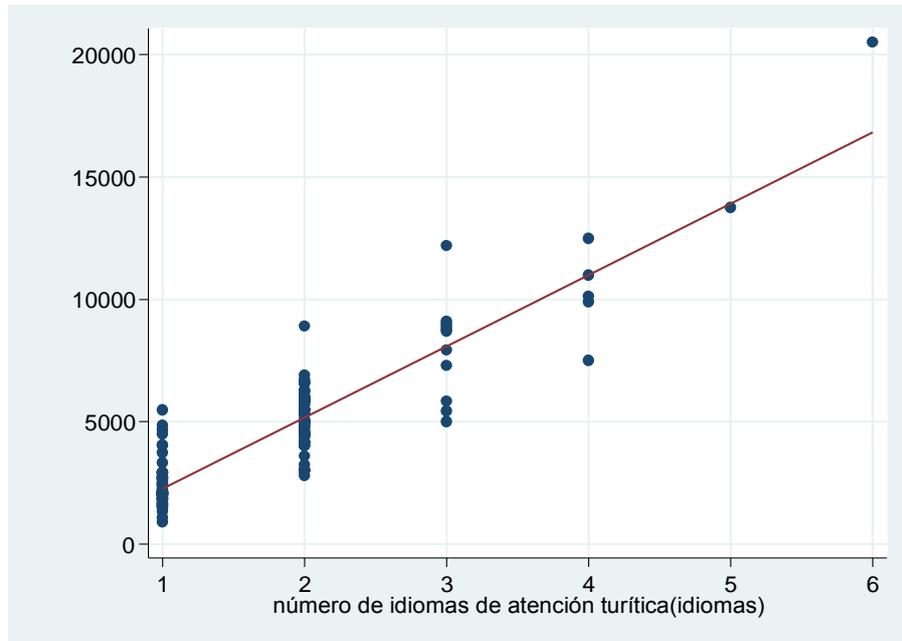


Figura 10. Relación entre el ingreso y número de idiomas de atención turística

Fuente: Encuesta  
Elaboración: propia

Asimismo, se encontró una relación positiva entre el número de empleados de a la empresa turística y el ingreso familiar (véase Figura 1), es decir, si se incrementa el empleado de la empresa existirá mayor posibilidad de buena atención por lo que preferirían las empresas turísticas.

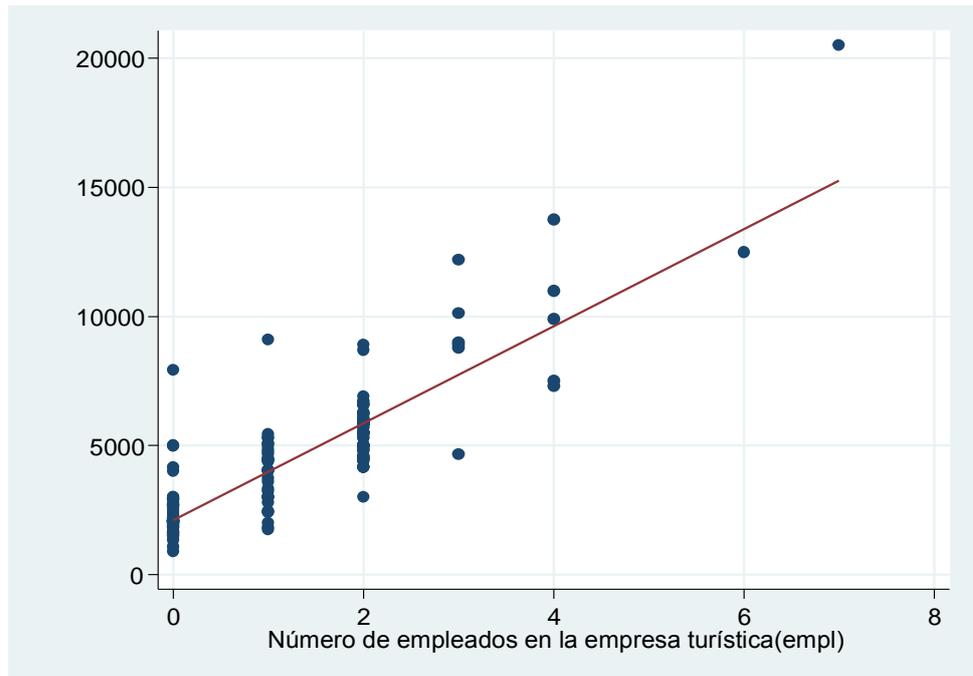


Figura 11. Relación entre el ingreso y el número de empleados de la empresa turística

Fuente: Encuesta  
 Elaboración: propia

Finalmente, cuando las empresas tienen cámara de seguridad y recreación turística tendrían mayor posibilidad de obtener ingreso (véase Figura 13 y 14). El grado de asociatividad entre las variables es de 0.29 y 0.67 respectivamente.

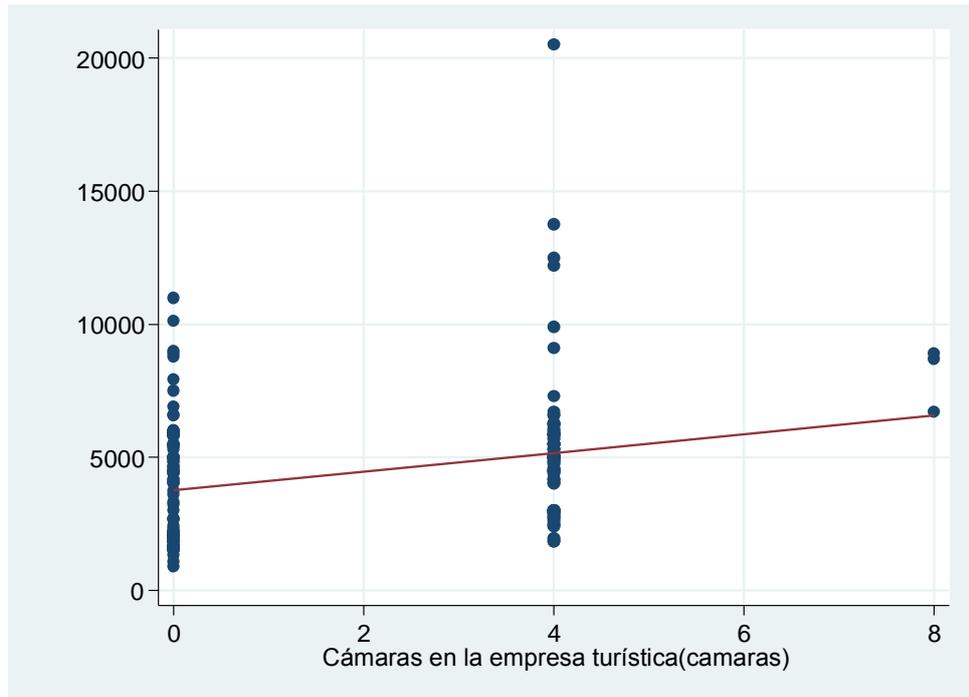


Figura 12. Relación entre el ingreso y tenencia de número de cámaras en la empresa

Fuente: Encuesta  
Elaboración: propia

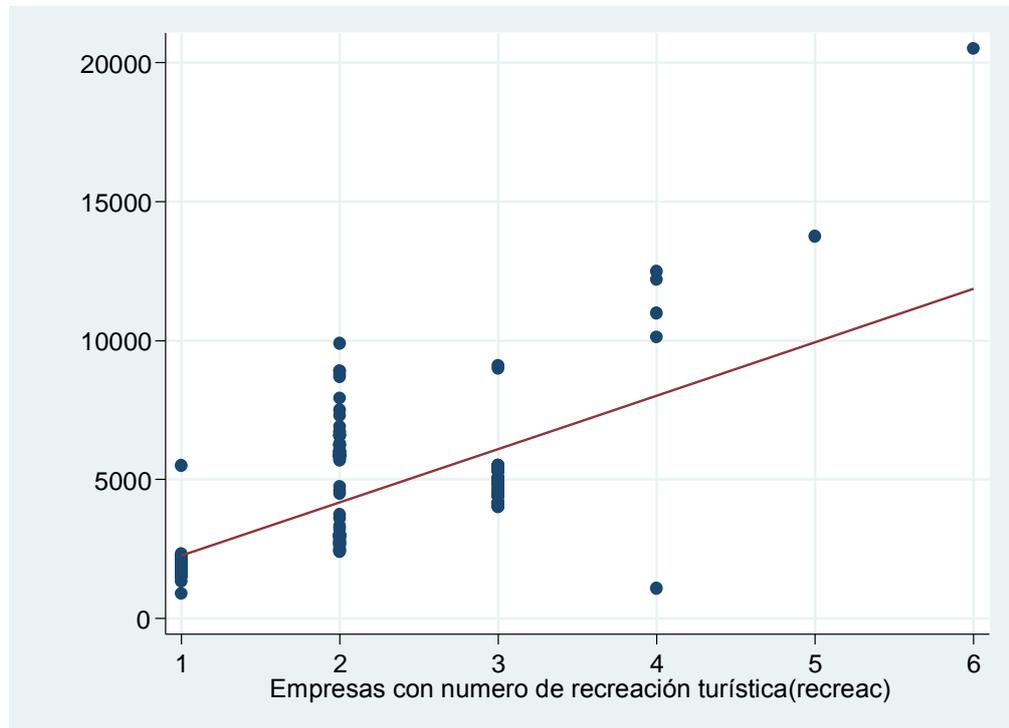


Figura 13. Relación entre el ingreso y número de recreación turística

Fuente: Encuesta  
Elaboración: propia

#### 4.2.1. Resultados del modelo econométrico

La Tabla 11 muestra los resultados del modelo de factores de desarrollo turístico en el ingreso de los hogares receptores de turista a través de la técnica de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y mínimos cuadrados generalizados (MCG), como se puede observar las variables muestran signos correctos y son significativa a niveles de 1% al 10% según *p-valor*, a excepción de las variables *distan*. El F-estadístico muestra significancia global al 1% tanto para los modelos MCO y MCG respectivamente. La diferencia entre estos modelos no son los coeficientes del modelo, sino de la significancia individual de las mismas. De hecho, el modelo MCG es robusto a la heterocedasticidad y es la más adecuada cuando se estiman cuando hay encuesta. Así se puede observar la variable *red* significativa al 10% con MCG y no significativa con MCO, en tanto los coeficientes de *idiomas*, *empl*, *recreac* y *educ* resultaron ser significativa al 5% para MCG y a 1% para MCO.

Teniendo en cuenta el modelo de MCG, y teniendo en cuenta la ecuación resultante, se puede encontrar que una mejora en la red de tecnologías que ofrece la empresa (*red*), manteniendo las demás variables contantes, puede incrementar los ingresos de los hogares en S/ 170.36 soles, aunque es significativa solo al 10%, según *p-valor*.

$$\begin{aligned} \text{ingreso}_i = & 142.99 + 170.36 * \text{red}_i - 125.34 * \text{distan}_i + 945.71 * \\ & \text{publicidad}_i + 849.47 * \text{idiomas}_i + 300.06 * \text{empl}_i + \\ & 233.22 * \text{recreac}_i + 311.26 * \text{educ}_i \end{aligned}$$

No obstante, si la empresa se aleja del centro histórico (*distan*), por cada 1 km, se vería disminuido sus ingresos 125.33 soles, pero este no es significativo, por lo que no se puede validar esta relación.

Por otro lado, al incrementar el número de publicidad (*publicidad*) en los medios de comunicación, manteniendo las demás variables constante, llevaría a incrementa el ingreso en 945.71 soles, y esta es la variable que tiene mayor efecto.

**Tabla 10. Resultados del modelo de desarrollo turístico e ingreso familiar**

(variable dependiente: ingreso)

VARIABLES	MCO	MCG
<i>Red</i>	170.3635 (111.4725)	170.3635* (99.8316)
<i>distan</i>	-125.3387 (76.3268)	-125.3387 (99.0841)
<i>publicidad</i>	945.7142*** (95.4791)	945.7142*** (153.5011)
<i>idiomas</i>	849.4750*** (125.8725)	849.4750*** (234.9844)
<i>empl</i>	300.0607*** (81.7827)	300.0607** (125.3585)
<i>recreac</i>	233.2190*** (73.4800)	233.2190** (104.2353)
<i>Educ</i>	311.2560*** (69.1808)	311.2560** (130.9222)
<i>Constante</i>	142.9920 (463.4328)	142.9920 (674.1209)
Observations	202	202
R2	0.9380	0.9451
R2-Ajustado	0.9357	
F-Estadístico	418.99	342.35
Prob(F)	0.0000	0.0000

Error estándar en paréntesis

\*\*\* significancia p-valor del 1%, \*\* significancia p-valor del 5%, \* significancia p-valor del 10%.  
 Fuente: Elaboración propia

También se pudo observar que, al incrementar el número de idiomas en la empresa (idiomas), manteniendo las demás variables constantes, este llevaría incrementar el ingreso del hogar en 894.47 soles. Asimismo, el incremento de una unidad más de empleados en las empresas, manteniendo las demás variables constantes, llevaría incrementar el ingreso familiar en 300.06 soles.

Finalmente, un número mayor en la recreación turística en las empresas tendrían efecto en el ingreso familiar en 233.22 soles. Por otro lado, la educación de jefe del hogar llevaría incrementar el ingreso en 311.25% soles, por cada un nivel adicional de educación adicional.

Para validar el modelo, se evaluaron los supuestos de normalidad de los errores, la homocedasticidad, y no multicolinealidad. La Tabla 12 muestra los resultados de heterocedasticidad de White, de acuerdo a los resultados, el modelo presenta heterocedasticidad; es decir, la varianza de los errores es distante a nivel de la muestra.

Tabla 11: Prueba de heterocedasticidad de White

<i>H<sub>0</sub></i> = Homocedasticidad		
chi2	=	184.38
Prob > chi2	=	0.000

Fuente: Elaboración propia

Una vez identificada la heterocedasticidad, se procedió evaluar la normalidad del error. De acuerdo a la prueba de *kurtosis* y *Jarque Bera* se rechaza la hipótesis nula de que los errores son normales (*Prob > Chi2* = 0.000).

Tabla 12: Resultado de la normalidad del error

Ho: Normalidad del error					
Variable	Obs	Pr(Skewness )	Pr(Kurtosis )	Joint test	
				adj chi2(2 )	Prob>chi 2
resid	202	0.000	0.000	33.940	0.000

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al tema de multicolinealidad el modelo es libre de ella, ya que el Factor de Inflación de Varianza (VIF) es menor a 10 (véase Tabla 12), esto quiere decir que las variables son linealmente independientes.

Tabla 13: Resultados de la prueba de multicolinealidad

Variable	VIF	1/VIF
educ	5.62	0.177922
idiomas	4.75	0.210414
empl	4.48	0.223304
distan	3.46	0.289277
publicidad	3.22	0.310952
red	2.45	0.407411
recreac	2.09	0.479091
media VIF	3.72	

Fuente: Elaboración propia

Con fines de comparación se corrió también un modelo semilogartimco (log-lin). Los resultados de la estimación se pueden observar en la Tabla 14. Al estimar el modelo se encuentran coeficientes esperados y significativos a niveles de 1% al 5%, según p-valor. Se mantiene también la significancia global y el coeficiente de determinación R<sup>2</sup>. En este modelo, el MCG sigue siendo el mejor modelo ya que corrige

el problema de heterocedasticidad (véase Anexo). Además, cumple con los supuestos de normalidad y no multicolinealidad (véase Anexo: Prueba VIF).

De acuerdo al modelo, el error tiene una distribución (véase Figura 15). Además, el estadístico, de *kurtosis* no rechaza la hipótesis nula de que los errores son normales (véase Tabla 13).

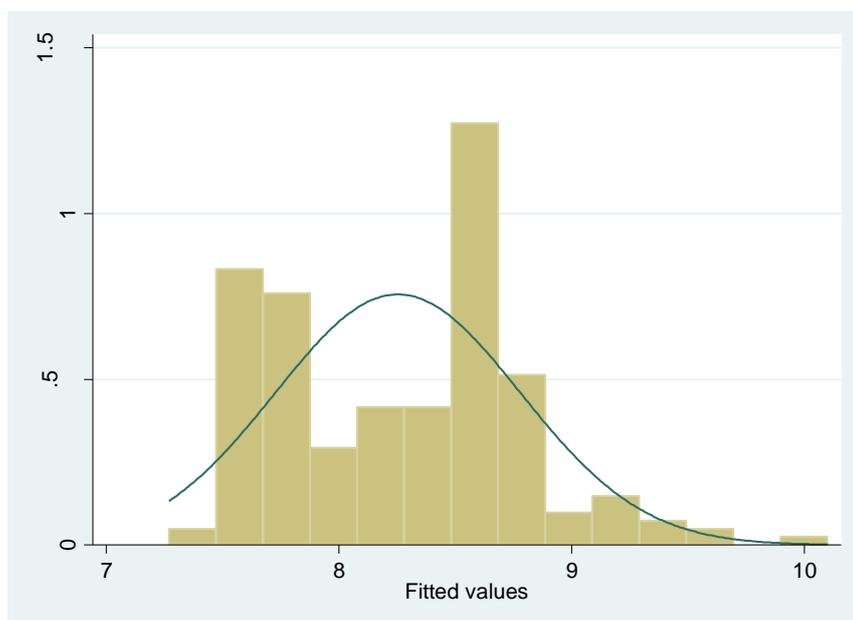


Figura 14. Normalidad de los errores del modelo

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14: Prueba de normalidad de los errores a través de la *Kurtosis*

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	Adj	Joint test	
					chi2(2)	Prob>chi2
resid	202	0.0731	0.5944		3.53	0.171

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta el modelo MCG y la ecuación resultante se puede observar el cambio de tecnología de red, llevaría incrementar el ingreso en 0.0117% (véase ecuación siguiente). En tanto, la distancia de la

empresa respecto al centro histórico en un kilómetro adicional llevaría reducir el ingreso en 0.0485%.

$$\begin{aligned} \log(\text{ingreso}) &= 7.43 + 0.0116 * \text{red} - 0.0497 * \text{distan} \\ &+ 0.0715 * \text{publicidad} + 0.0438 * \text{empl} \\ &+ 0.0833 * \text{recreac} + 0.2193 * \text{educ} \end{aligned}$$

Asimismo, un número adicional de la publicidad en medios de comunicación llevaría incrementar el ingreso del hogar en 0.0676%.

Tabla 15 : Resultados del modelo de desarrollo turístico e ingreso familiar

(Variable dependiente: log(ingreso))

VARIABLES	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	MCO	MCG	MCG1 al 5%
<i>red</i>	0.0117 (0.0226)	0.0117* (0.0200)	0.0116* (0.0200)
<i>distan</i>	-0.0485*** (0.0155)	-0.0485*** (0.0128)	-0.0497*** (0.0130)
<i>publicidad</i>	0.0676*** (0.0194)	0.0676*** (0.0183)	0.0715*** (0.0170)
<i>idiomas</i>	0.0156 (0.0255)	0.0156 (0.0219)	
<i>empl</i>	0.0425** (0.0166)	0.0425*** (0.0140)	0.0438*** (0.0142)
<i>recreac</i>	0.0799*** (0.0149)	0.0799*** (0.0284)	0.0833*** (0.0262)
<i>educ</i>	0.2210*** (0.0140)	0.2210*** (0.0158)	0.2193*** (0.0144)
<i>constante</i>	7.4281*** (0.0940)	7.4281*** (0.0851)	7.4337*** (0.0857)
Observaciones	202	202	202
R2	0.9451	0.9451	0.9449
F-estadístico	476.77	439.77	608.35
Prob(F)	0.000	0.000	0.0000

Error estándar en paréntesis

\*\*\* Significancia p-valor del 1%, \*\* significancia p-valor del 5%, \* significancia p-valor del 10%.

Fuente: Elaboración propia

El número adicional de atención en el idioma extranjero incrementaría el ingreso en 0.0156%. De la misma forma, el incremento de adicional del número de empleados llevaría incrementar el ingreso en 0.0425%. Finalmente, el número adicional de la recreación y la educación incrementaría en 0.0799% y 0.221% los ingresos familiares, respectivamente.

### **4.3. Discusiones**

Los resultados del estudio muestran que los factores de desarrollo turístico han tenido influencia en el ingreso familiar en las empresas receptoras de turista, a través de los factores de tecnologías de red, distancia de la empresa respecto al centro histórico, números de idiomas de atención, números de empleados, cámaras de seguridad, número de recreación turística, la relación de las mismas ha sido significativa, por lo que se debe seguir propiciando el desarrollo turístico. Comparando con otros estudios, se aproximaron de algunas de estas variables presentadas, sin embargo, el alcance de la investigación descriptiva, y no incorpora el modelo econométrico.

Los estudios más cercanos a ella, son Menéndez (2011) que estudio de la práctica de turismo sostenible, el turismo y la actividad de la misma son destinados para mejorar la calidad de vida de toda la población de la región. Por otro lado, Brida (2013) encontró que el turismo promueve el crecimiento económico en todas las economías consideradas. En segundo lugar, al estudiar en cada país la elasticidad del PIB respecto al turismo, se encuentra que los valores más elevados corresponden a los países más pequeños (Paraguay y Uruguay), mientras que la mayor economía del bloque (Brasil) presenta la

menor elasticidad; Argentina se encuentra entre estos dos extremos. Por último, en casi todos los países, la causalidad es unidireccional (desde la actividad turística al crecimiento); la excepción es Uruguay, en donde la relación hallada es bidireccional. Por su parte, Altimira (2017) encontró que las capacidades del turismo para generar crecimiento económico en un país dependen del nivel de competitividad de dicho país y específicamente del sector. Finalmente, el estudio propone una adaptación del modelo Porter para evaluar la competitividad del sector turístico e incluye recomendaciones para el diseño de políticas públicas.

En el aspecto local, Mamani (2016) destaca que el análisis del impacto económico por el turismo rural comunitario en la comunidad de Karina, indican que el 50% considera estar de acuerdo y manifiestan gracias al turismo la situación económica es estable, y el 40% está totalmente de acuerdo, ya que gracias al turismo las familias perciben un ingreso económico adicional de lo acostumbrado y valoran por la acomodación de sus viviendas, debidamente equipadas para el servicio de alojamiento y alimentación para los turistas. Resultado de ello les genera empleo en un 90% debido a la gestión de sus propios emprendimientos rurales para el trabajo familiar.

## V. CONCLUSIONES

- A través del estudio se ha identificado que los factores de desarrollo turístico son las tecnologías de red en los servicios que brinda (wifi), distancia de la empresa del centro histórico de Puno, publicidad en número de medios radiales y televisivos, números de idiomas en atención en la empresa turística, número de empleados en la empresa turística y número de recreación turística. Estos factores, aún no están completamente implementadas en los hogares receptoras de turista, por lo que existe una brecha en los servicios.
- El ingreso y gasto familiar de los hogares receptoras de turistas se encuentra por encima de mínimo vital establecido. El 44.1% de la empresa familiar cuenta con ingreso de 4 001 a 6 000 soles; el 28.2%, de 2 001 a 4 000 soles; el 13.4%, de 901 a 2 000 soles, y el restante por encima de 6 000 soles.
- Los factores de desarrollo turístico inciden positivamente en el ingreso económico de los hogares receptores de turísticas. Un incremento en una unidad en los factores como las tecnologías de red en los servicios que brinda (wifi), distancia de la empresa del centro histórico de Puno, publicidad en número de medios radiales y televisivos, números de idiomas en atención en la empresa turística, número de empleados en la empresa turística y número de recreación turística, llevaría incrementar el ingreso familiar en 0.0117%, -0.0485%, 0.0676%, 0.0425% y 0.0799%, respectivamente.

–

## **VI. RECOMENDACIONES**

El turismo es una de las actividades económicas más influyentes en la ciudad de Puno, y es uno de los determinantes del ingreso y gasto económico familiar. De acuerdo a los estudios encontrados se llega a las siguientes recomendaciones.

En primer lugar, se recomienda a los graduados, profesionales, estudiantes y docentes involucrados en el tema, que indaguen sobre los factores de desarrollo turístico que más influyen en el ingreso económico y gasto familiar en otros escenarios donde se fomenta el turismo.

En segundo lugar, se recomienda a las empresas brindar servicio o producto turístico en función a los factores de desarrollo turístico, sobre todo la prestación de recreación y atención, ya que son los factores que más influyen en el sector

En tercer lugar, se recomienda a los investigadores estudiar casos más específicos de la actividad económica del turismo, la cual queda por investigar.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altimira, R. (2017). *El turismo como motor de crecimiento económico*. México: Real Centro Universitario, San Lorenzo de Escorial.
- Alva, M. (2016). *El turismo interno y su influencia en el crecimiento de restaurantes del distrito de San Vicente en la provincia de Cañete, periodo 2015*. Lima: Universidad San Martín de Porres.
- Anco, W. (2018). *Determinantes del gasto de los turistas extranjeros en la ciudad de Puno 2015*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Ávila, R. (2014). *Turismo sostenible*. Madrid: IEPALA.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2014). Análisis del gasto público. Una metodología de evaluación para medir la eficiencia del gasto en educación de los estados brasileños. Obtenido de <http://www.iadb.org>
- Barrientos, K. (2014). *Beneficios socioeconómicos y ecológicos del turismo en la Isla Amantani – Perú, 2013*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Benítez, M. (2014). *Factores determinantes del desarrollo turístico del distrito de Yura*. Arequipa: TURYDES.
- Brida, J. (2013). *El turismo como factor del crecimiento económico: un estudio comparativo de los países del MERCOSUR*. Huelva, España: Revista de Economía Mundial.
- Cahuana, P. (2015). *El sector turismo y su impacto en el crecimiento económico de la región Cusco, durante el período 2004-2014*. Puno: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.
- Cayo, N. (2017). *Evaluación de la ciudad de Puno como destino turístico - Perú*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Chucuya, D. (2018). *Análisis de las exportaciones y el crecimiento del PBI de la Región Puno 1993 – 2015*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Córdova, I. (2013). *El proyecto de investigación cuantitativa* (Primera ed.). (A. Cubas, Ed.) Lima, Lima, Perú: San Marcos.
- Cosme, M. A. (2017). *Saldos de Balance en el Sector Público*. Obtenido de <https://marcoacosmel.blogspot.com/2017/11/saldos-de-balance-en-el-sector-publico.html>
- Cutipa, E. (2015). *Medición de la eficiencia técnica de los hospitales en la región Puno: una aplicación del Análisis Envolvente de Datos (DEA)*. Puno.
- DIRCETUR. (2017). *Directorio de establecimientos*. Recuperado el 28 de julio de 2019, de <http://www.dirceturpuno.gob.pe/turismo-2/263-2/>

- Dirección General de Inversión Pública - MEF. (2017). *Programación y ejecución de la inversión pública*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_publ/migl/metas/tipoC\\_2017\\_MEF\\_DGIP.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/migl/metas/tipoC_2017_MEF_DGIP.pdf)
- Dirección General de Presupuesto Público - MEF. (2017). *Glosario de presupuesto público*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/es/glosario-sp-5902>
- Elizalde, E. N. (2012). *Microeconomía*. Viveros de Asís 96, Col. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080, Estado de México: RED TERCER MILENIO S.C.
- Espino, Salvado Y Querejeta. (2011). La Produccion y el Consumo de los servicios en el Hogar, en caso de Uruguay. *POLITICA COMERCIAL*.
- Farrell, M. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society Series A (General)*, 253-281.
- Feres, J. C., & Leon, A. (1990). Magnitud de la situación de la pobreza. *CEPAL*, 139-158.
- Ganuzza, E., León, A., & Sauma, P. (1999). *Gasto público en servicios sociales básicos en América Latina y el Caribe: Análisis desde la perspectiva de la Iniciativa 20/20*. Chile: Unidad de Distribución de la CEPAL, Casilla 179-D.
- Gijon, R. y. (2011). *El desarrollo de la economía local en base al turismo sostenible en el Cantón Atacames de la Provincia de Esmeraldas*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Hansen, P. (1982). Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators. *Econometrica*, 1029-1054.
- Hernández, J. L. (2009). La composición del gasto público y el crecimiento económico. *Análisis Económico*, XXIV(55), 77-102.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición ed.). (J. Mares, Ed.) Ciudad de México, México D.F., México: Mc GRAW HILL.
- Herrera, P., & Francke, P. (2007). Análisis de la eficiencia del gasto municipal y de sus determinantes. *Economía Vol. XXXII*, 113-178.
- Herrera, P., & Málaga, R. (2003). *Indicadores de desempeño y capacidades de gestión: una aproximación al análisis de la eficiencia municipal en el marco del proceso de descentralización*. PUCP.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2000). *Características y factores determinantes de la pobreza en el Perú*. Lima.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2000). Metodología para la medición de la pobreza en el Perú. *Colección Metodologías Estadísticas*, 1-8.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2006). Glosario básico de términos estadísticos. Lima.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2000). *características y factores determinantes de la pobreza en el Perú*. Lima.
- Lamboggia, J. (2014). *Análisis del turismo y su importancia en el crecimiento económico en América Latina: el caso del Ecuador*. Ecuador: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador.
- Leon, J. (2006). La eficiencia del gasto público en educación. *Pensamiento Crítico*, 73-90.
- López, A., & Pérez, R. (2010). *Modelo con variables*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Mamani, L. (2016). *Impacto socio económico del turismo rural comunitario de Karina-Chucuito*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Mankiw, N. G. (2012). *Principios de Economía. Sexta edición*. Cengage Learning Editores.
- Menéndez, F. (2011). *El desarrollo de la economía local en base al turismo sostenible en el Cantón Atacames de la Provincia de Esmeraldas*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Nicholson, W. (2008). *Teoría microeconómica: Principios básicos y aplicaciones*. España: Paraninfo.
- Pacheco, F., Sánchez, R., & Villena, M. (2013). *Eficiencia de los Gobiernos Locales y sus Determinantes: Un análisis de Fronteras Estocásticas en Datos de Panel*. Obtenido de Dirección de Presupuestos: [www.dipres.cl](http://www.dipres.cl)
- Parkin, M., & Loria, E. (2010). *Microeconomía. Versión para Latinoamérica. Novena edición*. México: Pearson Educación.
- Pereyra, L. (2002). Una medida de la eficiencia del gasto público en educación: Análisis FDH para América Latina. *Estudios Económicos, BCRP*, 237-249.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2009). *Microeconomía. Séptima edición*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN, S.A.,.
- Ponce, S. (2007). Eficiencia del gasto público en educación: un análisis por departamentos.
- Portillo, M., & Roque, E. (2003). *Metodología de la investigación científica* (Segunda ed.). Lima: Juan Gutemberg.
- Rodríguez, F. (2004). *Introducción a la metodología de las investigaciones sociales* (Primera ed.). La Habana, Cuba: Editora Política.
- Romero, I. (2017). *Eficiencia económica del gasto público por regiones en el Perú, un análisis transversal para el 2015*.
- Ruiz, M. (2016). Análisis de la eficiencia del gasto en infraestructura pública, financiada con los recursos del canon y sobrecanon petrolero. Talara 2007-2010. Piura.

- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2006). *Economía. Decimoctava edición*. The McGraw-Hill Companies.
- Secretaría de Descentralización. (2011). *ABC de la Descentralización*. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3\\_uibd.nsf/E070EC768725C462052578F700585943/\\$FILE/ABC\\_de\\_la\\_Descentralizacion.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3_uibd.nsf/E070EC768725C462052578F700585943/$FILE/ABC_de_la_Descentralizacion.pdf)
- Selva, C., & Sanz, M. M. (2013). La eficiencia municipal en la prestación de bienes y servicios públicos: de la medición de su nivel al análisis de sus posibles causas. *Tribuna de economía ICE*(882), 157-169.
- Susperregi, C. (2015). *Estudio de los gastos familiares básicos*. Vizcaya: Universidad del País Vasco.
- Tam, M. Y. (diciembre de 2008). Una aproximación a la eficiencia técnica del Gasto Público en Educación en las regiones del Perú. Lima: CIES.
- Vara, A. (2012). *7 Pasos para una tesis exitosa*. Lima: Universidad San Martín de Porres.
- Varela, A. (2014). *Identificación de factores de turismo*. Florencia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.
- Velásquez, O. (2014). *Posicionamiento del Lago Titicaca en la mente de los turistas nacionales y extranjeros a través de los atractivos turísticos de la Región Puno año 2011*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Viñas, M. (2002). *Turismo en espacios naturales y rurales*. VALENCIA: universidad politecnica de valencia.

# **ANEXOS**

ENCUESTA

**LA INFORMACIÓN RECOPIADA ES  
ESTRICTAMENTE CON FINES DE  
INVESTIGACIÓN**

Encuesta N°: \_\_\_\_\_

Localidad : \_\_\_\_\_

**ANTES DE EMPEZAR LA ENCUESTA, EXPLICAR LAS RAZONES DE SU VISITA**

Señor(a) muy buenos (días, tardes), mi nombre es Gladys Mamani Yujra. Estamos realizando un estudio para determinar los factores de desarrollo turístico en el ingreso de los hogares receptora de turista, se pide responder con la veracidad.

**FACTORES DE DESARROLLO TURÍSTICO**

1. ¿Cuál es la tecnología de RED que ofrece a los turistas?
  - a) Sin RED
  - b) LAN
  - c) WLAN
  
2. ¿Cuál es la distancia en kilómetros de su negocio con respecto al centro histórico de la ciudad de Puno?
  - a) 1km
  - b) 2km
  - c) 3km
  - d) 4km
  - e) Más de 4 km
  
3. ¿En cuántos medios publicita su negocio al servicio turístico?
  - a) Ninguna
  - b) Una

- c) Dos
  - d) Tres
  - e) Más de tres
4. ¿Cuántos idiomas domina en los cuales se atiende al turista?
- a) Una
  - b) Dos
  - c) Tres
  - d) Cuatro
  - e) Más de cuatro
5. ¿Cuántos empleados tiene para la atención del servicio turístico?
- a) Una
  - b) Dos
  - c) Tres
  - d) Cuatro
  - e) Más de cuatro
6. ¿Su negocio cuenta con cámaras de seguridad?
- a) Ninguna
  - b) Una
  - c) Dos
  - d) Tres
  - e) Más de tres
7. ¿Cuál es el número de servicios adicionales en los centros de recreación más cercanos a su empresa de turismo?
- a) Una
  - b) Dos

- c) Tres
- d) Cuatro
- e) Más de cuatro

#### CONDICIONES ECONÓMICOS Y SOCIALES

8. Edad del jefe de hogar: \_\_\_\_\_
9. Cuál es el número de integrantes de su familia
- a) 3
  - b) 4
  - c) 5
  - d) 6
  - e) 7
  - f) 8
10. Cuál es el nivel de educación del jefe de hogar
- a) Analfabeto
  - b) Inicial
  - c) Primaria
  - d) Secundaria
  - e) Superior incompleto
  - f) Superior completo
11. ¿Cuál es su ingreso económico mensual?
- a) S/. 500 – S/. 1000
  - b) S/. 1001 – S/. 2000
  - c) S/. 2001 – S/. 3000
  - d) S/. 3001 – S/. 4000
  - e) S/. 5001 – a más

obs	red	distan	publicidad	idiomas	empl	camaras	recreac	temporadas	edad	taman	educ	ingreso
1	3	5	0	1	0	1	1	3	32	2	1	1580
2	1	1	1	1	1	2	2	4	42	4	2	3330
3	1	5	1	1	0	1	1	4	31	2	1	1330
4	1	5	0	1	0	2	2	1	36	3	2	2500
5	1	3	1	3	1	3	3	2	51	5	4	5000
6	2	4	1	2	0	2	3	7	45	4	3	4160
7	2	3	2	2	2	1	2	2	56	5	4	6000
8	1	3	2	2	2	3	2	3	58	5	5	6700
9	1	5	0	1	0	1	4	3	30	2	1	1083
10	1	5	1	1	0	1	1	3	34	2	1	1867
11	1	1	4	4	6	3	4	6	64	6	6	12500
12	1	4	0	2	2	2	2	3	62	3	2	3000
13	2	4	1	2	2	3	3	3	47	6	4	4500
14	2	4	1	2	2	3	3	2	47	4	5	4600
15	1	3	1	2	1	3	3	2	47	4	3	4450
16	1	5	0	1	0	1	2	2	36	3	2	2400
17	2	5	1	2	2	2	3	2	45	4	3	4167
18	2	1	1	2	2	3	3	4	51	5	4	5000
19	1	4	0	1	0	2	1	2	32	2	1	1583
20	1	4	0	1	0	1	1	2	33	2	1	1625
21	1	4	0	1	0	1	1	3	33	2	1	1667
22	1	4	1	2	1	2	2	3	41	3	2	3000
23	2	3	2	2	2	3	2	2	56	5	5	6000
24	1	5	0	1	0	1	1	2	32	2	1	1500
25	1	5	0	1	0	1	1	2	29	2	0	900
26	2	4	1	2	2	2	3	2	47	4	4	4500
27	2	4	1	2	2	3	3	4	51	5	3	5000
28	1	5	0	1	0	1	1	2	33	2	1	1660
29	1	5	0	1	0	2	1	3	33	2	1	1670
30	1	5	1	1	0	2	2	2	37	3	2	2700
31	1	4	1	2	1	1	2	3	41	3	2	3000
32	2	3	1	2	2	3	2	3	54	5	4	5833
33	1	5	0	1	0	1	1	3	32	2	1	1500
34	1	4	1	1	1	3	2	3	41	4	3	3750
35	1	5	1	1	0	2	1	2	36	3	1	2000
36	2	4	1	2	2	2	3	4	45	4	3	4167
37	2	3	1	2	2	3	3	3	51	5	3	5000
38	2	3	1	2	2	3	3	3	51	5	4	5000
39	2	4	1	2	2	3	3	3	47	5	3	4550
40	1	4	0	2	1	2	2	2	41	3	2	3000

41	2	3	2	2	2	3	2	4	58	5	5	6700
42	1	5	0	1	0	1	1	2	32	2	1	1500
43	1	5	1	1	0	1	1	2	63	3	2	2000
44	1	5	0	1	0	2	1	2	34	3	1	2000
45	2	3	1	2	2	3	3	3	58	5	4	5000
46	1	5	1	1	0	1	1	2	57	3	2	2083
47	1	5	1	1	0	1	1	2	57	3	1	2100
48	1	5	0	1	1	1	1	2	57	3	2	2000
49	1	5	1	1	0	2	1	2	36	3	1	2050
50	1	5	1	1	0	2	1	2	36	3	1	2083
51	1	5	1	1	0	1	1	2	36	3	2	2000
52	1	5	0	1	0	1	1	2	36	3	1	2100
53	1	5	1	1	0	1	1	2	36	3	2	2083
54	2	3	2	2	2	3	2	4	57	5	5	6250
55	1	5	1	1	0	2	1	2	36	3	1	2083
56	1	5	0	1	0	1	1	2	36	3	2	2100
57	1	5	1	1	0	1	1	2	36	3	1	2083
58	1	5	1	1	0	1	1	2	63	3	2	2083
59	1	5	1	1	0	2	1	2	34	3	1	2083
60	1	5	0	1	0	2	1	2	58	3	1	2200
61	1	5	1	1	0	1	1	2	57	3	2	2083
62	1	5	1	1	0	1	1	2	57	3	1	2083
63	1	5	1	1	1	2	2	2	57	3	2	2417
64	1	5	0	1	0	2	2	2	38	3	2	2750
65	1	5	1	1	0	2	2	2	38	3	2	2750
66	1	5	1	1	0	1	2	2	38	3	2	2667
67	1	5	1	1	0	1	1	2	36	3	1	2083
68	1	5	0	1	0	1	1	2	36	3	2	2083
69	1	5	1	1	0	2	1	2	63	3	1	2042
70	1	5	1	1	1	2	2	2	34	3	2	2417
71	1	5	1	1	0	1	2	2	58	3	2	2583
72	1	5	0	1	0	1	1	2	57	3	1	2333
73	1	5	1	1	0	1	1	2	57	3	2	2250
74	1	5	1	1	0	2	1	2	57	3	2	2167
75	1	5	1	1	0	2	1	2	36	3	1	2167
76	1	5	0	1	0	1	1	2	36	3	2	2000
77	1	5	1	1	0	1	1	2	34	2	1	1833
78	1	5	1	1	0	1	1	2	36	5	2	2083
79	1	5	1	1	0	3	2	2	39	5	2	2917
80	1	5	1	1	0	1	1	2	39	5	1	1910
81	1	5	1	1	0	1	1	2	39	4	2	1950
82	1	5	0	1	0	2	2	2	39	6	2	2917
83	1	5	1	1	0	1	1	2	36	5	2	2083
84	1	5	1	1	0	2	1	2	36	4	1	2083
85	1	5	1	1	0	2	2	2	39	5	2	2920

86	3	2	2	3	0	3	2	5	61	5	6	7917
87	1	5	1	1	0	2	2	2	39	5	2	2917
88	2	4	1	2	0	2	3	3	46	4	3	4000
89	1	5	1	1	0	3	2	2	39	3	2	2925
90	1	5	0	1	0	2	2	2	38	3	2	2833
91	1	4	1	2	0	1	2	2	41	3	2	3000
92	1	4	1	2	0	2	2	2	41	3	2	3000
93	1	5	1	1	0	2	2	2	37	3	2	2667
94	1	3	1	2	0	3	3	2	51	5	4	5000
95	1	3	1	2	0	3	3	2	51	5	4	5000
96	1	3	2	2	2	3	2	3	54	5	5	5833
97	1	3	2	2	2	3	2	2	53	5	4	5830
98	1	4	1	2	2	3	3	2	46	4	3	4167
99	1	3	2	2	2	3	2	2	55	5	4	5833
100	1	3	1	2	2	3	3	2	51	5	4	5000
101	3	3	1	2	2	2	3	2	51	5	4	5000
102	1	3	1	2	2	3	3	2	51	5	3	5000
103	2	4	1	2	2	3	3	2	46	4	3	4167
104	1	3	2	3	2	3	2	2	55	5	4	5835
105	2	3	2	2	2	3	2	4	55	5	4	5833
106	3	2	2	4	4	3	2	2	61	6	6	7500
107	2	3	2	2	2	3	2	2	55	5	4	5850
108	2	3	1	2	2	3	3	2	51	5	4	5000
109	2	3	2	2	2	3	2	2	55	5	4	5850
110	2	3	1	2	2	3	2	2	56	5	4	6000
111	1	4	1	2	1	2	2	2	43	4	3	3600
112	2	4	1	2	2	3	3	2	47	4	3	4500
113	3	3	3	3	3	3	3	2	63	7	6	9000
114	1	2	0	1	0	3	2	2	36	3	2	2700
115	2	3	2	2	2	3	2	2	56	5	4	6000
116	2	3	1	2	2	2	3	2	47	4	4	4500
117	2	3	2	2	2	3	2	2	55	5	4	5840
118	2	3	1	2	2	3	3	2	51	5	4	5000
119	2	4	2	2	2	3	2	2	57	5	5	6300
120	2	4	1	2	2	3	3	2	51	5	4	5000
121	1	4	1	2	1	1	2	2	42	4	3	3250
122	1	5	1	1	0	1	1	2	34	2	1	1833
123	1	5	1	1	0	1	1	2	34	2	1	1830
124	1	5	0	1	0	2	1	2	36	3	1	2000
125	2	3	2	2	2	3	2	2	56	5	4	6000
126	1	5	1	1	0	1	1	2	35	2	2	1917
127	2	4	1	2	2	3	3	2	49	5	3	4950
128	2	3	1	2	2	3	2	2	55	5	5	5867
129	2	4	1	2	2	3	3	2	46	4	3	4400
130	2	3	2	2	2	3	2	2	58	5	5	6600

131	2	3	2	2	2	3	3	2	53	5	4	5500
132	3	1	3	4	4	3	4	2	64	6	6	1100 0
133	2	3	2	2	2	3	2	2	55	5	5	5800
134	2	3	2	2	2	3	2	2	60	5	5	6900
135	2	3	2	2	2	3	2	2	58	5	5	6600
136	2	3	1	2	2	3	2	2	55	5	5	5867
137	2	3	2	2	2	3	2	2	55	5	4	5865
138	3	2	3	3	3	3	2	2	63	4	6	8800
139	1	5	1	1	0	2	1	3	34	5	1	1833
140	2	3	2	2	2	3	2	2	58	5	5	6600
141	2	3	2	2	2	3	2	2	57	4	5	6233
142	2	3	2	2	2	3	2	2	57	5	4	6200
143	2	3	2	2	2	3	2	2	57	5	5	6240
144	3	1	3	4	4	3	2	2	64	3	6	9900
145	2	3	2	2	2	3	2	2	55	5	4	5800
146	2	3	2	2	2	3	2	2	58	5	5	6600
147	3	2	2	3	4	3	2	2	61	6	5	7300
148	2	3	1	2	2	3	1	2	53	5	4	5500
149	2	4	1	2	2	3	2	2	48	5	3	4600
150	2	4	1	2	2	3	2	3	47	5	3	4500
151	1	4	1	2	1	2	2	2	49	6	4	4750
152	1	4	1	2	1	2	3	2	47	4	3	4400
153	1	4	1	2	1	3	3	2	47	5	4	4480
154	1	4	1	1	1	3	3	2	47	4	3	4500
155	3	1	4	3	3	3	4	2	64	6	6	1220 0
156	3	1	5	6	7	3	6	2	69	9	7	2050 0
157	3	1	4	5	4	3	5	2	65	7	6	1375 0
158	2	3	1	2	2	3	3	2	52	5	4	5280
159	2	2	3	3	2	3	2	4	62	6	6	8700
160	2	3	2	2	2	3	3	2	53	5	4	5500
161	1	3	2	2	1	2	3	2	51	5	4	5071
162	1	5	0	1	1	1	1	2	33	2	1	1771
163	2	5	3	3	2	3	2	2	62	6	6	8900
164	1	5	1	2	1	2	2	2	38	3	2	2800
165	1	4	1	2	1	3	3	2	46	4	3	4026
166	1	4	1	1	1	2	3	2	46	4	3	4020
167	1	4	1	2	1	2	3	2	46	4	3	4026
168	2	3	2	2	2	3	3	2	53	5	4	5500
169	2	3	2	2	2	3	2	2	55	5	5	5900
170	1	4	1	1	1	3	3	2	46	4	3	4050
171	1	3	2	3	1	3	3	2	53	5	4	5450
172	2	3	2	2	2	3	3	2	53	5	4	5410
173	1	5	1	2	1	2	2	2	39	3	2	2981

174	2	3	1	1	2	3	3	2	53	5	4	5480
175	2	3	2	2	2	3	3	2	53	5	4	5500
176	3	2	3	2	3	3	2	2	62	6	6	8900
177	2	3	2	2	2	3	2	2	55	5	5	5910
178	2	3	1	2	2	3	2	2	55	5	4	5890
179	2	3	2	2	2	3	3	2	53	5	4	5489
180	3	1	3	4	3	3	4	2	64	6	6	10120
181	1	5	1	1	1	1	1	2	34	2	1	1826
182	1	4	1	1	1	3	3	2	48	5	4	4653
183	1	3	2	2	1	3	3	2	52	5	4	5280
184	2	4	1	2	2	3	3	2	47	4	4	4444
185	1	4	1	2	2	3	3	2	49	5	4	4862
186	2	4	1	1	2	2	3	2	49	5	4	4850
187	1	4	1	2	3	3	3	2	47	5	3	4653
188	2	4	1	2	1	3	3	2	47	4	4	4450
189	3	5	3	3	1	3	3	2	63	6	6	9100
190	2	3	1	2	1	3	3	2	52	5	4	5280
191	1	4	1	2	1	2	3	3	46	4	3	4020
192	2	3	2	2	2	3	2	4	54	5	4	5690
193	2	3	2	2	2	3	2	4	54	5	5	5700
194	2	4	1	2	2	3	3	3	49	5	4	4860
195	1	4	1	2	1	3	3	3	49	5	3	4850
196	2	3	2	2	2	2	3	4	53	5	4	5500
197	2	3	2	2	2	3	2	4	53	5	4	5900
198	2	4	1	2	2	3	3	3	49	5	4	4800
199	1	5	1	1	1	3	2	2	37	3	2	2450
200	2	3	2	2	2	3	3	4	53	5	4	5280
201	2	3	2	2	2	3	2	4	57	5	5	6100
202	1	3	2	2	1	3	3	3	53	5	3	5070

Anexo A.2. Base de datos

### Anexo A. 3. Resultados de regresión lineal

#### MCO

```
. do "C:\Users\YENY\AppData\Local\Temp\STD01000000.tmp"
```

```
. reg ingreso red distan publicidad idiomas empl recreac educ
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	202
Model	1.1941e+09	7	170583367	F( 7, 194) =	418.99
Residual	78983807.4	194	407133.028	Prob > F =	0.0000
Total	1.2731e+09	201	6333668.54	R-squared =	0.9380
				Adj R-squared =	0.9357
				Root MSE =	638.07

ingreso	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
red	170.3635	111.4725	1.53	0.128	-49.4902	390.2171
distan	-125.3387	76.32675	-1.64	0.102	-275.8755	25.19806
publicidad	945.7142	95.47907	9.90	0.000	757.404	1134.024
idiomas	849.475	125.8725	6.75	0.000	601.2208	1097.729
empl	300.0607	81.78272	3.67	0.000	138.7633	461.3581
recreac	233.219	73.48002	3.17	0.002	88.29676	378.1413
educ	311.256	69.18083	4.50	0.000	174.8129	447.6991
_cons	142.992	463.4328	0.31	0.758	-771.0216	1057.005

## MCG

```
. reg ingreso red distan publicidad idiomas empl recreac educ, vce(robust)
```

```
Linear regression                               Number of obs =    202
                                                F( 7, 194) = 342.35
                                                Prob > F      = 0.0000
                                                R-squared     = 0.9380
                                                Root MSE     = 638.07
```

ingreso	Robust					
	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
red	170.3635	99.83162	1.71	0.090	-26.53121	367.2581
distan	-125.3387	99.08406	-1.26	0.207	-320.759	70.08156
publicidad	945.7142	153.5011	6.16	0.000	642.9691	1248.459
idiomas	849.475	234.9844	3.62	0.000	386.0228	1312.927
empl	300.0607	125.3585	2.39	0.018	52.82011	547.3012
recreac	233.219	104.2353	2.24	0.026	27.63906	438.799
educ	311.256	130.9222	2.38	0.018	53.04232	569.4696
_cons	142.992	674.1209	0.21	0.832	-1186.555	1472.539

### Anexo A. 4. Prueba de supuestos regresión MCG

#### Normalidad

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	joint	
				adj chi2(2)	Prob>chi2
resid	202	0.0000	0.0001	33.94	0.0000

.

## Heterocedasticidad

```
. ***preuba homocedasticidad  
. estat imtest, white
```

White's test for Ho: homoskedasticity  
against Ha: unrestricted heteroskedasticity

```
chi2(35)      =    184.38  
Prob > chi2   =    0.0000
```

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	184.38	35	0.0000
Skewness	60.22	7	0.0000
Kurtosis	1.03	1	0.3096
Total	245.63	43	0.0000

## Multicolinealidad

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
educ	5.62	0.177922
idiomas	4.75	0.210414
empl	4.48	0.223304
distan	3.46	0.289277
publicidad	3.22	0.310952
red	2.45	0.407411
recreac	2.09	0.479091
Mean VIF	3.72	

## Anexo A. 5. Resultados de regresión semilogartimica

### MCO

```
. reg lingreso red distan publicidad idiomas empl recreac educ
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	202
Model	55.9476223	7	7.99251746	F( 7, 194) =	476.77
Residual	3.25218623	194	.016763847	Prob > F =	0.0000
Total	59.1998085	201	.29452641	R-squared =	0.9451
				Adj R-squared =	0.9431
				Root MSE =	.12948

lingreso	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
red	-.0116576	.0226197	-0.52	0.607	-.0562697	.0329545
distan	-.0485208	.015488	-3.13	0.002	-.0790673	-.0179744
publicidad	.0675572	.0193743	3.49	0.001	.0293459	.1057686
idiomas	.0156179	.0255417	0.61	0.542	-.0347571	.065993
empl	.0424688	.0165951	2.56	0.011	.0097388	.0751988
recreac	.0798831	.0149104	5.36	0.000	.0504759	.1092903
educ	.2210195	.014038	15.74	0.000	.1933329	.2487062
_cons	7.428101	.0940385	78.99	0.000	7.242632	7.61357

## MCG

```
. reg lingreso red distan publicidad idiomas empl recreac educ, vce(robust)
```

```
Linear regression                               Number of obs =    202
                                                F( 7, 194) = 439.77
                                                Prob > F      = 0.0000
                                                R-squared     = 0.9451
                                                Root MSE     = .12948
```

lingreso	Robust					[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.	t	P> t			
red	-.0116576	.0200299	-0.58	0.561	-.051162	.0278468	
distan	-.0485208	.0128011	-3.79	0.000	-.0737681	-.0232736	
publicidad	.0675572	.0182773	3.70	0.000	.0315095	.1036049	
idiomas	.0156179	.0219456	0.71	0.478	-.0276647	.0589006	
empl	.0424688	.0140267	3.03	0.003	.0148044	.0701333	
recreac	.0798831	.028363	2.82	0.005	.0239437	.1358225	
educ	.2210195	.0158499	13.94	0.000	.1897592	.2522799	
_cons	7.428101	.085051	87.34	0.000	7.260358	7.595844	

### Anexo A. 4. Prueba de supuestos regresión MCG del modelo semilogaritmico

#### Normalidad

```
. sktest resid /*prueba de tabla*/
```

Skewness/Kurtosis tests for Normality					
Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	joint	
				adj chi2(2)	Prob>chi2
resid	202	0.0731	0.5944	3.53	0.1710

## Heterocedasticidad

White's test for  $H_0$ : homoskedasticity  
against  $H_a$ : unrestricted heteroskedasticity

chi2(35) = 133.86  
Prob > chi2 = 0.0000

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	133.86	35	0.0000
Skewness	23.01	7	0.0017
Kurtosis	1.22	1	0.2695
Total	158.09	43	0.0000

## Multicolinealidad

Variable	VIF	1/VIF
educ	5.62	0.177922
idiomas	4.75	0.210414
empl	4.48	0.223304
distan	3.46	0.289277
publicidad	3.22	0.310952
red	2.45	0.407411
recreac	2.09	0.479091
Mean VIF	3.72	