

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA



“FACTORES QUE INFLUYEN EN LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO – PERÍODO 2012”

TESIS

PRESENTADA POR:

Bachiller DELSSY VANESSA ALATA TISNADO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO ECONOMISTA

PROMOCIÓN 2003

PUNO - PERÚ

2016

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA**

**“FACTORES QUE INFLUYEN EN LA RECAUDACIÓN
DEL IMPUESTO PREDIAL EN LA MUNICIPALIDAD
PROVINCIAL DE PUNO – PERIODO 2012”**

TESIS

Presentada por:

DELSSY VANESSA ALATA TISNADO

Para optar el título de:

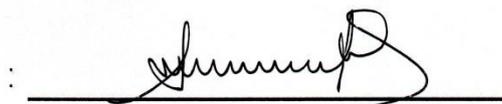
INGENIERO ECONOMISTA

APROBADA POR EL JURADO DICTAMINADOR:

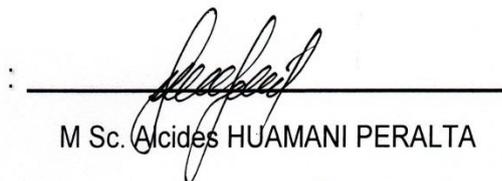
PRESIDENTE


M Sc. Nestor COLLANTES MENIS

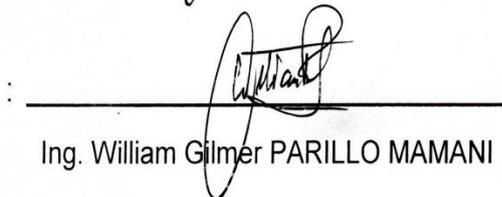
PRIMER JURADO


M Sc. Adalberto CALSIN SÁNCHEZ

SEGUNDO JURADO


M Sc. Alcides HUAMANI PERALTA

DIRECTOR DE TESIS


Ing. William Gilmer PARILLO MAMANI

ÁREA: Economía Regional y Local

TEMA: Políticas Municipales

DEDICATORIA

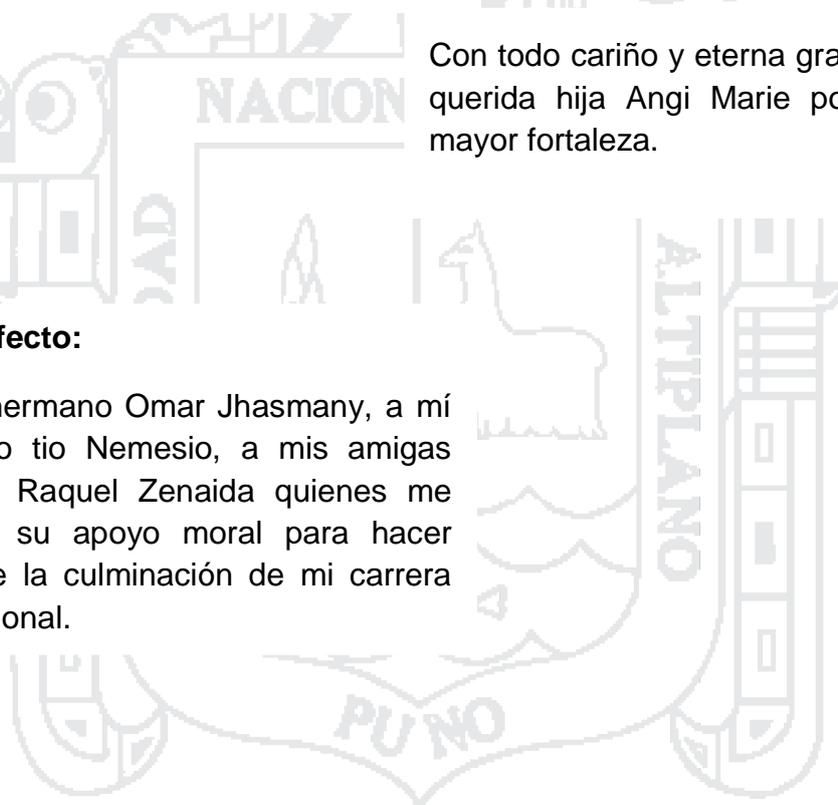
Con todo cariño, amor y eterna gratitud a mi querida madre Vicentina por el apoyo, esfuerzo constante y sacrificio y haber hecho realidad mi mayor anhelo.



Con todo cariño y eterna gratitud a mi querida hija Angi Marie por ser mi mayor fortaleza.

Con afecto:

A mi hermano Omar Jhasmany, a mí querido tío Nemesio, a mis amigas Eva y Raquel Zenaida quienes me dieron su apoyo moral para hacer posible la culminación de mi carrera profesional.

**Delssy Vanessa**

AGRADECIMIENTOS

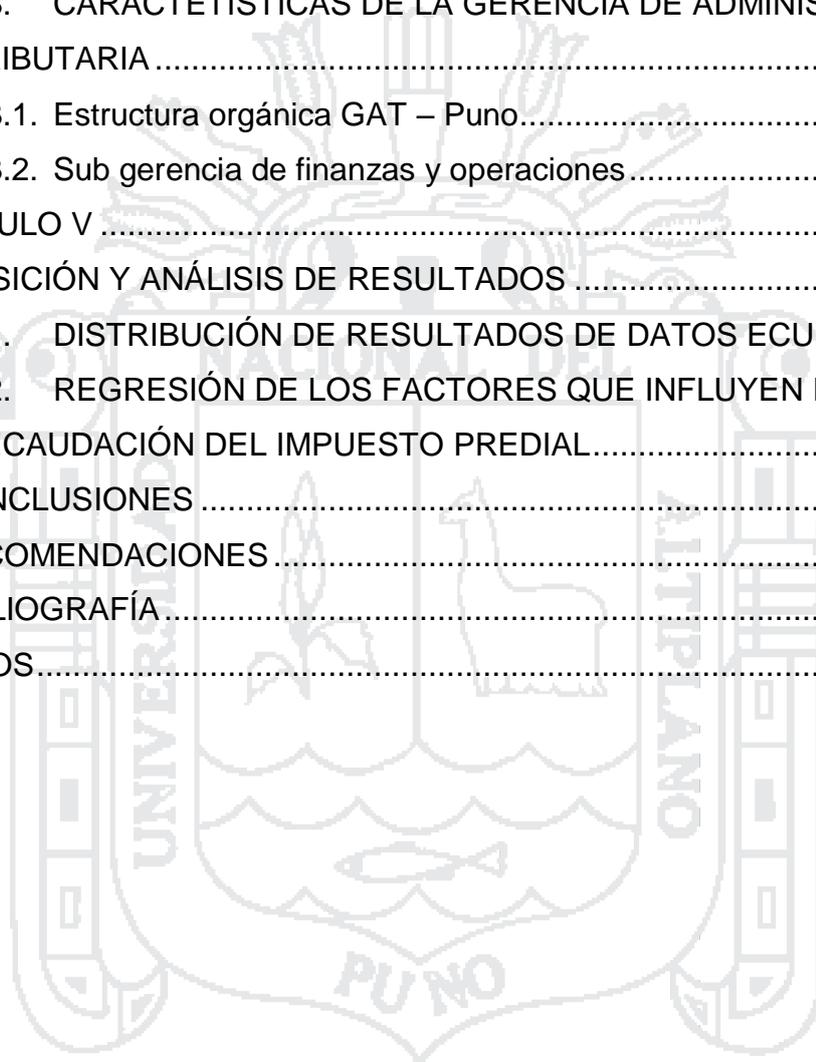
- Mi agradecimiento al Director de Tesis Ing. William Gilmer Parillo Mamani, por su apoyo y dirección en la realización del presente trabajo de investigación.
- Al M Sc. Nestor Collantes Menis por su orientación y apoyo brindado en el presente trabajo.
- Al M Sc. Adalberto Calsin Sanchez, por su constante apoyo en la elaboración del presente trabajo de investigación.
- Mi agradecimiento va al M Sc. Alcides Huamani Peralta; por su orientación y dirección en la realización y culminación del presente trabajo de investigación.
- Para el Ing. Javier Humpiri Yucra por su apoyo y dirección en la elaboración del presente trabajo de investigación.
- A la Universidad Nacional del Altiplano y a todo el cuerpo de Docentes de la Facultad de Ingeniería Económica, por haber contribuido con sus valiosas enseñanzas que se han convertido en un pilar fundamental de mi formación profesional.

Delssy Vanessa

ÍNDICE

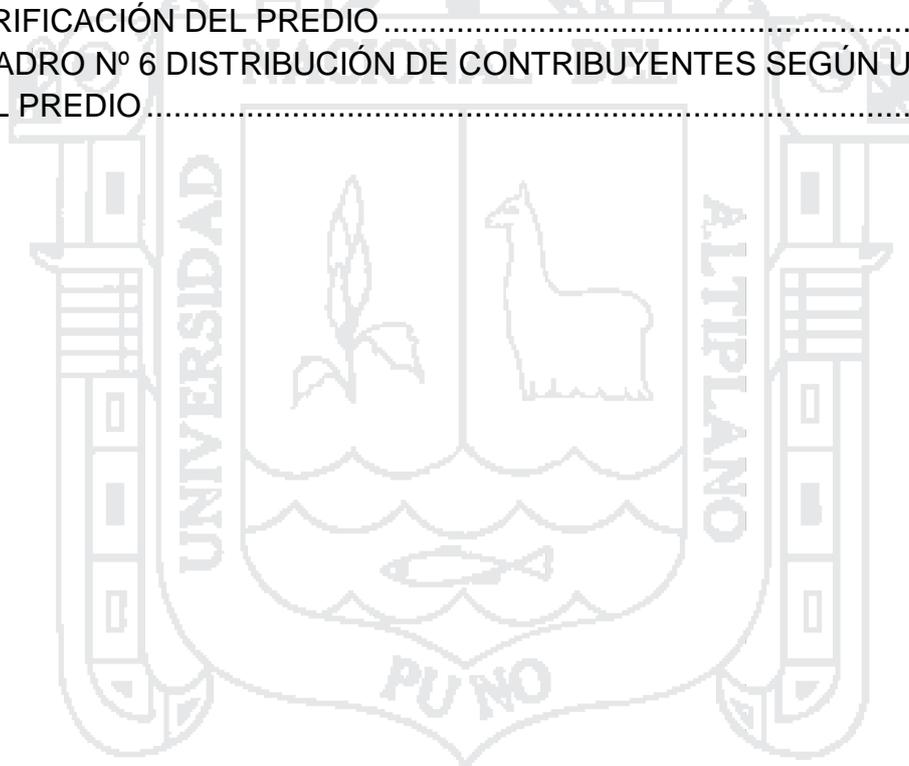
LISTA DE CUADRO	
LISTA DE GRÁFICOS	
LISTA DE SIGLAS	
LISTA DE ABREVIATURAS	
RESUMEN.....	11
INTRODUCCIÓN.....	13
CAPÍTULO I.....	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1.1. Enunciado del problema.....	17
1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	22
1.3.1. Objetivo general	22
1.3.2. Objetivos específicos	22
CAPÍTULO II.....	23
MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
2.1. MARCO TEÓRICO	23
2.1.1. Teoría de los impuestos según Adam Smith	23
2.1.2. Análisis de la eficiencia del gasto municipal y de sus determinantes	25
2.1.3. El criterio de eficacia de FARRELL (1957)	25
2.1.4. Impuesto predial en el Perú.....	28
2.1.5. Administración tributaria en los Gobiernos Municipales.....	28
2.1.6. Fundamentos del Impuesto Predial	30
2.1.7. Evasión Tributaria	31
2.2. MARCO CONCEPTUAL	32
2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	38
2.3.1. Hipótesis general	38
2.3.2. Hipótesis específicas	38
CAPÍTULO III.....	39
MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	39
3.1.1. Método deductivo	39
3.1.2. Método inductivo	40
3.1.3. Análisis de regresión	40
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	40
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	43
3.4. FORMULACIÓN DEL MODELO	44

CAPÍTULO IV	47
CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN.....	47
4.1. LOCALIZACIÓN.....	47
4.2. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO.....	47
4.3. CARACTERÍSTICAS DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA.....	48
4.3.1. Estructura orgánica GAT – Puno.....	50
4.3.2. Sub gerencia de finanzas y operaciones.....	50
CAPÍTULO V	52
EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	52
5.1. DISTRIBUCIÓN DE RESULTADOS DE DATOS ECUESTADOS ...	52
5.2. REGRESIÓN DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL.....	62
6. CONCLUSIONES	73
7. RECOMENDACIONES.....	75
8. BIBLIOGRAFÍA.....	76
ANEXOS.....	78



LISTA DE CUADROS

CUADRO N° 1 DISTRIBUCIÓN DE CONTRIBUYENTES SEGÚN NIVEL DE INGRESOS.....	53
CUADRO N° 2 DISTRIBUCIÓN DE CONTRIBUYENTES SEGÚN NIVEL EDUCATIVO.....	55
CUADRO N° 3 CONTRIBUYENTES SEGÚN NÚMERO DE MIEMBROS DE FAMILIA POR PREDIO	56
CUADRO N° 4 CONTRIBUYENTES SEGÚN INFORMACIÓN BRINDADA POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO.....	58
CUADRO N° 5 DISTRIBUCIÓN DE CONTRIBUYENTES SEGÚN VERIFICACIÓN DEL PREDIO.....	60
CUADRO N° 6 DISTRIBUCIÓN DE CONTRIBUYENTES SEGÚN UBICACIÓN DEL PREDIO.....	61



LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1 MODELACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN LOCAL...	27
GRÁFICO N°2 EFICACIA TECNICA Y ASIGNATIVA	28
GRÁFICO N°3 INGRESOS DEL JEFE DE FAMILIA EN PORCENTAJES	54
GRÁFICO N°4 CONTRIBUYENTES SEGÚN NIVEL EDUCATIVO EN PORCENTAJES	55
GRÁFICO N°5 NÚMERO DE MIEMBROS DE LA FAMILIA PROPIETARIA DE UN PREDIO EN PORCENTAJES	57
GRÁFICO N°6 INFORMACIÓN AL CONTRIBUYENTE EN PORCENTAJES ..	59
GRÁFICO N°7 CONTRIBUYENTES POR VERIFICACIÓN DEL PREDIO EN PORCENTAJES	60
GRÁFICO N° 8 CONTRIBUYENTES SEGÚN ZONA DE UBICACIÓN DEL PREDIO EN PORCENTAJES	62



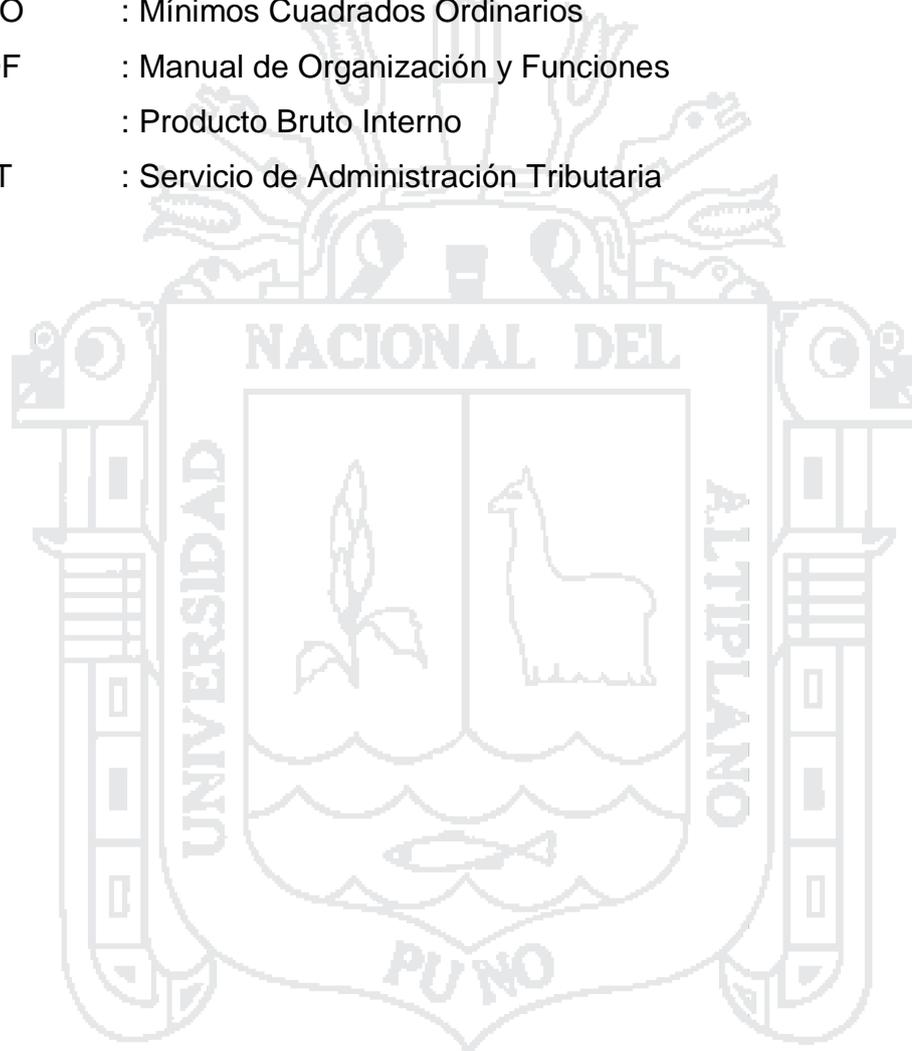
LISTA DE SIGLAS

CT	: Código Tributario
DS	: Decreto Supremo
DL	: Decreto Legislativo
GAT	: Gerencia de Administración Tributaria
MPP	: Municipalidad Provincial de Puno
MEF	: Ministerio de Economía y Finanzas
TUO	: Texto Único Ordenado
UIT	: Unidad Impositiva Tributaria



LISTA DE ABREVIATURAS

EA	: Eficiencia Asignativa
ET	: Eficiencia Técnica
IP	: Impuesto Predial
MCG	: Mínimos Cuadrados Generalizados
MCO	: Mínimos Cuadrados Ordinarios
MOF	: Manual de Organización y Funciones
PBI	: Producto Bruto Interno
SAT	: Servicio de Administración Tributaria



RESUMEN

En el presente trabajo de investigación hace un análisis de los posibles factores que determinan la recaudación del Impuesto Predial en la Municipalidad Provincial de Puno para el periodo 2012, los recursos tributarios son de gran importancia en el sostenimiento de las finanzas públicas, este impuesto es una de las principales fuentes de ingresos de la Municipalidad y su recaudación es afectada de manera directa e indirecta por varios factores los cuales serán analizados en el presente trabajo y su objetivo general se encuentra relacionado con la identificación de los elementos que son significativos sobre el recaudo del Impuesto Predial. Para lograr esta finalidad, se utilizó como instrumento metodológico la regresión lineal simple, considerando la recolección de datos a través de encuestas a los diferentes contribuyentes propietarios de un predio, la presente investigación permitió establecer que la recaudación se encuentra influenciado por variables como ingresos de los contribuyentes, información al contribuyente, número de miembros por familia, ubicación del predio en zona monumental y ubicación del predio en zona intermedia

Palabras clave: Impuesto predial, recaudación.

ABSTRACT

In the present work of investigation makes an analysis of the possible factors that determine the collection of the Property Tax in the Provincial Municipality of Puno for the period 2012, the tributary resources are of great importance in the maintenance of the public finances, this tax is a Of the main sources of income of the Municipality and its collection is affected directly and indirectly by several factors which will be analyzed in the present work and its general objective is related to the identification of the elements that are significant on the collection of the Property tax. To achieve this goal, simple linear regression was used as a methodological tool, considering the data collection through surveys of the different taxpayers owners of a property, the present investigation allowed to establish that the collection is influenced by variables such as income of the Taxpayers, information to the taxpayer, number of members per family, location of the property in monumental area and location of the property in the intermediate zone

Key words: Property tax, collection.

INTRODUCCIÓN

En el Perú se faculta a las municipalidades provinciales para administrar y recaudar sus Impuestos con el propósito de que puedan financiar la ejecución de los planes y programas de desarrollo propuestos por la administración local uno de los principales tributos que conforma las finanzas municipales es el Impuesto Predial, pero en la actualidad no se está dando la importancia que se merece este tema de la recaudación del Impuesto Predial.

A pesar de la importancia que representa este impuesto sobre las finanzas públicas de la municipalidad, son pocas las investigaciones que examinan desde una perspectiva local a los factores que influyen en la recaudación de dicho impuesto. Teniendo en cuenta este hecho, el presente trabajo tiene el propósito de identificarlos, empleando técnicas estadísticas para aportar análisis y opiniones calificadas sobre la tributación en la Municipalidad Provincial de Puno.

El presente documento consta de seis partes. En la primera parte se presenta el planteamiento del problema donde se describe los motivos por los cuales se. En la tercera parte se considera el método de investigación, las técnicas realiza el trabajo, los antecedentes analizados para la elaboración del presente trabajo. En la segunda parte se considera el marco teórico que abarca las finanzas municipales, el marco conceptual y las hipótesis del trabajo de investigación e instrumentos de la recolección de datos y la formulación del modelo econométrico. En la cuarta parte se trata del ámbito de estudio del cual se realiza el trabajo, su estructura orgánica, sus funciones y características de la Municipalidad Provincial de Puno específicamente la Gerencia de Administración Tributaria que es la encargada de la recaudación del impuesto

predial. En la quinta parte se presenta los resultados de la estimación econométrica con un modelo econométrico lineal. En la sexta parte se trata de las conclusiones del trabajo de investigación y las recomendaciones a partir de los resultados obtenidos.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El impuesto predial también es reconocido como una herramienta indirecta para influenciar los patrones de uso del suelo urbano (World Bank, 1999). En ese sentido, su importancia es crucial en los contextos urbanos de países en desarrollo que están iniciando procesos de descentralización fiscal y transferencia de funciones hacia los gobiernos locales (Bahl y Martínez-Vázquez, 2007). Su relevancia aumenta en América Latina, donde, además, puede constituirse en un vigoroso instrumento para mitigar la informalidad urbana y sus efectos negativos en las ciudades (Smolka y De Cesare, 2006).

Se identificó que un alto porcentaje de contribuyentes no pagan a tiempo los valores de sus impuestos porque no están de acuerdo con el valor que se les cobra por concepto de impuestos prediales urbanos ya que estos no se ven reflejados en obras en nuestra ciudad. (Vásquez, S. & Piray, S; 2011)

Para el caso de la Municipalidad Provincial de Puno; en el año 2012 el ingreso por el rubro Recursos Directamente Recaudados ascienden a S/ 10

911 201.62¹ que representa el 23.0%, del total de sus ingresos, en tanto que los ingresos en el rubro Otros Impuestos Municipales constituyen S/ 564 190.19 el mismo que representa el 19.1%(comprende el Impuesto Predial, Impuesto Alcabala, Impuesto al Patrimonio Vehicular) del total de impuestos; mostrando un claro descuido en su recaudación del Impuesto Predial².

Para el año 2012³ en la Municipalidad Provincial de Puno se tiene 12 655 contribuyentes que realizan pagos del *Impuesto Predial* registrados según reporte enviados al Ministerio de Economía y Finanzas – MEF; de este número de contribuyentes registrados se tiene que el 47% son contribuyentes que realizan sus pagos puntualmente y el 53% realizan sus pagos de manera impuntual los cuales no muestran una cultura tributaria; siendo así, podemos indicar que la suma de todos los contribuyentes ascienden a un monto total recaudado de S/ 3 851 735.07.

La Municipalidad Provincial de Puno como el resto de municipalidades; en la actualidad afronta problemas en la recaudación del impuesto predial, la evasión y el incumplimiento de pago por parte de los contribuyentes quienes no asumen sus responsabilidades tributarias, debido al bajo nivel de la cultura tributaria que limita conocer sus obligaciones, así como la ausencia de información sobre los reglamentos, leyes establecidas, beneficios y otros aspectos de obligación. Por lo que; en la presente investigación se quiere conocer cuáles son los factores que influyen para el

¹ Gerencia de administración tributaria – 2014.

² Plan de Fiscalización del año 2013 de la Gerencia de Administración Tributaria.

³ Cuadro de Información de recaudación del Impuesto Predial informado al MEF para la meta aprobada por Decreto Supremo N° 002-2013-EF para el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal 2013.

pago del Impuesto Predial, considerado como un impuesto de índole internacional.

1.1.1. Enunciado del problema

Es así; que surge la siguiente interrogante para la presente investigación:

Problema general:

¿Qué factores que influyen en la recaudación del Impuesto Predial en la Municipalidad Provincial de Puno, periodo 2012?

Problemas específicos:

¿Qué factor influye de manera directa en la baja recaudación del Impuesto Predial en la Municipalidad Provincial en el periodo 2012?

¿Qué factores controlados por la Municipalidad Provincial de Puno influyen en la recaudación del Impuesto Predial?

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Para desarrollar el presente proyecto de investigación, se toma como referencia los trabajos anteriormente realizados.

Aleán P., Acosta M. & Matos N. (2009). En su trabajo concluye según los resultados del modelo estadístico, basado en un modelo de regresión múltiple por las características de la información disponible para estimar los factores que determinan la recaudación del impuesto predial confirman que es importante actualizar el valor catastral de los predios para incrementar el nivel de recaudo del impuesto predial, según la estimación también se obtuvo que las variables de los ingresos bajos

trabajadores informales por barrio presentan una relación inversa con el recaudo del impuesto. Esto se debe de considerar un riesgo para el nivel de recaudo porque según la estimación de las variables hay una alta proporción de población con ingresos bajos y trabajadores informales como propietarios o poseedores de predios.

También hay una relación negativa entre el recaudo y la variable estrato socioeconómico del barrio y los años de educación de los contribuyentes.

La recomendación del trabajo realizado según su estimación es de generar los mecanismos administrativos y de gestión para la apropiación de recursos por la administración distrital y la coordinación técnica con el fin de mantener actualizada el valúo catastral y formular estrategias para incrementar la tasa efectiva del recaudo del impuesto predial.

Iregui B., Melo B., & Ramos F. (2004) El trabajo trata del Impacto de Diversos Factores Económicos, Políticos, Geográficos e Institucionales en el comportamiento del recaudo del Impuesto Predial usando una metodología de datos de panel, el modelo para su estimación es de Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG), considera como variable dependiente el logaritmo del recaudo del impuesto predial per-cápita y como variables explicativas el logaritmo de los ingresos tributarios diferentes a predial, el logaritmo del tamaño del gasto público local total per-capita, la dependencia de las transferencias de la nación un indicador de violencia, el partido político al cual pertenece el alcalde, de variable dummy de ciclo político, el rezago en la actualización de los valuos

catastrales, una variable dummy de ubicación geográfica del municipio, una variable dummy del tamaño poblacional del municipio.

Se realiza 2 tipos de estimación uno general a toda la población del país, los resultados sugieren que el mayor recaudo puede contribuir a financiar en parte una mejor provisión de bienes públicos en el municipio sugiere que un aumento en la relación transferencias-ingresos corrientes ha generado en promedio una disminución del recaudo del impuesto predial, también considera en cuanto a la actualización de los catastros urbanos los resultados indica que los municipios se benefician de un aumento en el recaudo per-capita frente a los que no tienen actualizado el valor catastral.

En la segunda estimación se realiza por grupos de municipios de todo el país según el tamaño de población con el fin de observar posibles diferencias en los resultados cuando el análisis empírico se realiza para grupos más homogéneos, según los resultados efectivamente hay diferencias aunque se tenga coeficientes positivos y significativos en todas las categorías también hay diferencias según el tamaño poblacional, en cuanto a la transferencia de la nación, el coeficiente es negativo para todas las categorías, lo cual significa la mayor dependencia reduce la recaudación. En cuanto a la variable de ciclo político es negativo y significativo también para todas las categorías.

Morales G. (2009) En su trabajo de investigación en la ecuación de estimación trata la relación inversa entre el desempeño del impuesto predial como variable endógena y las transferencias fiscales del nivel nacional como variable explicativa reflejando un efecto negativo del

incremento de las transferencias en el esfuerzo fiscal de recaudar más impuesto predial, considerando que la variable de control de vivienda tenga un coeficiente positivo.

Según la estimación se aprecia que el coeficiente entre ingresos por impuesto predial y transferencias es negativo (-0,268) lo cual indica la existencia de un efecto sustitución entre ambas variables, es decir que por cada nuevo sol adicional de transferencia, las municipalidades dejan de recaudar 26 céntimos.

Se concluye que las valuaciones de predios constituyen una tarea altamente compleja que necesita de alguna cercanía al inmueble y que determina el monto de tributación esta función es centralizado por el Gobierno Central, quien determina los valores de un predio, también enfatiza en la debilidad institucional en las municipalidades para administrar el impuesto predial, expresado en la carencia de catastro y de unidades especializadas de personal. Comparando con los estándares latinoamericanos y mundiales, el Perú posee un desempeño bastante irrelevante de la recaudación del impuesto predial, en el 2007 recaudo alrededor de un 0.17% del PBI, indicador bastante lejano de los resultados logrados en países de similar desarrollo como Chile o Colombia. A nivel de ciudades la recaudación más eficiente esta en ciudades como Lima y Arequipa, en la primera sus municipalidades distritales muestran los más altos niveles de recaudación que no necesariamente sean los más óptimos, mientras que en Arequipa es la Municipalidad Distrital de Arequipa la que tiene la más alta recaudación

incluso por encima de aquellas que cuentan con Servicios de Administración Tributaria SAT como Trujillo, Chiclayo y Piura.

Alfaro, J. & Rühling, M. (2006) En su Artículo titulado, Investigación: “La incidencia de los Gobiernos Locales en el Impuesto Predial en el Perú”, Los ingresos del impuesto predial para las municipalidades urbanas son muy importantes y poco relevantes para la mayoría de las municipalidades pequeñas o rurales, sin embargo los incrementos en las transferencias no han tenido un impacto negativo en general, El nivel local en el Perú lo conforman 1829 municipalidades (194 provinciales y 1635 distritales). Estas se caracterizan por administrar localidades con grandes diferencias en tamaño territorial y poblacional, diversidad en la concentración de actividades económicas y una gran heterogeneidad de recursos fiscales, El Perú es todavía uno de los países más centralistas del mundo a pesar de varios intentos de descentralización en las últimas dos décadas.

Archundia, E. (2009) En sus tesis titulada; El Impacto Tributario en la Economía Informal de México en Busca de Una Propuesta Estructural, “Una de las principales fuentes de ingreso en las administraciones municipales son sin lugar a duda el impuesto predial, la limitante de captación y la falta de cultura tributaria impacta en la administración pública y las finanzas municipales. La recaudación del Impuesto predial depende de la calidad de la calidad de gestión municipal por lo que es necesario la atención de esta importante área toda vez que los municipio tienen la obligación de recaudar para satisfacer las necesidades

de seguridad, salud, pavimentación, alumbrado, desarrollo social entre otros”.

Encontramos que actualmente en todos los lugares se manifiestan poca cultura de un buen pagador en cuanto al cumplimiento de los tributos, hay que tomar en cuenta que muchas veces las poblaciones no tienen conocimiento acerca de que se invierte todas aquellas recaudaciones.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

Analizar los factores que influyen en la recaudación del impuesto predial en la Municipalidad Provincial de Puno, durante el periodo 2012.

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar el factor que influye de manera directa en la baja recaudación del impuesto predial en la Municipalidad Provincial de Puno en el periodo 2012.

Determinar los factores controlados por la Municipalidad Provincial de Puno influyen en la recaudación del Impuesto Predial.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Teoría de los impuestos según Adam Smith

Adán Smith⁴ sostiene en su teoría lo siguiente: que existen tres “fondos”: la renta, la ganancia y los salarios y que todo “tributo” debe a pagarse por alguno de estos tres “fondos” o de todos a la vez, menciona a estos “fondos” como “fuentes de rentas privadas”, posteriormente se refiere a los cuatro principios que deben comprender a todos los “tributos” en general, enunciando lo siguiente:

Principio de Justicia, en donde nos dice que existirá igualdad en la tributación si el deber de los habitantes, de contribuir al sostenimiento del gobierno, se cumple en la medida más cercana a sus capacidades económicas.

Principio de Certidumbre, nos dice que cada individuo está obligado a pagar un impuesto que debe ser fijo y no arbitrario. La fecha

⁴ Teoría considerada en el trabajo de investigación “Análisis comparativo de la amnistía tributaria en la recaudación del Impuesto predial y morosidad de los principales contribuyentes de la Municipalidad Provincial de Lambayeque” – Chinge, P. & Cruz, E.

del pago, la forma de realizarse, la cantidad a pagar deben ser claras y patentes para el contribuyente y para cualquier otra persona. La certeza de lo que cada individuo debe pagar en cuestión de impuestos es asunto de importancia tal que yo creo, y lo prueba la experiencia de todas las naciones, que la importancia de un notable grado de desigualdad no es un mal tan grande como la de un grado pequeñísimo de incertidumbre.

Principio de Comodidad, nos dice que todo impuesto debe recaudarse en la época y en la forma en la que es más probable que convenga su pago al contribuyente. Un impuesto sobre la renta de la tierra o de las casas, pagadero en el tiempo, en que, por lo general, se pagan dichas rentas, se recauda precisamente cuando es más conveniente el pago para el contribuyente o cuando es más probable que disponga de los medios para pagarlo.

Principio de Economía, dice que los impuestos pueden sacar o impedir que entre en los bolsillos de la población, una cantidad mucho mayor de la que hacen ingresar en el tesoro público. Todo impuesto requiere ser productivo y de gran rendimiento, pero además debe ser económico en cuanto a su administración y control. La fórmula para dar cabal cumplimiento a este principio consiste en que la diferencia entre la suma recaudada y la que verdaderamente entra a las arcas del país debe ser la menor posible.

2.1.2. Análisis de la eficiencia del gasto municipal y de sus determinantes

HERRERA, P., y FRANCKE, P. (2007). De su investigación se deduce lo siguiente: El análisis de eficiencia municipal, se deriva de la teoría microeconómica de la producción, la cual interpreta las actividades públicas locales como un proceso de producción que transforma inputs (tales como capital y fuerza laboral) en outputs/outcomes (Bradford, *et. al.* 1969 y Fisher, 1996). Siguiendo a Lovell (2000), dado un conjunto de $k=1, \dots, K$ municipalidades, cada uno emplea un vector de N inputs (recursos), $x=(x_1, \dots, x_N)$, para producir un conjunto de D outputs (productos), $y=(y_1, \dots, y_D)$ mediante el desarrollo de un conjunto de diversas actividades.

2.1.3. El Criterio de Eficacia de FARRELL (1957)

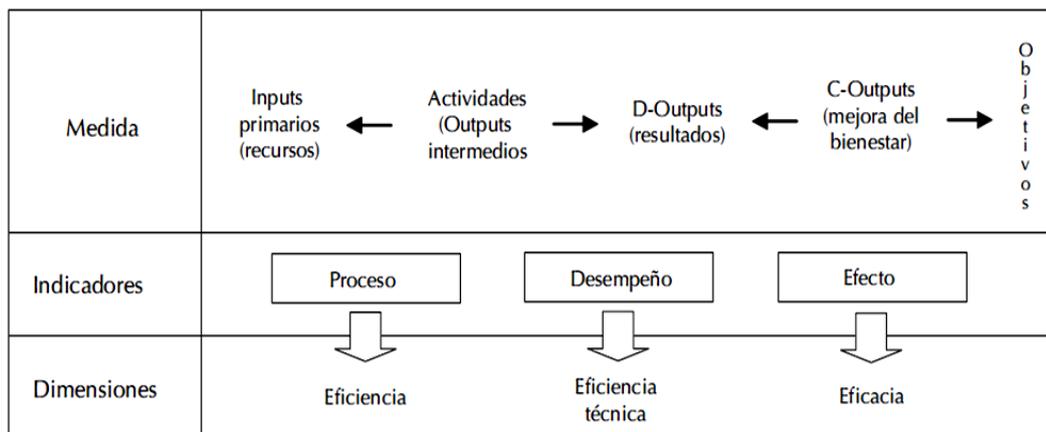
Tradicionalmente, el desempeño de las unidades de gestión se ha analizado mediante el concepto de eficiencia económica de Farrell (1957), el cual se compone de la eficiencia técnica y la eficiencia asignativa. La *Eficiencia Técnica (ET)* refleja la capacidad de una unidad económica para producir el máximo posible dado un conjunto de inputs, es decir la habilidad para producir sobre la frontera de posibilidades de producción, dada la tecnología, pudiendo ésta ser medida en términos de relaciones físicas entre el output observable y el máximo output obtenible (posible) para un conjunto de observables inputs. Por otro lado, la *Eficiencia Asignativa (EA)* que se refiere a la capacidad de una unidad económica para escoger un conjunto óptimo de inputs, dado los correspondientes precios, se trata de producir lo máximo a partir de una combinación de inputs, que con el mínimo coste se alcanzará un output determinado a unos precios establecidos. A partir de ello, se determina la eficiencia global o económica (EE), que consiste en el producto de la

eficiencia técnica y la asignativa como se puede observar en la Grafico 2⁵.

En línea con el concepto de eficiencia técnica de Farrell (1957) es factible analizar el proceso de producción municipal mediante el empleo de diversos indicadores de gestión. Bradford, *et. al.* (1969) distinguen tres fases en el proceso de producción local, correspondiendo el primero a un proceso primario, en el cual los recursos son transformados en actividades intermedias. En esta fase de producción, el análisis de eficiencia permite capturar el grado de desempeño operacional municipal mediante el uso de *indicadores de proceso* (De Borger y Kerstens, 2000 y Agrell y West, 2001). La segunda fase de producción concierne la forma como esas actividades intermedias son transformadas en bienes y servicios locales provistos a la población (denominados D-Outputs o Direct Outputs, según Bradford, *et. al.*, 1969); proceso que puede evaluarse mediante el empleo de *indicadores de desempeño* (Agrell y West, 2001). Finalmente, la tercera fase de producción comprende la manera como estos bienes y servicios provistos (D-Outputs) se transforman en mejoras en el bienestar local (denominados C-Outputs o Consumer Outputs, Bradford, *et. al.*, 1969), fase que puede evaluarse mediante el uso de *indicadores de efecto* (De Borger y Kerstens, 2000).

⁵ Referencia teórica del artículo “La medición de la eficiencia asignativa en la gestión de los gobiernos municipales de Bolivia” – Albi, 1992.

**GRÁFICO N°1
MODELACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN LOCAL**

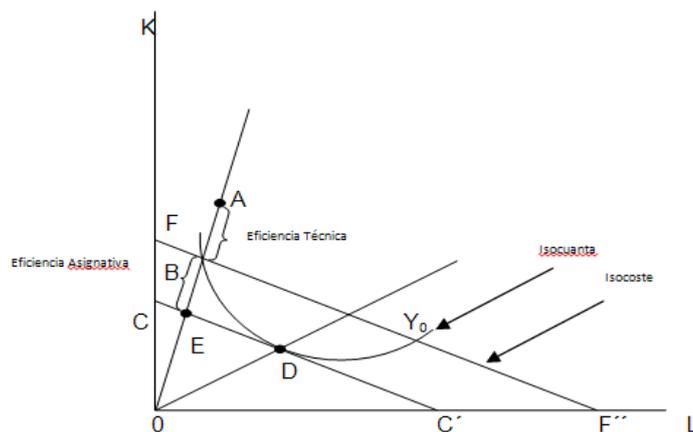


Adaptado de Afonso, Antonio y Sónia fernandes (2003). "Efficiency of local Government Spending: Evidence for the Lisbon Region". Mimeo.

A la forma como los *inputs* son combinados para producir *outputs* se le denomina tecnología de producción y se representa mediante una función de producción, la cual admite dos posibles interpretaciones: (i) el máximo output obtenible dado un vector de inputs (Coelli *et. al.*, 2002), o de manera alternativa (ii) las posibles combinaciones de inputs para producir un nivel de output dado (Farell, 1957). Bajo estas consideraciones, y teniendo en cuenta la definición de eficiencia de Farell (1957) y la reciente literatura (véase, Tanzi y Schuknecht, 2000 y Clements, 2002) es posible definir como "*desempeño municipal*" al resultado del desarrollo de diversas políticas públicas locales y como "*eficiencia del gasto municipal*" al resultado relativo vinculado al análisis del gasto de recursos, por lo que una forma de medir dicha eficiencia del gasto será mediante la comparación entre municipalidades, de que tan bien los recursos (inputs) son transformados en servicios locales provistos a la población (outputs).

Si bien la eficiencia o ineficiencia municipal puede ser explicada por factores de diversa índole, la literatura se ha concentrado mayormente en los aspectos fiscales, socioeconómicos y demográficos como factores explicativos de los niveles de eficiencia municipal.

GRÁFICO N°2
EFICIENCIA TÉCNICA Y ASIGNATIVA



Fuente: Ayaviri, D. y Quispe, G. (Albi, 1992)

2.1.4. Impuesto predial en el Perú

Es el impuesto municipal más importante de todos, ya que representa el 72% de los ingresos por concepto de impuestos locales. Su ámbito de aplicación lo constituyen los predios urbanos y rústicos. Se entiende por predios sujetos de impuesto, a los bienes inmuebles constituidos por terrenos y sus partes integrantes. Por tanto, quedan excluidos los bienes muebles que se puedan desmontar al tratarse de instalaciones no fijas ni permanentes en un terreno⁶.

2.1.5. Administración tributaria en los gobiernos municipales

Las municipalidades son órganos encargados de la administración tributaria local, ejercen conforme a Ley la representación del Estado para

⁶Ley de Tributación Municipal – Decreto Legislativo N° 776.

administrar los impuestos conferidos en su favor, así como sus contribuciones y tasas municipales (derechos, arbitrios y licencias)⁷.

Según La Constitución Política de 1993, art. 74°, segundo párrafo, los gobiernos locales, tienen potestad tributaria sobre las contribuciones y tasas, cuya normatividad puede ser creada, modificada o suprimida por dichas entidades. El Código Tributario vigente en su art. 52° recoge esta apreciación que “los gobiernos locales administrarán exclusivamente las contribuciones y tasas municipales sean estas últimas derechos, licencias o arbitrios y por excepción que la Ley les asigne”.

La administración tributaria municipal demanda la ejecución de las siguientes funciones: recaudación y recepción de información tributaria, fiscalización tributaria y cobranza coactiva.

a) Recaudación y recepción de información tributaria

Esta función se realiza a través de la recepción de los pagos de tributos así como de la recepción de las declaraciones juradas tributarias que realizan los contribuyentes.

b). Fiscalización tributaria.

Es una función que permite la identificación de los contribuyentes omisos o morosos orientada a determinar y exigir el cumplimiento del pago de los tributos.

⁶ ANDRADE E. Simón. “Diccionario de Finanzas, Economía y Contabilidad”. Edit. Lucero SRL. I Edic. 1996 Pág 150.

2.1.6. Fundamentos del Impuesto Predial

a.- *Obligación tributaria.*- Es el vínculo entre acreedor y el deudor tributario, establecido por la ley, tiene por objeto el cumplimiento de la obligación tributaria, siendo exigible coactivamente.

b.- *Sujetos del impuesto.*- Los Sujetos del Impuesto son los agentes intervinientes dentro de la obligación tributaria; los que pueden ser:

Acreeedor tributario o sujeto activo

Aquel en favor del cual debe realizarse la prestación tributaria.

Tales como el gobierno central, los gobiernos regionales y los gobiernos locales, así como las entidades de derecho público con personería jurídica propia, cuando la ley le asigne tal calidad expresamente, encargados de administrar el tributo.

Deudor tributario o sujeto pasivo

Persona obligada al cumplimiento de la prestación tributaria pudiendo ser contribuyente o responsable.

a.- *Nacimiento de la obligación tributaria.*- Nace cuando se realiza el hecho generador de la obligación previsto por la ley. Se requiere que está presente en un mismo momento la configuración del hecho, su conexión con el sujeto, así como su localización y consumación en un momento y lugar determinado.

b.- *Transmisión de la obligación tributaria.*- La obligación tributaria se trasmite a los sucesores y demás adquirentes a título universal.

c.- *Vigencia de las normas tributarias.*- Las leyes tributarias rigen desde el día siguiente de su publicación en el diario oficial, salvo disposición contraria de la misma ley que postergar su vigencia en todo o en parte.

- Las leyes referidas a tributos de periodicidad anual rigen desde el primer día del siguiente año calendario.
- Los reglamentos rigen desde la entrada en vigencia de la ley reglamentada. Cuando se promulguen con posterioridad a la entrada en vigencia de la ley, rigen desde el día siguiente de su publicación, salvo disposición contraria del propio reglamento.

2.1.7. Evasión tributaria

“La evasión tributaria es el incumplimiento de la obligación y constituye un fenómeno de trascendental importancia susceptible de analizarse tanto en sus causas como en sus consecuencias como de las medidas a adoptar para contrarrestarla”.⁸

Un limitado número de contribuyentes pagan puntualmente sus tributos municipales. En contraprestación, lamentablemente hay otros ciudadanos que no declaran sus rentas o sus bienes, o si lo hacen lo subvaloran la cuantía de los mismos, las autoridades municipales deben incorporar como labor permanente, la fiscalización tributaria, proceso dinámico para detectar y analizar la población que tributa o debe tributar.⁹

⁸ Alfaro Limaya, Javier. “Manual de Gestión Municipal”. Tomo III Edit. FECAT. EIRL. Lima-Perú. 1999.

⁹ Alfaro Limaya, Javier. “Manual de Gestión Municipal”. Tomo III Edit. FECAT. EIRL. Lima-Perú. 1999

Es la clandestinamente al país para evadir el pago de derechos de importación falta de pago de un impuesto. Lo común es que la evasión sea ilegal, es decir, fraudulenta, el contrabando suele ser el ejemplo más corriente, la mercancía se introduce. Es evidente que los gravámenes exageradamente altos inculcan a la evasión, en tanto que lo razonable hacen pensar antes de incurrir en infracción. Se denomina evasión a toda acción u omisión de la persona natural o jurídica obligada por la Ley al pago de impuestos, tendientes a eludir, reducir, modificar, o demorar el incumplimiento de dicho pago. Para ello se vale de procedimientos ilícitos o de mecanismos sutiles que desvían, disminuyendo o aplazando el peso de la carga tributaria, muchas veces en abierto desafío a la ley.¹⁰

2.2. MARCO CONCEPTUAL

ALICUOTA.- Parte proporcional. Valor porcentual que se debe aplicar sobre la base imponible de acuerdo al impuesto que corresponde, para determinar el monto del tributo.

ARBITRIO.- Son tasas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público. La tasa constituye un tipo de tributo conforme a la clasificación del Código Tributario.

ASOCIACIÓN.- Una asociación es una entidad formada por un conjunto de asociados o socios para la persecución de un fin de forma estable, sin ánimo de lucro y con una gestión democrática.

¹⁰ Díaz Mosto, Jorge. "Diccionario y Manual de Contabilidad" Pág.29.

AUTOAVALÚO.- Referido al avalúo efectuado por la misma persona poseedora del bien. Este cálculo permite determinar la base imponible para algunos impuestos¹¹.

BASE IMPONIBLE.- Está constituida por el valor total de los predios del contribuyente ubicados en cada jurisdicción distrital.

BENEFICIO TRIBUTARIO.- Constituye un término genérico; que designa una situación de trato favorable a favor de un sector determinado de contribuyentes, sea mediante el establecimiento de exoneraciones totales o parciales, mediante el otorgamiento de deducciones en la base imponible.

CÓDIGO TRIBUTARIO: Creado por la Ley 11-92, es el Instrumento legal que regula las relaciones entre el Fisco y los contribuyentes o responsables.

CONCIENCIA TRIBUTARIA.- Es el cumplimiento del deber de pagar los tributos por los contribuyentes en forma voluntaria¹².

CONDONACIÓN TRIBUTARIA.- Condonar significa perdonar una deuda o eximir al deudor del cumplimiento de su obligación. El art. 36 de Código Tributario establece que el perdón de las deudas tributarias solo puede prevenir de una ley que así lo establezca expresamente.

CONDominio.- Es la propiedad construida en forma vertical, horizontal o mixta susceptible de aprovechamiento independiente, pertenecientes a

¹¹ Díaz Mosto, Jorge. "Diccionario y Manual de Contabilidad"

¹² Díaz Mosto, Jorge. "Diccionario y Manual de Contabilidad"

distintos propietarios y con elementos y partes comunes de carácter indivisible.

CULTURA TRIBUTARIA.- Es el nivel de conocimiento que tienen los individuos de una sociedad acerca del sistema tributario y sus funciones.

CONTRIBUCIÓN.- Constituye una contribución cuando se exige el tributo como pago a los beneficios efectivos o potenciales derivados de un servicio público. Ejemplo: Pagos efectuados al Seguro Social.

CONTRIBUYENTE.- Es aquel deudor tributario que realiza o respecto de cuál se produce el hecho generador de la obligación tributaria. Se define también como la persona natural o jurídica que tenga patrimonio, ejerza actividades económicas o haga uso de un derecho que, conforme a ley genera la obligación tributaria.

DECLARACIÓN JURADA.- Toda manifestación verbal o escrita que se hace bajo juramento de decir la verdad y comprometiendo la responsabilidad. Estas declaraciones son muy frecuentes en cuestiones de orden administrativo, material, judicial, tributario.

DEUDA TRIBUTARIA.- Es la cantidad que el sujeto pasivo ha de pagar como consecuencia de la aplicación de un tributo.

FISCALIZACIÓN.- Proceso que comprende la revisión, control y verificación que realiza la Administración Tributaria a los contribuyentes, respecto de los tributos que administra, para verificar el correcto cumplimiento de sus obligaciones¹³.

¹³ Díaz Mosto, Jorge. "Diccionario y Manual de Contabilidad"

GOBIERNO LOCAL: Son las Municipalidades Provinciales, Distritales y Delegadas conforme a Ley, las que constituyen -de acuerdo a la Constitución Política del Perú- los órganos de Gobierno Local. Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

IMPUESTO: Tributo cuyo cumplimiento no origina una Contraprestación directa a favor del contribuyente por parte del Estado.

Recurso financiero obtenido mediante los pagos exigidos por Ley, que no condicionan una contraprestación directa e inmediata por parte del Estado a favor del contribuyente.

IMPUESTO PREDIAL: Son los que se obtienen de gravar el valor de los predios urbanos y rústicos.

Se considera predios a los terrenos, las edificaciones e instalaciones fijas y permanentes que constituyan partes integrantes del mismo, que no puedan ser separadas sin alterar, deteriorar o destruir la edificación.

IMPUESTO DE ALCABALA: Son los ingresos que se obtienen de gravar las transferencias de inmuebles urbanos y rústicos con título oneroso o gratuito, cualquiera sea su forma o modalidad, inclusive las ventas con reserva de dominio.

IMPUESTO AL PATRIMONIO VEHICULAR: Son los que se obtiene de gravar la propiedad de los vehículos automóviles, camionetas y station wagons.

INTERÉS.- Es una relación entre dinero y tiempo dados que puede beneficiar a un ahorrista que decide invertir su dinero en un fondo bancario, o bien, que se le suma al costo final de una persona o entidad que decide obtener un préstamo o crédito.

MUNICIPIO. Es una comunidad de personas vinculadas por la relación de densidad dentro de los trámites de un territorio y con capacidad para constituir y gobierno local.

PERSONA JURÍDICA.- Son todas las empresas a las que la ley los reconoce derechos y puede contraer obligaciones como cualquier persona natural, con las únicas limitaciones de su condición abstracta.

PERSONA NATURAL.- Es la persona individual mayor de 18 años domiciliado en el país que obtiene ingresos por trabajo independiente o dependiente.

PREDIOS URBANOS.- Terrenos, edificaciones e instalaciones fijas y permanentes que constituyen partes integrantes del mismo, que no pueden ser separados sin alterar o deteriorar la edificación.

PROPIETARIO ÚNICO.- Solamente una persona es dueño de la propiedad ya sea terreno solar o casa habitación.

RECAUDAR.- Percibir por la Hacienda Pública las cantidades debidas por los contribuyentes por el pago de sus impuestos o tasas. La recaudación comporta unos ciertos costos, que han de tenerse en cuenta para calcular el neto de la misma, en algunos casos tales costos, cuando son elevados y para bases muy reducidas, inducen a la abolición del impuesto.

RECAUDACIÓN: Proceso propio de la Ejecución de Ingresos mediante el cual, el Estado percibe Recursos Públicos por concepto de Impuestos, sin generar ningún tipo de contraprestación por parte de éste.

TASA: Es el tributo cuya obligación tiene como hecho generador la prestación efectiva por el Estado de un servicio público individualizado en el contribuyente.

No es tasa el pago que se recibe por un servicio de origen contractual.

Las Tasas, entre otras, pueden ser:

- a. Arbitrios:** Son tasas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público.
- b. Derechos:** Son tasas que se pagan por la prestación de un servicio administrativo público, o el uso o aprovechamiento de bienes públicos.
- c. Licencias:** Son tasas que gravan la obtención de autorizaciones específicas para la realización de actividades de provecho particular sujetas a control o fiscalización.

TRIBUTO.- Son las prestaciones en dinero que el estado reclama, e ejercicios de su poder en virtud de una ley y para cubrir los gastos que la demanda el cumplimiento de sus fines.

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. Hipótesis general

El ingreso económico de los contribuyentes; nivel educativo, número de miembros por familia y la ubicación del predio, información al contribuyente y verificación del predio; son los factores que influye en la recaudación del Impuesto Predial para el año 2012.

2.3.2. Hipótesis específicas

El ingreso de los contribuyentes, es el factor que influye de manera directa en la recaudación del Impuesto Predial en la Municipalidad Provincial de Puno en el periodo 2012.

La información al contribuyente y la verificación del predio son factores controlados por la Municipalidad provincial de Puno.

CAPÍTULO III

MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación “Factores que influyen en la recaudación del impuesto predial de la Municipalidad Provincial de Puno, periodo 2012; se utilizará el método analítico, deductivo inductivos, el cual nos permitirá lograr un conocimiento sistemático de los factores determinantes del impuesto predial de la MPP. A su vez para la obtención de resultados consistentes se utilizará también el análisis de regresión, que este último nos servirá para analizar e inferir la conducta de más de una variable consideradas en el modelo econométrico del trabajo de investigación.

3.1.1. Método deductivo

Es el raciocinio que pasa de lo general a lo particular. Mediante éste método podremos, deducir el planteamiento de problemas específicos, objetivos específicos, las hipótesis y las variables.

3.1.2. Método inductivo

Este método nos permitirá ir de lo particular a lo general, nos permite establecer las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo, partiendo de los resultados obtenidos.

3.1.3. Análisis de regresión

Permite verificar la relación existente entre la variable dependiente y las independientes. El objetivo es encontrar una función matemática que exprese una relación entre ambas variables, que exprese también la evolución de la variable explicada en función a las variables independientes o explicativas.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Población

En el presente trabajo de investigación la población será determinada por el número de contribuyentes propietarios de un predio registrados en el sistema de facturación de la Gerencia de Administración Tributaria de la MPP; para el periodo 2012 lo cual es informado al MEF, se tiene que considerar que existe una diferencia al momento de realizarse los pagos ya que algunos contribuyentes cuentan con más de un predio y que la recaudación del impuesto predial se realiza en un único pago considerando los años a pagar.

Para efectos del estudio de la población general que se tiene es de 12 655 contribuyentes que realizaron pagos en el 2012 ya sean propietarios de uno a mas predio, considerando a contribuyentes que están regularizando sus pagos de 2 años a más hasta 7 años

contando el 2012, como también a contribuyentes que tiene sus pagos del presente año, también se está considerando a contribuyentes que realizaron sus pagos en la modalidad de fraccionamiento que terminaron de pagar sus cuotas dentro del periodo de estudio.

3.2.2. Muestra

La selección de la muestra para este trabajo de investigación se considerara un Muestreo Aleatorio Simple porque cada elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para integrar la muestra, cada uno de los elementos de la muestra será seleccionada aleatoriamente uno por uno. Para lo cual utilizaremos la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 Npq}{E^2 N + Z^2 pq}$$

Dónde:

n = Tamaño de muestra (número de encuestados).

Z = Valor de distribución normal estandarizada a un grado de confianza al 95% (1.96) según tabla de estadística.

P = Proporción de la población que tiene las características favorables (contribuyentes con pagos puntuales).

q = 1-p proporción de la población que no tiene la característica favorables (contribuyentes con pagos Impuntuales).

E = Máximo error permisible 5%.

N = Tamaño de la población

Reemplazando los datos en la fórmula para hallar nuestra muestra se tiene lo siguiente:

$$n = X$$

$$Z = 1.96$$

$$P = 0.47$$

$$q = 0.53$$

$$E = 0.05$$

$$N = 12\ 655$$

$$n = \frac{(1.96)^2(12655)(0.53)(0.47)}{(0.05)^2(12655) + (1.96)^2(0.53)(0.47)}$$

$$n = 320$$

También se considera para la investigación el muestreo aleatorio simple estratificado, esto en el caso de la variable ubicación del predio en la zona monumental, intermedia y periférica sub dividiendo al total de la población de la siguiente manera:

ZONA DE UBICACIÓN	CONTRIBUYENTES	N_i	%
MONUMENTAL	1384	35	11%
INTERMEDIA	4904	124	39%
PERIFERICA	6367	161	50%
TOTAL	12655	320	100%

Elaboración propia

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. Recolección de datos

3.3.1.1. Revisión documental

Para cumplir con los objetivos del presente trabajo de investigación que está constituido básicamente por los contribuyentes que realizan sus pagos en la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Provincial de Puno, el mismo que ha sido verificado en la página web del Ministerio de Economía y Finanzas – MEF.

Asimismo; se tiene trabajos que de una u otra forma guardan relación con la presente investigación, los mismos que nos ayudarán a poder contrastar los resultados del trabajo.

3.3.1.2. Encuesta

Esta técnica consiste en obtener informaciones de los contribuyentes que sean poseedores de un predio urbano el cual está ubicado dentro del distrito de Puno, con un cuestionario específico único aplicable, teniendo como unidad de estudio la recaudación del impuesto predial.

Las informaciones que se han de obtenerse a través de encuestas (información de corte transversal), se efectuara visitando a sus domicilios de cada uno de los que residen en el lugar del ámbito de estudio, como también a contribuyentes que realicen sus pagos en la Gerencia de Administración Tributaria las cuales se tiene que realizar en un número de 320 encuestas (ver anexo 02).

3.4. FORMULACIÓN DEL MODELO

3.4.1. Modelo econométrico

Mediante la utilización de la econometría y de la estadística descriptiva; considerados instrumentos valiosos que nos ayudaran a poder inferir y poder alcanzar los objetivos planteados en la presente investigación.

Por otro lado a fin de verificar las hipótesis referente a los factores que influyen en la recaudación del impuesto predial, éste instrumento nos permitirá poder conocer la relación directa y/o indirecta de las variables explicativas sobre la variable explicada (recaudación del impuesto predial).

3.4.2. Diseño del modelo

El diseño del modelo econométrico en el presente trabajo es el de regresión lineal simple; conformada por las variables independientes y la variable dependiente, es como sigue:

$$RIP = f(\beta_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 ++ \beta_nX_n + \mu_1)$$

Tabulación de Observaciones:

Nº	Recaudación del impuesto o predial (RIP)	Ingresos de los contribuyentes (X1)	Nivel Educativo (X2)	Información al contribuyente (X3)	Verificación de Predios (X4)	Nº de Miembros por Familia (X5)	Ubicación del Predio Zona Monumental (X6)	Ubicación del Predio Zona Intermedia (X7)	Ubicación del Predio Zona Periferie (X8)
1	RIP1	X1	X21	X31	X41	X51	X61	X71	X81
2	RIP2	X2	X22	X32	X42	X52	X62	X72	X82
3	RIP3	X3	X23	X33	X43	X53	X63.	X73	X83.
.
.
.
N	RIPn	Xn	X2n	X3n	X4n	X5n	X6n	X7n	X8n

Fuente: Elaboración Propia.

La población en estudio está constituido por todos los jefes de familia propietarios de un predio del distrito de Puno (320 familias).

3.4.3. Definición de variables

Los factores que influyen en la recaudación del *Impuesto Predial*, se considera a las siguientes variables:

RIP = Recaudación del Impuesto predial

X1 = Ingresos del Contribuyente

X2 = Nivel Educativo

X3 = Información al Contribuyente (por parte de la municipalidad)

X4 = Verificación de Predios

X5 = Número de Miembros por Familia

X6 = Ubicación del Predio en zona monumental

X7 = Ubicación del Predio en zona intermedia

X8 = Ubicación del Predio en zona periférica

Para regresionar el modelo respectivo (**Variable Dummy**) que mide el efecto diferencial se considera como (0, 1 y 2).

Y la presentación del modelo resultante es:

$$RIP = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \mu_t$$

(Sβ1) (Sβ2) (Sβ3) (Sβ4) (Sβ5) (Sβ6)

(Sβ7) (Sβ8)

Tβ1 Tβ2 Tβ3 Tβ4 Tβ5 Tβ6

Tβ7 Tβ8

F, con $(K - 1)$, $(n - k)$ grados de libertad

El modelo desarrollado tiene las siguientes pruebas y estadísticas.

a. Prueba de hipótesis t.- Para cada β_1 , permite cuantificar estadísticamente, si el aporte de X_1 es significativo en las variaciones de la recaudación del impuesto predial.

b. Prueba F.- En lo que respecta al estadístico F de Fisher, los resultados que se muestra en el presente modelo econométrico, ratifica la validez de los estadísticos t_c del modelo, evaluando a estas en forma global a un nivel de confianza del 95%.

c. El Coeficiente de Ajuste R^2 .- Nos indica cuantificar en que porcentaje influyen las variables independientes frente a la variable dependiente.

d. R^2 squared ajustado.- Permite medir el incremento neto de R^2 cuadrado, cuando se incluye a un nuevo regresor.

CAPÍTULO IV

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

4.1. LOCALIZACIÓN

El presente estudio; ha tomado como como área de trabajo a la Municipalidad Provincial de Puno - Gerencia de Administración Tributaria, que se encuentra ubicado en:

Departamento : Puno

Provincia : Puno

Distrito : Puno

4.2. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO

OBJETIVOS: Los objetivos de la Municipalidad Provincial de Puno son:

Fomentar, el bienestar de los vecinos y lograr el desarrollo integral y armónico de la jurisdicción.

Satisfacer la demanda del vecindario, respecto a los servicios de infraestructura urbana pública, privada y de catastro urbano y rural.

Estimular e institucionalizar la participación de la población organizada en la gestión municipal, fomentando el trabajo comunal y dando opción al ejercicio de libre iniciativa.

Administrar racionalmente con eficiencia, eficacia y economía los recursos escasos con que cuenta la Municipalidad.

Optimizar los servicios que presta la Municipalidad concordante con los dispositivos legales vigentes, relacionados con “simplificación administrativa”.

FUNCIONES: Tiene como funciones planificar, efectuar e impulsar a través de los organismos competentes, las acciones destinadas a proporcionar al ciudadano el ambiente adecuado para la satisfacción de sus necesidades de vivienda, salubridad, abastecimientos, educación, recreación, transportes y comunicaciones. Acciones que son realizados con los propios recursos municipales y demás que se asigne por el Estado. Ver Estructura Orgánica de la Municipalidad Provincial de Puno año 2012 (ver anexo 3).¹⁴

4.3. CARACTERÍSTICAS DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN

TRIBUTARIA

El GAT es la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Provincial de Puno, corresponde al GAT realizar la fiscalización y recaudación de los ingresos municipales, tanto tributarios y no tributarios, que se generan dentro del ámbito de la Municipalidad Provincial de Puno.

¹⁴ Manual de Organización y Funciones de la Municipalidad Provincial de Puno año 2012 – MOF/MPP.

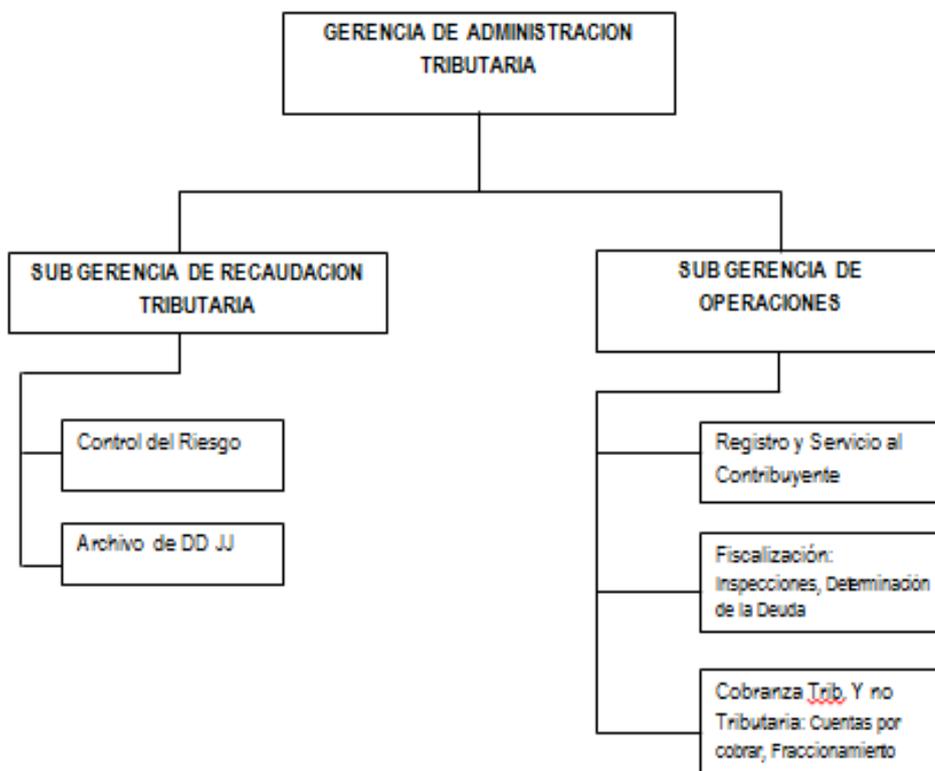
El GAT constituye una gerencia de la Municipalidad Provincial de Puno, con derecho público interno, y que se rige de acuerdo al organigrama de la MPP.

Sobre el GAT, en consecuencia recae la importante labor de proporcionar el flujo más importante de ingresos a la Municipalidad Provincial de Puno, con el fin de que pueda ejecutar las obras que requiere la ciudad para convertirla en una ciudad moderna y segura.

En el 2012, ha sido de importantes retos para el GAT. La meta de recaudación, por ingresos tributarios y no tributarios, fue superada a pesar de que todos los años se incrementa esta meta con respecto a los años anteriores. Así, las metas de recaudación se han superado y a su vez, se busca siempre mejorar la calidad del servicio a los ciudadanos, objetivo que poco a poco se va consolidando. Ver Misión y Visión de la Gerencia de Administración Tributaria de la MPP (anexo 4).¹⁵

¹⁵ Plan Anual de Fiscalización de la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Provincial de Puno 2012.

4.3.1. Estructura orgánica GAT – Puno¹⁶



4.3.2. Sub gerencia de finanzas y operaciones

Subgerencia que es parte de la Gerencia de Administración Tributaria tiene básicamente las siguientes funciones.

Planear, organizar, dirigir, controlar y coordinar las actividades de la sub. Gerencia.

Planear, programar, dirigir, coordinar y controlar las operaciones económicas y financieras que compete a las rentas municipales.

Organizar y ejecutar el control del rendimiento de cada una de las rentas municipales.

¹⁶ Plan Anual de Fiscalización de la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Provincial de Puno 2012.

Proponer programas de reactivación económica en materia tributaria para la mayor captación de rentas municipales.

Evaluar el rendimiento de los ingresos proyectados en la formulación del Presupuesto Municipal.

Identificar y gestionar otros tipos y formas de financiamiento que puedan ser canalizados hacia la Municipalidad, mediante convenios de financiamiento, cofinanciamiento, donaciones y empréstitos, a nivel local, nacional o internacional.

Controlar el rendimiento pecuniario de los bienes inmuebles de propiedad de la Municipalidad que generan ingresos, en coordinación con la Oficina de Administración, proponiendo la cuantía de los arrendamientos y tasas por el uso de dichos bienes.

Proponer a la Gerencia, suscripción de convenios con instituciones públicas para intercambio de información y fiscalización.

Emitir informes sobre los ingresos Municipales.

Otras funciones afines que le sean asignadas.

CAPÍTULO V

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1. DISTRIBUCIÓN DE RESULTADOS DE DATOS ENCUESTADOS

En el trabajo de investigación; se ha llevado adelante un total de 320 encuestas, a través del muestreo aleatorio simple y muestreo aleatorio estratificado, de lo cual se realiza los siguientes cuadros estadísticos que nos explicaran el comportamiento de las variables consideradas en el modelo de regresión lineal.

5.1.2. Ingresos del jefe de familia (Propietario de un predio)

Para esta variable considerada en el modelo, básicamente está referido al nivel de ingresos del jefe de familia y a su vez propietario del predio.

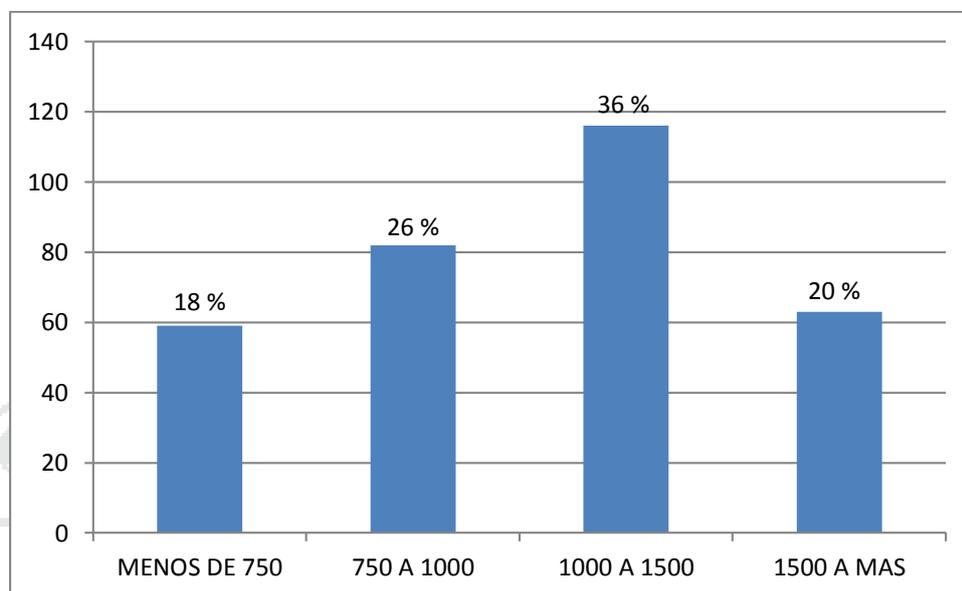
CUADRO Nº 01
DISTRIBUCIÓN DE CONTRIBUYENTES SEGÚN NIVEL DE
INGRESOS

INGRESOS DE LOS CONTRIBUYENTES	TOTAL CONTRIBUYENTES	%
MENOS DE 750	59	18%
750 A 1000	82	26%
1000 A 1500	116	36%
1500 A MAS	63	20%
TOTAL	320	100.0%

FUENTE: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

De la distribución del total de encuestados (320 propietarios de un predio); 59 jefes de familia tienen ingresos menores a S/ 750.00 soles que representa el 18%; 82 jefes de familia tienen ingresos menores a S/ 1000.00 soles que significa el 26% del total de encuestados; 116 jefes de familia tienen ingresos menores a S/. 1 500.00 soles, representando el 36%; 63 jefes de familia tienen ingresos por encima de S/. 1 500.00 soles el mismo que representa el 20% respectivamente. El mismo que puede ser corroborado con el gráfico siguiente:

GRÁFICO N°3
INGRESOS DEL JEFE DE FAMILIA EN PORCENTAJES



FUENTE: Elaboración propia, según datos de encuesta.

Del gráfico N° 03; se observa que hay más contribuyentes que tienen ingresos entre 1 000.00 a 1500.00 nuevos soles, en segundo lugar están los contribuyentes que tienen ingresos entre 750.00 a 1 000.00 soles y finalmente tenemos a jefes de familia que se encuentran entre 1 500.00 a más soles a más.

5.1.3. Nivel educativo del propietario

El nivel educativo juega un papel de suma importancia en lo que respecta a la recaudación del impuesto predial, ya que otorga a la población la posibilidad de generar y obtener mayores y/o mejores niveles de ingresos.

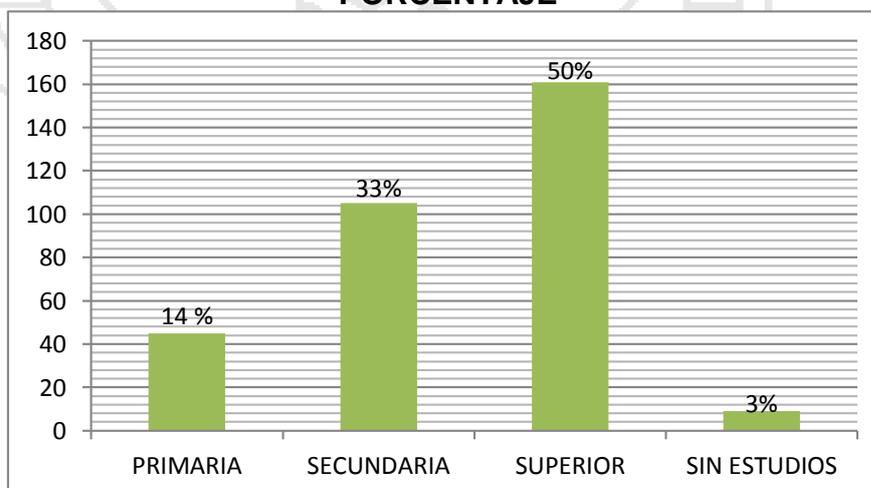
CUADRO N° 2
NIVEL EDUCATIVO DEL CONTRIBUYENTE SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN

NIVEL EDUCATIVO DEL CONTRIBUYENTE	TOTAL CONTRIBUYENTES	%
PRIMARIA	45	14%
SECUNDARIA	105	33%
SUPERIOR	161	50%
SIN ESTUDIOS	9	3%
TOTAL	320	100%

FUENTE: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

Con la ayuda del Cuadro N° 02; podemos decir que del total (320 contribuyentes), se tiene a 45 contribuyentes con un grado de instrucción de nivel primaria, el mismo que representa el 14%; con estudios a nivel de secundaria el 33%; el 50% superior y finalmente el 3% de jefes de familia no tienen ningún grado de instrucción. Estos resultados podemos ver en el gráfico siguiente:

GRÁFICO N°4
CONTRIBUYENTES SEGÚN NIVEL EDUCATIVO EN PORCENTAJE



FUENTE: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

Del gráfico anterior; se muestra que del total de encuestados que vienen pagando su autovaluo del año 2012 son mayormente contribuyentes que tienen y/o han alcanzado un nivel de estudio superior, en segundo lugar se tiene a los contribuyentes con nivel de estudios secundarios, en tercer lugar se tiene a contribuyentes con nivel de estudios primarios y por último se observa que no hay contribuyentes que no tengan estudios que vienen pagando su impuesto predial.

5.1.4. Miembros de la familia

Las familias constituyen el núcleo económico para el funcionamiento de cada ciudad y/o localidad, por lo que la unidad de análisis es la familia nuclear.

CUADRO Nº 3
CONTRIBUYENTES SEGÚN NÚMERO DE MIEMBROS DE
FAMILIA POR PREDIO

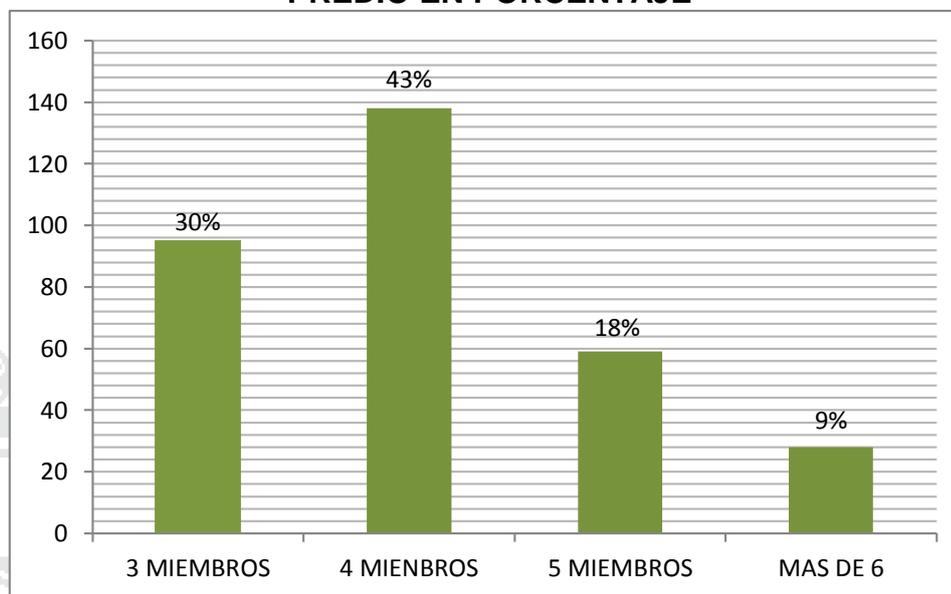
Nº MIEMBROS POR FAMILIA	TOTAL CONTRIBUYENTES	%
3 MIEMBROS	95	30%
4 MIEMBROS	138	43%
5 MIEMBROS	59	18%
MAS DE 6	28	9%
TOTAL	320	100%

FUENTE: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

De la distribución del total de encuestados (320 propietarios de un predio); 95 familias están compuestas por 3 personas haciendo el 30% del total; 138 familias están compuesta por 4 personas que hacen un 43%; 59 familias están compuestas por 5 personas que hacen un 18% y por último 28 familias están compuestas por más de 6 personas que

constituyen el 9% del total de la población encuestada respectivamente los cual se puede apreciar en el (Gráfico N° 05).

GRÁFICO N°5
NÚMERO DE MIEMBROS DE LA FAMILIA PROPIETARIA DE UN PREDIO EN PORCENTAJE



FUENTE: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

5.1.5. Información brindada al contribuyente

La información hacia el contribuyente; juega un papel importante en vista que fortalece el flujo de caja de la municipalidad y ayuda a tener una cultura tributaria. A continuación se muestran los resultados obtenidos de las encuestas realizadas que se presentan en el cuadro siguiente:

CUADRO Nº 4
CONTRIBUYENTE SEGÚN INFORMACIÓN BRINDADA
POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO

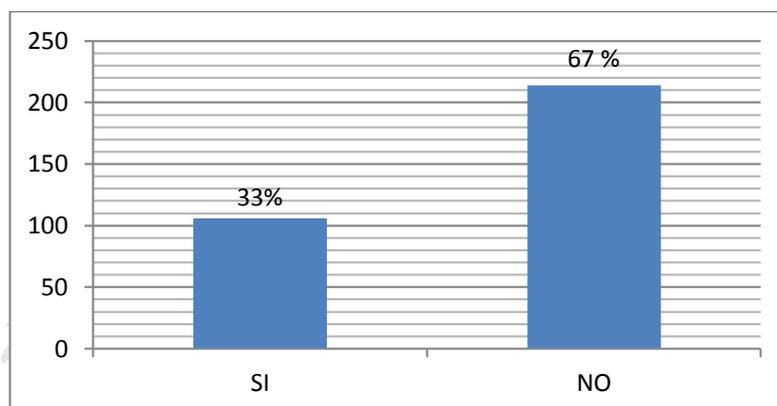
INFORMACION AL CONTRIBUYENTE	TOTAL CONTRIBUYENTES	%
SI	106	33%
NO	214	67%
TOTAL	320	100.0%

Fuente: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

Del total de encuestados; se tiene que 106 contribuyentes recibieron información sobre el pago del *impuesto predial* por parte de la Municipalidad y saben a qué se destina su dinero esto hace el 33% del total; también se tiene a 214 contribuyentes que no recibieron información acerca del pago que realizan por parte de la Municipalidad y son ellos quienes no saben por qué o para que pagan su impuesto lo cual hace un 67% del total, por lo que se tiene que considerar que sus pagos que realizan es simplemente por obligación y no por conciencia tributaria.

Con la ayuda del gráfico siguiente; se puede ver que hay un porcentaje mayor de contribuyentes que solo vienen pagado su impuesto sin tener información esto influye en la recaudación tributaria ya que si la Municipalidad daría mayor información a la población estas cifras se revertirían y por ende habría un incremento de contribuyentes que realicen sus pagos.

GRAFICA Nº 6
INFORMACIÓN BRINDADA AL CONTRIBUYENTE
EN PORCENTAJES



FUENTE: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

5.1.6. Verificación del predio del contribuyente

Esta acción se realiza; a fin de poder calcular el impuesto predial, que se calcula sobre la base del valor total de los predios que posee el contribuyente.

De la distribución del total de encuestados (320 propietarios de un predio); según los datos mostrados en el cuadro se tiene a 94 contribuyentes que hicieron realizar la verificación o inspección de su predio o casa para poder realizar la actualización de sus edificaciones lo cual hace un 29% del total de encuestados; también se tiene a 226 contribuyentes que no realizaron la verificación de su predio el mismo que hace el 71% del total de encuestados; mediante estos datos se puede considerar que hay una gran mayoría que no actualizan sus edificaciones y esto puede mostrar que hay una evasión por parte de los contribuyentes, como se muestra en el Grafica siguiente lo cual puede estar relacionado por la falta de información que la Municipalidad de Puno brindaría a su población en general que a falta

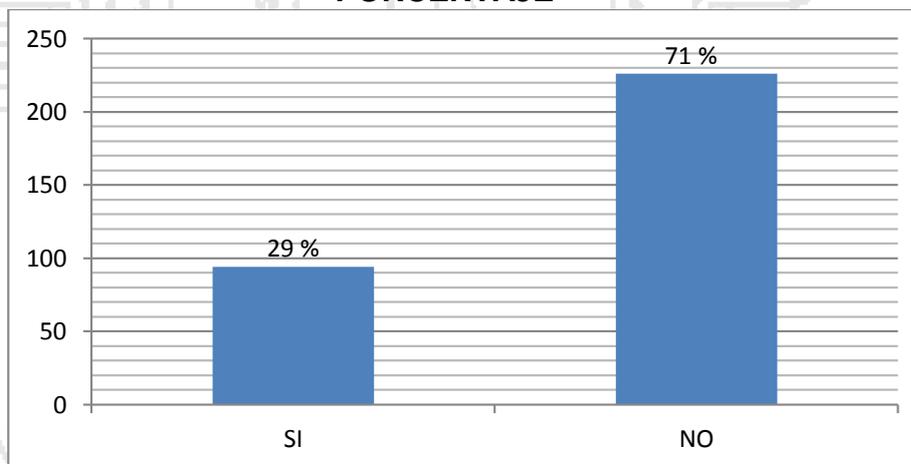
de conocimiento y también por una inconciencia de algunos de los contribuyentes siguen declarando sus construcciones antiguas aun cuando hicieron modificaciones.

**CUADRO N° 5
DISTRIBUCIÓN DE CONTRIBUYENTES SEGÚN
VERIFICACIÓN DEL PREDIO**

VERIFICACIÓN DEL PREDIO	TOTAL PREDIOS	%
SI	94	29%
NO	226	71%
TOTAL	320	100%

FUENTE: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

**GRÁFICO N°7
CONTRIBUYENTES POR VERIFICACIÓN DEL PREDIO EN
PORCENTAJE**



FUENTE: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

5.1.7. Ubicación del predio

La zonificación de la ciudad de Puno; en materia tributaria nos permitirá clasificar los predios según a la ubicación y los servicios (arbitrios) que brinda la Municipalidad Provincial de Puno.

CUADRO N° 6
DISTRIBUCIÓN DE CONTRIBUYENTES SEGÚN
UBICACIÓN DEL PREDIO

UBICACIÓN DEL PREDIO	TOTAL PREDIOS	%
MONUMENTAL	35	11%
INTERMEDIO	124	39%
PERIFERIE	161	50%
TOTAL	320	100%

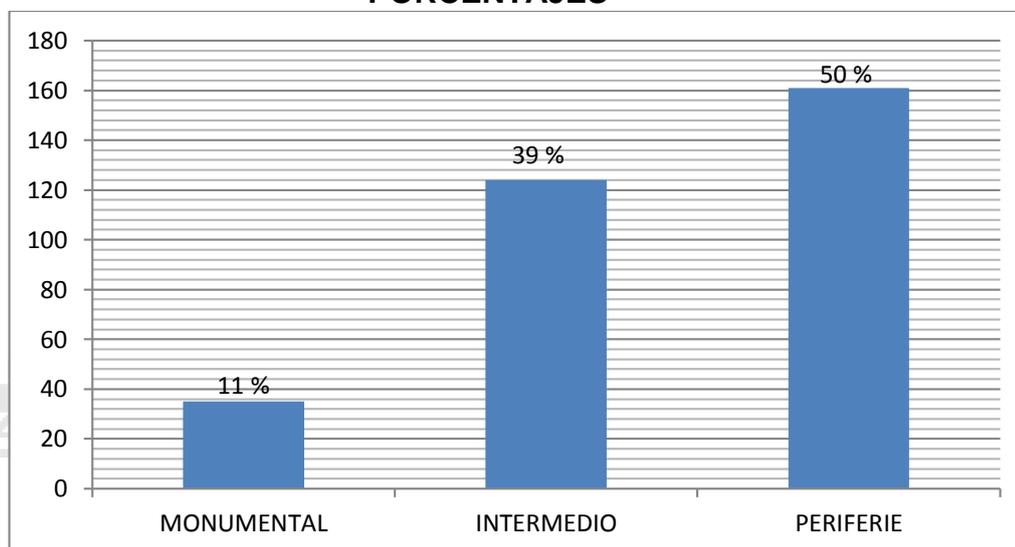
FUENTE: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

De la distribución del total de encuestados (320 propietarios de un predio); según los datos mostrados en el cuadro se tiene 35 contribuyentes que su predio está ubicado en la zona monumental o céntrica esto hace el 11% y que está comprendido en las calles Jr. Mariano H. Cornejo con la Av. El Sol hasta el Jr. El Puerto, El Jr. Puno y el Jr. llave, como se muestra en la siguiente imagen elaborada por la gerencia de desarrollo urbano de la municipalidad de Puno, también se tiene a 124 contribuyentes que se encuentran en la zona periférica lo cual hace un 39% de los encuestados, en tercer lugar se tiene a 161 contribuyentes que se encuentran la zona periférica que hacen un 50% que realizaron sus pagos en el año 2012, los que tienen sus predios por las zonas alejadas revisar el anexo N° 4.

Según los datos se puede considerar que hay un mayor número de contribuyentes que han realizado sus pagos del impuesto predial que se encuentran en la zona periférica en segundo lugar están los

contribuyentes ubicados en la zona intermedia y por último se tiene a los que están ubicados en la zona céntrica.

GRÁFICO N° 8
CONTRIBUYENTES SEGÚN ZONA DE UBICACIÓN DEL PREDIO EN PORCENTAJES



FUENTE: Elaboración propia, en base a las encuestas realizadas.

5.2. REGRESIÓN DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL

De acuerdo con la literatura revisada no se ha identificado un modelo teórico el cual pueda explicar el comportamiento de la recaudación del impuesto predial en los municipios del Perú. Sin embargo, existen investigaciones para el caso colombiano que desde una perspectiva empírica, proponen algunos factores significativos para el incremento de los ingresos municipales por intermedio del impuesto predial.

En la investigación en mención, se le atribuye efectos explicativos del impuesto predial a factores económicos, sociales y culturales; tales como: ingreso del contribuyente propietario de un predio, en los factores sociales se tiene al nivel educativo que tiene cada propietario de un predio, el

número de miembros de cada familia poseedora de un predio y finalmente la ubicación de un predio según el catastro que está determinado por la Municipalidad Provincial de Puno y el ministerio de vivienda y construcción; dentro de los factores culturales se tiene información al contribuyente por parte de la municipalidad también se tiene que considerar la verificación del predio del contribuyente puesto que siempre hay una variación en su construcción ya sea en el material, área de construcción y sus acabados características que hacen que cambie la valorización del predio.

En el presente trabajo de investigación que se realiza, en donde el objetivo principal es determinar el impacto relativo de los factores económicos, sociales y culturales antes mencionados en la recaudación del impuesto predial; en tal sentido dicha influencia o efecto de estos factores estará relacionado por variables explicativas consideradas en el modelo que se presenta y se plantea a continuación, será el punto de estudio y análisis respectivo.

$$\text{RIP} = x_0 + x_1 \text{YC} + x_2 \text{NIV} + x_3 \text{INF} + x_4 \text{VP} + x_5 \text{NMF} + x_6 \text{UP1} + x_7 \text{UP2} + x_8 \text{UP3} + \mu_t$$

5.2.1. Definición de variables

Variable dependiente

- **Recaudación del impuesto predial (RIP):** Con respecto a la variable endógena, se verá que las variables exógenas

consideradas dentro del modelo econométrico influyen de manera directa sobre la variable recaudación del impuesto predial.

Variables explicativas.

Dentro de lo que viene hacer las variables explicativas se tiene consideradas en el presente modelo a las siguientes:

- **Ingreso del contribuyente (YC):** Con respecto a esta variable, es una variable que se ha considerado, por que influye de manera directa a la variable dependiente.
- **Nivel educativo (NIV):** De igual manera la variable cualitativa es importante porque esta variable cumple un papel importante con respecto a los conocimientos que tienen los contribuyentes con respecto a la recaudación del Impuesto Predial.
- **Información al contribuyente (INF):** Con respecto a esta variable información al contribuyente, es importante porque influye de manera directa a la variable endógena recaudación el impuesto predial.
- **Verificación del predio (VP):** Con respecto a esta variable cualitativa, es importante para ver como la actualización de los predios influye a la recaudación del impuesto predial.
- **Número de miembros por familia (NMF):** Con respecto a esta variable cualitativa cabe mencionar que la variable influye a la variable endógena de recaudación del impuesto predial.
- **Ubicación del predio en zona monumental (UP1):** Con respecto a esta variable es importante porque influye a la variable endógena recaudación del Impuesto Predial, se considera a los

contribuyentes que se encuentran en la zona céntrica de la ciudad de Puno.

- **Ubicación del predio en zona intermedia (UP2):** Con respecto a esta variable influye a la variable endógena recaudación del Impuesto Predial, se considera a los contribuyentes ubicados en la zona intermedia alrededor de la zona monumental o céntrica.
- **Ubicación del predio en zona periférica (UP3):** Con respecto a esta variable es la zona donde los contribuyentes están al alrededor de la zona periférica.
- **Término de error o variable aleatorio (μ_i):** Es el componente estocástico o aleatorio, que recoge los efectos de variables no incluidas en el modelo pero que no afecta de manera sistemática a la variable endógena o explicativa.

En consecuencia el modelo es planteado con las variables ya descritas, quedando de la siguiente forma:

Recaudación del impuesto predial = f (ingreso del contribuyente, nivel educativo, información al contribuyente, verificación del predio, número de miembros por familia, ubicación del predio en zona monumental, ubicación del predio en zona intermedia, ubicación del predio en zona periférica)

Definición de las variables:

- **RIP** = Es la recaudación del impuesto predial obtenida en nuevos soles.
- **YC** = Es el ingreso del contribuyente propietario de un predio se mide en nuevos soles. (X1)
- **NIV** = Es el nivel educativo que tiene cada propietario de un predio según se dé el caso sin estudios, primaria, secundaria y superior con número de años de estudio. (X2)
- **INF** = Es si tiene acceso a información de parte de la Municipalidad o no considerado con variables dummy. (X3)
- **VP** = Es si se realizó la verificación del predio o no se hizo la verificación, representado con variables dummy. (X4)
- **NMF** = N° de miembros de una familia que poseen un predio valores entre 3, 4, 5, 6. (X5)
- **UP1, UP2, UP3** = Ubicación del predio según zona definida como zona monumental, zona intermedia, zona periférica, representado con variables dummy. (X6)

5.3. RESULTADOS DEL MODELO (ver anexo 8)

El modelo óptimo es el siguiente:

$$RIP = 129.5776 + 0.010433YC + 45.51310INF - 30.85449NMF + 146.753UP1 + 9.597758UP2$$

$t_c =$	(3.49)	(6.34)	(4.37)	(-6.28)
	(10.52)	(3.49)		

$R^2 = 62\%$ $F_c = 108$ $DW = 1.76$

5.3.1. Contraste de las hipótesis

Prueba de significancia individual

Los resultados obtenidos del modelo econométrico nos permite interpretar la prueba de hipótesis, en donde estos resultados tienen una significancia estadística aceptable, a un nivel de confianza del 95% de las variables explicativas incluidos en el presente modelo econométrico, en donde las variables explicativas tienen influencia significativa sobre la variable explicada (recaudación del impuesto predial), como lo muestra los resultados del modelo econométrico a un nivel de significancia del 5%, por lo tanto concluimos que todos los coeficientes son aceptables individualmente.

Por lo tanto para la variable ingreso del contribuyente (YC):

La hipótesis nula se rechaza cuando $H_0 : \beta_1 = 0$ » que la variable YC no es significativa no influye en la variable RIP.

La hipótesis alterna se acepta cuando $H_a : \beta_1 \neq 0$ » que la variable YC es significativa si influye en la variable RIP.

La variable Ingreso del Contribuyente es significativo porque el valor de Prob = 0.0000 es menor al nivel de significancia del 5% se rechaza la H_0 .

Por lo tanto para la variable información al contribuyente (INF):

La hipótesis nula se rechaza cuando $H_0 : \beta_3 = 0$ » que la variable INF no es significativa no influye en la variable RIP.

La hipótesis alterna se acepta cuando $H_a : \beta_3 \neq 0$ » que la variable INF es significativa si influye en la variable RIP.

La variable Información al Contribuyente es significativo porque el valor de Prob = 0.0000 es menor al nivel de significancia del 5% se rechaza la H_0 .

Por lo tanto para la variable número de miembros por familia

(NMF):

La hipótesis nula se rechaza cuando $H_0 : \beta_5 = 0$ » que la variable NMF no es significativa no influye en la variable RIP.

La hipótesis alterna se acepta cuando $H_a : \beta_5 \neq 0$ » que la variable NMF es significativa si influye en la variable RIP.

La variable Número de Miembros por Familia es significativa porque el valor de Prob = 0.0000 es menor al nivel de significancia del 5% se rechaza la H_0 .

Por lo tanto para la variable ubicación del predio en zona monumental (UP1):

La hipótesis nula se rechaza cuando $H_0 : \beta_6 = 0$ » que la variable UP1 no es significativa no influye en la variable RIP.

La hipótesis alterna se acepta cuando $H_a : \beta_6 \neq 0$ » que la variable UP1 es significativa si influye en la variable RIP.

La variable Información al Contribuyente es significativo porque el valor de Prob = 0.0000 es menor al nivel de significancia del 5% se rechaza la H_0 .

Por lo tanto para la variable ubicación del predio en zona intermedia (UP2):

La hipótesis nula se rechaza cuando $H_0 : \beta_7 = 0$ » que la variable UP2 no es significativa no influye en la variable RIP.

La hipótesis alterna se acepta cuando $H_a : \beta_7 \neq 0$ » que la variable UP2 es significativa si influye en la variable RIP.

La variable Información al Contribuyente es significativo porque el valor de Prob = 0.2954 es menor al nivel de significancia del 5% se rechaza la H_0 .

5.3.2. Prueba de significancia global

En lo que respecta al estadístico F, los resultados obtenidos del modelo econométrico, nos confirma la validez de los estadísticos T_c del modelo, la prueba de F de Fisher en el modelo evalúa a estos en forma global a un nivel de confianza de 95%.

Donde:

- La hipótesis nula se rechaza cuando:

$H_0 : \beta_1 = \beta_3 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = 0$ son significativas en forma conjunta

- La hipótesis alterna se acepta cuando:

$H_a : \beta_1 \neq \beta_3 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq \beta_7 \neq 0$ no son significativas en forma conjunta

Si $F_c > F_t$ se rechaza si Prob = 0.000 < 5%, implica el rechazo de la H_0 .

5.3.3. Test de White para detectar la heterocedasticidad

Se realiza la prueba de hipótesis de la siguiente forma:

Hipótesis nula H_0 : Ausencia de heterocedasticidad o no hay
homocedasticidad

Hipótesis alterna H_1 : Existe heterocedasticidad

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	32.98549	Prob. F(5,314)	0.0000
Obs*R-squared	110.1979	Prob. Chi-Square(5)	0.0000
Scaled explained SS	446.6394	Prob. Chi-Square(5)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 07/18/16 Time: 17:38

Sample: 1 320

Included observations: 320

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1605.079	2892.004	-0.555006	0.5793
YC^2	2.55E-05	9.23E-06	2.768670	0.0060
INF^2	6107.731	1707.060	3.577923	0.0004
NMF^2	-55.34696	82.61432	-0.669944	0.5034
UP1^2	19440.29	2269.955	8.564174	0.0000
UP2^2	374.4737	1500.556	0.249557	0.8031

Con una probabilidad de 0.000 menor que 5%, se rechaza la H_0 ,
por tanto hay heterocedasticidad

5.3.4 Interpretación económica de los parámetros β del modelo

PARA LA VARIABLE INGRESO DEL CONTRIBUYENTE:

Para la variable ingreso del contribuyente existe una relación
positiva tal como se muestra en los resultados del modelo
estimado.

$\beta_1 = 0.010433$ es el coeficiente de la variable valor del ingreso al contribuyente, nos indica que por cada nuevo sol de incremento en sus ingresos, la recaudación del Impuesto Predial se incrementaría en 0.010433 soles.

PARA LA VARIABLE INFORMACION AL CONTRIBUYENTE.

$\beta_3 = 45.51$ es el coeficiente de la variable información que se brindada al contribuyente, en donde concluimos que a mayor información impulsada por la Municipalidad, la recaudación del Impuesto Predial aumentaría en S/ 45.51 soles, ya que los se captaría a contribuyentes morosos.

PARA LA VARIABLE NÚMERO DE MIEMBROS POR FAMILIA

$\beta_5 = -30.85$ es el coeficiente de la variable valor de número de miembros por familia en la recaudación del Impuesto Predial, siendo así que a mayor número de miembros por familia, la recaudación del Impuesto Predial disminuiría en S/ 30.85 soles.

PARA LA VARIABLE UBICACIÓN DEL PREDIO EN ZONA MONUMENTAL

$\beta_6 = 146.75$ Existe una relación positiva tal como se muestra en los resultados del modelo, es decir que si la MPP no actualiza sus Planos arancelarios (plano de ubicación del predio), dejaría de recaudar S/ 146.75 soles de Impuesto Predial por los predios ubicados en la zona monumental.

PARA LA VARIABLE UBICACIÓN DEL PREDIO EN ZONA INTERMEDIA

$\beta_6 = 9.59$ Para el parámetro de ubicación del predio en la zona intermedia la MPP incrementaría su recaudación del Impuesto Predial en S/ 9.59 solo en el caso de realizar la actualización de sus planos arancelarios, considerando que en esta zona los costos del arancel son menores a comparación de los predios ubicados en la zona monumental.

COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN DE BONDAD DE AJUSTE R^2

En cuanto al coeficiente de ajuste R^2 , del presente modelo econométrico nos indica que el 62% de la variación de la recaudación del impuesto predial esta explicada por las variables exógenas o independientes, y el restante 38% lo explica las variables omitidas o excluidas en el modelo planteado.

6. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos se concluye que:

- El ingreso económico de los contribuyentes; número de miembros por familia y la ubicación del predio, información al contribuyente; influyen de manera significativa sobre la variable explicada recaudación del impuesto predial que dicha importancia de estas variables es explicada por el coeficiente de determinación R^2 indicándonos que el 58% de la variación de la recaudación del impuesto predial esta explicado por las variables explicativas. Cabe señalar que no influyen significativamente la variable nivel educativo y verificación del predio sobre la variable dependiente.
- La variable ingreso del contribuyente, es un factor muy importante y condicionante para ver la determinación de la recaudación del impuesto predial, en vista que presenta una t_c de (7.55), y que del 100% de contribuyentes de los jefes de familia que están ubicados en el rango de 1 000.00 a 1 500.00 soles representan el 36% del total y es el más representativo.
- Con los resultados alcanzados en el presente trabajo de investigación; podemos indicar que la información al contribuyente y la verificación del predio son factores controlados por la Municipalidad provincial de Puno, es decir si se descuida estas acciones, perjudicará a los ingresos de la entidad.

- Las valuaciones de los predios en la ciudad de Puno constituyen una tarea altamente compleja que necesita de alguna cercanía al predio y que determina el monto de la tributación.



7. RECOMENDACIONES

A partir de las conclusiones planteadas se recomienda:

- Que la Municipalidad Provincial Puno; a través de la Gerencia de Administración Tributaria, institucionalice campañas informativas en materia de cultura tributaria y obligaciones de los contribuyentes, zonificando la ciudad de Puno.
- A nivel institucional (Municipalidad) amerita promover la actualización del sistema catastral, en alianza con el Gobierno Regional de Puno y el Ministerio de Vivienda saneamiento y Construcción. A fin de incrementar la recaudación del impuesto predial.
- La Municipalidad Provincial de Puno; debe de poner mayor prioridad en mejorar la calidad de la gestión municipal en materia de los servicios que se ofrece a la comunidad (arbitrios municipales y obras a ejecutar).
- Promover amnistías extraordinarias y no ser parte del quehacer ordinario o de la conducta cíclica de la administración ni una respuesta desesperada a la necesidad de incrementar la recaudación en el corto plazo, se debe de crear estrategias para recaudar ingresos a corto plazo, a fin de dar beneficios aquellos contribuyentes puntuales.

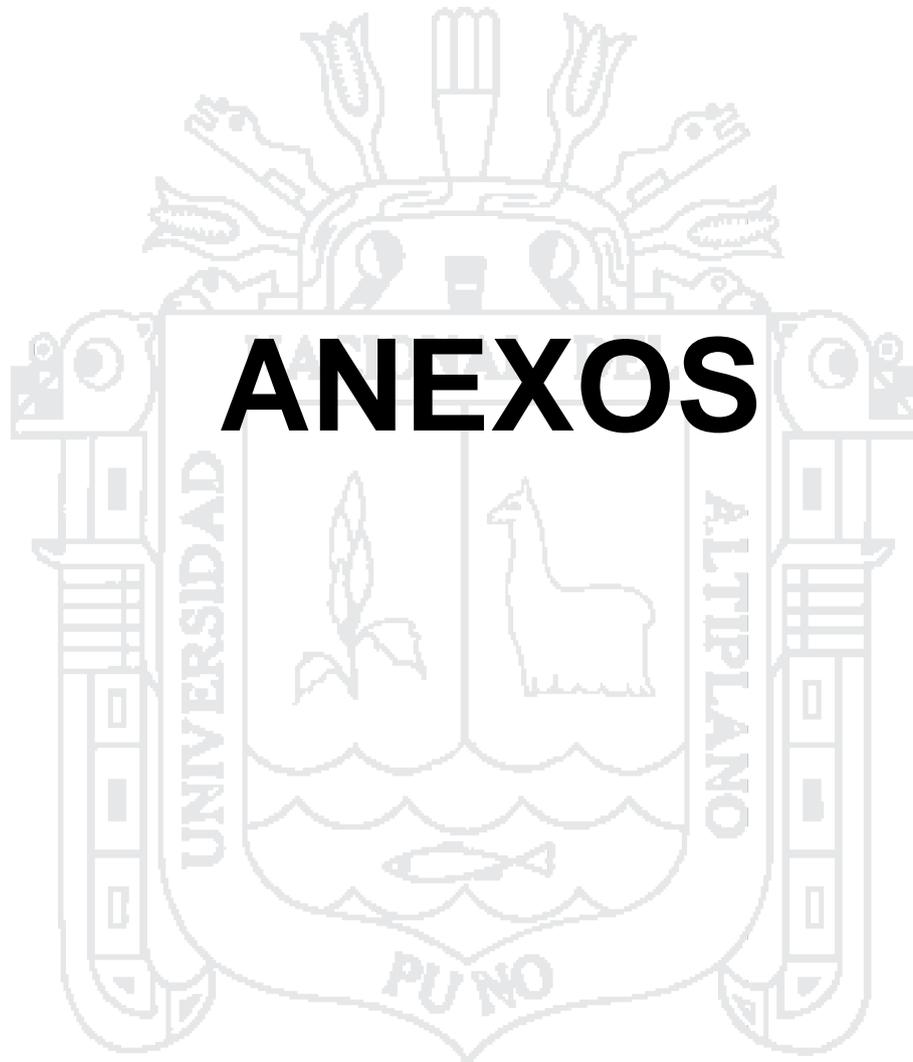
8. BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, R. E. & Matos, R.E. (2009). *Factores determinantes del recaudo de los impuestos Predial e Industria y Comercio en el Distrito de Cartagena de Indias.*
- Alfaro, J. & Rühling, M. (2006). *La incidencia de los Gobiernos Locales en el Impuesto Predial en el Perú*
- Alvarado, M José. (1995). *Administración Municipal.* Tomo I y II. CIAT.Lima-Perú.
- Andrade, E. Simón. (1996). *Diccionario de Finanzas, Economía y Contabilidad.* Edit. Lucero SRL.
- Archundia, F. Emigdio (2009:1), en sus tesis titulada, *El Impacto Tributario en la Economía Informal de México en Busca de Una Propuesta Estructural.*
- Arias, M. Zulma. (2001) Tesis de la FCCA. *Evasión Tributaria en la Municipalidad Provincial de Huancané Periodos 1999 – 2000.*
- Chaiña, A. Luís. (1995) en su trabajo de investigación titulado *Recaudación Tributaria Municipal de Puno y Juliaca 1991 – 1993* Tesis de la FCCA - Puno.
- Chinge, P. & Cruz, E. (2010). Trabajo de investigación *Análisis comparativo de la amnistía tributaria en la recaudación del Impuesto Predial y morosidad de los principales contribuyentes de la Municipalidad Provincial de Lambayaque*
- Cruz, V. Miguel. (2010). *Causas de la Baja Recaudación del Impuesto Predial en el Estado de Oaxaca.*
- Díaz, A.Javier & Markus, R. (2007) *La Incidencia de los Gobiernos Locales en el Impuesto Predial en el Perú.*
- Díaz, M. Jorge (2010). *Diccionario y Manual de Contabilidad*

- Gonzales, A. M. (2009). *Los impuestos locales en el Perú: Aspectos institucionales y desempeño fiscal del impuesto predial*. Perú: CIES.
- Herrera, P. & Francke, P. (2007). *Análisis de la Eficiencia del Gasto Municipal y de sus Determinantes*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.
- Ibarra, S. J. & Sotres, C. L.(2008) *Determinantes de la Recaudación del Impuesto Predial en Tamaulipas: Instituciones y Zona Frontera Norte*.
- Iregui B., Melo B., & Ramos F. (2004) *El impuesto predial en Colombia: Factores explicativos del recaudo*. Banco de la Republica, Colombia.
- Morales, G. Julio. (2009). *Los Impuestos Locales en el Perú: Aspectos Institucionales y Desempeño Fiscal del Impuesto Predial* Informe Final.
- Moreno, R. J.(2014). *La Recaudación Del Impuesto Predial Para El Desarrollo Sostenible Provincia Del Santa*.
- Parra, R. F.(2005) *Curso de Econometría Básica*.
- Vásquez, S. & Piray, S. (2011). *Evaluación a la cartera de los impuestos prediales urbanos del ilustre municipio del cantón Riobamba, periodo 2009 y su incidencia en la calidad de los servicios públicos* (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba.

OTRAS FUENTES

- Manual de organizaciones y funciones – MOF. (2012). Municipalidad Provincial de Puno.
- Plan Anual de Fiscalización de la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Provincial de Puno 2012.



**Anexo 1: Ley de Tributación Municipal – Decreto Legislativo N° 776
(Publicado el 31-12-1993)**

(Ver T.U.O. aprobado por D.S. 156-2004-EF, publicado el 15-11-2004)

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

POR CUANTO:

El Congreso Constituyente Democrático mediante Ley N° 26249 ha delegado en el Poder Ejecutivo la facultad de modificar la legislación del Sistema Tributario del Gobierno Central y de los Gobiernos Locales;

Ha dado el Decreto Legislativo siguiente:

TITULO I

Artículo 1.- Apruébase el Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, que consta de seis (6) Títulos, doce (12) Capítulos, noventitrés (93) Artículos, diecinueve (19) Disposiciones Transitorias, cinco (5) Disposiciones Finales, los cuales forman parte integrante del presente Decreto Supremo.

Artículo 2.- El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Economía y Finanzas.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los once días del mes de noviembre del año dos mil cuatro.

Artículo 3.- Las Municipalidades perciben ingresos tributarios por las siguientes fuentes:

- a) Los impuestos municipales creados y regulados por las disposiciones del Título II.
- b) Las contribuciones y tasas que determinen los Concejos Municipales, en el marco de los límites establecidos por el Título III.
- c) Los impuestos nacionales creados en favor de las Municipalidades y recaudados por el Gobierno Central, conforme a las normas establecidas en el Título IV.
- d) Los contemplados en las normas que rigen el Fondo de Compensación Municipal.

Artículo 4.- Las Municipalidades podrán celebrar convenios con una o más entidades del sistema financiero para la recaudación de sus tributos.

TÍTULO II

DE LOS IMPUESTOS MUNICIPALES

Artículo 5.- Los impuestos municipales son los tributos mencionados por el presente Título en favor de los Gobiernos Locales, cuyo cumplimiento no origina una contraprestación directa de la Municipalidad al contribuyente.

La recaudación y fiscalización de su cumplimiento corresponde a los Gobiernos Locales.

Artículo 6.- Los impuestos municipales son, exclusivamente, los siguientes:

a) Impuesto Predial.

b) Impuesto de Alcabala.

(1) c) Impuesto al Patrimonio Vehicular.

(1) Inciso sustituido por el Artículo 2 del Decreto Legislativo N° 952, publicado el 3 de febrero de 2004.

d) Impuesto a las Apuestas.

e) Impuesto a los Juegos.

(2) f) Impuesto a los Espectáculos Públicos no Deportivos.

(2) Inciso sustituido por el Artículo 2 del Decreto Legislativo N° 952, publicado el 3 de febrero de 2004.

(3) Artículo 7.- Los Registradores y Notarios Públicos deberán requerir que se acredite el pago de los impuestos señalados en los incisos a), b) y c) a que alude el artículo precedente, en los casos que se transfieran los bienes gravados con dichos impuestos, para la inscripción o formalización de actos jurídicos. La exigencia de la acreditación del pago se limita al ejercicio fiscal en que se efectuó el acto que se pretende inscribir o formalizar, aún cuando los períodos de vencimiento no se hubieran producido.

(3) Artículo sustituido por el Artículo 3 del Decreto Legislativo N° 952, publicado el 3 de febrero de 2004.

CAPÍTULO I

DEL IMPUESTO PREDIAL

(4) **Artículo 8.-** El Impuesto Predial es de periodicidad anual y grava el valor de los predios urbanos y rústicos.

Para efectos del Impuesto se considera predios a los terrenos, incluyendo los terrenos ganados al mar, a los ríos y a otros espejos de agua, así como las edificaciones e instalaciones fijas y permanentes que constituyan partes integrantes de dichos predios, que no pudieran ser separadas sin alterar, deteriorar o destruir la edificación.

La recaudación, administración y fiscalización del impuesto corresponde a la Municipalidad Distrital donde se encuentre ubicado el predio.

Artículo 9.- Son sujetos pasivos en calidad de contribuyentes, las personas naturales o jurídicas propietarias de los predios, cualquiera sea su naturaleza.

Excepcionalmente, se considerará como sujetos pasivos del impuesto a los titulares de concesiones otorgadas al amparo del Decreto Supremo N° 059-96-PCM, Texto Único Ordenado de las normas con rango de Ley que regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos, sus normas modificatorias, ampliatorias y reglamentarias, respecto de los predios que se les hubiesen entregado en concesión, durante el tiempo de vigencia del contrato.

Los predios sujetos a condominio se consideran como pertenecientes a un solo dueño, salvo que se comunique a la respectiva Municipalidad el nombre de los condóminos y la participación que a cada uno corresponda. Los condóminos son responsables solidarios del pago del impuesto que recaiga sobre el predio, pudiendo exigirse a cualquiera de ellos el pago total.

Cuando la existencia del propietario no pudiera ser determinada, son sujetos obligados al pago del impuesto, en calidad de responsables, los poseedores o tenedores, a cualquier título, de los predios afectos, sin perjuicio de su derecho a reclamar el pago a los respectivos contribuyentes.

(5) Artículo modificado por el Artículo 1 de la Ley N° 27305, publicada el 14 de julio de 2000.

Artículo 10.- El carácter de sujeto del impuesto se atribuirá con arreglo a la situación jurídica configurada al 1 de enero del año a que corresponde la obligación tributaria. Cuando se efectúe cualquier transferencia, el adquirente asumirá la condición de contribuyente a partir del 1 de enero del año siguiente de producido el hecho.

Artículo 11.- La base imponible para la determinación del impuesto está constituida por el valor total de los predios del contribuyente ubicados en cada jurisdicción distrital.

A efectos de determinar el valor total de los predios, se aplicará los valores arancelarios de terrenos y valores unitarios oficiales de edificación vigentes al 31 de octubre del año anterior y las tablas de depreciación por antigüedad y estado de conservación, que formula el Consejo Nacional de Tasaciones - CONATA y aprueba anualmente el Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento mediante Resolución Ministerial.

Las instalaciones fijas y permanentes serán valorizadas por el contribuyente de acuerdo a la metodología aprobada en el Reglamento Nacional de Tasaciones y de acuerdo a lo que establezca el reglamento, y considerando una depreciación de acuerdo a su antigüedad y estado de conservación. Dicha valorización está sujeta a fiscalización posterior por parte de la Municipalidad respectiva.

En el caso de terrenos que no hayan sido considerados en los planos básicos arancelarios oficiales, el valor de los mismos será estimado por la Municipalidad Distrital respectiva o, en defecto de ella, por el contribuyente, tomando en cuenta el valor arancelario más próximo a un terreno de iguales características.

(6) Artículo sustituido por el Artículo 5 del Decreto Legislativo N° 952, publicado el 3 de febrero de 2004.

Artículo 12.- Cuando en determinado ejercicio no se publique los aranceles de terrenos o los precios unitarios oficiales de construcción, por Decreto Supremo se actualizará el valor de la base imponible del año anterior como máximo en el mismo porcentaje en que se incremente la Unidad Impositiva Tributaria (UIT).

Artículo 13.- El impuesto se calcula aplicando a la base imponible la escala progresiva acumulativa siguiente:

Tramo de autoavalúo Alícuota

Hasta 15 UIT 0.2%

Más de 15 UIT y hasta 60 UIT 0.6%

Más de 60 UIT 1.0%

Las Municipalidades están facultadas para establecer un monto mínimo a pagar por concepto del impuesto equivalente a 0.6% de la UIT vigente al 1 de enero del año al que corresponde el impuesto.

Artículo 14.- Los contribuyentes están obligados a presentar declaración jurada:

- a) Anualmente, el último día hábil del mes de febrero, salvo que el Municipio establezca una prórroga.
- b) Cuando se efectúa cualquier transferencia de dominio de un predio o se transfieran a un concesionario la posesión de los predios integrantes de una concesión efectuada al amparo del Decreto Supremo N° 059-96-PCM, Texto Único Ordenado de las normas con rango de Ley que regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos, sus normas modificatorias, ampliatorias y reglamentarias, o cuando la posesión de éstos revierta al Estado, así como cuando el predio sufra modificaciones en sus características que sobrepasen al valor de cinco (5) UIT. En estos casos, la declaración jurada debe presentarse hasta el último día hábil del mes siguiente de producidos los hechos.

(7) Inciso modificado por el Artículo 1 de la Ley N° 27305, publicada el 14 de julio de 2000.

- c) Cuando así lo determine la administración tributaria para la generalidad de contribuyentes y dentro del plazo que determine para tal fin.

La actualización de los valores de predios por las Municipalidades, sustituye la obligación contemplada por el inciso a) del presente artículo, y se entenderá como válida en caso que el contribuyente no la objete dentro del plazo establecido para el pago al contado del impuesto.

Artículo 15.- El impuesto podrá cancelarse de acuerdo a las siguientes alternativas:

- a) Al contado, hasta el último día hábil del mes de febrero de cada año.
- b) En forma fraccionada, hasta en cuatro cuotas trimestrales. En este caso, la primera cuota será equivalente a un cuarto del impuesto total resultante y deberá pagarse hasta el último día hábil del mes de febrero. Las cuotas restantes serán pagadas

hasta el último día hábil de los meses de mayo, agosto y noviembre, debiendo ser reajustadas de acuerdo a la variación acumulada del Índice de Precios al Por Mayor (IPM) que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), por el período comprendido desde el mes de vencimiento de pago de la primera cuota y el mes precedente al pago.

Artículo 16.- Tratándose de las transferencias a que se refiere el inciso b) del artículo 14, el transferente deberá cancelar el íntegro del impuesto adeudado hasta el último día hábil del mes siguiente de producida la transferencia.

(8) **Artículo 17.-** Están inafectos al pago del impuesto los predios de propiedad de:

a) El gobierno central, gobiernos regionales y gobiernos locales; excepto los predios que hayan sido entregados en concesión al amparo del Decreto Supremo N° 059-96-PCM, Texto Único Ordenado de las normas con rango de ley que regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos, sus normas modificatorias, ampliatorias y reglamentarias, incluyendo las construcciones efectuadas por los concesionarios sobre los mismos, durante el tiempo de vigencia del contrato.

b) Los gobiernos extranjeros, en condición de reciprocidad, siempre que el predio se destine a residencia de sus representantes diplomáticos o al funcionamiento de oficinas dependientes de sus embajadas, legaciones o consulados, así como los predios de propiedad de los organismos internacionales reconocidos por el Gobierno que les sirvan de sede.

c) Las sociedades de beneficencia, siempre que se destinen a sus fines específicos y no se efectúe actividad comercial en ellos.

d) Las entidades religiosas, siempre que se destinen a templos, conventos, monasterios y museos.

e) Las entidades públicas destinadas a prestar servicios médicos asistenciales.

f) El Cuerpo General de Bomberos, siempre que el predio se destine a sus fines específicos.

g) Las Comunidades Campesinas y Nativas de la sierra y selva, con excepción de las extensiones cedidas a terceros para su explotación económica.

h) Las universidades y centros educativos, debidamente reconocidos, respecto de sus predios destinados a sus finalidades educativas y culturales, conforme a la Constitución.

i) Las concesiones en predios forestales del Estado dedicados al aprovechamiento forestal y de fauna silvestre y en las plantaciones forestales.

j) Los predios cuya titularidad correspondan a organizaciones políticas como: partidos, movimientos o alianzas políticas, reconocidos por el órgano electoral correspondiente.

k) Los predios cuya titularidad corresponda a organizaciones de personas con discapacidad reconocidas por el CONADIS.

l) Los predios cuya titularidad corresponda a organizaciones sindicales, debidamente reconocidas por el Ministerio de Trabajo y Promoción Social, siempre y cuando los predios se destinen a los fines específicos de la organización.

Asimismo, se encuentran inafectos al impuesto los predios que hayan sido declarados monumentos integrantes del patrimonio cultural de la Nación por el Instituto Nacional de Cultura, siempre que sean dedicados a casa habitación o sean dedicados a sedes de instituciones sin fines de lucro, debidamente inscritas o sean declarados inhabitables por la Municipalidad respectiva.

En los casos señalados en los incisos c), d), e), f) y h), el uso parcial o total del inmueble con fines lucrativos, que produzcan rentas o no relacionados a los fines propios de las instituciones beneficiadas, significará la pérdida de la inafectación.

(8) Artículo modificado por el Artículo 1 de la Ley N° 27616, publicada el 29 de diciembre de 2001.

Artículo 18.- Los predios a que alude el presente artículo efectuarán una deducción del 50% en su base imponible, para efectos de la determinación del impuesto:

a) Predios rústicos destinados y dedicados a la actividad agraria, siempre que no se encuentren comprendidos en los planos básicos arancelarios de áreas urbanas.

b) Inciso derogado por el Artículo 2 de la Ley N° 27616, publicada el 29 de diciembre de 2001.

(9) c) Los predios urbanos donde se encuentran instalados los Sistemas de Ayuda a la Aeronavegación, siempre y cuando se dediquen exclusivamente a este fin.

(9) Inciso incluido por el Artículo 3 de la Ley N° 26836, publicada el 9 de julio de 1997.

(10) **Artículo 19.-** (11) Los pensionistas propietarios de un solo predio, a nombre propio o de la sociedad conyugal, que esté destinado a vivienda de los mismos, y cuyo ingreso bruto esté constituido por la pensión que reciben y ésta no exceda de 1 UIT mensual, deducirán de la base imponible del Impuesto Predial, un monto equivalente a 50 UIT. Para efecto de este artículo el valor de la UIT será el vigente al 1 de enero de cada ejercicio gravable.

(11) Párrafo sustituido por el Artículo 6 del Decreto Legislativo N° 952, publicado el 3 de febrero de 2004.

Se considera que se cumple el requisito de la única propiedad, cuando además de la vivienda, el pensionista posea otra unidad inmobiliaria constituida por la cochera.

El uso parcial del inmueble con fines productivos, comerciales y/o profesionales, con aprobación de la Municipalidad respectiva, no afecta la deducción que establece este artículo.

(10) Artículo modificado por el Artículo Único de la Ley N° 26952, publicada el 21 de mayo de 1998.

(12) **Artículo 20.-** El rendimiento del impuesto constituye renta de la Municipalidad Distrital respectiva en cuya jurisdicción se encuentren ubicados los predios materia del impuesto estando a su cargo la administración del mismo.

El 5% (cinco por ciento) del rendimiento del Impuesto, se destina exclusivamente a financiar el desarrollo y mantenimiento del catastro distrital, así como a las acciones que realice la administración tributaria, destinadas a reforzar su gestión y mejorar la recaudación. Anualmente la Municipalidad Distrital deberá aprobar su Plan de Desarrollo Catastral para el ejercicio correspondiente, el cual tomará como base lo ejecutado en el ejercicio anterior.

El 3/1000 (tres por mil) del rendimiento del impuesto será transferido por la Municipalidad Distrital al Consejo Nacional de Tasaciones, para el cumplimiento de las funciones que le corresponde como organismo técnico nacional encargado de la formulación periódica de los aranceles de terrenos y valores unitarios oficiales de edificación, de conformidad con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 294 o norma que lo sustituya o modifique.

(12) Artículo sustituido por el Artículo 7 del Decreto Legislativo N° 952, publicado el 3 de febrero de 2004.

Anexo 2: Encuesta para Recolección de datos**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERÍA ECONOMICA****ENCUESTA SOBRE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA RECAUDACION DEL
IMPUESTO PREDIAL EN LA GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA DE LA
MUNICIPALIDAD DE PUNO -2012****ENCUESTA**

Señor Contribuyente se ruega contestar con honestidad ya que los resultados servirán para determinar los factores que influyen en la recaudación del impuesto predial en la Municipalidad Provincial de Puno.

Marque con una X su respuesta:

1.- SEXO

Femenino ()

Masculino ()

2.- Cuantos miembros son en su familia

a) 3 ()

b) 4 ()

c) 5 () d) más de 6 ()

3.- Cuales son sus ingresos mensuales en soles del contribuyente

a) menos de 750 ()

b) de 750 a 1000 ()

c) de 1000 a 1500 ()

d) de 1500 a más ()

4.- Cual es su nivel educativo del contribuyente

a) Primaria ()

b) Secundaria ()

c) Superior ()

d) Sin estudios ()

5.- ¿La municipalidad de Puno le brinda información relacionado al pago del impuesto predial (autovaluo)?

a) Si () b) No ()

6.- ¿En los últimos 5 años que paga su impuesto predial le hicieron una verificación a su casa o predio?

a) Si () b) No ()

7.- ¿Tiene Ud. Conocimiento acerca de sus obligaciones tributarias?

a) Si () b) No ()

8.- ¿Cuál es su condición como contribuyente o pagador del Impuesto Predial en la Municipalidad Provincial de Puno?

a) Puntual () b) Moroso () c) Omiso ()

9.- ¿De qué material es su predio o casa?

a) Adobe () b) Ladrillo () c) Terreno Solar ()

10.- ¿Sabe Ud. en qué zona está ubicado su predio según la municipalidad provincial de Puno?

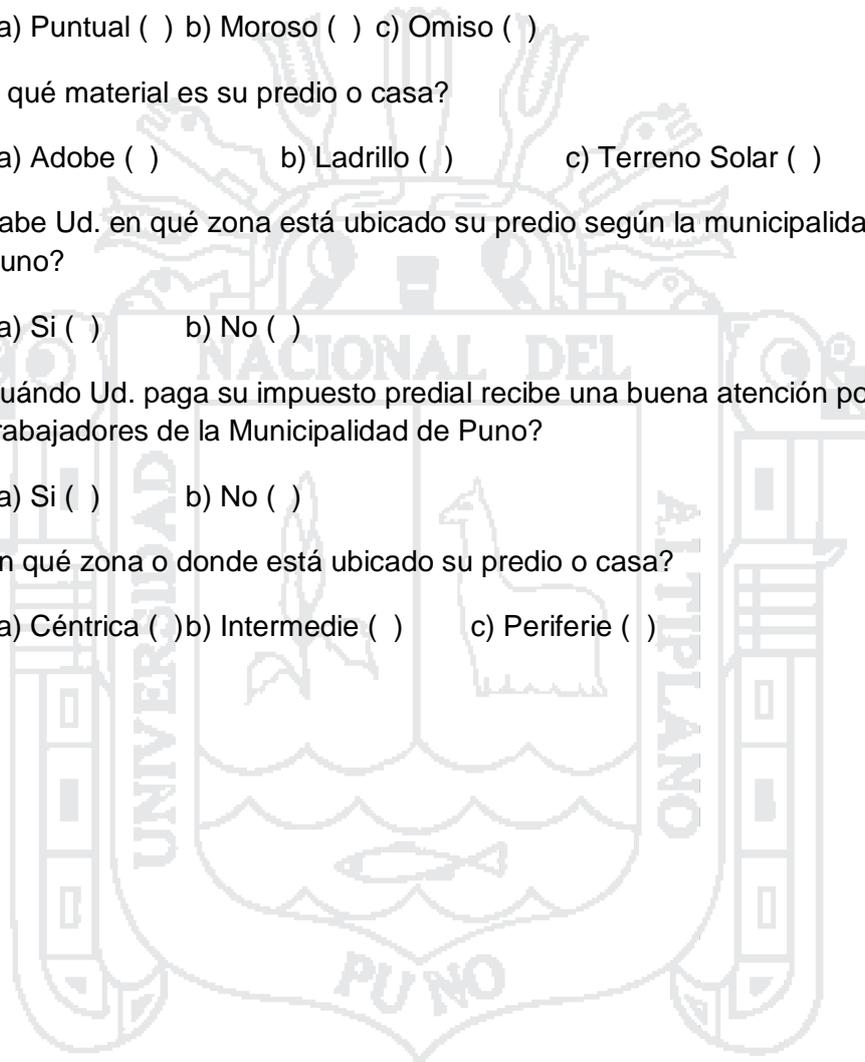
a) Si () b) No ()

11.- ¿Cuándo Ud. paga su impuesto predial recibe una buena atención por parte de los trabajadores de la Municipalidad de Puno?

a) Si () b) No ()

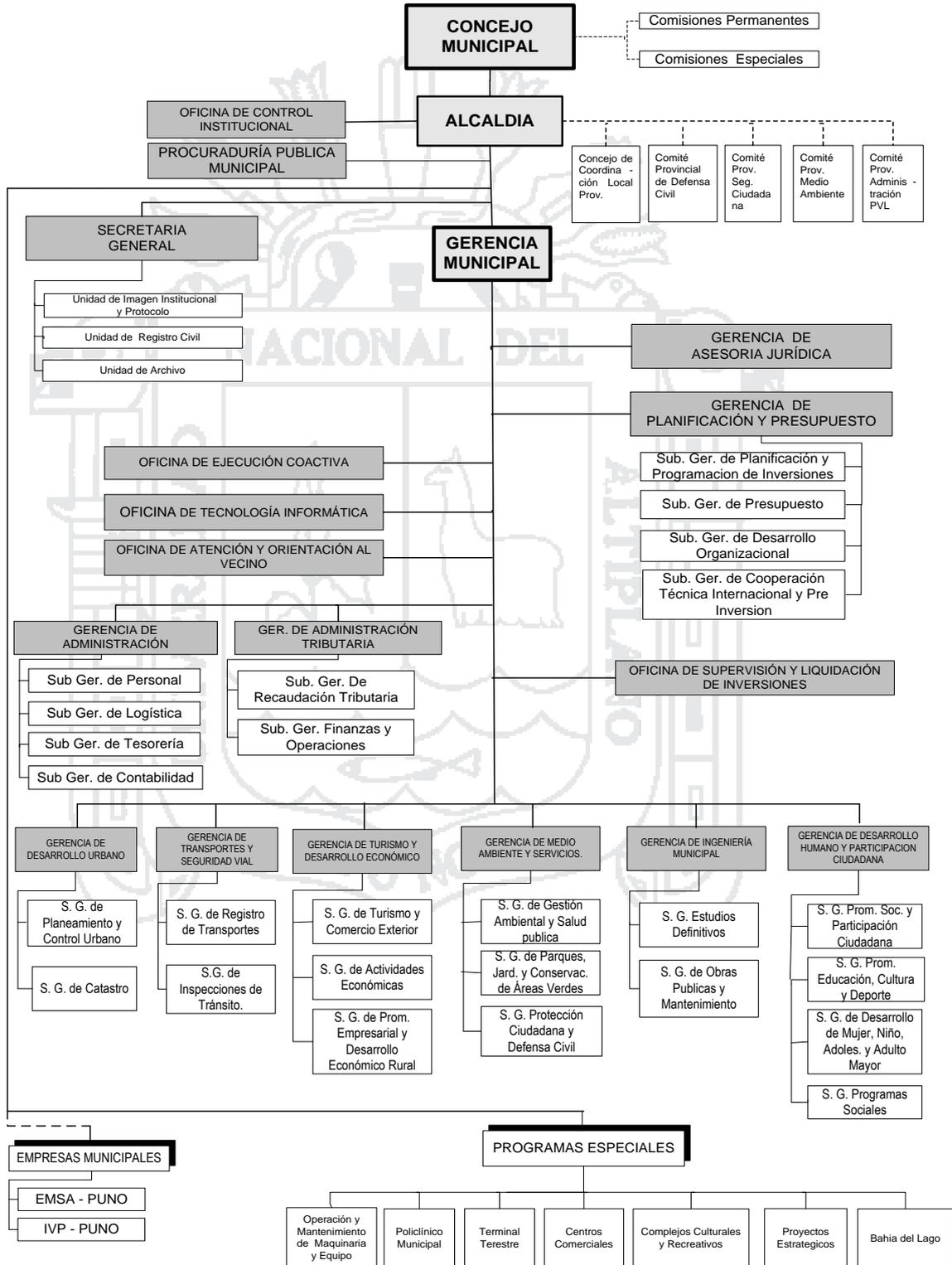
12.- ¿En qué zona o donde está ubicado su predio o casa?

a) Céntrica () b) Intermedie () c) Periferie ()



Anexo 3: Estructura Orgánica de la Municipalidad Provincial de Puno

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL 2012



**Anexo 4: Misión y Visión de la Gerencia de Administración
Tributaria de la Municipalidad Provincial de Puno Según
Plan de Fiscalización del Año 2012.**

MISIÓN

“Administrar con eficiencia y eficacia la recaudación tributaria y no tributaria de la Municipalidad Provincial de Puno, bajo un sistema integral de gestión, competitivo, de calidad, honesto y confiable, con colaboradores altamente competentes, integrados y motivados, que propician en el ciudadano una cultura de cumplimiento de sus obligaciones con el gobierno local para generar un mayor nivel de recursos que financien el desarrollo de la ciudad”

VISIÓN

“Ser la Gerencia de Administración Tributaria Municipal Líder y Modelo a nivel regional, basada en la competitividad, y excelencia del Ser humano con responsabilidad social.”

Anexo 5: Base de Datos Según Encuesta Realizada a los Propietarios de un Predio

N°	RIP	YC	NIV	INF	VP	NMF	UP1	UP2	UP3
1	239.63	13200	12	0	0	4	0	1	0
2	165.56	11400	11	0	0	3	0	0	1
3	338.5	11400	7	0	0	5	1	0	0
4	130.12	12600	11	0	0	4	0	0	1
5	530.6	16800	15	0	0	3	1	0	0
6	230.2	12600	11	0	1	4	0	1	0
7	115.56	12600	12	0	0	4	0	0	1
8	169.65	11400	9	1	0	4	0	0	1
9	159.45	13200	15	0	1	3	0	0	1
10	185.5	12600	9	0	0	4	1	0	0
11	109.25	11400	10	0	0	4	0	1	0
12	266.56	12600	12	0	0	4	1	0	0
13	136.05	11400	11	0	1	4	0	0	1
14	228.45	12000	9	1	1	5	0	0	1
15	185.2	13200	12	0	0	3	0	1	0
16	136.96	13200	9	0	0	4	0	0	1
17	169.6	12600	15	0	0	4	0	1	0
18	764.8	18000	16	1	1	3	1	0	0
19	265.52	15000	12	0	1	4	1	0	0
20	426.7	16800	16	1	0	3	1	0	0
21	142.53	11400	9	0	0	4	0	0	1
22	169.15	12600	16	0	1	5	0	0	1
23	201.35	11400	12	0	0	4	0	0	1
24	263.85	11400	11	0	1	4	0	0	1
25	117.35	10800	7	0	0	4	0	1	0
26	176.86	12600	12	1	1	4	0	1	0
27	184.19	13200	11	0	0	4	0	0	1
28	179.59	12600	12	1	0	4	0	1	0
29	142.85	12600	16	1	0	5	0	0	1
30	432.48	16800	16	0	1	3	1	0	0
31	298.04	14400	9	0	1	3	0	1	0
32	278.8	13800	16	0	0	4	0	1	0
33	255.6	16800	16	0	0	3	0	1	0
34	104.56	11400	11	0	0	4	0	0	1
35	209	13200	12	0	0	3	0	1	0
36	172.26	14400	14	0	0	3	0	1	0
37	255.5	14400	11	0	1	5	0	1	0
38	104.06	15000	9	0	0	4	0	0	1
39	192.89	18000	16	0	0	3	1	0	0
40	506.5	20400	16	0	1	3	1	0	0
41	176.32	16800	12	1	1	3	0	1	0
42	115.2	14400	11	0	0	4	0	0	1
43	158.42	16800	15	0	0	4	0	1	0
44	169.56	15600	10	0	0	4	0	0	1
45	125.4	24000	16	0	0	5	0	0	1

N°	RIP	YC	NIV	INF	VP	NMF	UP1	UP2	UP3
46	158.26	14400	15	0	0	4	0	0	1
47	115.62	13200	12	0	1	4	0	0	1
48	121.8	12600	9	0	0	5	0	0	1
49	238.15	12600	11	1	0	4	0	0	1
50	176.23	12600	15	0	0	3	0	0	1
51	169.56	11400	9	0	0	4	0	0	1
52	115.89	12000	10	0	0	4	0	0	1
53	129.85	14400	11	0	0	3	0	1	0
54	136.23	16800	15	0	0	3	1	0	0
55	164	20400	17	0	1	4	0	0	1
56	236.23	14400	17	0	1	4	1	0	0
57	139.69	13800	15	0	0	5	0	0	1
58	165.26	16800	17	0	0	5	0	0	1
59	255.6	16800	17	0	0	3	0	1	0
60	104.56	11400	9	0	0	4	0	0	1
61	209	13200	12	0	0	3	0	1	0
62	172.26	14400	15	0	0	3	0	1	0
63	255.5	14400	12	0	1	5	0	1	0
64	104.06	15000	10	0	0	4	0	0	1
65	192.89	18000	17	0	0	3	1	0	0
66	506.5	20400	17	0	1	3	1	0	0
67	176.32	16800	12	1	1	3	0	1	0
68	115.2	14400	9	0	0	4	0	0	1
69	158.42	16800	15	0	0	4	0	1	0
70	169.56	15600	12	0	0	4	0	0	1
71	125.4	24000	17	0	0	5	0	0	1
72	158.26	14400	17	0	0	4	0	0	1
73	115.62	13200	12	0	1	4	0	0	1
74	121.8	12600	11	0	0	5	0	0	1
75	238.15	12600	11	1	0	4	0	0	1
76	176.23	12600	15	0	0	3	0	0	1
77	169.56	11400	9	0	0	4	0	0	1
78	115.89	12000	10	0	0	4	0	0	1
79	129.85	14400	11	0	0	3	0	1	0
80	136.23	16800	15	0	0	3	1	0	0
81	164	20400	17	0	1	4	0	0	1
82	236.23	14400	17	0	1	4	1	0	0
83	139.69	13800	15	0	0	5	0	0	1
84	165.26	16800	17	0	0	5	0	0	1
85	239.63	12600	12	0	0	4	0	1	0
86	165.56	11400	11	0	0	3	0	0	1
87	338.5	11400	7	0	0	5	1	0	0
88	130.12	12600	11	0	0	4	0	0	1
89	530.6	16800	15	0	0	3	1	0	0
90	230.2	12600	12	0	1	4	0	1	0
91	115.56	12600	12	0	0	4	0	0	1
92	169.65	11400	11	1	0	4	0	0	1
93	159.45	13200	15	0	1	3	0	0	1

N°	RIP	YC	NIV	INF	VP	NMF	UP1	UP2	UP3
94	185.5	12600	11	0	0	4	1	0	0
95	109.25	11400	12	0	0	4	0	1	0
96	266.56	12600	12	0	0	4	1	0	0
97	136.05	11400	11	0	1	4	0	0	1
98	228.45	12000	9	1	1	5	0	0	1
99	185.2	13200	12	0	0	3	0	1	0
100	136.96	13200	11	0	0	4	0	0	1
101	169.6	12600	15	0	0	4	0	1	0
102	764.8	18000	17	1	1	3	1	0	0
103	265.52	15000	12	0	1	4	1	0	0
104	426.7	16800	17	1	0	3	1	0	0
105	142.53	11400	11	0	0	4	0	0	1
106	169.15	12600	15	0	1	5	0	0	1
107	201.35	11400	12	0	0	4	0	0	1
108	263.85	11400	12	0	1	4	0	0	1
109	117.35	10800	7	0	0	4	0	1	0
110	176.86	12600	12	1	1	4	0	1	0
111	184.19	13200	11	0	0	4	0	0	1
112	179.59	12600	12	1	0	4	0	1	0
113	142.85	12600	15	1	0	5	0	0	1
114	432.48	16800	17	0	1	3	1	0	0
115	298.04	14400	11	0	1	3	0	1	0
116	278.8	13800	15	0	0	4	0	1	0
117	125.26	13800	15	0	1	3	0	1	0
118	145.04	14400	7	1	0	5	0	0	1
119	115.53	12600	11	1	1	4	0	0	1
120	136.86	13200	17	1	0	4	0	0	1
121	169.88	14400	15	1	1	4	0	1	0
122	145.96	14400	12	0	0	6	0	0	1
123	673.78	18000	12	1	0	3	1	0	0
124	169.9	13800	17	0	0	4	0	0	1
125	155.23	12600	15	0	1	4	0	1	0
126	150.06	14400	15	0	0	5	0	1	0
127	125.34	11400	12	1	1	4	0	0	1
128	764.8	18000	17	1	1	3	1	0	0
129	265.52	15000	11	0	1	4	1	0	0
130	426.7	16800	17	1	0	3	1	0	0
131	142.53	11400	10	0	0	4	0	0	1
132	169.15	12600	15	0	1	5	0	0	1
133	201.35	11400	12	0	0	4	0	0	1
134	263.85	11400	9	0	1	4	0	0	1
135	117.35	10800	7	0	0	4	0	1	0
136	176.86	12600	12	1	1	4	0	1	0
137	184.19	13200	11	0	0	4	0	0	1
138	179.59	12600	12	1	0	4	0	1	0
139	142.85	12600	15	1	0	5	0	0	1
140	432.48	16800	17	0	1	3	1	0	0
141	298.04	14400	10	0	1	3	0	1	0

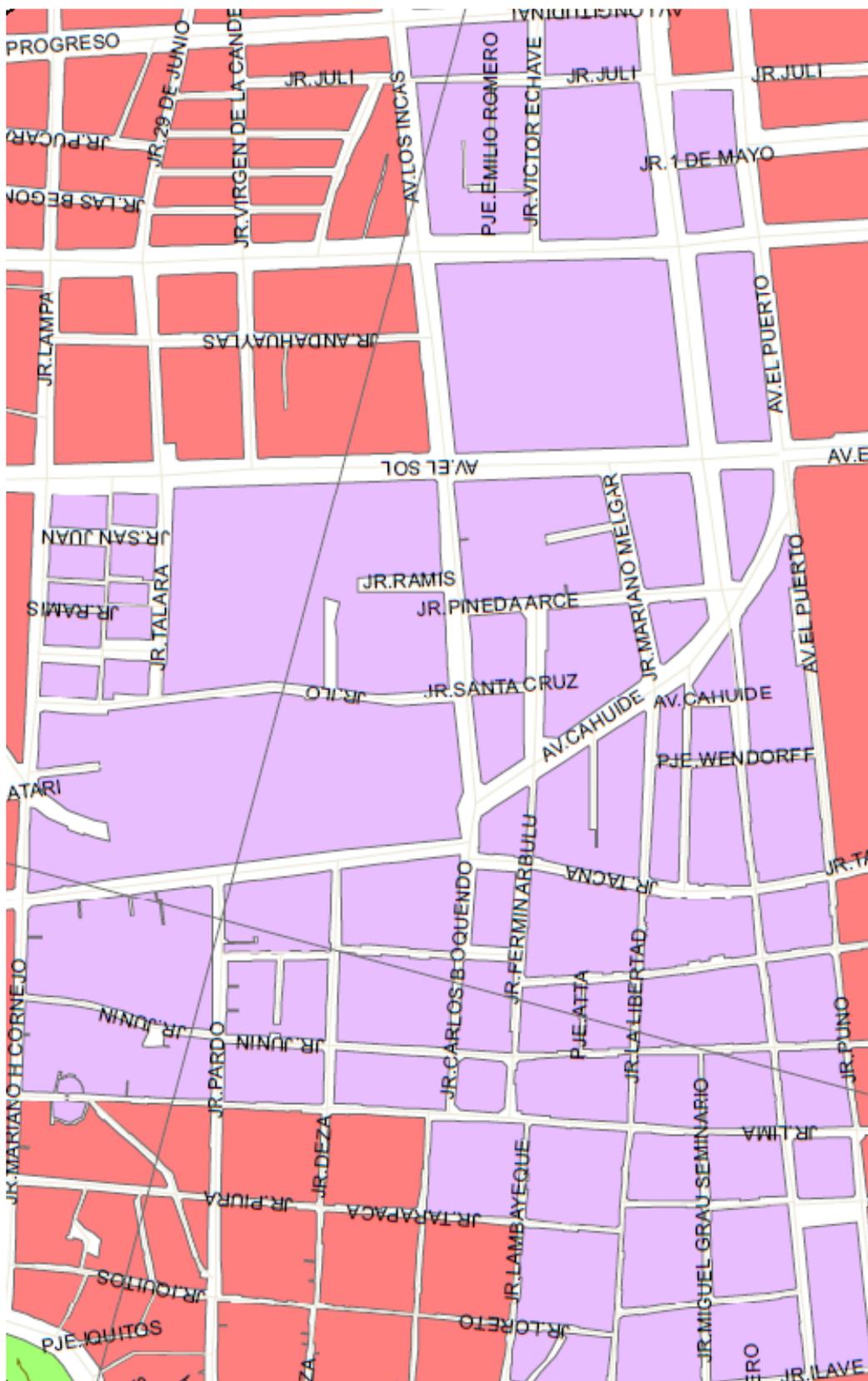
N°	RIP	YC	NIV	INF	VP	NMF	UP1	UP2	UP3
142	278.8	13800	15	0	0	4	0	1	0
143	125.26	13800	15	0	1	3	0	1	0
144	145.04	14400	7	1	0	5	0	0	1
145	115.53	12600	11	1	1	4	0	0	1
146	136.86	13200	17	1	0	4	0	0	1
147	169.88	14400	15	1	1	4	0	1	0
148	209	13200	12	0	0	3	0	1	0
149	172.26	14400	11	0	0	3	0	1	0
150	255.5	14400	15	0	1	5	0	1	0
151	104.06	15000	12	0	0	4	0	0	1
152	192.89	18000	17	0	0	3	1	0	0
153	506.5	20400	17	0	1	3	1	0	0
154	176.32	16800	10	1	1	3	0	1	0
155	115.2	14400	11	0	0	4	0	0	1
156	158.42	16800	15	0	0	4	0	1	0
157	169.56	15600	12	0	0	4	0	0	1
158	125.4	24000	17	0	0	5	0	0	1
159	158.26	14400	17	0	0	4	0	0	1
160	115.62	13200	12	0	1	4	0	0	1
161	121.8	12600	9	0	0	5	0	0	1
162	238.15	12600	10	1	0	4	0	0	1
163	176.23	12600	15	0	0	3	0	0	1
164	169.56	11400	9	0	0	4	0	0	1
165	115.89	12000	10	0	0	4	0	0	1
166	129.85	14400	11	0	0	3	0	1	0
167	136.23	16800	15	0	0	3	1	0	0
168	164	20400	17	0	1	4	0	0	1
169	236.23	14400	17	0	1	4	1	0	0
170	139.69	13800	15	0	0	5	0	0	1
171	165.26	16800	17	0	0	5	0	0	1
172	176.23	12600	15	0	0	3	0	0	1
173	169.56	11400	9	0	0	4	0	0	1
174	115.89	12000	10	0	0	4	0	0	1
175	129.85	14400	11	0	0	3	0	1	0
176	136.23	16800	15	0	0	3	1	0	0
177	164	20400	17	0	1	4	0	0	1
178	236.23	14400	17	0	1	4	1	0	0
179	139.69	13800	15	0	0	5	0	0	1
180	165.26	16800	17	0	0	5	0	0	1
181	210.62	14400	9	0	1	4	1	0	0
182	169.56	12600	11	0	1	4	0	1	0
183	115.26	11400	10	0	0	3	0	0	1
184	126.23	10800	12	0	1	4	0	0	1
185	128	11400	11	0	0	4	0	0	1
186	167.56	12000	11	0	1	4	0	1	0
187	136.23	10800	9	0	1	3	0	0	1
188	164.56	12600	11	1	1	4	0	0	1
189	182.56	12600	11	0	1	4	0	1	0

N°	RIP	YC	NIV	INF	VP	NMF	UP1	UP2	UP3
190	115.89	10800	7	0	1	3	0	0	1
191	125.56	10800	11	0	1	4	0	0	1
192	136.59	11400	7	0	1	3	0	0	1
193	139.56	11400	11	0	1	3	0	0	1
194	125.26	12000	9	0	1	4	0	0	1
195	145.23	11400	10	0	1	4	0	1	0
196	136.89	10800	11	0	1	3	0	0	1
197	25.26	8280	7	0	0	5	0	0	1
198	36.23	7680	9	0	1	6	0	0	1
199	38	8280	8	0	0	6	0	0	1
200	77.56	8880	8	0	1	6	0	1	0
201	46.23	7680	6	0	1	5	0	0	1
202	74.56	9480	8	1	1	6	0	0	1
203	92.56	9480	8	0	1	6	0	1	0
204	25.89	7680	4	0	1	5	0	0	1
205	35.56	7680	8	0	1	6	0	0	1
206	95.2	8280	6	0	0	6	0	0	1
207	78.56	9480	8	0	0	5	0	1	0
208	65.56	11280	9	0	0	6	0	0	1
209	46.23	10080	4	0	1	5	0	0	1
210	107.56	11280	8	0	1	5	0	1	0
211	79.56	10080	12	1	1	5	0	1	0
212	65.26	9480	9	1	1	6	0	0	1
213	25.26	8280	8	0	0	5	0	0	1
214	38.56	8280	9	0	1	5	0	1	0
215	46.89	7680	6	0	1	6	0	0	1
216	78.56	8280	9	0	1	5	0	0	1
217	65.89	9480	8	0	1	5	0	1	0
218	91.5	11280	12	1	1	6	0	1	0
219	74.56	9480	8	1	1	6	0	0	1
220	92.56	9480	8	0	1	6	0	1	0
221	25.89	7680	4	0	1	5	0	0	1
222	35.56	7680	8	0	1	6	0	0	1
223	95.2	8280	6	0	0	6	0	0	1
224	78.56	9480	8	0	0	5	0	1	0
225	65.56	11280	9	0	0	6	0	0	1
226	46.23	10080	4	0	1	5	0	0	1
227	107.56	11280	8	0	1	5	0	1	0
228	79.56	10080	12	1	1	5	0	1	0
229	25.89	7680	4	0	1	5	0	0	1
230	35.56	7680	8	0	1	6	0	0	1
231	95.2	8280	6	0	0	6	0	0	1
232	78.56	9480	8	0	0	5	0	1	0
233	65.56	11280	9	0	0	6	0	0	1
234	76.59	14880	14	0	1	5	1	0	0
235	35.69	10080	7	1	1	5	0	0	1
236	49.63	11280	8	0	1	6	0	1	0
237	64.23	9480	12	0	1	5	0	1	0

N°	RIP	YC	NIV	INF	VP	NMF	UP1	UP2	UP3
238	149.26	12480	14	0	1	6	0	0	1
239	85.25	9480	7	0	0	5	0	0	1
240	79.56	10080	12	1	1	5	0	1	0
241	65.26	9480	7	1	1	6	0	0	1
242	25.26	8280	8	0	0	5	0	0	1
243	38.56	8280	9	0	1	5	0	1	0
244	46.89	7680	6	0	1	6	0	0	1
245	78.56	8280	9	0	1	5	0	0	1
246	79.56	10080	12	1	1	5	0	1	0
247	65.26	9480	9	1	1	6	0	0	1
248	25.26	8280	8	0	0	5	0	0	1
249	38.56	8280	9	0	1	5	0	1	0
250	46.89	7680	6	0	1	6	0	0	1
251	78.56	8280	9	0	1	5	0	0	1
252	33.26	9480	8	0	1	5	0	1	0
253	29.26	8880	8	0	1	5	0	0	1
254	35.26	8280	6	0	1	6	0	0	1
255	55.23	8880	8	0	0	5	0	1	0
256	46.36	8280	9	0	1	5	0	0	1
257	39.56	8880	7	0	1	5	0	0	1
258	29.26	7680	8	0	1	6	0	0	1
259	29.24	8280	4	1	1	5	0	0	1
260	55.23	8880	8	0	0	5	0	0	1
261	49.63	9480	9	0	1	6	0	0	1
262	46.23	8880	6	0	1	6	0	1	0
263	79.56	13680	14	1	1	6	1	0	0
264	85.36	10080	12	0	1	5	0	1	0
265	35.26	8280	6	0	1	6	0	0	1
266	55.23	8880	8	0	1	5	0	1	0
267	46.36	8280	6	0	1	5	0	0	1
268	39.56	8880	7	0	1	5	0	0	1
269	29.26	7680	8	0	0	6	0	0	1
270	29.24	8280	4	1	1	5	0	0	1
271	55.23	8880	8	0	1	5	0	0	1
272	49.63	9480	9	0	1	6	0	0	1
273	46.23	8880	8	0	1	6	0	1	0
274	108.23	10080	9	0	1	5	0	0	1
275	87.56	9480	7	0	1	5	0	0	1
276	75.26	10080	6	1	1	6	0	0	1
277	65.26	11280	8	0	1	5	0	1	0
278	115.26	10680	9	0	0	5	0	1	0
279	75.26	8880	4	0	1	6	0	0	1
280	29.26	7680	8	0	0	6	0	0	1
281	29.24	8280	4	1	1	5	0	0	1
282	55.23	8880	8	0	1	5	0	0	1
283	49.63	9480	9	0	1	6	0	0	1
284	46.23	8880	8	0	1	6	0	1	0
285	108.23	10080	9	0	1	5	0	0	1

N°	RIP	YC	NIV	INF	VP	NMF	UP1	UP2	UP3
286	87.56	9480	7	0	1	5	0	0	1
287	55.23	8880	8	0	0	5	0	1	0
288	46.36	8280	9	0	1	5	0	0	1
289	39.56	8880	7	0	1	5	0	0	1
290	29.26	7680	8	0	1	6	0	0	1
291	29.24	8280	4	1	1	5	0	0	1
292	55.23	8880	8	0	1	5	0	0	1
293	49.63	9480	9	0	1	6	0	0	1
294	46.23	8880	8	0	1	6	0	1	0
295	108.23	10080	9	0	1	5	0	0	1
296	87.56	9480	7	0	1	5	0	0	1
297	75.26	10080	6	1	1	6	0	0	1
298	66.23	11280	8	0	1	5	0	1	0
299	59.23	8280	9	0	1	5	0	0	1
300	36.23	8880	7	0	0	5	0	1	0
301	46.36	9480	9	0	1	5	0	0	1
302	86.12	10080	12	0	0	5	0	0	1
303	79.56	10680	9	0	0	6	0	0	1
304	64.25	11280	12	0	1	6	0	1	0
305	415.6	14880	12	1	1	6	1	0	0
306	246.23	17280	14	0	1	6	1	0	0
307	35.56	9480	7	0	0	6	0	0	1
308	46.36	11280	14	0	0	5	0	1	0
309	49.65	8280	9	0	1	5	0	0	1
310	39.86	8880	8	0	0	5	0	0	1
311	115.12	10680	7	0	1	7	0	0	1
312	29.56	9480	12	0	1	7	0	0	1
313	39.56	8280	7	0	1	6	0	0	1
314	58.56	8880	4	0	1	6	0	1	0
315	99.23	9480	8	1	1	6	0	1	0
316	79.56	8280	9	0	0	6	0	0	1
317	49.23	10080	6	0	1	7	0	0	1
318	54.25	9480	4	0	0	6	0	0	1
319	39.56	8880	6	0	1	6	0	0	1
320	46.23	8280	6	0	1	6	0	0	1

Anexo 6: Planos de la Ciudad de Puno según Ubicación del Predio en la zona monumental, zona intermedia, zona periférica



Anexo 7: Regresión del Modelo Econométrico

Dependent Variable: RIP
 Method: Least Squares
 Date: 07/18/16 Time: 17:11
 Sample: 1 320
 Included observations: 320

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	120.3013	37.56857	3.202179	0.0015
YC	0.009005	0.002196	4.100078	0.0001
NIV	2.206223	1.850953	1.191939	0.2342
INF	44.00144	10.50854	4.187208	0.0000
VP	8.769465	8.492761	1.032581	0.3026
NMF	-31.00788	5.036758	-6.156318	0.0000
UP1	143.3987	14.16287	10.12498	0.0000
UP2	7.903130	9.227765	0.856451	0.3924
UP3	-3.199253	3.052659	-1.048022	0.2954
R-squared	0.635788	Mean dependent var		147.0892
Adjusted R-squared	0.627617	S.D. dependent var		115.5055
S.E. of regression	70.48512	Akaike info criterion		11.37336
Sum squared resid	1550064.	Schwarz criterion		11.46757
Log likelihood	-1811.738	Hannan-Quinn criter.		11.41098
F-statistic	77.80642	Durbin-Watson stat		1.767731
Prob(F-statistic)	0.000000			

Anexo 8: Regresión del Modelo Econométrico Optimo

Dependent Variable: RIP
 Method: Least Squares
 Date: 07/18/16 Time: 17:28
 Sample: 1 320
 Included observations: 320

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	129.5776	37.08660	3.493921	0.0005
YC	0.010433	0.001643	6.348278	0.0000
INF	45.51310	10.41252	4.370997	0.0000
NMF	-30.85449	4.911119	-6.282578	0.0000
UP1	146.7513	13.94135	10.52633	0.0000
UP2	9.597758	9.157977	1.048022	0.0054
R-squared	0.632989	Mean dependent var		147.0892
Adjusted R-squared	0.627145	S.D. dependent var		115.5055
S.E. of regression	70.52977	Akaike info criterion		11.36852
Sum squared resid	1561977.	Schwarz criterion		11.43917
Log likelihood	-1812.963	Hannan-Quinn criter.		11.39673
F-statistic	108.3122	Durbin-Watson stat		1.762785
Prob(F-statistic)	0.000000			

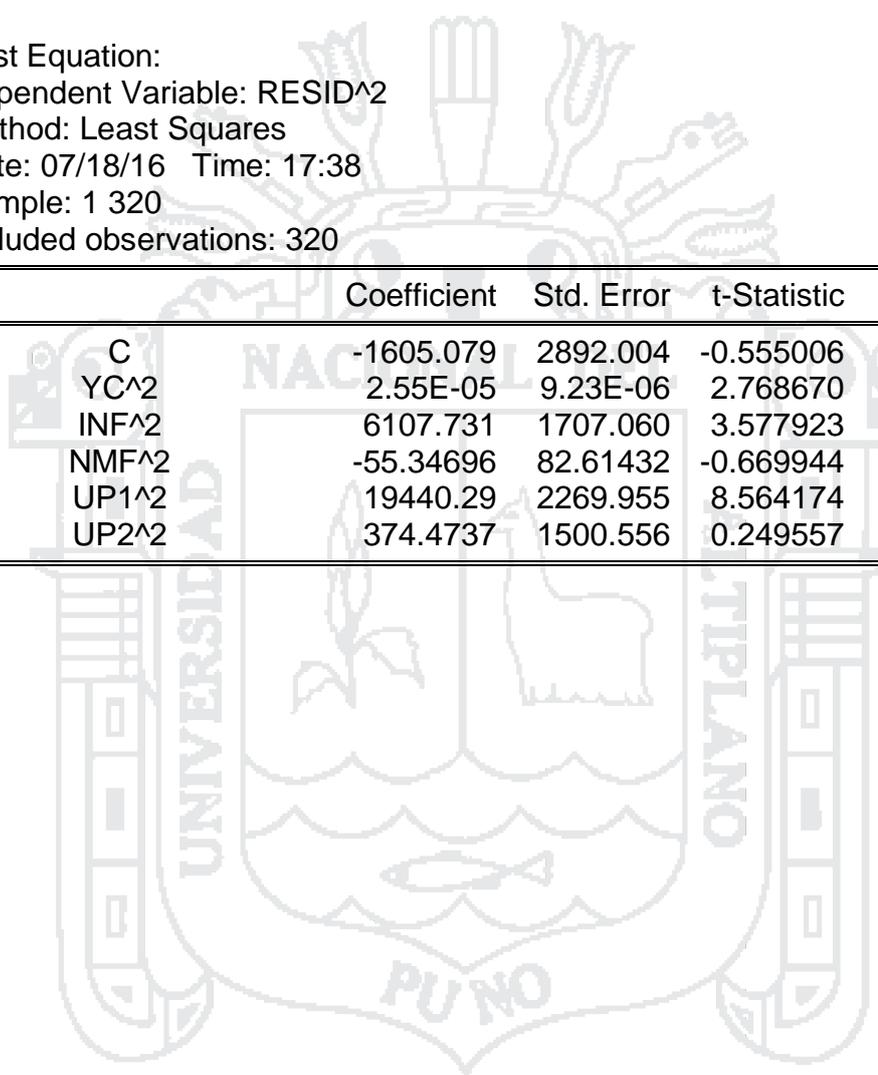
Anexo 8: Prueba de heterocedasticidad

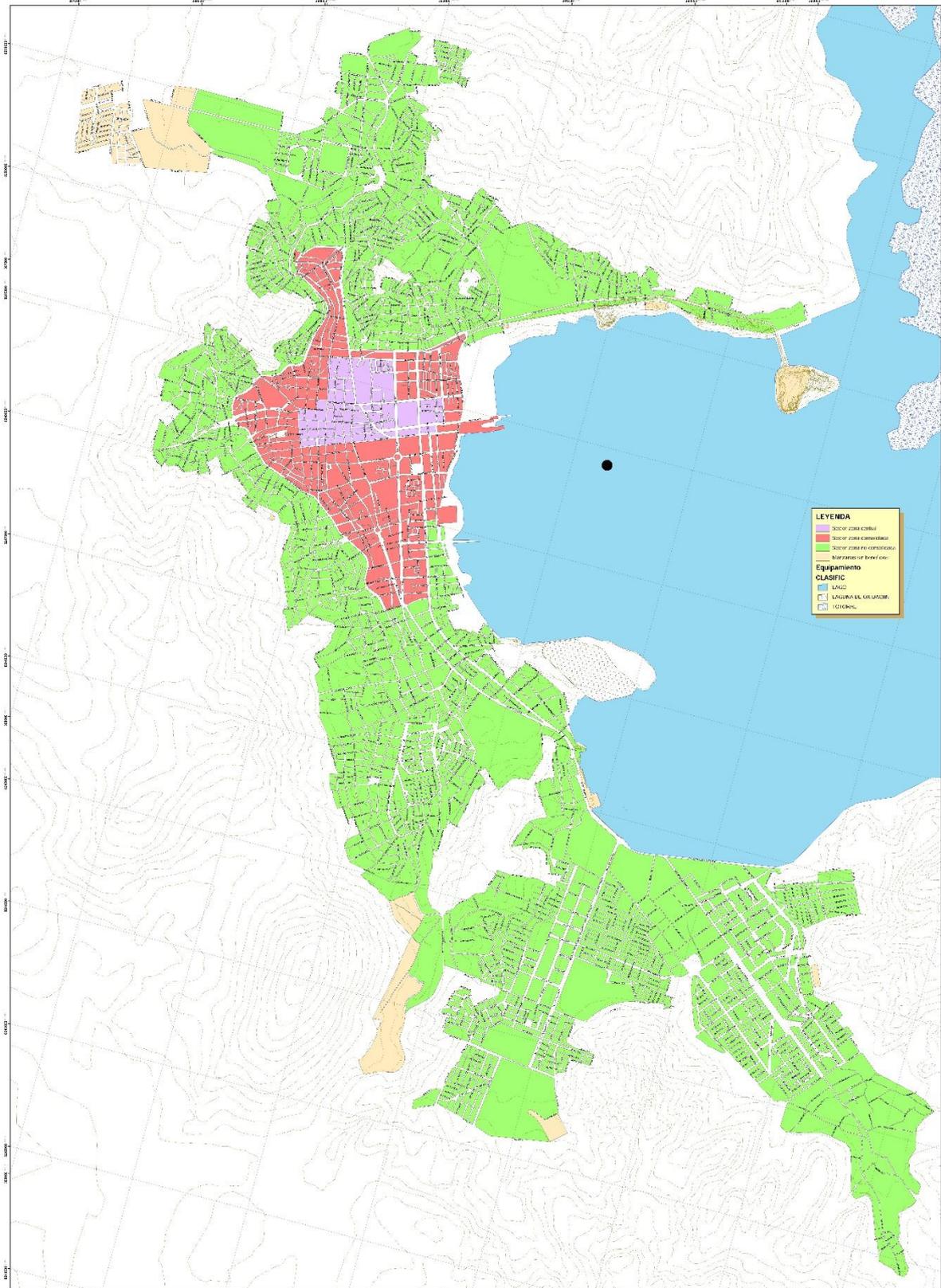
Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	32.98549	Prob. F(5,314)	0.0000
Obs*R-squared	110.1979	Prob. Chi-Square(5)	0.0000
Scaled explained SS	446.6394	Prob. Chi-Square(5)	0.0000

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 07/18/16 Time: 17:38
 Sample: 1 320
 Included observations: 320

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1605.079	2892.004	-0.555006	0.5793
YC^2	2.55E-05	9.23E-06	2.768670	0.0060
INF^2	6107.731	1707.060	3.577923	0.0004
NMF^2	-55.34696	82.61432	-0.669944	0.5034
UP1^2	19440.29	2269.955	8.564174	0.0000
UP2^2	374.4737	1500.556	0.249557	0.8031





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO
SUB GERENCIA DE CATASTRO
PLANO TEMATICO CLASIFICACIÓN DE RUTAS DE SERENAZGO POR MANZANAS

0 206 510 1 020 1 530 2 040
Metros