



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA



VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS:
CASO CENTROS TURÍSTICOS, PUNO 2022

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. JESUS DAVID LUJANO PACSI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO ECONOMISTA

PUNO – PERÚ

2023



NOMBRE DEL TRABAJO

VALORACION ECONOMICA DE LOS SERVICIOS TURISTICOS: CASO CENTROS TURISTICOS, PUNO 2022

AUTOR

JESUS DAVID LUJANO PACSI

RECUENTO DE PALABRAS

34923 Words

RECUENTO DE CARACTERES

165750 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

158 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

3.5MB

FECHA DE ENTREGA

May 8, 2023 8:28 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

May 8, 2023 8:31 AM GMT-5

● **18% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos es:

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 7% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente



Dr. Cristóbal R. Yapunura Saico
Director de la Unidad de Investigación FIE
UNA - PUNO

Dr. Juan Walter Pacheco

Resumen



DEDICATORIA

*A mi madre **Elvira** y a mi hermana **Ruth Vanessa** quienes son y serán siempre fuente de motivación y superación personal y profesional, a quienes también me brindaron su apoyo incondicional y formación de valores en el transcurso de mi vida.*

Jesús Lujano



AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a Dios por la vida que me dio y a todas las bendiciones y obstáculos que me da; asimismo por ser ejemplo de vida y ser guía en mi camino.

A mi asesor Dr. Juan Walter Tudela por su ayuda profesional incondicional, por sus valiosos aportes, consejos y contribuciones en este proyecto.

A la Universidad Nacional del Altiplano alma mater donde me forme académicamente, a mi queridísima Facultad de Ingeniería Económica y mis ingenieros docentes que aportaron con su gran conocimiento y experiencias compartidas.

A mi familia y gran amigo Ing. Econ. Echmer por su apoyo y constante motivación de concluir mis proyectos propuestos y metas de mi vida.

Jesús Lujano



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

INDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN 12

ABSTRACT..... 13

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 16

1.1.1. Problemática del estudio 16

1.1.2. Problema general 18

1.2. JUSTIFICACION, HIPOTESIS Y OBJETIVOS 19

1.2.1. Objetivo general..... 21

1.2.2. Hipótesis general..... 22

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES..... 23

2.1.1. A nivel internacional..... 23

2.1.2. A nivel nacional 25

2.1.3. A nivel regional 27

2.2. MARCO TEÓRICO 29

2.2.1. Turismo y desarrollo 29



2.2.2. Tipos de turismo	32
2.2.3. Centros turísticos	41
2.2.4. Tipos de centros turísticos.	41
2.2.5. Concepto de valor económico.....	42
2.2.6. Perspectiva de la Valoración Económica Total	43
2.2.7. Metodología del Valor Económico.....	45
2.2.8. Fundamentos Microeconómicos	47
2.2.9. Métodos de Valoración Económica	58

CAPITULO III

MATERIALES Y METODOS

3.1. AMBITO DE ESTUDIO	60
3.1.1. Ubicación del área	62
3.1.2. Vías de acceso.....	62
3.1.3. Áreas los centros turísticos	62
3.1.4. Centros turísticos aplicados al estudio.....	68
3.2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	70
3.2.1. Método y tipología de investigación.....	70
3.2.2. Diseño de investigación	71
3.2.3. Recolección de datos	71
3.2.4. Metodología para el cumplimiento de los objetivos.....	72
3.2.5. Población y muestra.....	75
3.2.6. Análisis de datos con aplicación econométrica	77
3.2.7. Metodología de Valorización Contingente	83
3.3. MATERIALES Y EQUIPOS	87
3.3.1. Materiales.....	87



3.3.2. Equipos 88

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. IMPACTO DE LAS VARIABLES QUE INFLUYEN EN LA
DISPONIBILIDAD A PAGAR 89

4.2. INFLUENCIA DE LA PERCEPCIÓN DE LOS CENTROS TURÍSTICOS
SOBRE LA DISPONIBILIDAD A PAGAR 103

4.3. PRINCIPALES VARIABLES QUE EXPLICAN LA DAP DE LOS
CENTROS TURÍSTICOS EN LA CIUDAD DE PUNO 107

4.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN ECONOMETRICA 109

4.5. DISCUSIÓN 115

V. CONCLUSIONES 121

VI. RECOMENDACIONES 124

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 126

ANEXOS 132

Área : Economía Regional y Local

Tema : Valoración Económica

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 19 de mayo del 2023



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Tipología del valor económico total	44
Figura 2.	Variación compensada de una caída en el precio del bien 1	53
Figura 3.	Variación Equivalente (VE) por una caída del precio del bien.	56
Figura 4.	Excedente del consumidor.....	57
Figura 5.	Excedente del productor	58
Figura 6.	Mapa de ubicación de la ciudad de Puno	61
Figura 7.	Ubicación de catedral de la ciudad de Puno	63
Figura 9.	Ubicación de museo Carlos Dreyer - Puno	64
Figura 11.	Ubicación del Arco Deustua.....	64
Figura 13.	Ubicación del cerrito de Huajsapata.....	65
Figura 15.	Ubicación del mirador Kuntur Wasi.....	66
Figura 17.	Ubicación del mirador Puma Uta	66
Figura 19.	Ubicación del Malecón Ecoturístico - Puno	67
Figura 21.	Mapa de ubicación del puerto “Puno mágico”	68
Figura 23.	Distribución normal.....	74
Figura 24.	Variable dependiente (PSI).....	89
Figura 25.	Variable precio hipotético	91
Figura 26.	Variable ingresos mensuales	93
Figura 27.	Genero de los encuestados.....	95
Figura 28.	Edad de los encuestados	96
Figura 29.	Nivel de educación de los encuestados.....	98
Figura 30.	Beneficios atribuidos a los centros turísticos por los encuestados	100
Figura 31.	Nivel de percepción de deterioro de los centros turísticos	101
Figura 32.	Importancia atribuida a los centros turísticos	101



INDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Métodos de Valoración Económica	59
Tabla 2:	Centros turísticos aplicados a la presente investigación	69
Tabla 3:	Codificación de variables.....	80
Tabla 4:	Frecuencias para PSI.....	90
Tabla 5:	Precio hipotético sobre la DAP en la ciudad de Puno 2022	92
Tabla 6:	Frecuencia y porcentaje de ingresos promedio mensuales	94
Tabla 7:	Genero de los encuestados	95
Tabla 8:	Frecuencia y porcentaje de las edades de los encuestados	97
Tabla 9:	Frecuencia y porcentaje de nivel de educación alcanzado.....	99
Tabla 10:	Importancia de los Centros Turísticos	102
Tabla 11:	Test de normalidad – Kurtosis para la variable PSI.....	104
Tabla 12:	Test Shapiro – Wilk para la variable PSI.....	104
Tabla 13:	Test Shapiro-Francia para la variable PSI	104
Tabla 14:	Test de normalidad – Kurtosis para la variable PECT.....	105
Tabla 15:	Test Shapiro – Wilk para la variable PECT.....	105
Tabla 16:	Test Shapiro-Francia para la variable PECT	105
Tabla 17:	Test de correlación de spearman.....	106
Tabla 18:	Relación de la variable PECT respecto a la DAP	107
Tabla 19:	Modelo logit.....	108
Tabla 20:	Variables significativas del modelo	109
Tabla 21:	Modelo logit binomial	111
Tabla 22:	Efectos marginales – Modelo logit	113
Tabla 23:	Estimación de la disponibilidad a pagar	115
Tabla 24:	Disponibilidad a pagar y valor económico: Perú y otros países	117



Tabla 25: Disponibilidad a pagar y valor económico: Puno y otras regiones..... 119



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

DIRCETUR	: Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo Puno
MINCETUR	: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
OMT	: Organización Mundial del Turismo
MVC	: Método de Valorización Contingente
DAP	: Disposición a Pagar
VET	: Valor Económico Total
VUD	: Valor de Uso Directo
VNU	: Valor de no Uso
MPM	: Método de Precios de Mercado
MPC	: Métodos de Cambios de Productividad
MCE	: Método de Costos Evitados
MFPH	: Método de la Función de Producción de Hogares
MFPS	: Método de Función de Producción de Salud
MPH	: Método de los Precios Hedónicos
MEE	: Método de Experimentos de Elección
MVMA	: Métodos de Multi Atributo
PSI	: Probabilidad de Responder Positivamente a la DAP
PRECI	: Precios Hipotéticos
ING	: Ingresos
GENE	: Genero
EDAD	: Edad
EDU	: Nivel educativo alcanzado
BENEF	: Beneficios de los centros turísticos
PECT	: Percepción de los Centros Turísticos
IMP	: Importancia de los Centros Turísticos



RESUMEN

La presente investigación se realizó en la ciudad de Puno en el año 2022 cuyo propósito fue de determinar la disposición a pagar por parte de los pobladores de la ciudad en mención para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos (Malecón Ecoturístico, Mirador Kuntur Wasi y Mirador Puma Uta), y a su vez estimar el valor económico generado a partir de la DAP en beneficio de la población de la ciudad de Puno, en razón que la degradación de los centros turísticos genera pérdida de beneficios ya sean directos o indirectos para la población, es por tanto que, se necesita de un servicio que recupere, mantenga y hasta mejore los servicios turísticos; dicho de ese modo, mediante la disposición a pagar se realizará la recuperación y mantenimiento de los centros turísticos que a su vez sea supervisado por las entidades gubernamentales o privadas competentes dando la eficiencia y eficacia que amerite el caso. Para determinar la disposición a pagar se utilizó la metodología de la Valoración Contingente “MVC” mediante la aplicación de 400 encuestas a los pobladores de la ciudad de Puno y la estimación de un modelo logit. Los resultados explican que, de las 400 encuestas aplicadas a los pobladores de la ciudad de Puno; el 60.50% están dispuestos a pagar por el buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos y el 39.50% no estaría dispuesto. Se concluye: Las variables significativas del modelo son la percepción de los centros turísticos (PECT), precios hipotéticos (PRECI), nivel de educación (EDU), ingreso mensual (ING) e importancia de los centros turísticos (IMP). La disposición a pagar (DAP) se estimó en S/ 10.02 por ciudadano y el beneficio económico que genera la disposición a pagar por el servicio propuesto es de S/ 886,729.993 anuales y S/ 73,894.17 mensuales.

Palabras Clave: Disponibilidad a pagar, Valoración económica, Centros Turísticos, Método de Valoración Contingente, modelo logit.



ABSTRACT

The present investigation it has been made in the Puno city in the year 2022 whose purpose was to determine the willingness to pay on the part of the inhabitants of the mentioned city for an adequate management and maintenance of the tourist centers (Malecón Ecoturístico, Mirador Kuntur Wasi and Mirador Puma Uta), and in turn estimate the economic value generated from the DAP for the benefit of the population of the Puno city, because the degradation of tourist centers generates loss of benefits, whether direct or indirect for the population, it is therefore that a service is needed that recovers, maintains and even improves tourist services; said in this way, through the willingness to pay, the recovery and maintenance of the tourist centers will be carried out, which in turn is supervised by the competent governmental or private entities, giving the efficiency and effectiveness that the case warrants. To determine the willingness to pay, the Contingent Valuation "MVC" methodology was used through the application of 400 surveys to the inhabitants of the Puno city and the estimation of a logit model. The results explain that, of the 400 surveys applied to the inhabitants of the Puno city; 60.50% are willing to pay for the good management and maintenance of tourist centers and 39.50% would not be willing. It is concluded: The significant variables of the model are the perception of the tourist centers (PECT), hypothetical prices (PRECI), level of education (EDU), monthly income (ING) and importance of the tourist centers (IMP). The willingness to pay (DAP) was estimated at S/ 10.02 per citizen and the economic benefit generated by the willingness to pay for the proposed service is S/ 886,729.993 per year and S/ 73,894.17 per month.

Keywords: Willingness to pay, economic valuation, Tourist Centers, Contingent Valuation Method, logit model.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La valoración económica en términos generales incorpora bienes o servicios ambientales para su respectivo análisis económico, así pues, se toma acciones que relacionen al uso de los servicios ambientales con la planificación de este mismo. Pero para lo mencionado anteriormente no existen mercados o no están definidos los precios en si para determinar los valores deseados, en ese sentido en consideración de que los beneficios, costos y precios son desconocidos se busca determinar estos valores, a través, de la valoración contingente, donde primordialmente se buscara el disponer a pagar por parte de las personas tratando siempre de buscar lo que un individuo realmente quiere antes de ignorar sus gustos y/o preferencias.

La valoración económica de los servicios turísticos es un objeto de estudio muy importante ya que podría establecer un conjunto de parámetros para su respectivo aprovechamiento sostenible y supone en si la medición monetaria de un conjunto de personas o un individuo en cuanto a la variación de su bienestar social o individual; el mismo que resultará de hecho por una mejora en los servicios turísticos. (Gamarra Ortiz, 2014).

Dentro del contexto, se considera que la conservación, mejoramiento y mantenimiento de los centros turísticos es un sector muy importante para el beneficio que pueda recibir la sociedad en general; el mismo que debería incrementarse siempre en cuando se realicen acciones para el mejoramiento de los centros turísticos, todo esto justificado por la asignación monetaria que le den a los servicios turísticos y en más grande cuantía cuando las entidades gubernamentales y privadas den viabilidad a los servicios propuestos en cuestión.



En la ciudad de Puno existen centros turísticos los cuales son muy importantes pues generan beneficios para el grupo de personas que viven en ese determinado espacio geográfico, en los últimos años dichos centros turísticos se han estado deteriorando ya sea por el accionar natural o el humano y por tanto generan pérdidas de beneficios para con la población; entonces lo que se quiere hacer ante esta pérdida de beneficios, es recuperar o mejorar los servicios turísticos para incrementar los beneficios directos o indirectos de la población.

En esta investigación se realiza la estimación de la disposición a pagar y valorar económicamente la propuesta del servicio para el adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno en el año 2022, el cual incorporará beneficios a la población que sean sostenibles en el tiempo. Para dichos fines se empleó la metodología de la Valorización Contingente basada en las preferencias relevadas de los pobladores de la ciudad de Puno; en términos generales se halló las variaciones hipotéticas que resultaría del cambio de los beneficios de los individuos por la aplicación de un pago por el servicio del adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos.

El presente trabajo de investigación está compuesto de seis capítulos; donde el capítulo 1 explica el planteamiento del problema, el problema general y los problemas específicos, el capítulo 2 establecido por el desarrollo de los antecedentes y marco teórico, en el capítulo 3 se da a conocer el ámbito de estudio de la investigación, la metodología empleado y los materiales y equipos de la investigación, el capítulo 4 presenta los resultados y discusión de la investigación realizada, en el capítulo 5 se presentan las conclusiones y el capítulo 6 se brinda algunas recomendaciones de la investigación realizada.



1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Problemática del estudio

Babii & Nadeem (2021) El sector turístico, a nivel global se ha convertido en uno de los sectores más afectados por la pandemia de COVID-19, particularmente en Asia Pacífico y las Américas. Es así que, el estado de estos territorios y en los demás casos han realizado acciones para mitigar los impactos negativos tanto en los residentes como el sector empresarial; pero pese a ello dicho sector debería acoplarse en gran medida al nuevo panorama generado por la pandemia.

Sistema económico Latinoamericano y del Caribe (2021) El turismo es uno de los sectores de la economía más afectados por la pandemia de Covid-19, que ha paralizado prácticamente los viajes en todo el mundo. Tanto es así que se prevé que la industria pierda al menos billones de dólares (1,9 a 2,7 % del producto interior bruto mundial) y más de 100.000 puestos de trabajo en 2020 y 2021, según la Organización Mundial del Turismo.

Mooney & Zegarra (2019) A nivel de América Latina y el Caribe, se muestra que muchos países dependen en gran medida del mundo del turismo para la producción, el empleo y los ingresos. Se evidencia las abruptas consecuencias negativas del COVID-19 en el turismo. El hecho que algunos estados hayan dispuesto medidas de bloqueo de sectores económicos y pedido a la población que no se realice ciertas actividades comerciales y/o económicas plantea un obstáculo sin precedentes para las formas tradicionales de estímulo económico. Debería de ser esencial que los formuladores gubernamentales focalicen las medidas hacia los sectores afectados, de manera que estos puedan recuperarse de manera rápida. El estado, debería de accionar medidas para preservar los activos, patrimonio, estrategias, productos y entre otros del sector turismo



para mermar la pérdida de ingresos y beneficios y así reanudar el ejercicio turístico el cual significa un recurso muy importante dentro de la economía.

Natalia & Arroyo (2022) El Perú es considerado un país de renta media entre 2010 y 2019, principalmente por los ingresos del turismo. La cifra estima que en 2019 se realizaron alrededor de 8,9 millones de viajes por turismo, generando 679.000 puestos de trabajo, lo que implica una alta demanda de turismo en el Perú. A pesar de que Perú y otros países han resuelto estos temas, la situación con la nueva cepa del virus está plagada de falta de impulso económico y un plan "salvavidas" no considerado anteriormente, que podría ser más complicado. Como ya hemos mencionado, el gobierno entregará subsidios a favor de los guías turísticos, financiamiento al MINCETUR para el financiamiento para que la economía y el sector turístico no sufran demasiadas pérdidas Hemos dado una serie de gestiones, entre ellas la transferencia de 32 millones de soles, la revitalización de divisiones, y la creación de campañas. Acciones como "Y tú qué planes", numerosos empleos que ascendieron a 800 millones personas, bonos, apoyo a microempresas y otros.

Asimismo, de lo mencionado anteriormente; tanto como a nivel nacional o internacionalmente hablando, la ciudad de Puno no es ajeno a los efectos negativos que causó la pandemia, a esto sumado otros factores negativos internos o externo locales (falta de identidad, falta de cultura, la delincuencia, desinterés público, falta de capacidad de respuesta frente a choques negativos del deterioro del atractivo turístico, falta de capacidad y gestión de mantenimiento y recuperación de atractivos turísticos y otros) que, mermaron la atraktividad turística de la ciudad de Puno haciendo que los centros turísticos disminuyan sus beneficios para con la población y otros agentes involucrados que se benefician de ello. Los esfuerzos realizados por parte de las entidades públicas del estado en la región y en la localidad de Puno tuvieron un impacto minino o nulo para contrarrestar este efecto negativo, se necesita considerar medidas que contribuyan a una



reanudación del 100% del turismo y políticas que contribuyan a la recuperación, mantenimiento y mejoramiento de los centros turísticos, pues Puno es sin duda uno de los destinos más populares y visitados por turistas de todo el mundo por su diversidad cultural y paisajística; y con tales consideraciones se debería dar un mayor enfoque en recuperar y mejorar el recurso turístico para desarrollar una economía plena y poder sobrellevar los diversos fenómenos que puedan afectar al turismo en este caso a los centros turísticos de la ciudad de Puno.

En consecuencia; la presente investigación consiste en determinar económicamente el valor (expresado en términos y/o unidades monetarias) que cada ciudadano esté dispuesto a aportar para tener un mejor aprovechamiento sostenible de los centros turísticos en la ciudad de Puno. Es decir, tener mejores condiciones del servicio turístico, embelleciendo la ciudad, así como también tener un crecimiento económico sustentable. Para tales fines, se opta por encontrar la disposición a pagar (DAP) de la población de la ciudad de Puno por una variación favorable en los centros turísticos como proximidad del valor económico total.

Bajo estas consideraciones planteadas, para la presente investigación se erigen las siguientes preguntas:

1.1.2. Problema general

- ¿Cuál es la disposición a pagar de la población de la ciudad de Puno para que los Centros Turísticos tengan un adecuado manejo y mantenimiento del servicio turístico?

1.1.3. Problemas específicos

- ¿Cuál es la tendencia del nivel educativo, genero, las edades y el nivel de ingreso que influye en la disponibilidad a pagar en cuanto a la necesidad de tener un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos?



- ¿Cuál es el nivel de influencia de la percepción del deterioro de los centros turísticos sobre la disponibilidad a pagar?
- ¿Cuáles son los factores socioeconómicos que determinan la disposición a pagar de la población de la ciudad de Puno por un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos?

1.2. JUSTIFICACION, HIPOTESIS Y OBJETIVOS

A nivel mundial el sector turístico es una de las actividades que más movimiento y adaptabilidad tiene y para el caso del país de Perú el turismo significa uno de los sectores económicos más valiosos. Todo ello en consideración a su nivel de inversión y su aportación de divisas y su contribución a la creación de empleo.

DIRCETUR (2011); Actualmente, las políticas del gobierno nacional fomentan la creación de atractivos turísticos en sus respectivos espacios geográficos para el buen reconocimiento e imagen local como centros competitivos de atracción turística en el ámbito regional, nacional e internacional. La región de Puno tiene una gran historia milenaria y primitiva con culturas preincaicas, Pucara, Tiahuanaco, Lupaca y más. Alrededor del lago Titicaca, sus tradiciones y/o manifestaciones siguen vivas. Así mismo, los majestuosos paisajes que ofrece el lago Titicaca, las islas, las playas, la biodiversidad, las enigmáticas construcciones de la época colonial, iglesias, balcones, entre otros. Un atractivo que representa potencial turístico internacional.

MINCETUR (2012); Con un crecimiento significativo en los últimos años, ahora existen iniciativas políticas nacionales, regionales y locales para reconocer el turismo como un sector de desarrollo prioritario. Demostrar una contribución económica significativa a través de divisas y creación de empleos nacionales, regionales y locales. Esto mejorará la calidad de vida de las comunidades que crean empleos de manera



descentralizada. Por ello, es necesario lograr la sostenibilidad y competitividad de la actividad turística del Perú en el mundo y promover nuevos destinos.

MINCETUR (2012), Sin embargo, los destinos diversos y de baja calidad son escasos y habrá que superarlos en el futuro mediante la acción conjunta de los distintos actores implicados en el desarrollo de este sector.

En particular, el desarrollo de las ofertas turísticas muestra que: Presupuesto insuficiente para el desarrollo de proyectos de inversión en esta actividad. Falta de capacidad técnica de los gobiernos locales y gobiernos locales para gestionar el proceso de contratación y selección de consultores para la investigación de inversiones y preparación de documentos técnicos. También realizamos estudios de mercado con el objetivo de conocer el perfil del turista extranjero que visita el territorio local. Por otro lado, en cuanto a la infraestructura de servicios (alojamiento, restaurantes, agencias de viaje, transporte), la oferta turística no se encuentra adecuadamente diversificada de acuerdo a las nuevas tendencias del mercado interno y principalmente externo. Existe una falta de cultura turística entre las personas corporativas socialmente responsables debido al poco conocimiento de los atractivos turísticos, y la falta de medios, comportamiento y estrategias de marketing para promover y publicitar el turismo. Cayo & Apaza (2017), El turismo es una de las actividades económicas más dinámicas del mundo actual. Esta actividad en Perú es muy significativa ya sea medida por el lado de la inversión, el mercado laboral y aportación de divisas. La política gubernamental a nivel mundial se ensaña en crear en la percepción de los turistas una mejor imagen de un determinado lugar como centro de atractivos turísticos competitivos en el entorno global. Se pretendió a evaluar las percepciones e imágenes de los turistas que tienen hacia Puno; por lo cual se realizó la consistencia al aplicar estadística descriptiva dimensional. Los resultados obtenidos en los estudios perceptuales fueron excelentes a un grado semántico



diferenciado, cualificando a la ciudad de Puno como un lugar agradable, apacible, estimulante, cómodo, sereno, con excelente infraestructura, servicios turísticos y destinos afines. Por ende; se le atribuyó a Puno como destino turístico por su servicio acogedor, hospitalidad y diversidad del entorno natural.

Por tales consideraciones, la importancia del estudio de recuperar, mantener y mejorar los centros turísticos de la ciudad de Puno; está enmarcada en cómo la población de la ciudad de Puno está dispuesta a pagar para el mejoramiento y mantenimiento de las mismas, revalorando así el factor turístico con la finalidad de reactivar y desarrollar el sector turístico y el crecimiento económico.

1.2.1. Objetivo general

- Estimar la disposición a pagar de la población de la ciudad de Puno para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos.

1.2.1.2. Objetivos específicos

- Identificar el impacto de las variables: Ingreso, genero, edad, educación, beneficios e importancia de los centros turísticos, que influyen en la disponibilidad a pagar establecidas por la necesidad de un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos.
- Analizar e interpretar el grado de influencia que tiene la percepción del deterioro de los centros turísticos sobre la disponibilidad a pagar para el adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos.
- Determinar las principales variables que explican la disponibilidad a pagar de los habitantes de la ciudad de Puno para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos.



1.2.2. Hipótesis general

- Los habitantes y/o población de la ciudad de Puno, están dispuestos en gran manera a disponer una retribución económica a los centros turísticos para un adecuado manejo del servicio turístico.

1.2.2.1. Hipótesis específicas

- El nivel educativo, el género, las edades y el nivel de ingreso según corresponda su tendencia influyen en la disponibilidad a pagar en cuanto a la necesidad de contribuir a un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos.
- La percepción del deterioro de los centros turísticos influye positivamente a la disponibilidad a pagar dependiendo de la percepción que tenga el individuo.
- Los principales factores socioeconómicos determinantes de la disposición a pagar son el nivel educativo, el ingreso, los precios hipotéticos, la importancia y la percepción por los centros turísticos.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. A nivel internacional

De acuerdo a, Tudela Mamani et al. (2011); su investigación tuvo como objetivo evaluar el rendimiento social desde la perspectiva financiera derivado de la ejecución de programas de restauración y mantenimiento que afectan las características del Parque Nacional Molino Flores. Se utilizó la (MVC, metodología de valoración contingente). Los resultados encontrados fueron: El valor de mantenimiento y/o conservación del Parque Nacional Molino Flores es de US\$384,000 anuales, asimismo se estipuló en US\$4'266,667 su valor de perpetuidad. Finalmente, por el lado del valor que un individuo asigna al beneficio estimado por la tarifa de ingreso potencia fue de MEX\$24.

Oddone & Penela (2014); su investigación tiene como objetivo analizar las principales alternativas a la evaluación ambiental derivadas de la economía (concebida desde la economía ecológica y ambiental y se enfatiza la aplicación de estos conocimientos en Argentina y España respectivamente. Asimismo, se empleó la valoración contingente para construir mercados de bienes ambientales para determinar los cambios en el bienestar de la población al cambiar la oferta. Se realizaron encuestas para estimar la disponibilidad a pagar para una variación sea positiva o negativa en la calidad ambiental. Se concluyó que, tanto la economía ambiental y ecológica en la manera de realizar la valoración del medio ambiente, se diferencian del valor y del precio al momento de realizar estimaciones de valoración.

En cuanto a, Mesa Zapata (2017), el objetivo de su investigación fue analizar el valor agregado por los habitantes de la ciudad al Jardín Botánico de Medellín,



contribuyendo al bienestar de la población. Se empleo la metodología de valoración contingente para estimar y/o determinar la disposición a pagar. Se concluyó que, los ciudadanos de Medellín están dispuestos a pagar \$29,735.51 millones de pesos en promedio por cada ciudadano por la existencia de un bien público; y la contribución al bienestar del JBM de los habitantes es de \$65,735.00 millones de pesos.

Zerpa Linares & Lunar Leandro (2008), en su objetivo de estudio tuvo como tarea diagnosticar el estado de los bienes que integran el patrimonio histórico de la ciudad de Zamora, Aragua, e incluirlos en las actividades turísticas. Se realizó un estudio descriptivo y un diseño no experimental de campo de carácter transversal; se concluyó que el patrimonio cultural e histórico del Municipio Zamora es de óptima calidad para su futuro aprovechamiento turístico.

Valdivia et al. (2009), estudió como objetivo la disponibilidad a pagar (DAP) de los servicios recreativos en base a los consumidores, ello se realizó ,a través, del método de Valoración Contingente (VC). Los resultados arrojaron que, la Disponibilidad a Pagar (DAP) por servicios recreativos del área de estudio en cuestión es mínima, siendo estos 3 pesos por familia; a su vez la misma que puede presentar condiciones de sesgo por la simulación de un mercado hipotético. Se concluyo que, las prácticas de investigación se determinen mediante la DAP por Máxima Verosimilitud, y que el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios resultaría en resultados sesgados por las variables dicotómicas.

García et al. (2018), en su artículo, mide el impacto económico del turismo de luciérnagas en Nanacalimpa y propone aumentar las tarifas de admisión en función de la disposición a pagar de los turistas. La metodología utilizada fue los costos de viaje zonales como propuesta de apoyo al desarrollo turístico sostenible. Se ha concluido que la



cantidad de turistas que llegan a Nanacalimpa está más allá de su capacidad para el servicio y atención que actualmente puede brindar.

2.1.2. A nivel nacional

Según, Gamarra Ortiz (2014), realiza su investigación con el propósito de estudiar el valor económico que asignan los turistas para mejorar y conservar el patrimonio histórico cultural denominado “Kuntur Wasi” de Cajamarca como un servicio turístico; en tanto este mismo sea mencionado como un patrimonio ambiental o denominado bien público. La metodología empleada fue la valoración contingente con la finalidad de determinar la valoración de uso que no sea extractivo de este patrimonio ambiental. En ese entender, se elaboró un modelado de mercado hipotético para obtener las preferencias de los individuos. Los resultados mostraron que la DAP para el ingreso al complejo arqueológico “Kuntur Wasi” fue de S/ 9.30, en la cual sus variables más significativas en el modelo estuvieron determinadas por el género y el ingreso.

Cordova (2018), estimo como objetivo la disposición a pagar (DAP) de los residentes y turistas de los recursos arqueológicos y de los recursos naturales del distrito de Ayabaca. Para tal objetivo se empleó la metodología de la Valoración Contingente; que permitirá de una manera directa prever la demanda de un bien, pues por razón de ser un bien público, no podrían ser considerados como intercambio en el mercado como un bien privado. En tanto, se realizó la estimación de un modelo Logit. Los resultados de la investigación adujeron que en gran medida por parte de los residentes y de los turistas en cuanto a ir a visitar los atractivos del distrito muestran una DAP elevada; para los turistas se muestra un DAP de S/ 147.18 al día y para los residentes de S/ 55.00 por día.

Ruiz Lozano (2016), es su trabajo de investigación tiene como objetivo estimar y/o determinar la valoración económica de la cascada denominada “Chapawanki”, el cual está ubicado en la ciudad de Lamas, todo ello en fin de optimizar la utilización del



recursos turístico de la cascada; para así obtener la disposición a pagar (DAP) por parte de los visitantes (turistas) en una variación del bienestar que genera el cambio del bien ambiental. Se utilizó la Valoración Contingente para dichos fines; concluyendo que se refleja una posibilidad positiva de la DAP por los visitantes a la cascada “Chapawanki”.

Requejo-La Torre et al. (2021), como objetivo en su investigación estima el valor económico y ambiental el área de conservación Municipal de Alto Mayo, región de San Martín – Perú. Se utilizó la Valoración Contingente como método para estimar los precios. Se concluyó que, la valoración de dar un uso directo a los recursos de conservación es de S/ 58,163,291.30 por año. Por otro lado, se aprovechó para realizar estudios en cuanto al uso indirecto de la prestación hídrica y la captura de carbono, los cuales tiene un valor de S/ 7,678,141.65 por año, adicional a ello se tiene también un valor de existencia de aproximadamente de S/ 78,187.50 por año y el valor económico de opción por S/ 37,460.00 por año. Además, se manifestó que, en este estudio los ecosistemas con un manejo adecuado generarán en demasía recursos financieros sustentables.

Jauregui (2017), en esta investigación se estudió la determinación de la disposición a pagar (DAP) por parte del vecindario que participa en el mantenimiento de un parque y obtener datos sobre los aspectos de los usuarios y su correspondencia con el mismo. Se utilizó la valoración contingente para este fin aplicando encuestas. Dichas encuestas fueron una de prueba para obtener las perspectivas del muestreo y una encuesta definitiva para obtener la edad y la seguridad de los usuarios que administran el Área de Reserva Ambiental del Parque Ramon Castilla; para que al final se logre obtener su respectivo valor económico. Los resultados mostraron que, al parque mayormente lo visitan los residentes del distrito, los mismos que son la población adulta entre los 46 a 55 años de edad (manifestándose en un 29%) con una DAP de S/ 16.21 por individuo.



Cayo Velasquez (2014); se centró en investigar el valor económico ambiental mediante la Disponibilidad a Pagar (DAP) de los turistas, quienes a menudo realizan un turismo vivencial en la Isla Taquile; es así que mediante ello permitirá mantener el medio ambiente y los espacios naturales en buenas condiciones, las mismas que actualmente se encuentran en un estado riesgoso. Se utilizó la valoración contingente para estimar la DAP. Los resultados obtenidos figuran un valor monetario de \$ 5.35, que representa S/. 14.00 que están dispuestos a pagar los turistas que visitan la Isla Taquile.

Mamani Cruz (2020); en su trabajo de investigación determinó la valoración económica de un paisaje natural del nevado Ausangate del departamento de Cusco, para ello utilizó la metodología de valoración contingente para centrarse en hallar la disposición a pagar de los turistas extranjeros. Se concluyó que la disposición a pagar de los turistas es de S/ 52.06 y las variables más importantes de este estudio fueron la edad, el gasto, la procedencia, nivel educativo, belleza del nevado.

Espinoza Machado (2021); en su investigación tuvo como objetivo calcular el valor económico sobre la zona arqueológica monumental de Kotosh del departamento de Huánuco, razón por la cual se realizaron 411 encuestas a turistas seleccionados al azar de julio a setiembre del 2019. La metodología empleada fue de costo de viaje. Los resultados mostraron que se tiene un valor económico para la zona mencionada de S/ 51,645,769.90 soles anuales y las variables más relevantes a un nivel de confianza del 5% empleadas en el estudio fueron: costo de viaje, distancia, ingreso y el objetivo de visita y lugares visitados.

2.1.3. A nivel regional

Andrade (2018); determinó el beneficio económico que asignan los turistas en la visita a la playa de Charcas – centro poblado de Titilaca. Se utilizó la metodología de



valorización contingente de tipo referéndum según la alternativa de respuesta presentada; esto se aplicó a un aproximado de 119 turistas. El modelo utilizado fue un modelo logit de variables consideradas como precio hipotético, ingreso familiar, nivel educativo, tamaño de hogar y la situación laboral. Los resultados de la DAP fueron en S/ 4.41 en su formato referéndum y S/ 4.12 en formato medio límite, así como también un valor económico estimado de S/ 214,603.83 y S/ 200,004.93 respectivamente.

Gallegos Rojas (2018); determino la disposición a pagar utilizando la valorización contingente MVC para la mejora y mantenimiento de las áreas verdes de la ciudad de Puno. En sus resultados muestra un recaudo de aproximadamente de S/ 92,827.16 soles y una disponibilidad a pagar media de S/ 3.350 por familia.

Quispe Colque (2021); determino la valorización económica partiendo de la disponibilidad a pagar de los turistas para conservar y mejorar el turismo rural que posee la isla de los Uros. Se empleo el enfoque cualitativo – descriptivo y explicativo de corte transversal a partir de 375 turistas encuestados, las variables que determinaron la DAP fueron el precio hipotético, el ingreso mensual, lugar de origen. Se concluyó que cada turista está dispuesto a pagar S/ 13.00 generando un incremento de los ingresos actuales en 127.14%.

Arocutipa Condori (2019); en su trabajo de investigación tuvo la finalidad de realizar la determinación de la disponibilidad a pagar DAP de las familias de la ciudad de Puno en un marco anual por el servicio del parque ecológico del bosque de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, para tal motivo se realizó 220 encuestas a los jefes de hogar, en donde las variables más influyentes de la disposición a pagar fueron el precio, educación, ingresos y la percepción utilizando el método de valoración contingente. Los resultados mostraron un valor económico ambiental de aproximadamente de S/



168,524.73 soles con una disponibilidad de pagar por el servicio ya mencionado de S/ 3.99 por familia.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Turismo y desarrollo

2.2.1.1. Conceptualización del turismo

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT) conceptualiza al turismo como aquel fenómeno social, cultural y económico que está vinculado con las actividades de los individuos en cuanto a la ubicación que se encuentren fuera de su lugar de origen primordial; ya sea por motivos estrictamente personales, familiares, recreativos y otros.

Asimismo, en su relación y/o vínculo con el desarrollo; el turismo por sus particularidades de ambiente natural, zonas atractivas y por su gran movimiento de actividades que incluyen al mismo, tienen efectos en la economía y en el desarrollo. Al decir ello, todo lo descrito está constituido por una serie de factores y/o elementos que están relacionados entre sí para lograr un propósito en común. Estos elementos son los siguientes:

- Demanda: Que lo forman los turistas que residen dentro y fuera del país.
- Infraestructura: Son las construcciones en general para el correcto funcionamiento y adecuación del turismo.
- Atractivos culturales y naturales: Se constituyen por los ecosistemas, tradiciones, cultura, costumbres de las poblaciones receptoras.
- Instalaciones y equipamiento: Referidos a la red de funcionamiento del turismo como: viajes, hoteles, circuitos de aventura, restaurantes, etc.
- Comunidad Receptora: Son los individuos locales que se relacionan tanto directa e indirectamente con el turismo de la zona.
- Superestructura: Son los preceptos de las instancias públicas y privadas.



2.2.1.2. Turismo sustentable

Por concepto de la Organización Mundial del Turismo (OMT); un desarrollo sustentable del turismo se manifiesta en:

- Cuando la calidad del ambiente se torna constante y este a la par mejora.
- La riqueza natural y cultural son preservados en buen estado para su uso perpetuo; los mismos que a su vez proporcionan beneficios.
- Se realiza una constante planificación del turismo para que el uso del mismo no tenga repercusiones negativas en el medio ambiente a media no y largo plazo.
- El ejercicio del turismo repercute ampliamente en beneficio de la sociedad.
- Por último, para que el turismo sea valorado y brinde beneficios; se procurará mantener un alto grado de prestigio, satisfacción y poder comercial.

2.2.1.3. Desarrollo local

La definición de desarrollo ha sido estudiada desde diferentes puntos de vista, por lo que el consenso sobre su definición es complicado por diferentes campos y autores. Se considera un "proceso de transformación y desarrollo social, económico o cultural" o "un proceso de mejora de la comunicación para lograr una mayor inteligencia social". (Llobera Serra, 2001)

Además, el área que es local es considerado por varios estudiosos del tema como el inicio para empezar a sopesar todas las dificultades con la finalidad de llegar a condiciones de escala internacional. Es así que, el espacio local debería de ser el pilar más importante para empezar el desarrollo. Esta afirmación devela que dentro del espacio local se tiene un subconjunto de atributos, por el cual genera un proceso bien organizado; estos subconjuntos estarían formado por las redes sociales, territorio, políticas, y otros.



Ahora bien, el término “local” en cuanto al desarrollo es un espacio que supera al territorio geográfico; y su grado de importancia recae en el nivel que interviene a un “espacio de convivencia” en el que se instituye las relaciones interpersonales (Valdizán García, 2007).

Dentro de ese contexto; de manera general si se habla de desarrollo local, se considera como punto primigenio al individuo y a sus objetivos en común; que al final pretende desarrollar el desarrollo endógeno, la buena organización y el bienestar general. Por otro lado, desde la perspectiva social, hablaríamos de la eficacia que tienen las relaciones interpersonales para dar un valor al grado de bienestar que disponen las mismas. (Pérez de las Heras, 2003).

Asimismo, (A. Vásquez, 1999) indica que el desarrollo local es un progreso de crecimiento económico la cual conlleva a una mejora en el nivel de vida de la población local, la cual se distribuye en las dimensión económica, cultural y la dimensión político administrativa; las mismas que dan paso al inicio de un entorno económico local favorable para así impulsar el desarrollo local.

2.2.1.4. Desarrollo regional

En base a la teoría económica, se postula a que las actividades que no son básicas y la producción local solo es ascendente si y solo si incrementa el ingreso local, a su vez solo se da el caso cuando la demanda total externa de la producción que se exporta también aumenta, así por lo tanto se da un cambio en el sector de exportación como un cambio exógeno. (Tello, 2006).

Si se quiere, obtener un desarrollo regional a nivel global es necesario tener conocimiento sobre desarrollo en las regiones y crear vínculos con el exterior, pues los factores exógenos afectan el desarrollo. Decía (Porter, 1990) “pensar globalmente y



actuar localmente”, por tanto, es necesario identificar los sectores más importantes para poder desarrollarlos más a fondo para tener una ventaja competitiva con el objetivo de tener un desarrollo regional.

Continuando con la idea de relacionarse con el exterior, (Krugman, 1979) mostro un modelo de ventajas comparativas, pues explico como algunas economías a escala lograron dar inicios al comercio entre dos países. Es así que, desde entonces se tornaron diversos modelos que estudian al comercio y sus implicancias sobre una economía.

De lo mencionado anteriormente, se elabora la teoría del desarrollo económico regional, el mismo que propone a las actividades regionales como el impulsor del desarrollo, además estos son actividades de exportación que, tiene un efecto multiplicador en la renta, asimismo hacen que se desarrollen el factor competitivo y el capital para seguir mejorando en una continua expansión y así tener un círculo virtuoso de crecimiento.

Es así, por tanto, se plantea la relación causal unidireccional entre la demanda externa y el crecimiento económico regional, en la cual los componentes de la demanda externa se comportan como variable exógena del modelo, la cual impacta en el crecimiento económico por sus multiplicadores, la misma que dependerá de la manera en que se vincularan con sus variables endógenas.

2.2.2. Tipos de turismo

2.2.2.1. Turismo de negocios

Esta comprendido como la practica en el cual un individuo practica tareas relacionadas a su trabajo y profesión, estando en el ámbito de su horario matutino de trabajo.



- Perspectiva ambiental: Según la profesión que se ocupa dependerá la cantidad de problemas ambientales que generará la práctica de este tipo de turismo.
- Perspectiva económica: Dependiendo del grado de utilidad que genere se realizara el turismo en base a las exigencias de la profesión como tal.
- Perspectiva social: Actuación de los factores que intervienen en la realización del negocio, ya sea como, por ejemplo: Dueños de negocios, equipo de trabajo, etc.

2.2.2.2. Turismo urbano

Está relacionado con el turismo que se practica dentro de un espacio geográfico urbano; pues su ubicación, riqueza natural y/o atractivos, comodidad y rápido acceso hacen que se practique este tipo de turismo.

- Perspectiva ambiental: Se base en cuanto al grado de contaminación que sea causada en el ambiente urbano al momento de visitar un espacio con atractivo turístico.
- Perspectiva económica: Si el espacio urbano es grande y con un potencial turístico se tendrá mayor beneficio en el área determinada.
- Perspectiva social: La normativa y accionar de las autoridades dependerá mucho de la realización de este tipo de turismo en un determinado espacio urbano.

2.2.2.3. Turismo natural

Se vincula estrictamente a la atracción que existe de un individuo en disfrutar de un panorama totalmente natural, generalmente este tipo de turismo se encuentra en espacios mucho más alejados de las ciudades.

- Perspectiva ambiental: Los turistas son responsables del grado de contaminación que generen en el panorama que disfruten.



- Perspectiva económica: Según la distancia de las que arriben los turistas dependerá su gasto para disfrutar la belleza natural.
- Perspectiva social: Los factores sociales serán responsables del grado de oportunidades de promoción y marketing que le den al atractivo natural.

2.2.2.4. Turismo nacional

Como su nombre lo indica es el turismo que se realiza estando dentro de la soberanía del territorio donde se es originario, este se practica generalmente por la admiración por la belleza natural, paisajística que posee un determinado país.

- Perspectiva ambiental: El cuidado de los atractivos de un determinado territorio mostrara la capacidad de cuidado ambiental de los mismos.
- Perspectiva económica: Dependiendo del poder adquisitivo, los individuos visitaran diversos lugares para admirar los atractivos turísticos.
- Perspectiva social: Según su punto de vista cultural dependerá el grado de importancia que les asignaran a cada uno de los atractivos turísticos que están pensando en visitar.

2.2.2.5. Turismo convencional

Llamado también turismo tradicional; este se realiza de una manera conjunta, es decir, con gran número de personas participantes. Generalmente se practican en visita a las catedrales, playas, museos, entre otros.

- Perspectiva ambiental: Ya que este tipo de turismo cuenta con una gran masa de individuos dependiendo de su responsabilidad ambiental generaran impactos negativos.



- Perspectiva económica: Se obtendrán rápidos beneficios de este tipo de turismo, pues siempre se practica en un gran número de personas haciendo que sea muy dinámico y beneficioso.
- Perspectiva social: Las preferencia y gustos de las personas y/o individuos determinaran el lugar de visita que realizan los turistas.

2.2.2.6. Turismo no convencional

Denominado también como turismo alternativo, a diferencia del turismo convencional, este tipo de turismo busca sitios recónditos o menos accesibles al público, y a su vez los individuos que practican este tipo de turismo no están interesados en el bienestar del medio ambiente.

- Perspectiva ambiental: No genera mucho impacto negativo al medio ambiente, pues el número de turistas en este tipo de turismo es bajo por su dificultad de accesibilidad.
- Perspectiva económica: Se necesitan los implementos necesarios para realizar este tipo de turismo, pues los aditamentos y demás aspectos para realizar este turismo no son muy comunes, por tanto, son costoso.
- Perspectiva social: El grado de preparación de la realización para este tipo de turismo será muy importantes, pues, si no se está muy preparado para la realización del mismo puede ocasionar accidentes y otros eventos fortuitos.

2.2.2.7. Turismo gastronómico

Comprendido como aquel turismo en el cual los individuos que lo practican visitan o van a lugares para ser conocedores de la gastronomía de un determinado espacio geográfico; con la finalidad de probar nuevos sabores, platos de comida nuevos y cultura gastronómica de los países que visitan.



- Perspectiva ambiental: Según la conciencia ambiental que se tenga, se desecharan y reciclaran los desechos que dan lugar a la preparación de un determinado plato de comida al gusto de los turistas que arribaron para probar la cultura gastronómica de un determinado espacio.
- Perspectiva económica: Dependiendo del tipo de plato, los turistas deleitaran a su paladar los sabores que desean probar, el plato más exótico costara mucho más dinero que un plato común; pero siempre primara el deseo por probar nuevos sabores.
- Perspectiva social: La gestión personal o preferencias determinaran el tipo de lugar que los turistas van a visitar para degustar nuevos aperitivos.

2.2.2.8. Turismo de aventura

De acuerdo a las características de determinadas zonas de un territorio es que se da el turismo de aventura, este con la finalidad de realizar actividades deportivas o físicas. Por ejemplo: Escale de montañas, alpinismo, surf, patinaje, etc.

- Perspectiva ambiental: Según el medio en el cual practican el turismo de aventura será el impacto sobre el ambiente, si los turistas tienen conciencia ambiental; trataran de no contaminar mucho el medio.
- Perspectiva económica: Dependerá mucho de la disponibilidad de recursos a tener por parte del individuo a ir a un determinado lugar para realizar este tipo de turismo.
- Perspectiva social: El grado de opiniones favorables respecto al disfrute del turismo de aventura en uno de los medios naturales, favorecerá al convencimiento de practicar uno de las modalidades de este tipo de turismo.



2.2.2.9. Turismo ecológico

Es el tipo de turismo más consciente para con la naturaleza. Implica realizar la actividad de turismo minimizando los daños colaterales negativos que se pueda tener en el medio ambiente.

- Perspectiva ambiental: Tiene un alto grado de preocupación por la naturaleza, por lo cual no se realizan actividades que dañen al medio ambiente.
- Perspectiva económica: Realizaran campañas para conservar el medio ambiente en cualquier practica del turismo, lo cual implicará un gasto por concientización al turista.
- Perspectiva social: El pensamiento conservacionista del medio ambiente y en bien del planeta tierra, se deberá la participación colaborativa por un gran número de turistas.

2.2.2.10. Turismo cultural

Denominado también como turismo histórico, según la riqueza de la cultura, tradiciones, costumbres es que se realiza este tipo de turismo. El interés por estos aspectos hace que los individuos viajen a diferentes regiones de un país para ser conocedores sobre todo el aspecto turístico – cultural de un determinado pueblo, ciudad, comunidad y otros.

- Perspectiva ambiental: Según las condiciones de preservación del medio ambiente se traducirá el grado de la contaminación por parte de los turistas hacia el centro turístico que se va a visitar.
- Perspectiva económica: Dependerá de la disposición retributiva por apreciar un determinado espacio turístico – cultural de los individuos.



- Perspectiva social: Las creencias y/o cultura van a determinar la importancia de ir a visitar un determinado atractivo para enriquecer su conocimiento sobre un determinado espacio turístico.

2.2.2.11. Turismo de salud

Este tipo de turismo esta referido a cuando un individuo realizara un viaje o una visita a un determinado territorio por motivos de tratamientos médicos, generalmente por prácticas estéticas; pues en diferentes territorios los tratamientos pueden estar más baratos y/o caros.

- Perspectiva ambiental: Dependiendo del procedimiento para desechar los materiales utilizados en las practicas estéticas o de salud recaerá la contaminación en el medio ambiente.
- Perspectiva económica: Los tratamientos u otras medidas de salud implican una carga económica, por lo cual según el ingreso se determinará si un individuo será capaz de realizar un viaje a un determinado lugar para realizarse estos procedimientos.
- Perspectiva social: El grado de buenas prácticas de una determinada institución dependerá la confianza y estímulo para viajar a realizar un procedimiento estético o de salud.

2.2.2.12. Turismo deportivo

En este caso; según las actividades deportivas o acontecimientos deportivos más importantes, es que los individuos se trasladan a determinados lugares para deleitarse con la realización de estas actividades deportivas. El turismo deportivo tiene un gran movimiento económico, por tanto, es uno de los más valorados.



- Perspectiva ambiental: Atribuye al grado de preocupación de los turistas para con el medio ambiente en cuanto a la contaminación ambiental que realizan por visitar las actividades deportivas.
- Perspectiva económica: Dependiendo del tipo de importancia de la actividad deportiva a realizarse genera el beneficio.
- Perspectiva social: Suma importancia en las conductas de los visitantes, y acciones por parte de los participantes en las actividades deportivas.

2.2.2.13. Turismo de sol y playa

Por su mayor disfrute que le atribuyen los individuos es uno de los más conocidos tipos de turismo; pues con la finalidad de divertirse, relajarse, tomarse un tiempo; las personas viajan a diferentes partes del mundo. Ejemplo: Playas, balnearios, muelles, etc.

- Perspectiva ambiental: En general existe poca conciencia ambiental de este tipo de turismo, pues a los turistas les importa mucho más el grado de diversión y/o disfrute que conservar el medio ambiente.
- Perspectiva económica: Según se quiera disfrutar o tener más diversión, más requerirá de fondos económicos para los turistas visitar a estos centros turísticos.
- Perspectiva social: Los grupos de intereses para realizar este tipo de turismo incentivarán a la realización del mismo.

2.2.2.14. Turismo de compras

A comparación del turismo deportivo, el turismo de compras es uno de los tipos de turismo que tiene poder económico; pues los individuos viajan a diferentes partes del mundo o regiones de un determinado país con la finalidad de realizar compras, esto por la gran campaña de marketing que se realiza para tales fines. La suma de los viajes, las



compras, la estadía, circuitos turísticos y otros hacen que el turismo de compra tenga gran poder económico.

- Perspectiva ambiental: Los materiales y/o animales con los que practican este turismo, muchas veces impactan negativamente al medio ambiente.
- Perspectiva económica: Mientras más se practique este tipo de turismo más movimiento económico genera.
- Perspectiva social: El punto de vista que se tiene por parte de algunos individuos organizados va a determinar del grado de participación de estos mismos en el turismo de compras.

2.2.2.15. Turismo de lujo

Este tipo de turismo, está destinado a un grupo determinado de personas. Este grupo esta referido a los individuos que posean un gran poder adquisitivo, los mismo que buscan una de las experiencias más cómodas e inolvidables posibles sin importar el costeo que acarrea. Aproximadamente el intervalo de gasto promedio que realizan en este tipo por individuo varia desde 5000 euros hasta los 50000 euros.

- Perspectiva ambiental: Este grupo de turistas no tiene conciencia ambiental; pues solo les interesa realizar sus caprichos o gustos turísticos por el gran poder adquisitivo que poseen.
- Perspectiva económica: El gran movimiento económico que genera este tipo de turismo favorece a una parte minoritaria en cuanto a generación de trabajo se refiere.
- Perspectiva social: Son pocos los turistas que realizan este tipo de turismo, pues no todos los individuos tienen poder monetario e interés turísticos para ir de viaje a lugares extravagantes y/o exóticos que ofrece el planeta tierra.



2.2.3. Centros turísticos

La definición de los centros turísticos, recae en las características geográficas que contemplen una zona atractiva turística y se encuentren dentro de un determinado territorio sobre una localidad urbana; los mismos que cuentan con rutas de acceso, infraestructura y belleza paisajística, que influyen en la visita de turistas (nacionales o extranjeros). Los centros turísticos cuentan además con:

- Zona recreacional.
- Información turística.
- Operadores locales.
- Servicios públicos.
- Servicios de telecomunicaciones.
- Sistema de transporte local.

2.2.4. Tipos de centros turísticos.

2.2.4.1. Centros turísticos de distribución

Está definido por un conjunto de centros turísticos con sus respectivos atractivos que posee un espacio urbano; que a partir del cual los individuos visitan estos lugares según su rango de visita.

2.2.4.2. Centros turísticos de estadía

Los centros turísticos de estadía se caracterizan por poseer solamente un tipo de atractivo; por el cual los turistas visitan esta zona para observar y ser conocedores de este único atractivo sin realizar otros desplazamientos hacia otros atractivos.



2.2.4.3. Centros turísticos de escala

Este tipo de centro turístico está conceptualizado como un intermediario entre viajes de turismo de largo alcance, solamente se avoca a ser un nexo entre el destino de viaje para que este sea concretizado.

2.2.4.4. Centros turísticos de excursión

Está relacionado con el centro turístico de distribución, pues dentro de la finalidad de visita del atractivo; en específico se tiene un centro turístico que se va a visitar dentro de todo el circuito turístico.

2.2.5. Concepto de valor económico

De acuerdo con Tudela Mamani & Leos Rodríguez (2017); El término valor se define como "el grado de utilidad o idoneidad de una cosa para satisfacer una necesidad o proporcionar felicidad o placer". Por tanto, analizar el valor de un entorno requiere comprobar su capacidad para proporcionar felicidad o placer. De acuerdo con los fundamentos de la teoría neoclásica, el bienestar individual depende no solo del consumo de bienes y servicios del sector privado, sino también de la cantidad y calidad de los flujos no mercantiles de bienes y servicios proporcionados por el entorno. (Mendieta, 2001). Como resultado, los cambios en los recursos naturales y ecológicos conducen a cambios en el bienestar individual; por tanto, los servicios ambientales y/o los productos del mismo tienen la peculiaridad de tener un nivel de satisfacción y/o bienestar que recibe un individuo. Este al referirse a la valoración económica del medio ambiente, dejar claro que no son los recursos naturales o los bienes comunes en sí mismos los que se valoran, sino las preferencias individuales o los cambios en el estado de esos recursos. En este sentido se habla de evaluación antropocéntrica. (Azqueta et al., 2007) y que a su vez; este influenciada por aspectos políticos, económicos, sociales, morales, éticos y culturales. En

total, como aduce (Enríquez, 2005) la valorización económica es un valor antropocéntrico, meramente relativo y/o instrumental que se establece mediante unidades monetarias y es estimado, a través, de las preferencias de manera individualizada por las personas.

2.2.6. Perspectiva de la Valoración Económica Total

En términos globales el medio ambiente posee variedades de valor para cada individuo, es así que, es imprescindible identificar el origen el cual es generador del VET (Valor Económico Total).

La intencionalidad dentro del VET es que, cada bien y/o servicio ambiental consta de una serie de atributos que pueden ser específicos y rápidamente calculables, entre tanto otros son complejos de cuantificar. Sin embargo, el valor total es la suma de todos estos componentes, no solo los que se miden fácilmente. (Dixon & Pagiola, 1998).

Teórica y/o conceptualmente, el Valor Económico Total VET se divide en dos partes: El Valor de uso (VU) y valor de no uso (VNU). Ahora bien, el valor de uso a su vez se desglosa en el valor de uso directo (VUD) y valor de uso indirecto (VUI), por otro lado, también se tiene el valor de uso potencial (VO). Existe dos categorías importantes de valor de no uso: El valor Existencial (VE) y Valor de Herencia o Legado (VH). (Azqueta et al., 2007).

$$VET = VU + VNU \quad (1)$$

$$VET = [VUD + VUI + VO] + [VNU] \quad (2)$$

$$VET = [VUD + VUI + VO] + [VE + VH] \quad (3)$$

En la próxima figura; se aprecia una desagregación del Valor Económico Total (VET) en su estado esquematizado. Es así que, el valor de uso directo VUD, o también llamado valor extractivo; es derivado de bienes que pueden ser explotados y/o

consumidos de una forma directa. Asimismo, para los bienes que son consumidos directamente, sus valores de uso de forma directa pueden disgregarse también en no consuntivos. Por tanto, el valor de uso es equivalente a la disponibilidad a pagar de los individuos por acceder directamente y/o consumir los bienes que son generados por el medio.

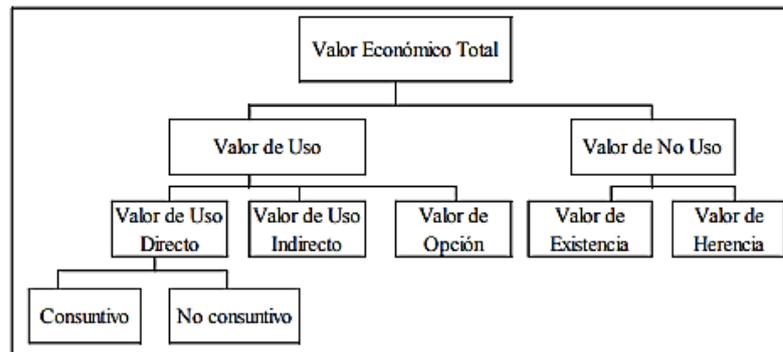


Figura 1. Tipología del valor económico total

Fuente: (Azqueta et al., 2007) / (Tudela Mamani & Leos Rodriguez, 2017)

Por otro lado, el valor de uso indirecto (VUI), es a su vez mencionado como valor de uso no extractivo o funcional; el mismo que a diferencia del valor de uso directo; se deriva de los servicios que provee el medio. Para la mensuración del valor de uso indirecto es considera más compleja; pues las cantidades de los servicios son en gran manera ajenas al mercado, es por ello que sus precios son difíciles de determinar. (Dixon & Pagiola, 1998). Se podría aducir que el valor de uso indirecto (VUI) correspondería a la DAP que tiene un individuo para beneficiarse de un servicio ambiental generado por su buena disposición. (Uribe et al., 2003).

Ahora bien, hay la existencia de individuos que, aunque en el día a día no utilicen un bien ambiental, mediante sus preferencias podrían hacerlo en un futuro, pues para ellos; la “desaparición” de un atractivo natural (aunque no hayan estado en el lugar nunca), supone en si un gran perjuicio al bienestar, mientras que su mantenimiento y/o mejora lo eleva (Azqueta et al., 2007). De esta manera, se podría indicar que el valor de



opción en la disposición a pagar en la actualidad se encuentra en la base de un beneficio sustentable; el mismo que se deriva de un bien ambiental que no haya sido utilizado en cuanto se ejerza alguna alternativa de usarla (Bishop, 1982). De lo mencionado anteriormente, en circunstancias se atribuye al valor de cuasi opción, el cual está relacionado con la posibilidad de que, a pesar que un acontecimiento aparezca de manera estrepitosa hoy sin importancia, es así que la información recibida y con posterioridad pueda ser llevada a una revaluación.(Dixon & Pagiola, 1998)

La atribución ambiental para algunos individuos pueden tener un valor de no uso que en si representara una satisfacción, la cual se experimentara al saber si otro individuo u otros, tendrán la capacidad momentánea de hacer uso de un determinado bien o recursos (Uribe et al., 2003), pero la desaparición de los mismos, supone para estos individuos perdida del bienestar.

De otra perspectiva, en la categorización del valor de no uso (VNU) se plasma el valor denominado de existencia, el mismo que se refleja de saber que un recurso ambiental existe pese a que el individuo no tenga el propósito de usarlo. A su vez, se tiene también el valor de legado y/o herencia el cual tiene una idea de brindar valor a las futuras generaciones.

2.2.7. Metodología del Valor Económico

Los bienes y servicios ambientales en el marco de la valoración económica pueden ser plasmados con una formación empírica, pero necesariamente se tiene que medir y verificar estas concepciones planteadas en el mundo real. Esto generalmente es practicado cuando se realiza una valoración económica que puede dividirse en la metodología de las “preferencias reveladas” y las “preferencias declaradas”.



Mediante el enfoque de preferencias reveladas; se puede realizar un análisis de como los individuos revelan sus valoraciones ambientales, analizando así el comportamiento de los mercados reales de bienes de los cuales se encuentra enlazado (Azqueta et al., 2007). En el ambiente de este concepto resalta el método (MFPH, Método de la función de producción de hogares), MVC – método de costo de viaje, MFPS – Método de función de producción de salud y el método MPH – método de los precios hedónicos.

En cuanto al Método de la función de producción de hogares, se inicia en como los individuos se animarían a apostar por algún ejercicio y/o actividad para no ser afectados por algún tipo de contaminación.

Otro punto es, cuando se trata de determinar el valor económico de los recursos naturales y ambientales, los mismos que prestan un servicio recreativo, se utiliza el método de costo de viaje (MVC). La práctica de esta metodología argumenta que el tiempo y el recurso monetario que una persona invierte en un viaje a una zona es su aproximación de su disponibilidad a pagar, pues hace esto para acceder a los servicios de recreación que algún lugar natural o ambiental genera. Es así que, mediante esto se puede estimar una curva de demanda, por tanto, sería posible cuantificar el bienestar del consumidor por un cálculo monetario del bienestar.

El método de función de producción de salud (MFPS), por otra parte, determina la variación en los cambios del ambiente, mediante las variaciones empleadas en la salud de las personas. Finalmente, el método de los precios hedónicos (MPH), en gran cuantía si algún carácter ambiental de índole natural posea un bien transable a una vivienda o finca; permitirá valorar económicamente las particularidades no mercadeables. En otro contexto, si se habla de las preferencias declaradas, destaca por mucho la metodología de



la VALORACION CONTINGENTE (MVC) y así mismismo los métodos de multi atributo (MVMA).

Si se habla de (MVC) Método de Valoración Contingente, esta misma supone crear un mercado hipotético de un bien la cual se va a valorar mediante interrogantes de forma directa a la disposición de pagar para lograr una mejoría de la calidad ambiental o ya sea de un bien o servicio, por tales razones en general se discute una situación inicial y final, para describir la situación actual y final respectivamente en cuanto a la mejora del medio ambiente. Estas situaciones descritas anteriormente, se hacen mediante un proyecto y/o programa, la cual explica a detalle a los entrevistados. Es así que en este contexto, se disgregan los modelos llamados referéndum y doble limite (Tudela Mamani & Leos Rodriguez, 2017).

2.2.8. Fundamentos Microeconómicos

Según la teoría económica, la valoración económica ambiental se basa en la microeconomía y la economía del bienestar, específicamente las preferencias de los consumidores y las medidas monetarias de bienestar respectivamente.

2.2.8.1. Teoría de las preferencias

Al empezar a discutir o debatir, acerca de las preferencias, necesariamente se tiene que explicar porque una persona puede jerarquizar un conjunto de particularidades que le ofrezca la mayor o menor satisfacción posible, incluido a esto un conjunto de bienes y servicios, los mismos estén en un nivel igualitario de satisfacción (F. Vásquez et al., 2007). Mencionado esto, debe haber por lo menos seis propiedades en esta jerarquización: Se habla de la comparabilidad, reflexividad, transitividad, continuidad, no saciedad y convexidad.

Freeman (2003), conceptualizó la probabilidad de intercambio entre pares de bienes, esto es conocido como la propiedad de sustitución; que permite realizar un valor económico a los servicios ecosistémicos, pues es su valor económicamente hablando expresado en la disponibilidad a pagar de renunciar a un bien para tener más de otro. Entonces, se erige que una persona anhela una mejor calidad ambiental en cuanto esté dispuesto a sacrificar algo por este fin (F. Vásquez et al., 2007). Analizando estas afirmaciones, la teoría básica de medir los cambios en el bienestar de las personas por variaciones en los precios; partiendo del comportamiento de los consumidores que se determina por maximizar sus utilidades, estaría sujeta a una restricción de presupuesto, entonces la problemática de los consumidores, se aduce como:

$$\text{Max}\{U(q_1, q_2) | q_1 p_1 + q_2 p_2 = m\}$$

En esta expresión, la función de utilidad de una persona está representado por “U”, que netamente depende de su consumo de bienes q_1 y q_2 , con los precios p_1 y p_2 ; al momento de maximizar la utilidad por parte de los individuos, esta se expresaría como: $m = p_1 q_1 + p_2 q_2$. Siendo m el ingreso disponible por los individuos para gastarlos en los bienes q_1 y q_2 . En este caso, se afirma que no existe ahorro alguno pues, el individuo gasta todo su ingreso.

Se habló en el anterior párrafo de como maximizar una utilidad de q_1 y q_2 , de las cuales se derivan las funciones de demanda marshallianas para q_1 y q_2 , señaladas como $c = \tilde{q}_1(p_1, p_2, m)$ y $\tilde{q}_2(p_1, p_2, m)$; las mismas que dependen de los precios e ingresos. Dicho esto, al reemplazar esta argumentación en la función de la utilidad directa, se tiene la siguiente expresión:

$$V(p_1, p_2, m) U[\tilde{q}_1(p_1, p_2, m), \tilde{q}_2(p_1, p_2, m)]$$

De acuerdo con Varian (1996), la FIU (Función Indirecta de Utilidad); nos va a representar la máxima utilidad que se puede obtener al tener precios e ingresos. De esta función, se tiene las siguientes propiedades:

No ascendente al precio y no descendente al ingreso:

$$\frac{dV(p_i, m)}{dp_i} < 0 \text{ y } \frac{dV(p_i, m)}{dm} > 0, \forall i = 1, 2$$

- Tiene grado 0 homogéneamente en precios e ingresos.
- Los precios presentan la particularidad de ser cuasi convexos.
- Los precios y los ingresos son continuos.

Existe una identidad para que se obtenga las demandas marshallianas para q_1 y q_2 , esta es la llamada identidad de Roy:

$$\frac{dV/dp_i}{dV/dp_m} = \tilde{q}_i(p_i, m), \forall i = 1, 2$$

Lo anterior expresado, solamente está medido en un problema primal, pero existe un problema por el lado dual, el cual netamente se expresa por el lado del gasto mínimo para tener un nivel de utilidad; el cual se define como:

$$\text{Min}\{m = p_1q_1 + p_2q_2 | (q_1, q_2) | U(q_1, q_2) = U\}$$

Del gasto mínimo se deducen las demandas hicksianas para q_1 y q_2 :

$$\bar{q}_1 = q_1(p_1, p_2, U) \text{ y}$$

$$\bar{q}_2 = q_2(p_1, p_2, U)$$

Estas funciones, dependen de los precios y utilidad. Reemplazando lo vertido en la función objetivo de minimización de gasto se tiene:

$$e(p_1, p_2, U) = p_1[\bar{q}_1(p_1, p_2, U)]p_2[\bar{q}_2(p_1, p_2, U)]$$

La anterior ecuación, afirma un mínimo gasto para obtener una utilidad habiendo precios. Se define de esto, lo siguiente:

- Los precios son no descendentes.
- Es homogéneamente de grado 1 en los precios.
- Los precios se presentan de una manera cóncava.

A través, del “Lema de Shepard”, se hallan las funciones hicksianas de la función gasto

$$\frac{de(p_1, p_2, U)}{dp_i} = \bar{q}_i(p_1, p_2, U), \forall i = 1, 2$$

Tomando en consideración la economía del bienestar, se observa una relación de la función de utilidad indirecta con la función gasto. De la siguiente ecuación $V(p_1, p_2, m) = U$ y si $m = V^{-1}(p_1, p_2, U) = e(p_1, p_2, U)$ se puede determinar la FIU en términos de gasto; asimismo la expresión V^{-1} es la función inversa de utilidad indirecta. Por otro lado, la FIU representa el nivel máximo de utilidad dados precios e ingresos, y la función gasto un nivel mínimo del mismo para obtener una utilidad optima. Asimismo, la función de gasto equivale a $e(p_1, p_2, U) = m$, de manera que: $U = e^{-1}(p_1, p_2, m) = V(p_1, p_2, M)$.

Si se tiene la FIU y la función gasto, se podrá obtener una a través de otra mediante el lema de Shepard y la identidad de Roy. Por otro lado, se tiene las siguientes cuatro identidades relacionadas al problema de la dualidad en la teoría del consumidor:

$$e(p_1, p_2, V(p_1, p_2, m)) \equiv m$$

$$V(p_1, p_2, e(p_1, p_2, U)) \equiv U$$



$$\tilde{q}_i(p_1, p_2, m) \equiv \bar{q}_i(p_1, p_2, V(p_1, p_2, m))$$

$$\bar{q}_i(p_1, p_2, U) \equiv \tilde{q}_i(p_1, p_2, e(p_1, p_2, U))$$

- La primera establece un gasto mínimo para obtener una optima utilidad $V(p_1, p_2, m)$, la cual es el ingreso.
- La segunda refleja la utilidad máxima del ingreso $e(p_1, p_2, U)$, que es la utilidad.
- La tercera es una curva de Marshall con el ingreso equivalente a la demanda hicksiana, cuya utilidad es: $V(p_1, p_2, m)$.
- Por último, la última expresión es la demanda hicksiana con utilidad denominada por “U”, la cual es equivalente a la demanda masrshalliana con un ingreso: $e(p_1, p_2, U)$.

2.2.8.2. Economía del bienestar

Las alteraciones de los bienes y servicios ecosistemicos en cuanto a su calidad o cantidad de los mismos; causan variaciones en el bienestar de los individuos. Dichos cambios se pueden estimar mediante:

- Medidas de bienestar Hicksianas: Variación Compensada (VC) / Variación Equivalente (CE).
- Medidas de bienestar Marshallianas: Excedente del Productor (EP) / Excedente del Consumidor (EC).

2.2.8.2.1. Medidas del bienestar Hicksianas:

Esta demanda está vinculada con el precio y cantidad de un determinado bien demandado; el cual genera su consumo.

2.2.8.2.1.1. Variación Compensada:

Está determinado como la máxima disposición de dinero de una persona para optar por un cambio a su favor. Teniendo en cuenta un bienestar primal, la VC se podría expresar como:

$$V(p_1^1, p_2^0, m - VC) = VC(p_1^0, p_2^0, m) = U^0$$

Nota: 1 y 0 son superíndices que indican una situación final e inicial respectivamente.

De acuerdo con (Just et al., 2004) desarrollando matemáticamente un problema dual del consumidor; se obtiene:

$$m - VC = V^{-1}(p_1^1, p_2^0, U^0) = e(p_1^1, p_2^0, U^0)$$

Con la expresión anterior, se tiene la variación compensada, la cual estará en términos del ingreso y el gasto:

$$VC = m^0 - e(p_1^1, p_2^0, U^0)$$

Si se diera el caso, en el cual el ingreso, denotado por “m” es equivalente al gasto mínimo para tener una máxima utilidad a un determinado precio e ingresos, resultaría:

$$m^0 = e(p_1^0, p_2^0, U^0)$$

Por tanto, la VC se expresaría en término de la función gasto:

$$VC = e(p_1^0, p_2^0, U^0) - e(p_1^1, p_2^0, U^0) = \Delta e$$

Ahora bien, en una variación; se expresaría como:

$$-\Delta e = - \int_{p_1^0}^{p_1^1} \frac{de(p_1, p_2, U)}{dp_1} dp_1$$

Entonces, la VC en su forma explícita vendría a ser como:

$$VC - \Delta e = - \int_{p_1^0}^{p_1^1} \bar{q}_i(p_1, p_2, U^0) dp_1$$

Donde: $\bar{q}_i = \bar{q}_i(p_1, p_2, U^0)$, es la función de demanda hicksiana. Por último, se deduce que, partiendo por la Función de Utilidad Indirecta, función gasto y función de demanda hicksiana se determina la Variación Compensada (VC).

De la figura 2 se bosqueja la Variación Compensada (VC), a partir de una caída del precio (de p_1^0 a p_1^1); el mismo que permite que el consumidor obtenga un mejor nivel de utilidad por la caída del precio, entonces a su vez la cantidad demandada será mayor (de q_1^0 menor a q_1^1); haciendo que al final la utilidad se desplace al punto U^1 .

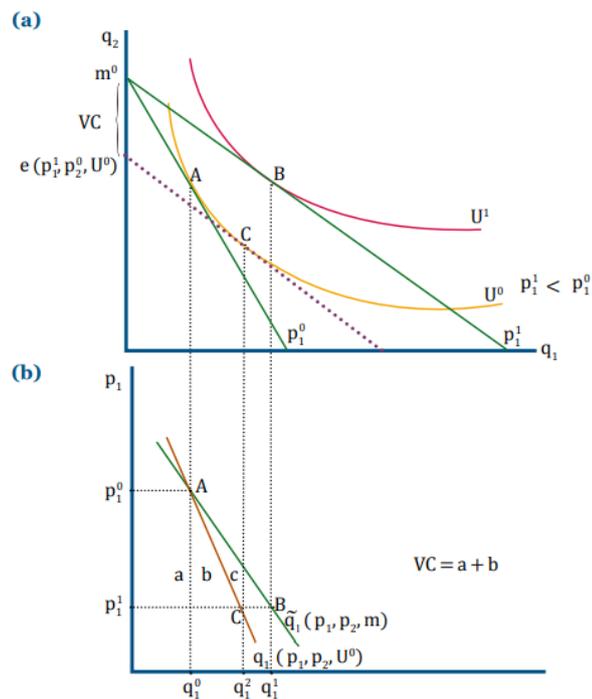


Figura 2. Variación compensada de una caída en el precio del bien 1

Fuente: Mendieta, (2001)

La Variación Compensada (VC), vendría a ser la máxima disposición de dinero de una persona para optar por un cambio a su favor. Ahora bien; la línea dibujada paralela a $m^0 p_1^1$ se intercepta con la curva de indiferencia U^0 , específicamente en el punto “C”, ello ocurre si el consumidor tiene la capacidad de recomponer la canasta de su consumo.

Por otro lado, en el panel (b) de la figura 2; los puntos “A” y “C” conforman la curva de demanda hicksiana (en función de los precios y de la utilidad). Asimismo, los puntos $p_1^0 p_1^1 CA$ corresponde a la VC el cual inicia a partir de la utilidad inicial; en los casos prácticos la VC puede ser calculado mediante la disponibilidad a pagar (DAP) para acceder a cualquier cambio que sea a favor como ya se mencionó con anterioridad.

2.2.8.2.1.2. Variación Equivalente:

La Variación Equivalente se describe como una cantidad de dinero máxima que una persona está dispuesta a dar para evitar cualquier cambio desfavorable que pueda ocurrir. Para este concepto una persona tiene un bienestar final (F. Vásquez et al., 2007). Dicho ello, según (Just et al., 2004) una expresión matemática de la VE en su forma implícita se daría como:

$$V(p_1^0, p_2^0, m - VE) = V(p_1^1, p_2^0, m) = U^1$$

De la anterior expresión, el precio aumenta de p^0 a p^1 y se tiene una utilidad final U^1 dado un nivel de dinero que el individuo este dispuesto a aceptar. Dicho esto, habiendo una inversión la Variación Equivalente que estaría en función de la FIU (Función Indirecta de Utilidad) y de la función gasto, se expresaría como:

$$m^0 + VE = V^{-1}(p_1^0, p_2^0, U^1) = e(p_1^0, p_2^0, U^1)$$

La derivación de la VC, estaría dada por:

$$VE = e(p_1^0, p_2^0, U^0) - m^0$$

El ingreso existente inicial se expresaría como:

$$m^0 = e(p_1^0, p_2^0, U^0) = e(p_1^1, p_2^0, U^1)$$

Ahora bien, si se reemplaza la anterior expresión para la VE, se tendría:

$$VE = e(p_1^0, p_2^0, U^1) - e(p_1^1, p_2^0, U^1) = -\Delta e$$

Desarrollando matemáticamente la Variación Equivalente (VE) en su manera explícita se expresaría como:

$$VE = -\Delta e = - \int_{p_1^0}^{p_1^1} \frac{de(p_1, p_2, U^1)}{dp_1} dp_1$$

$$VE = -\Delta e = - \int_{p_1^0}^{p_1^1} \bar{q}_1(p_1, p_2, U^1) dp_1$$

De todo lo anterior, existe una variación de gasto para determinar una utilidad final. Esto en forma esquemática se reflejaría en la figura 3 por una caída de los precios (p_1^0 a p_1^1), y un individuo experimentara una mayor utilidad cuando se desplace del punto “A” al “B”. Asimismo, la VE sería la distancia existente entre m^0 y $e(p_1^0, U^1)$, posterior a ello en la recta de $m^0 p_1^0$ se traza una línea para tener el punto “C” en la curva U^1 .

Por otro lado; en (b) de la figura 3 se aprecia la región de la Variación Equivalente (VE) dada por la demanda hicksiana; delimitada por los puntos $p_1^0 p_1^1 BC$.

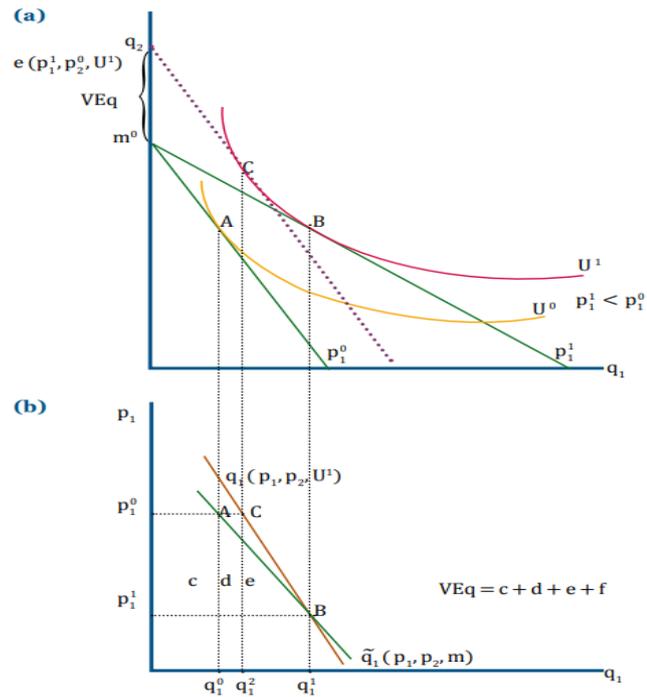


Figura 3. Variación Equivalente (VE) por una caída del precio del bien.

Fuente: Mendieta, (2001)

2.2.8.2.2. Medidas del bienestar Marshallianas:

También conocidas como funciones de demandas ordinarias, el cual está en función del precio e ingreso.

2.2.8.2.2.1. Excedente del Consumidor:

A través, del Excedente del Consumidor (EC) se calcula lo que el consumidor está dispuesto a pagar con lo que efectivamente se logra tener por cierta cantidad de un determinado bien.

Cálculo del Excedente del Consumidor (EC):

$$EC = \int_{p^a}^{p^*} (\tilde{q}_i(p, m) dp_i$$

Donde: p^* es el precio y q_i es cero y m es el ingreso

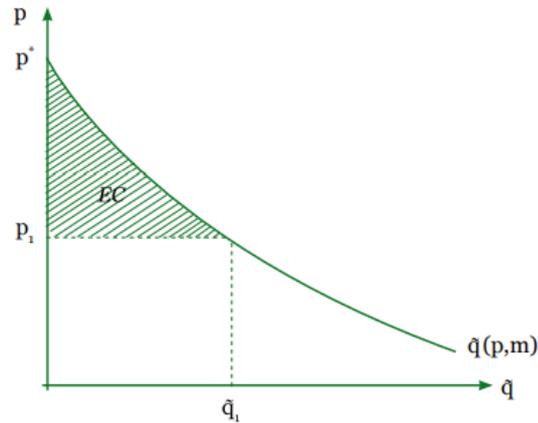


Figura 4. Excedente del consumidor

Fuente: Manual de valorización económica del patrimonio natural

En cuando al Excedente del Consumidor (EC); Willig (1976) encauso que la diferencia para el EC y las medidas de bienestar hicksianas puede ser pequeña; por tanto es factible el uso de Excedente del Consumidor como una medida del bienestar.

2.2.8.2.2.2. Excedente del Productor:

En forma resumida como “EP”, la misma que esta conceptualizada como la región que se encuentra en la parte superior de la curva de la oferta y debajo de la recta del precio en el cual se encuentra el productor.

El excedente del productor se presenta matemáticamente como:

$$EP = p_1 q_1 - \int_{p^a}^{p^*} (q_i(p, C, E) dq_1)$$

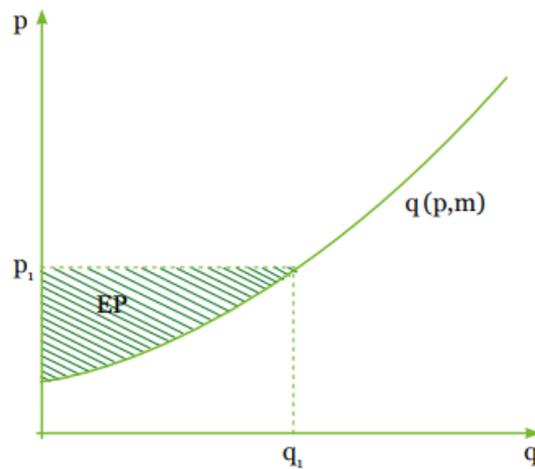


Figura 5. Excedente del productor

Fuente: Manual de valorización económica del patrimonio natural

2.2.9. Métodos de Valoración Económica

En la actualidad se han desarrollado varias metodologías de valoración económica; con le mera finalidad de lograr medir ya sea de una manera particular o más general el valor económico de un bien o servicio ecosistémico. Dicho de esta manera, según sea el objetivo de la valoración económica, la información detallada, el bien o el servicio, los recursos, la disposición del tiempo, entre otros; representará el tipo de valoración que se va a desarrollar.

Es así que, de lo mencionado anteriormente; el desarrollo o elección de los métodos de valoración económica, dependerá de lo siguiente:

- Objetivo de la valoración.
- La información disponible.
- El bien o servicio ecosistémico.
- El tipo de valor económico.
- Los recursos financieros.
- El tiempo, entre otros.

Tabla 1: Métodos de Valoración Económica

METODO DE VALORACION	TIPO DE METODO
<p><u>Método de Valores de Mercado</u></p> <p>Brinda información sobre la importancia de los servicios ecosistémicos a partir de la información disponible de mercado.</p>	<p>Se destaca un método:</p> <ul style="list-style-type: none">• MPM Método de precios de mercado es el más conocido y permite estimar valores de uso directo.
<p><u>Métodos basados en preferencias reveladas</u></p> <p>Permite analizar cómo revelan las personas la importancia (valoración) que le dan a un bien o servicio ecosistémicos mediante el estudio de su comportamiento en los mercados reales de bienes con los que están relacionados.</p>	<p>Se destacan cuatro métodos:</p> <ul style="list-style-type: none">• MCP Método de cambios en la productividad MCV Método de costo de viaje• MPH Método de precios hedónicos• MCE Método de costos evitados
<p><u>Métodos basados en preferencias declaradas</u></p> <p>Se justifican cuando no se dispone de información de mercado para valorar económicamente los bienes y servicios ecosistémicos. En estas circunstancias la información se obtiene directamente de los individuos a través de encuestas, que plantean mercados hipotéticos. A través de estos escenarios se busca identificar las preferencias de los individuos.</p>	<p>Se destacan dos métodos:</p> <ul style="list-style-type: none">• MVC Método de valoración contingente• MEE Método de experimentos de elección
<p><u>Técnica de transferencia de beneficios</u></p> <p>Consiste en extrapolar valores o funciones estimadas por otros estudios realizados en base a alguna metodología de valoración económica.</p>	<ul style="list-style-type: none">• TB Transferencia de Beneficios se utiliza cuando existen restricciones de tiempo y recursos financieros para realizar estudios primarios.

Fuente: Manual de valoración económica del patrimonio natural



CAPITULO III

MATERIALES Y METODOS

3.1. AMBITO DE ESTUDIO

La investigación se realizó en la ciudad de Puno, específicamente los lugares de esta ciudad donde existe la presencia de centros turísticos, es decir, los atractivos turísticos que tiene la ciudad de Puno; los mismos que son visitados por turistas extranjeros, nacionales y locales. La ciudad de Puno está ubicada entre las coordenadas geográficas 15°50'15" en su latitud sur y 70°01'18" latitud oeste.

El distrito de Puno tiene una superficie total de aproximadamente de 20.28 km², a su vez tiene una extensión de 1566,64 ha, el mismo que representa el 0.24% del territorio de la provincia de Puno, asimismo, tiene una población de 135288 habitantes (INEI 2017), teniendo como límite de georreferenciación:

- Sur : Distrito Pichacani
- Norte : Distrito Paucarcolla
- Sur Oeste : Distrito San Antonio
- Sur Este : Distrito Chucuito
- Oeste : Distrito Tiquillaca
- Este : Lago Titicaca

UBICACION DE LA CIUDAD DE PUNO



Legend

DISTRITOS DE PUNO

Figura 6. Mapa de ubicación de la ciudad de Puno

Fuente: Elaboración propia – ArcGis



3.1.1. Ubicación del área

Determinado por el área urbana de la ciudad de Puno, se encuentra ubicada en:

- Lugar : Sector Urbano
- Distrito : Puno
- Provincia : Puno
- Departamento : Puno
- País : Perú

3.1.2. Vías de acceso

Relacionado a la infraestructura existente entre los distritos aledaños a la ciudad de Puno capaz de establecer nexos como el flujo de personas, bienes, servicios y otros entre ellos; se consideran como, por ejemplo: Carreteras, puentes, caminos, vías, etc.

La ciudad de Puno, tiene las siguientes vías de acceso:

- Vía férrea: Mediante las vías férreas existentes, mediante trenes, Cusco – Puno: 384 km (10 horas).
- Vía aérea: Vuelos regulares mediante el aeropuerto internacional Inca Manco Cápac ubicado en el distrito de San Román – Juliaca; desde Lima a Juliaca (1 hora 45 minutos, con escala en Arequipa) y desde Arequipa (25 minutos).
- Vía terrestre: Carretera Lima – Arequipa – Juliaca – Puno, aproximadamente 1324 km (18 horas en auto).

3.1.3. Áreas los centros turísticos

Como ya se hizo mención de la definición de los centros turísticos anteriormente como: “Las características geográficas que se encuentren dentro de un determinado territorio sobre una localidad urbana; los mismos que cuentan con rutas de acceso, infraestructura y belleza paisajística, que influyen en la visita de turistas”. Ahora bien, se

detalla cada uno de los centros turísticos que existen en la ciudad de Puno para dar un mayor panorama de la presente investigación:

- **Catedral de la ciudad de Puno:** Centro de la ciudad, visitas los días: L – M – V 7:00 h. – 12:00 h. y 15:00 h. – 18:00 h. / S 7:00 h. – 12:00 h. y 15:00 – 19:00 h. Esta catedral fue construida aproximadamente en el siglo XVII, a su vez el frontis de dicha infraestructura fue esculpida por el alarife peruano Simón de Asto; esta catedral es una muestra del arte barroco español que asimismo incluyen algunos elementos propios andinos, lo cual confiere un monumento de carácter mestizo.



Figura 7. Ubicación de catedral de la ciudad de Puno

Fuente: Elaboración propia

- **Museo Carlos Dreyer:** Este museo está ubicado por el centro de la ciudad de Puno, en el cual se exhiben piezas cerámicas, textiles, esculturas líticas de la época pre inca e inca, a su vez el museo cuenta con una colección numismática y

documentos de la fundación de Puno. Por otro lado, también se exhiben piezas o réplicas del tesoro de Sillustani.



Figura 9. Ubicación de museo Carlos Dreyer - Puno

Fuente: Elaboración propia

- **Arco Deústua:** Es un atractivo turístico el cual está diseñado a base de piedra labrada, el mismo que fue realizado en memoria de aquellos compatriotas que lucharon por la independencia del Perú.



Figura 11. Ubicación del Arco Deustua

Fuente: Elaboración propia



Figura 15. Ubicación del mirador Kuntur Wasi

Fuente: Elaboración propia

- **Parque Mirador del Puma Uta:** Se encuentra a 3 km al noroeste del centro de la ciudad de Puno; este mirador posee un monumento de piedra de un puma, pues este mismo se trata de un símbolo de protección de los Andes, el mismo que a su vez está construido encima de una fuente de agua que simboliza el Lago Titicaca.



Figura 17. Ubicación del mirador Puma Uta

Fuente: Elaboración propia

- **Malecón ecoturístico Bahía de los Incas:** Esta ubicado aproximadamente a unas 8 cuadras de la Plaza de Armas de la ciudad de Puno y su vez se encuentra a orillas del Lago Titicaca. Se trata de un paso peatonal donde se aprecian varias sukankas o intihuatanas; estos fueron como relojes solares en tiempo de los Incas donde señalaban zonas para acontecimientos ceremoniales.



Figura 19. Ubicación del Malecón Ecoturístico - Puno

Fuente: Elaboración propia

- **Puno Mágico:** Esta ubicado muy cercanamente al terminal terrestre de la ciudad de Puno; este atractivo es un muelle el cual fue inaugurado hace poco tiempo que gana mucha popularidad y a su vez se realizan algunas actividades turísticas y económicas. En general se trata de un muelle en vista al Lago Titicaca donde se puede apreciar su potencial turístico, pues a su vez del mismo se puede dar un viaje corto a los Uros.

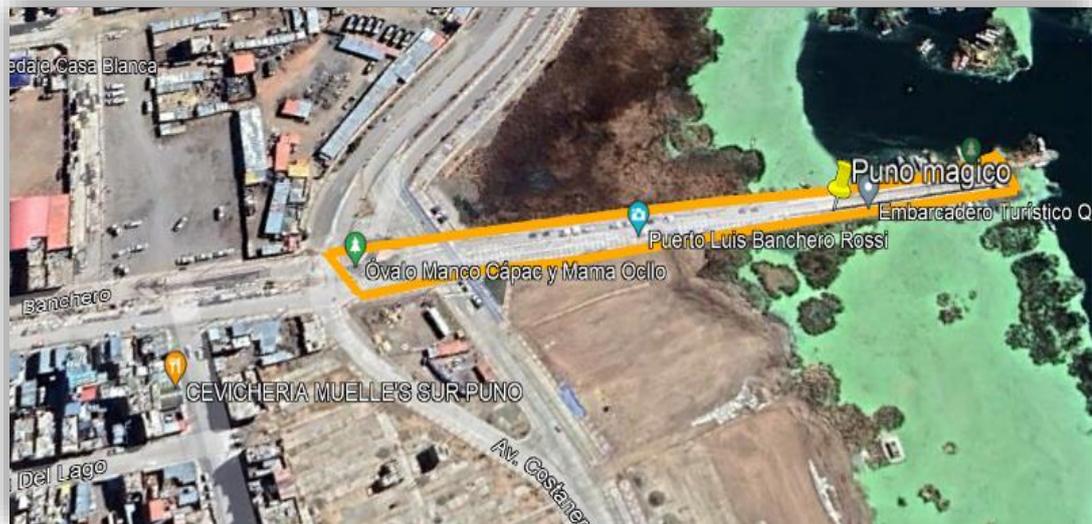


Figura 21. Mapa de ubicación del puerto “Puno mágico”

Fuente: Elaboración propia

3.1.4. Centros turísticos aplicados al estudio

Es de conocimiento que, para dar un entorno de belleza, buena conservación, buen mantenimiento, buen manejo y entre otros aspectos que generen un embellecimiento sostenible o parcial de los centros turísticos en cuestión; es necesario tener en cuenta las intervenciones necesarias por parte de las entidades del estado u otras entidades no públicas, las cuales a su vez tengan suficientes recursos financieros y/o económicos para ejecutar ya sea mediante obras, acciones públicas, proyectos, planes u otros, un conjunto de actividades que como se mencionó anteriormente mantengan en buen estado a los centros turísticos de un determinado espacio geográfico.

Dicho de ese modo y teniendo en cuenta la gran cobertura de los centros turísticos en la ciudad de Puno, se necesitaría un enorme recurso económico que abarque a todos estos; las mismas que a su vez supla todas las actividades de recuperación, mantenimiento y otras acciones correctivas en bien de la sostenibilidad del atractivo de los centros turísticos de la ciudad de Puno. Dentro de ese marco, entonces se necesitaría un proyecto u otro modo de intervención con cuantioso presupuesto y de envergadura; para ejecutar

la recuperación, mantenimiento y embellecimiento del atractivo de los centros turísticos en la ciudad de Puno. Es así que el objetivo de esta investigación es estimar la disposición a pagar de la población de la ciudad de Puno para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos, pero como se mencionó anteriormente se necesitaría de un cuantioso presupuesto para abarcar todos los centros turísticos de la ciudad de Puno, pues solamente con la disponibilidad a pagar por parte de los pobladores de la ciudad de Puno; no sería suficiente para lograr intervenir todos los centros turísticos de la ciudad en mención, así que solamente la presente investigación aplicara a un número particular de centros turísticos a intervenir, las cuales serán objeto de estudio en adelante. Es notorio que si se podría abarcar a todos los centros turísticos; siempre en cuando esto sea complementado por intervenciones ya sean gubernamentales o no gubernamentales en bien de los centros turísticos en su totalidad.

Por tanto, teniendo en cuenta estas consideraciones, se realizó un orden de prelación que depende de la percepción del deterioro de los centros turísticos de la ciudad de Puno en relación con aspectos de atractividad turística las cuales determinó cuales son los centros turísticos que solamente aplican al presente estudio dependiendo del puntaje obtenido según la tabla 2.

Tabla 2: Centros turísticos aplicados a la presente investigación

N°	Centros Turísticos	Deterioro percibido	Necesaria intervención	Importancia en el turismo	Necesario mantenimiento	Importancia en los Centros Turísticos	Puntaje
1	Catedral	1	4	4	2	5	16
2	Museo Carlos Dreyer	1	4	4	2	4	15
3	Arco Deústua	2	5	4	4	4	19
4	Cerrito Huajsapata	3	5	2	5	5	20
5	Mirador Kuntur Wasi	5	5	4	3	5	22
6	Mirador Puma Uta	5	5	4	3	5	22
7	Malecón Ecoturístico	5	5	4	5	5	24
8	Muelle Puno Mágico	2	3	4	2	5	16

Fuente: Elaboración propia



En la tabla 2. se muestra los puntajes obtenidos de los centros turísticos los cuales están relacionados a la percepción del deterioro de estos mismos, por lo cual se evidencia su importancia a la hora de dar una intervención necesaria aplicable en la presente investigación dado que no se puede intervenir con el beneficio económico que genera la DAP a todos los centros turísticos de la ciudad de Puno. Los puntajes más altos obtenidos corresponden con 24 puntos al centro turístico “Malecón Ecoturístico”, seguido por un puntaje de 22 para ambos casos del “Mirador Kuntur Wasi y Puma Uta”, el “Arco Deústua” con un puntaje de 19 y finalmente el “Museo Carlos Dreyer” con un puntaje de 15.

Entonces de lo mencionado en el anterior párrafo, solamente para el presente trabajo de investigación dada la aplicabilidad del caso del objeto de estudio, los centros turísticos que se abordará mediante el valor económico que genere la disponibilidad a pagar vendría a ser los siguientes:

- Malecón Ecoturístico.
- Mirador Kuntur Wasi.
- Mirador Puma Uta.

3.2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.2.1. Método y tipología de investigación

La presente investigación se desarrolló a partir de un enfoque cuantitativo; pues se tiene una secuencialidad y medios probatorios; en el cual para contemplar lo mencionado, se inicia con una idea que, se desarrolló de un pensamiento, del cual se desprenden una serie de interrogantes y posteriormente los objetivos de la investigación, asimismo revisando teorías y se construyendo un entorno teórico que es la base de la investigación. Por otra parte, se necesita la utilización de métodos estadísticos,



ejemplificado en este caso el uso de la econometría para contrastar o verificar las hipótesis planteadas. (Hernández Sampieri et al., 2014).

3.2.2. Diseño de investigación

El diseño de la investigación es de carácter no experimental, pues el estudio se desarrolla a partir de hechos que se realizaron con anterioridad para analizar el comportamiento de los mismos y asimismo no existe la presencia de manipulación de las variables incluidas en el estudio.

Por otro lado; en esta investigación se busca obtener alguna relación existente entre la variable independiente y las variables dependientes, las cuales tendrían que tener algún carácter causal, es decir, causa efecto. Por tanto, también se habla de una investigación correlacional.

3.2.3. Recolección de datos

La información obtenida en la presente investigación es a partir de datos primarios, mediante la aplicación de encuestas a la población urbana de la ciudad de Puno en el año 2022 respecto a los centros turísticos que se encuentran en dicha ciudad; es decir se recopiló datos de corte transversal con la finalidad de procesar esta información en datos de manera correcta y actualizada de tal manera que permita realizar modelos econométricos para poder medir las variables inmiscuidas en el modelo, asimismo como también caracterizar a la población por componentes ya sean por la edad, ingresos, género u otras características importantes para posteriormente tener resultados acorde a la realidad o en el contexto en donde se encuentra esta investigación.



3.2.4. Metodología para el cumplimiento de los objetivos

- **Objetivo 1. Identificación de impactos**

Para el primer objetivo específico - “Identificar el impacto de las variables: Ingreso, genero, edad, educación, beneficios e importancia de los centros turísticos, que influyen en la disponibilidad a pagar establecidas por la necesidad de un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos”; se aplicó la metodología de la estadística descriptiva. Para tales fines la información utilizada fue recopilada de los datos obtenidos de las encuestas realizadas a la población de la ciudad de Puno, el cual fue el caso de conocer si un individuo está dispuesto a realizar una atribución económica para el adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos; esta información se encuentra en la sección Nro. III del formato de la encuesta.

Asimismo, dados los datos y para tener la información resumida de las tendencias de las variables mencionadas anteriormente, se explicarán los parámetros estadísticos básicos como:

- Medidas de tendencia central: Medida que brinda la información sobre el centro de una conjunción de datos.
- Medidas de dispersión: Conocidas también como información de variabilidad; explica la variación atípica la cual es una medida de variabilidad que muestra si los valores de una conjunción de datos se encuentran muy dispares o no.
- Medidas de posición: Que, en general se aplicaran en estos casos los percentiles en los cuales se encuentren los datos.

Por otro lado; para observar las frecuencias de los datos, se evaluó las frecuencias:

- Frecuencia Absoluta: Cantidad de veces que se repite una observación.
- Frecuencia Relativa: Porcentaje que se repite una observación



- Frecuencia Acumulada: Representa la cantidad acumulada sea absoluta o relativa de las observaciones.

En cuanto a tablas y gráficos nos referimos para el presente objetivo, se utilizaron:

- Histograma
- Graficas de barras.
- Graficas de sectores
- Graficas de caja.
- Otros gráficos.
- **Objetivo 2. Grado de influencia de la percepción del deterioro de los centros turísticos**

Para la verificación de los resultados del segundo objetivo de la investigación, denominado “Analizar e interpretar el grado de influencia que tiene la percepción del deterioro de los centros turísticos sobre la disponibilidad a pagar para el adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos”, se aplicó la significancia estadística en dicha variable, pues si la variable percepción de los centros turísticos es significativa con la Probabilidad de responder positivamente a la disponibilidad a pagar para tener un buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos, se sabrá si dicha variable es significativa en el modelo y mantiene una relación con el modelo econométrico a estimar, caso contrario no.

La medida en la cual un resultado puede tener fiabilidad en cuanto a su análisis; para tener un nivel de certeza para la toma de decisiones será el nivel de significancia estadística.

Dicha significancia se basa en dos hipótesis: Una hipótesis nula y una hipótesis relativa; aquella suposición que se está intentando refutar será la hipótesis nula y aquella hipótesis que se quiere corroborar será la alternativa.

De lo descrito anteriormente, nos dará un panorama de cuanto están respaldados nuestros datos. Existen muchas metodologías de prueba de las hipótesis, y la más utilizada es la prueba Z (Test-Z); la misma que tiene una distribución normal y que a su vez sus datos se distribuyen por una media y desviación estándar.

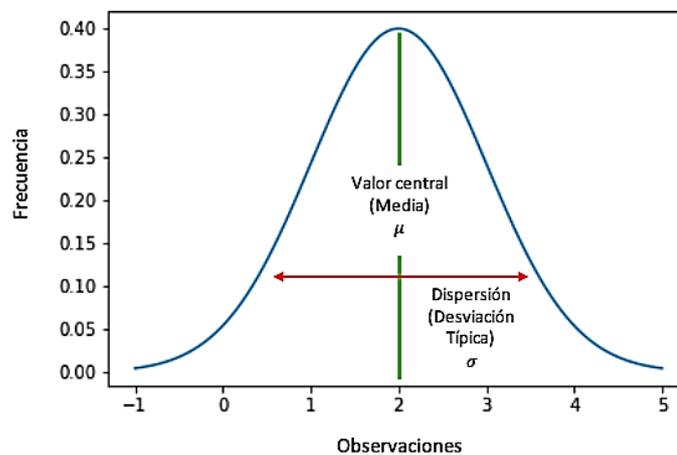


Figura 23. Distribución normal

Fuente: Friedrich Gauss

La distribución normal se asemeja mucho a una campana “curva de campana”; se utiliza esta distribución para evaluar un punto específico de un conjunto de datos que estará en término de la media y de la desviación estándar. En general se realiza la prueba “Z” la cual indica los P – values. El valor de P indica la probabilidad existente de encontrar resultados extremos como medios cuando la hipótesis nula es verdadera. Pero según el resultado de estudio o análisis que pueda o no serlo significativo dependerá del nivel de significancia que se aplique a un estudio. El valor de la significancia utilizada para este objetivo será del 5% de probabilidad, así como del modelo econométrico en



general de que los resultados de la presente investigación se reproduzcan de manera aleatoria.

- **Objetivo 3. Principales variables del modelo**

Para lograr contrastar el tercer objetivo – “Determinar las principales variables que explican la disponibilidad a pagar de los habitantes de la ciudad de Puno para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos”; se aplicó también la significancia estadística a nivel individual y a nivel global del modelo econométrico donde se recopiló la información de las características socioeconómicas de la población encuestada; pues para la estimación de la Disponibilidad a pagar para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno se necesita de estos datos primordiales; los cuales son: el ingreso, género, edad, género, educación; así como también las variables que influyen en la disponibilidad a pagar tales como los beneficios, la percepción de los centros turísticos y la importancia que cada individuo le da a cada uno de estos; todo ello con la finalidad de correr y evaluar los modelos a un nivel de significancia del 5% para determinar cuál de todas estas variables son las más importantes que explican mejor a la disponibilidad a pagar que se va a calcular mediante un modelo econométrico.

3.2.5. Población y muestra

Población

La población objetiva tomada para la presente, está compuesta por los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Puno, es así que en base a la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática en el año 2017 se tiene una población de 129,922 habitantes; específicamente solamente se considerará la población que sea mayor de 20

años hasta las 95 años a más entre varones y mujeres, de modo que el número de habitantes a considerar en la zona urbana de la ciudad de Puno es de 88,515 individuos.

Muestra

La muestra se toma a partir de los datos de la población obtenida; el cual será la base para la obtención del tamaño de la muestra para el correcto desarrollo de la investigación, asimismo sobre el cual se realizarán las respectivas características para ser cuantificadas y examinar las variables de estudio de esta investigación.

Para obtener la muestra, se aplicó el muestreo aleatorio simple; pues este mismo es un instrumento del muestreo probabilístico que difiere a cada componente de la población que es objetivo y a cada posible muestra de un determinado tamaño, una equivalente probabilidad de ser seleccionado.

$$n = \frac{NZ^2pq}{NE^2 + Z^2pq}$$

De la formula:

Z = Es el nivel de confianza; con un valor $Z = 1.96$; el cual significa un 95% de nivel de confianza.

N = Es la población determinada por 88,515 individuos (Nota, la población está considerada a partir de los 20 hasta los 95 años a más entre hombres y mujeres)

E = Significa el margen de error el cual está determinado por un 5%.

p = Representa la proporción poblacional que va a estar dispuesta a pagar por un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno, esta denotada por un 50%.

q = Representa la proporción poblacional que no va a estar dispuesta a pagar por un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno, esta denotada por un 50%

$$n = \frac{(88515)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(88515)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

Reemplazando los valores en la formula del muestreo aleatorio simple, resulta un tamaño de muestra de 383 habitantes. Para fines de no tener datos incompletos o inconsistencias se adicionan 17 muestras más. No obstante, se considera para el presente análisis el numero de **400 encuestas**.

3.2.6. Análisis de datos con aplicación econométrica

En cuanto a los modelos que se refieren sobre la valoración económica de los bienes ambientales, la denominada “diferencia de la función indirecta de utilidad” fue impulsada por Hanemann (1984) (Modelo paramétrico de Hanemann); el mismo que está abocado a observar las medidas del bienestar expresado en términos hicksianos que parten de respuestas binarias e utilizando la función indirecta de utilidad, pero a esto se suma la incorporación de la demanda de los servicios medioambientales, y está dada por lo siguiente:

$$u_j = v_j(p, y, q_j) + \varepsilon_j; \quad \forall_j = 0,1$$

Donde:

v_j : Función de Utilidad Indirecta

$j = 0$: Escenario inicial

$j = 1$: Escenario final dada por una acción que signifique una mejoría.

p : Es el precio de los bienes



y : Ingreso de las familias

q_j : Calidad ambiental

ε_j : Terminio de error aleatorio

Ahora bien, en una valoración contingente, para optar una mejora en la calidad ambiental, se debería contribuir con cierto pago denominado A_i , sin embargo, esto no refleja la verdadera disponibilidad a pagar del individuo; por lo cual la verdadera disponibilidad de pago estaría dada por “C”; por esta razón la probabilidad de que una persona responda positivamente a la DAP será la probabilidad de su verdadera disposición sea mayor o igual a lo que le están ofreciendo, es decir:

$$\Pr(Si) = \Pr (C \geq A)$$

Por tanto, la probabilidad que un individuo estaría dispuesto aceptar mediante una oferta, sería:

$$\Pr(Si) = \Pr [v_1(p, y - A_i; q_i) + \varepsilon_i > v_o(p, y; q_o) + \varepsilon_0]$$

Agrupando los errores:

$$\Pr(Si) = \Pr[v_1(p, y - A_i; q_1) - v_o(p, y; q_0) > \varepsilon_0 - \varepsilon_1]$$

$$\eta \equiv \varepsilon_0 - \varepsilon_1$$

$$\Delta v \equiv v_1(p, y - A_i; q_1) - v_o(p, y; q_0)$$

Por último:

$$\Pr(Si) = \Pr(\Delta v > \eta) = F_n(\Delta v)$$

(F_n es la función de la distribución acumulada de η)

Se tiene la distribución η y dada la función indirecta de utilidad se formula una función para obtener los respectivos parámetros dada las respuestas binarias. Para ello se estima un modelo logit (que asumen una distribución logística) que se estima por la máxima verosimilitud.

A todo esto Hanemann (1984), propuso la función:

$$v_j = v_j(p, y; q_j) + \varepsilon_j$$

Siendo la diferencia de la utilidad indirecta a estimar lo siguiente:

$$\Delta v = v_1(p, y - A; q_1) - v_0(p, y; q_0)$$

Por otro lado Bishop, R. y Heberlein, (1979) proponen un modelo explicito directo en diferencia con la función indirecta de utilidad, pues existe: $v_j(p, y; q_j)$ que halla la expresión Δv :

$$v_j = \alpha_j + \beta_y + \varepsilon_j$$

$$\Delta v = \alpha - \beta A_i$$

La función indirecta de utilidad logarítmica seria:

$$\Delta v = \alpha - \beta \ln A_i$$

3.2.6.1. Modelo econométrico Logit

Para la presente investigación y análisis como tal de la disponibilidad a pagar de los individuos se emplea el modelo econométrico Logit:

$$\Pr(y_i = 1|x) = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + b_k x_{ki})}}$$

En donde:

Y_i : Es la variable independiente denotada por “PSI”

X_{ki} : Variables dependientes (PRECI, ING, GENE, EDAD, EDU, BENEF, PECT,

IMP)

Tabla 3: Codificación de variables

Codificación de las variables	Interpretación	Justificación	Ponderación
PSI	Probabilidad de responder SI	Variable dicotómica dependiente que se representa como la probabilidad de responder SI a la pregunta de disponibilidad a pagar.	1 = Si el entrevistado responde positivamente a la pregunta de DAP, 0 = Si responde negativamente.
PRECI	Precio hipotético formulado	Variable independiente continua que representa el precio hipotético a pagar por acceder a los beneficios de la propuesta.	Detallada por un numero entero: (S/5, S/7, S/9, S/11, S/13, S/15, S/17.
ING	Ingreso	Variable independiente categórica ordenada que representa el ingreso del encuestado	1 = menos de S/1,025.00 2 = S/1,025.00 – S/1,600.00 3 = S/1,600.00 – S/2,200.00 4 = S/2,200.00 – S/2,800.00 5 = S/2,800.00 – S/3,400.00 6 = S/3,400.00 – S/4,000.00 7 = S/4,00.00 a más.
GENE	Género	Variable dicotómica independiente la cual significa el género del encuestado	0 = Si es varón. 1 = Si es dama.
EDAD	Edad	Variable independiente que representa la edad del encuestado	1 = 20 – 28 años 2 = 29 – 35 años 3 = 36 – 45 años 4 = 46 – 54 años 5 = 55 a más
EDU	Nivel educativo	Variable independiente categórica ordenada que presenta el nivel educativo alcanzado del encuestado	1 = Sin instrucción 2 = Primaria 3 = Secundaria 4 = Superior Técnica 5 = Superior Universitaria 6 = Estudios de Post grado
BENEF	Beneficio de los centros turísticos	Variable independiente categórica que representan los posibles beneficios que tendrían los centros turísticos	1 = Economía 2 = Bienestar social 3 = Mayor atractividad de la zona 4 = Incremento del turismo
PECT	Percepción del nivel de deterioro de los centros turísticos	Variable independiente binaria que representa la percepción del nivel de deterioro de los centros turísticos	0 = No considera deteriorado. 1 = Si considera deteriorado.

IMP	Importancia atribuida a los centros turísticos	Variable independiente binaria que representa la importancia que se atribuyen a los centros turísticos	0 = No considera importante 1 = Si considera importante
-----	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

3.2.6.1.1. Validación estadística del modelo estimado

Se utiliza un estadístico denotado por “LR” (Razón de Verosimilitud). Esta razón posee una distribución Chi cuadrado. Se tiene la siguiente formula:

$$LR = -2[\ln L_r - \ln L]$$

En donde:

(LR) : Es la razón de verosimilitud

($\ln L_r$): Es la función verosímil restringida en su versión logarítmica.

($\ln L$): Es la función verosímil no restringida en su versión logarítmica.

Estadístico LR(LR-statistic)

Al respecto si el valor de L_{RS} es conocido la función de verosimilitud en cuanto a los otros parámetros y L_{CR} es la función de verosimilitud, y teniendo las siguientes restricciones:

$$H_0: \beta_2 = \beta_3 = \beta_k = 0$$

Se define en cuanto al estadístico:

$$LR = -2 \frac{\ln L_{CR}}{\ln L_{SR}} = -2[\ln L_{CR} - \ln L_{SR}] = -2[E_{CR} - E_{SR}]$$

Dicha ecuación tiene una distribución ji cuadrada con (K-1) grados de libertad



Medidas de bondad de ajuste

Esta referido directamente a McFadden R-squared (R^2 desarrollado por McFadden):

$$R^2_{McFadden} = 1 - \frac{\ln L_{SR}}{\ln L_{CR}}$$

En donde:

- $\ln L_{CR}$ es el logaritmo de la función de verosimilitud del modelo con restricciones:

$$H_0: \beta_2 = \beta_3 = \beta_k = 0$$

Si bien tiene que tomar un valor a 0, en caso de que tome el valor de 1; se estaría realizando una predicción exitosa.

La información de Akaike – AIC:

El criterio de Akaike propone una corrección para los parámetros de un modelo, la misma que es la siguiente:

$$AIC = \frac{2K}{I} - \frac{2E}{I}$$

Esta expresión es utilizada para comparar dos modelos a evaluar en cuanto a su bondad de ajuste tengan.

Otro criterio que se avoca a la misma idea es la de Schwarz:

$$Schwarz = \frac{k * \ln l}{I} - \frac{2E}{I}$$

De la misma manera, existe otro criterio de HannanQuinn, que presenta lo siguiente:

$$H - Q = HannanQuinn = \frac{2 * K * Ln(LnI)}{I} - \frac{2E}{I}$$

Los modelos mencionados anteriormente, así como se mencionó de la información de Akaike; estos dos últimos también sirven para comprar dos modelos entre si mediante su bondad de ajuste que estos dos modelos posean.

En todo caso: ¿Cómo elegir entre dos modelos?

Se deslinda lo siguiente:

- Cuando un modelo presente un mayor valor de verosimilitud, dicho modelo sería mejor que otro que tenga menor valor de verosimilitud.
- Cuando los criterios tanto de la información de Akaike, Schwarz y HannanQuinn sean los menores posibles en un modelo.

3.2.7. Metodología de Valorización Contingente

La mera idea sobre la disponibilidad a pagar de un determinado bien o servicio medioambiental es cuantificar los beneficios obtenidos que recibirán los individuos después de haber adoptado una DAP; anteriormente como se mencionó a Hanemann (1984) “Para optar una mejora en la calidad ambiental, se debería contribuir con cierto pago”. Pues ahora para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos en la ciudad de Puno es necesario un modelo de utilidad el mismo que represente los ingresos y la mejora que hubiera en los bienes o servicios medioambientales. Esto se traduciría en la siguiente variable denominada por “Q” donde:

Q = 0; Situación sin proyecto

Q = 1; Situación con proyecto

Asimismo, como se mencionó los ingresos que estarán denotados por “Y” y las demás características importantes para estos fines denotada por “S” (referidas a las

características socioeconómicas las cuales puede ser: Edad, sexo, educación, sus preferencias, etc).

Por tanto, se tendría dos escenarios:

- Con proyecto

$$U_0 = U(1, Y; S)$$

- Sin proyecto

$$U_1 = U(0, Y; S)$$

Se da el caso de que las respuestas binarias puedan no ser predecibles u otros, en todo caso estos valores se toman como estocásticos, por tanto, las utilidades U_0 y U_1 son variables aleatorias, tomando esto y con una variable determinística; la expresión quedaría de la siguiente manera:

$$U(k, Y; S) = V(k, Y, S) + \varepsilon_j$$

Donde:

ε_j : Es una variable aleatoria con media 0.

V: Es la variable determinística mencionada; si un individuo acepta pagar “S/P” para una mejora, entonces:

$$V(1, Y - P; S) - V(0, Y; S) > \varepsilon_0 - \varepsilon_1$$

Simplificando:

$$\Delta V = (1, Y - P; S) - V(0, Y; S) \text{ y}$$

$$\eta = \varepsilon_0 - \varepsilon_1$$

Expresando en términos de probabilidad



$$\Pr(S_i) = \Pr(\Delta V > \eta) \equiv fF(\Delta V)$$

La distribución para η es:

$$\Delta V = (\alpha_1 - \alpha_0) = \beta P = \alpha - \beta P$$

Donde: $\eta \approx N(0, \sigma^2)$

La distribución de η es conocida como una distribución normal, pues tiene media 0 y varianza constante.

En aplicación de un modelo Probit llegaríamos a la siguiente expresión:

$$\Pr(S_i) = \Pr\left(\frac{\alpha - \beta P}{\sigma}\right) = \int_{-\infty}^{\mu/\sigma} N(E)$$

Por el contrario, en un modelo Logit se tendría lo siguiente:

$$\Pr(S_i) = \Pr(\alpha - \beta P > \eta) = (1 + \exp(-\alpha + \beta P))^{-1}$$

Teniendo estos antecedentes, al momento de hallar la variación compensada “VC” que vendría a ser la determinación de la DAP, y al aplicar un modelo lineal; se tendría respectivamente en ambos casos:

- VC modelo Probit:

$$VC^+ = DAP = \frac{\left(\frac{\alpha}{\sigma}\right)}{\left(\frac{\beta}{\sigma}\right)}$$

- VC modelo Logit:

$$VC^+ = DAP = \left(\frac{\alpha}{\sigma}\right)$$

3.2.7.1. Especificación del modelo econométrico para estimación de la DAP

El modelo econométrico se formula de la siguiente manera:

$$PSI = \beta_0 + \beta_1 PRECI + \beta_2 ING + \beta_3 GENE + \beta_4 EDAD + \beta_5 EDU + \beta_6 BENEFA + \beta_7 PECT + \beta_8 IMP + \varepsilon_0$$

Donde:

Parámetros:

- $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7, \beta_8$
- β_0 es el intercepto.

Variables:

Variable dependiente:

- PSI: Probabilidad de responder SI a la pregunta de disponibilidad a pagar

Variables independientes:

- PRECI: Precio hipotético a pagar por acceder a los beneficios de la propuesta.
- ING: Representa el ingreso del encuestado.
- GENE: Genero del encuestado.
- EDAD: Edad del encuestado.
- EDU: Representa el nivel educativo alcanzado del encuestado.
- BENEFA: Representa los posibles beneficios que tendrían los centros turísticos.
- PECT: Percepción del nivel de deterioro de los centros turísticos.
- IMP: Importancia que se atribuyen a los centros turísticos.

Termino de error:

- ε_0 : Termino de error

Signos esperados:



- PSI: Signo (+)
- PRECI: Signo (-)
- ING: Signo (+)
- GENE: Signo (+)
- EDAD: Signo (-)
- EDU: Signo (+)
- BENEf: Signo (+)
- PECT: Signo (+)
- IMP: Signo (+)

3.2.7.2. Estimación de la DAP para el modelo econométrico propuesto

$$DAP = - \frac{(\beta_0 + \beta_2 ING + \beta_3 GENE + \beta_4 EDAD + \beta_5 EDU + \beta_6 BENEf + \beta_7 PECT + \beta_8 IMP)}{\beta_1}$$

Nota: Se debe tener muy en cuenta la variable precio, pues a razón simple: “Un mayor precio a pagar conlleva a disminuir la probabilidad de responder positivamente a la DAP, es decir, se tiene una relación inversa entre el precio y la DAP”.

3.3. MATERIALES Y EQUIPOS

Los materiales utilizados para cumplir con los objetivos del presente proyecto de investigación son los siguientes:

3.3.1. Materiales

- Google Earth - Pro: Para identificación de zonas de los centros turísticos.
- Microsoft Office 2016.
- Stata 17: Software estadístico, el cual permite realizar estadísticas descriptivas y evaluación de modelos econométricos y otros.
- Adobe Photoshop 2020: Para editar fotografías el cual se adjunta en la investigación.



- ArcGis Pro: Software para establecer zonas de georreferenciación para los centros turísticos y ubicación de la ciudad de Puno.
- Formulario de encuestas – Google: Por este medio se realizó las encuestas virtuales a la población de la ciudad de Puno.
- Papel bond – 75 gramos.
- Lapiceros.

3.3.2. Equipos

- PC DESKTOP-MUR01GJ, Sistema operativo Windows 10 Pro.
- Celular POCO X4 Pro 5G: Dispositivo móvil útil para la toma de panel fotográfico y para control de encuestas.
- Impresora EPSON a colores.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. IMPACTO DE LAS VARIABLES QUE INFLUYEN EN LA DISPONIBILIDAD A PAGAR

En este apartado de la investigación se aborda los resultados del primer objetivo denominado “Identificar la tendencia sobre el ingreso, genero, edad, educación, beneficios e importancia que influyen en la disponibilidad a pagar establecidas por la necesidad de un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos”.

Se aplicaron un total de 400 encuestas a los ciudadanos de la ciudad de Puno, los cuales radican en dicho lugar, con la finalidad de obtener información respecto al grado de problemas existentes en los centros turísticos de la ciudad de Puno y las características socioeconómicas de los mismos, que en general por dichos problemas la población se ve afectada tanto directamente e indirectamente por quienes tienen relación con los centros turísticos.

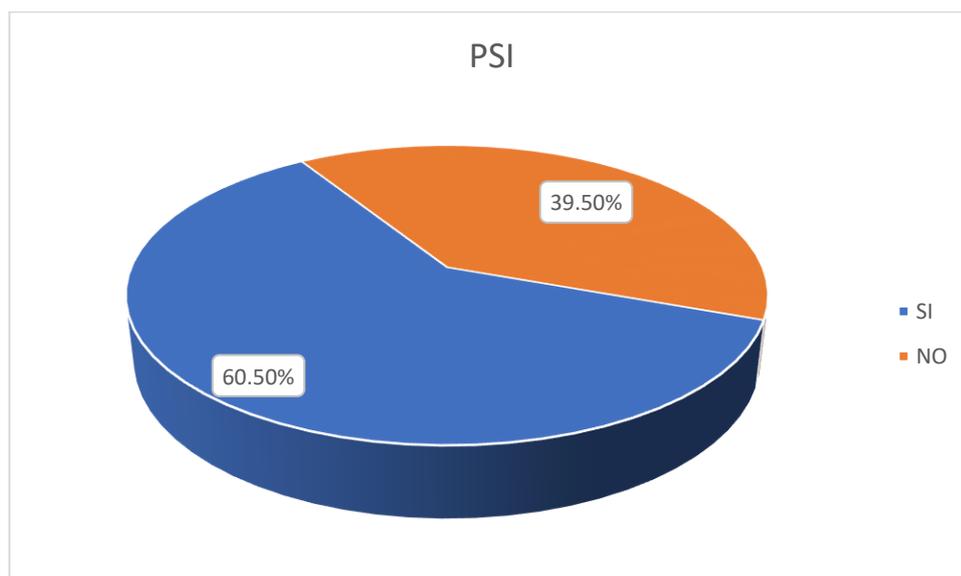


Figura 24. Variable dependiente (PSI)

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas.



De la figura 24, se aprecia directamente el porcentaje de la muestra quienes respondieron positivamente o negativamente a la disponibilidad a pagar (DAP), en específico un 60.50% respondió positivamente a esta cuestión y un 39.50% respondió negativamente de quienes están o no de acuerdo respectivamente en pagar por una mejora para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos en la ciudad de Puno.

Por otro lado, de lo mencionado anteriormente existe una cuestión muy importante, la cual son las variables que están detrás de la respuesta sea positiva o no para la disponibilidad a pagar; pues son las variables independientes que determinaran si un individuo quiere o no realizar un pago por una mejora en su bienestar; la cual a mediano o largo plazo será en beneficio de los mismo; pero en términos generales en cuestión se afirma que la población de la ciudad de Puno busca mantener un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno, para lo cual teniendo en consideración este aspecto se podrán apreciar centros turísticos ordenados, limpios, moderno, con áreas verdes y otros aspectos que contribuyan al atractivo de los centros turísticos, y que a su vez estos puedan ser tomados y/o ser considerados por parte de la autoridad local o regional.

Tabla 4: Frecuencias para PSI

Respuesta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Si	60.50	242
No	39.50	158
Total	100	400

Fuente: Elaboración propia

Variable precio hipotético

Esta es una variable independiente continua que representa el precio hipotético a pagar por acceder a los beneficios de la propuesta planteada en la presente investigación.

De la figura 25, explica el precio hipotético propuesta para la disponibilidad a pagar, en la cual por ejemplo un 35.00% del total de 400 encuestas están dispuestos a pagar S/ 5.00, el 23,75% está dispuesto a pagar un precio hipotético de S/ 7, así sucesivamente tenemos para el precio hipotético de S/ 9.00 un 16.00%, un 9.50% para el precio hipotético de S/ 11.00 un 9.50% y así finalmente un 5.00% para el precio hipotético de S/ 17.00.

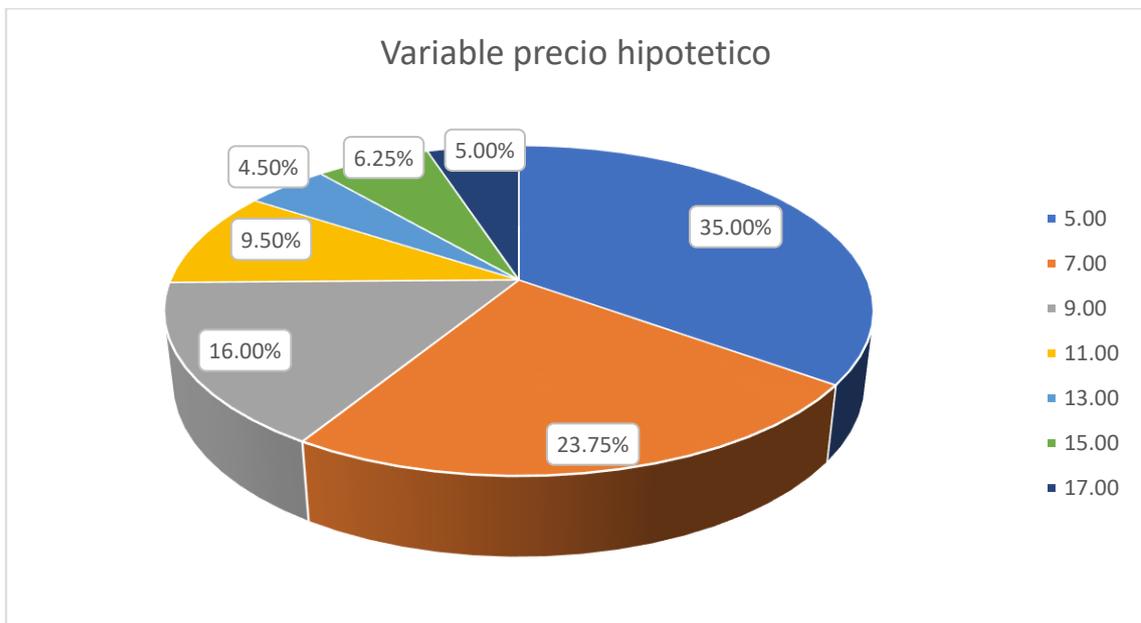


Figura 25. Variable precio hipotético

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas.

Ahora bien, para determinar la tendencia de la variable precio hipotético, será necesario relacionarla con la probabilidad de responder positiva o negativamente en cada nivel de precio realizado a la DAP para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos. De lo mencionado anteriormente, decir que, de un total de 400 encuestas realizadas a los pobladores de la ciudad de Puno; el 58.75% está dispuesto a realizar un pago para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos y un 41.25% no están de acuerdo en realizar un pago para los motivos expresos.

En la tabla 5 se traduce que, mientras menor sea el precio hipotético, mayor será la disponibilidad a pagar, en cambio si el precio hipotético es mayor, menor será la disponibilidad a pagar de los individuos; notándose claramente la relación inversa que existe entre la probabilidad de responder (Si/No) con el precio hipotético planteado. Para el nivel de precios hipotético S/ 5.00 un 25,75% está dispuesto a realizar el pago para el servicio, frente a un 9,25% que no lo está para tal caso, para el nivel de precio hipotético S/ 7.00 igualmente se tiene una respuesta positiva a la DAP de 13,50% frente a una respuesta negativa a la DAP de 10.25%, para el precio de S/ 9.00 un 10,75% está de acuerdo para el pago y un 5,25% no lo está, para los casos de S/ 11.00, S/ 13.00 y S/ 15.00 la probabilidad de no realizar un pago es mayor a la de dar una respuesta positiva y para el precio de S/ 17.00 se tiene el mismo porcentaje de 2,50% de responder positivamente y negativamente a la DAP.

Tabla 5: Precio hipotético sobre la DAP en la ciudad de Puno 2022

Precio hipotético (S/)	Frecuencia		DAP		Total
	Si	No	Si	No	
5.00	103	37	25.75%	9.25%	140
7.00	54	41	13.50%	10.25%	95
9.00	43	21	10.75%	5.25%	64
11.00	13	25	3.25%	6.25%	38
13.00	8	10	2.00%	2.50%	18
15.00	11	14	2.75%	3.50%	25
17.00	10	10	2.50%	2.50%	20
Total	242	158	60.50%	39.50%	400

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas

Variable nivel de ingreso

Para la variable del nivel de ingresos, se tiene siete rangos de ingresos que se encuestó a 400 personas, de la figura 26 “Nivel de ingreso” de los individuos, se evidencia que, de los 400 encuestados la mayoría percibe un ingreso promedio de entre S/1,025.00 – S/1,600.00, el mismo que corresponde al 28,25% del total, seguido por un 19,50% que

corresponde a un ingreso mensual de entre S/1,025.00 – S/1,600.00, a su vez se tiene un 17,75% quienes perciben un ingreso mensual de menos de S/1,025.00. Por otra parte, se tiene un pequeño porcentaje de individuos que perciben los ingresos mensuales más altos, es así que, se tiene un 3.00% de las personas que perciben un ingreso mensual promedio de S/3,400.00 – S/4,000.00 y un 3,25% de quienes perciben un ingreso de S/4,00.00 a más.

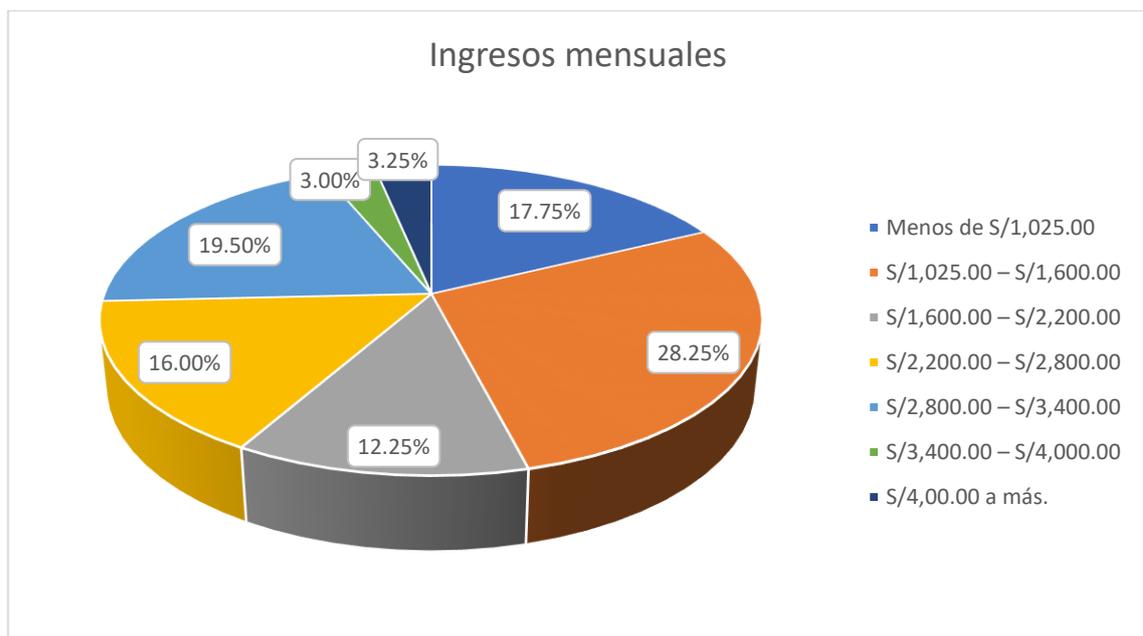


Figura 26. Variable ingresos mensuales

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas.

Por otro lado, en cuanto a la relación existente entre el nivel de ingresos y la probabilidad de responder positiva o negativamente a la DAP, de la tabla 6 se evidencia que, mientras más ingreso posea y/o tenga un individuo, mayor será la disposición a realizar un pago por un servicio que incremente sus beneficios, específicamente en este caso, realizar un pago por un buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno; es el caso que para el nivel de ingresos de menos de S/1,025.00 se está menos dispuesto a pagar (se tiene un 16%,50% que le dice no la DAP frente a un 1,25% que si estaría dispuesto a pagar), asimismo es el caso del nivel de ingresos de S/1,025.00

– S/1,600.00 en la cual se tiene 16,75% del total que no está dispuesto a pagar, frente a un 11.50% que le dice si a la DAP. Contrario es el caso de los encuestados con mayor nivel de ingresos, pues por ejemplo se observa que cuando se tiene un nivel de ingreso promedio mensual de S/1,600.00 – S/2,200.00, el porcentaje de responder positivamente al pago por el servicio es de 7,00% del total, frente a una respuesta negativa que corresponde al 5,25% del total; para los casos de S/2,800.00 – S/3,400.00, S/3,400.00 – S/4,000.00 y S/4,00.00 a más quienes poseen mayor ingreso, mayor es el porcentaje de responder positivamente a la DAP en contrario a la negativa para la disposición a pagar.

Tabla 6: Frecuencia y porcentaje de ingresos promedio mensuales

Ingresos	DAP (Frecuencia)		DAP (Porcentaje)	
	Si	No	Si	No
Menos de S/1,025.00	5	66	1.25%	16.50%
S/1,025.00 – S/1,600.00	46	67	11.50%	16.75%
S/1,600.00 – S/2,200.00	28	21	7.00%	5.25%
S/2,200.00 – S/2,800.00	63	1	15.75%	0.25%
S/2,800.00 – S/3,400.00	75	3	18.75%	0.75%
S/3,400.00 – S/4,000.00	12	0	3.00%	0.00%
S/4,00.00 a más.	13	0	3.25%	0.00%
Sub total	242	158	60.50%	39.50%
Total	400		100%	

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas

Variable genero del encuestado

Dentro del ámbito de esta variable, se ha encuestado a varones y mujeres, observando la figura 27 se evidencia que dentro de los 400 encuestados; el 59,50% del total fueron varones y el 40,50% fueron damas.

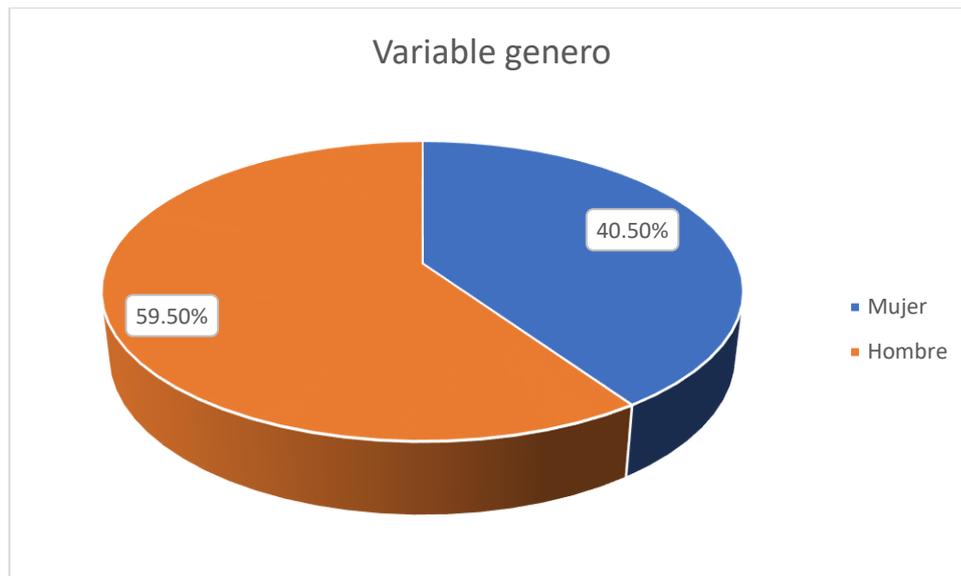


Figura 27. *Genero de los encuestados*

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas.

Asimismo, es necesario relacionar el porcentaje y/o número de los individuos en cuanto a su género respecto a la participación que tuvo cada uno de estos respecto a la respuesta positiva o negativa de la disponibilidad a pagar (DAP) para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos en la ciudad de Puno.

Tabla 7: Genero de los encuestados

		DAP (Frecuencia)		DAP (Porcentaje)	
		Si	No	Si	No
Genero	Masculino	137	101	34.25%	25.25%
	Femenino	105	57	26.25%	14.25%
Sub Total		242	158	60.50%	39.50%
Total		400		100%	

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas

De lo mencionado en el anterior párrafo, de la tabla 7 se aprecia que el número de género masculino que respondió positivamente a la disponibilidad a pagar (DAP) es de 137 y el número que respondió negativamente es de 101, es decir, se tiene un 34,25% del género masculino que quiere pagar por acceder a un servicio que haga que se realice un buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno, frente a un 25,25% que no está de acuerdo con la DAP. Del mismo modo para el género femenino,

se observa que el 26,25% de las féminas está dispuesta a pagar y un 39,50% no lo está. Por tanto, en términos generales, se desprende la afirmación que tanto varones y mujeres están dispuestos a realizar un pago por la mejora de su bienestar.

Variable edad

Para la presente variable, se consideró niveles de edades que van a partir de los 20 – 28 años, 29 – 35 años, 36 – 45 años, 46 – 54 años y 55 años a más; de los cuales según la figura 28 se observa que, de las 400 encuestas realizadas a los pobladores de la ciudad de Puno, la mayoría es del nivel de edad de entre 29 – 35 años que represente el 41.00% del total, seguido por un 33.00% del total del nivel de edad de entre los 20 – 28 años de edad, asimismo se tiene de las edades de entre 36 – 45 años de edad un 23,50% del total de la muestra. Para las edades de entre 46 – 54 años y 55 años a más se tiene un porcentaje mínimo el cual representa el 2,00% y el 0.50% del total respectivamente.

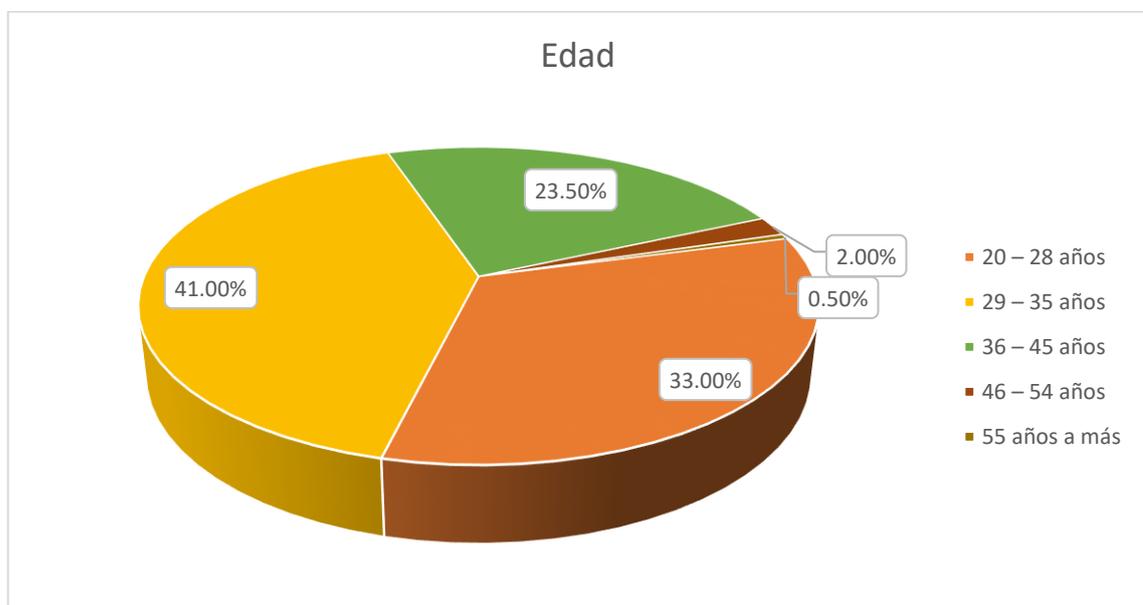


Figura 28. Edad de los encuestados

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas.

Por otro lado, con respecto a la relación con la respuesta positiva o negativa frente a la disposición a pagar (DAP), en términos generales según la tabla 8 desde los 20 años hasta los 54 años están dispuestos a realizar un pago por una mejora en sus beneficios; en específico el beneficio que conllevará un buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno. Se aprecia que, el nivel de edad desde los 20 a 28 años de edad tiene un 22.00% respecto al total de responder positivamente a la DAP, frente a un 11.00% quienes respondieron negativamente, similarmente en las edades de 29 a 35 años, 36 a 45 años y 46 a 54 años de edad el porcentaje de responder de manera positiva es mayor al porcentaje de responder negativamente a la disposición a pagar para un adecuado y manejo de los centros turísticos.

Tabla 8: Frecuencia y porcentaje de las edades de los encuestados

Edades	DAP (Frecuencia)		DAP (Porcentaje)	
	Si	No	Si	No
20 – 28 años	88	44	22.00%	11.00%
29 – 35 años	89	75	22.25%	18.75%
36 – 45 años	59	35	14.75%	8.75%
46 – 54 años	5	3	1.25%	0.75%
55 años a más	1	1	0.25%	0.25%
Sub total	242	158	60.50%	39.50%
Total	400		100%	

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas

Variable Nivel de educación alcanzada

Según la figura 29 se tiene el porcentaje del nivel de educación alcanzado de las 400 encuestas realizadas a los pobladores de la ciudad de Puno, de los cuales el mayor porcentaje corresponde al de superior universitaria con un 41,00%, seguido por un 18,00% que corresponde al nivel de secundaria, un 15,75% corresponde al nivel de educación alcanzada de superior técnica, respecto al nivel de educación de primaria corresponde a un 11,75%, del nivel de educación de post grado solamente se tiene un

9,50% y finalmente los encuestados sin instrucción educativa tiene un nivel de participación en la investigación de 4,00%.

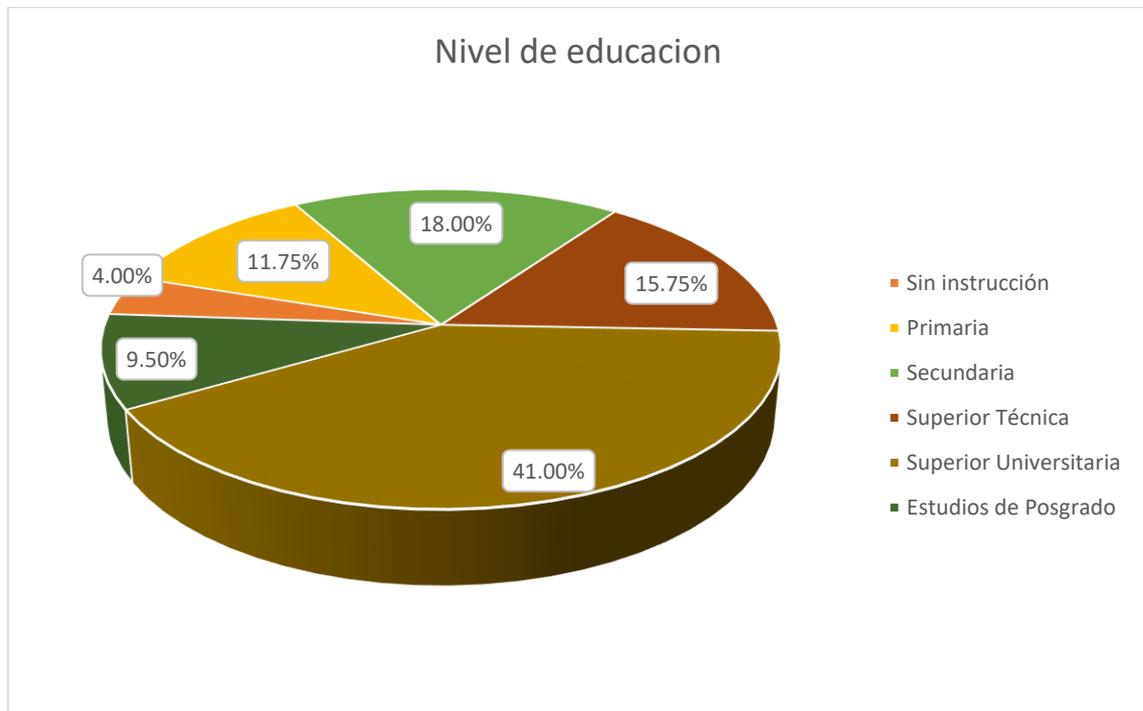


Figura 29. Nivel de educación de los encuestados

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas.

Ahora bien, analizando la tabla 9 en términos generales se da a notar que mientras más nivel educativo alcanzó un individuo, mayor será la probabilidad de responder positivamente a la disponibilidad a pagar frente a dar una respuesta negativa; es el caso como por ejemplo del nivel educativo “sin instrucción” se tiene que el 3,00% respondió negativamente a la disponibilidad a pagar y el 1,00% del total respondió positivamente, similar es el caso del nivel de educación alcanzado “primaria” en donde un 11,50% no quiere realizar un pago por una mejora en su bienestar, frente a un 0,25 que si estarían dispuestos a realizar un pago; para el caso del nivel de “secundaria” y “superior técnica” igualmente la probabilidad de no realizar un pago por el servicio es mayor a la de responder positivamente a la DAP. Para los dos últimos casos del nivel de educación

“superior universitaria” y “estudios de posgrado” se tiene un mayor porcentaje de quienes si están dispuestos a pagar para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno frente a quienes no lo están.

Tabla 9: Frecuencia y porcentaje de nivel de educación alcanzado

Nivel de educación	DAP (Frecuencia)		DAP (Porcentaje)	
	Si	No	Si	No
Sin instrucción	4	12	1.00%	3.00%
Primaria	1	46	0.25%	11.50%
Secundaria	27	45	6.75%	11.25%
Superior técnica	12	51	3.00%	12.75%
Superior universitaria	160	4	40.00%	1.00%
Estudios de posgrado	38	0	9.50%	0.00%
Sub total	242	158	60.50%	39.50%
Total	400		100%	

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas

Variable beneficios de los centros turísticos

De acuerdo a la figura 30, se distinguen los diferentes beneficios planteados que les atribuyeron los 400 encuestados a los centros turísticos; la mayoría de estos le atribuyeron un mayor beneficio a la “Economía” siendo un 33,35% del total de los encuestados, seguidos por un 28,59% que dicen que los centros turísticos conllevarían más beneficios al “incremento del turismo”, se tiene también un 22.25% del total que afirman que se tendrían los beneficios de una “mayor atractividad de la zona”; finalmente solo un 16% respondió que los centros turísticos beneficiarían al “bienestar social”.

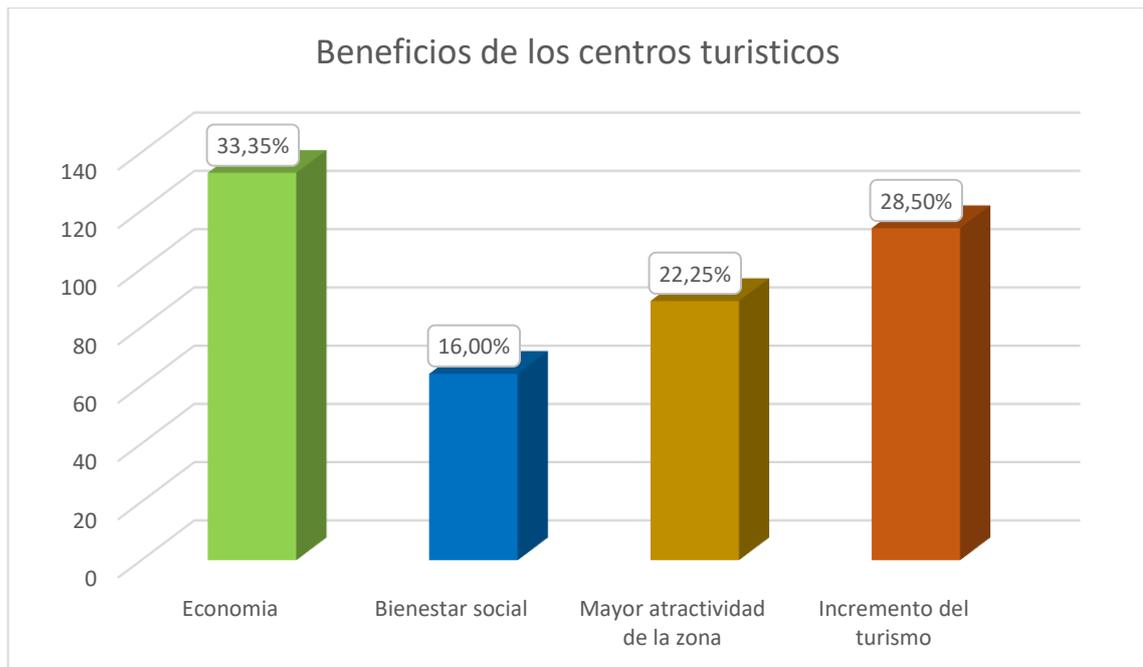


Figura 30. Beneficios atribuidos a los centros turísticos por los encuestados

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas.

Variable percepción de los centros turísticos

De la figura 31 se desprende la información que el 87,50% del total de las 400 encuestas realizadas a los ciudadanos de la ciudad de Puno considera que los centros turísticos de la ciudad de Puno están deteriorados; para lo cual sería necesario tomar acciones para minimizar el deterioro de los centros turísticos, pues si estos componentes de una ciudad los cuales traen beneficios a la población no están en óptimas condiciones no traerán los mismos beneficios si estarían en buenas condiciones, es responsabilidad de los gobiernos locales y regionales velar por estos centros turísticos. Por otro lado, un 12,50% aduce que los centros turísticos de la ciudad de Puno no se encuentran deteriorados.

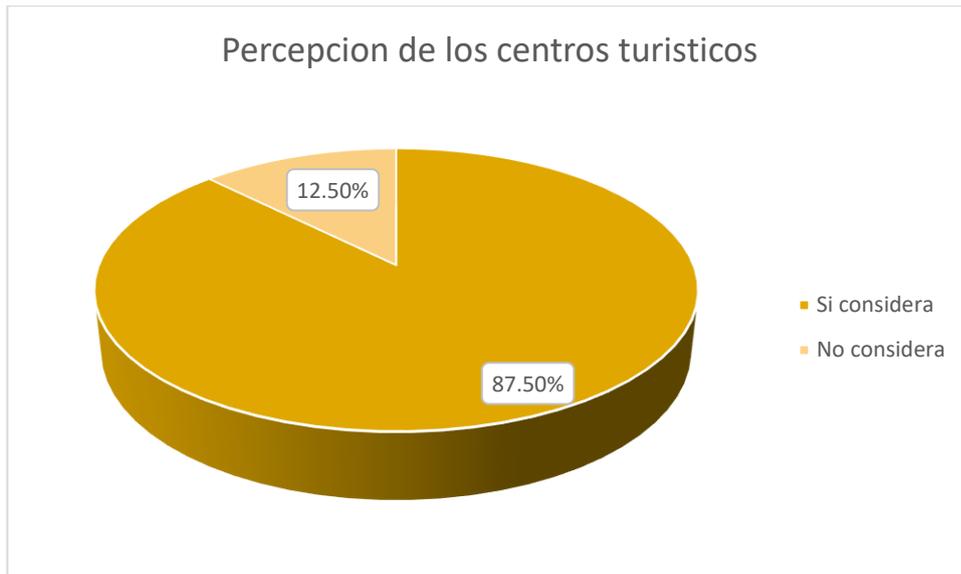


Figura 31. Nivel de percepción de deterioro de los centros turísticos

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas.

Variable importancia de los Centros Turísticos

En esta variable, se considera la importancia que le atribuyen los individuos encuestados a los centros turísticos de la ciudad de Puno; de ese modo mediante la figura 32 indica que, el 70,50% del total de 400 encuestas asevera que, si son importantes los centros turísticos, y un 29,50% aseguran que no son importante los centros turísticos.

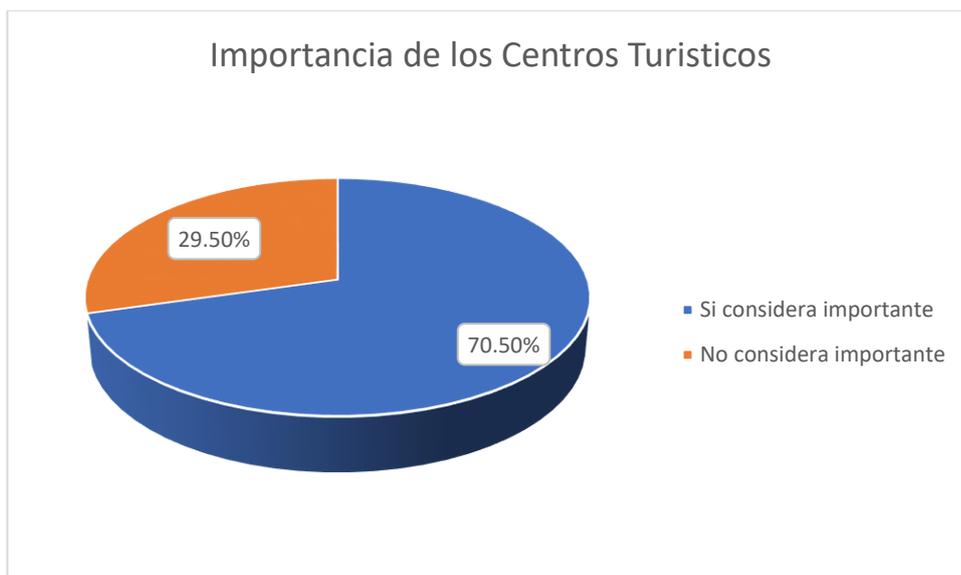


Figura 32. Importancia atribuida a los centros turísticos

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas

Por otro lado, según la tabla 10 nos muestra la data de los individuos quienes consideran o no importante los centros turísticos en contraste con su respuesta positiva y negativa que le atribuyeron a la disponibilidad a pagar (DAP) para un adecuado y manejo de los centros turísticos de la ciudad de Puno; dicho de ese modo de manera general se menciona que, mientras se considera importante los centros turísticos influirá de manera positiva a quienes estén dispuestos a pagar por el servicio, lo contrario sucede cuando no se atribuye importancia a los centros turísticos, más baja será la probabilidad de responder positivamente a la DAP. Dicho de ese modo es el caso que se aprecia un 60.00% del total de las encuestas que consideran importantes a los centros turísticos y quienes respondieron positivamente a la disposición a pagar frente a un 10.50% quienes consideran importantes a los centros turísticos pero que dijeron que no estarían dispuestos a realizar un pago. Asimismo, para el caso quienes no consideran importante los centros turísticos se apreció que se tiene un 29% a responder negativamente a la DAP y apenas se tiene un 0,50% del total de quienes si estarían dispuestos a dar una contribución económica por una mejora en sus beneficios.

Tabla 10: Importancia de los Centros Turísticos

Importancia de los Centros Turísticos	DAP (Frecuencia)		DAP (Porcentaje)	
	Si	No	Si	No
No considera importante	2	116	0.50%	29.00%
Si considera importantes	240	42	60.00%	10.50%
Sub total	242	158	60.50%	39.50%
Total	400		100%	

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas

4.2. INFLUENCIA DE LA PERCEPCIÓN DE LOS CENTROS TURÍSTICOS SOBRE LA DISPONIBILIDAD A PAGAR

La variable percepción de los Centros Turísticos de la ciudad de Puno identifica si uno de los encuestados percibe si los centros turísticos al parecer de cada uno consideran deteriorado o considera que no lo están; de ahí surge la idea si por ejemplo uno de los individuos considera deteriorado a los centros turísticos, he de suponerse que si estaría dispuesto a pagar por un servicio que restaure de manera completa o parcial a los centros turísticos; con la mera idea de que al realizar este tipo de pago de una u otra manera sea beneficio para su persona o la sociedad en común. Ahora bien, con esta idea se determinó cual es la influencia de la percepción de los centros turísticos sobre la disponibilidad a pagar (DAP) para su buen manejo y mantenimiento.

Se determinó si las variables PSI y PECT son variables que se distribuyen normalmente, es decir, si tienen una distribución con la misma media y desviación típica para verificar si existe alguna correlación entre estas dos variables; para lo cual se emplearon los test de normalidad como: Test de kurtosis, Shapiro wilk y Shapiro-Francia,

Para la variable PSI:

Se tiene las siguientes hipótesis de normalidad:

H_0 : La distribución es normal

H_a : La distribución no es normal

Se observan las tablas 11,12 y 13 en la cual la probabilidad del Chi² y Prob z es menor que 0.05 respectivamente; por tanto, se rechaza la hipótesis nula de que la variable PSI es una variable normal, es decir, la variable PSI no tiene una distribución normal.

Tabla 11: Test de normalidad – Kurtosis para la variable PSI

Skewness and kurtosis tests for normality

Variable	Obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	Adj	----- Joint test -----	
					chi2(2)	Prob>chi2
PECT	400	0.0006	.		.	.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Test Shapiro – Wilk para la variable PSI

Shapiro–Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
PECT	400	0.99913	0.240	-3.395	0.99966

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13: Test Shapiro-Francia para la variable PSI

Shapiro–Francia W' test for normal data

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
PECT	400	1.00000	-0.000	.	0.00001

Fuente: Elaboración propia

Para la variable PECT:

Se tiene las siguientes hipótesis de normalidad:

H_0 : La distribución es normal

H_a : La distribución no es normal

Se observan las tablas 14, 15 y 16 en la cual la probabilidad del Chi2 y las Probabilidades de “z” es menor que 0.05 en los tres test de normalidad realizados; por tanto, se rechaza la hipótesis nula de que la variable PECT es una variable normal, es decir, la variable PSI no tiene una distribución normal.

Tabla 14: Test de normalidad – Kurtosis para la variable PECT

Skewness and kurtosis tests for normality						
Variable	Obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	Adj	----- Joint test -----	
					chi2(2)	Prob>chi2
PECT	400	0.0000	0.0000		133.02	0.0000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15: Test Shapiro – Wilk para la variable PECT

Shapiro–Wilk W test for normal data					
Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
PECT	400	0.97254	7.559	4.813	0.00000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16: Test Shapiro-Francia para la variable PECT

Shapiro–Francia W' test for normal data					
Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
PECT	400	1	-0.000	.	0.00001

Fuente: Elaboración propia

Se deslinda de los casos anteriores que, tanto la variable PSI y la variable PECT, no tienen una distribución normal; y para determinar si existe una relación entre estas dos

variables se recomienda utilizar la correlación de “Spearman”, pues esta es una medida no paramétrica de una correlación tipo rango (definida como una dependencia estadística del ranking de dos variables).

Dicho de ese modo, de la tabla 17 nos explica que a primera vista según el valor del “Spearman's rho = 0.2049 es de valor positivo, por tanto, las variables PSI y PECT mantienen una correlación directa y/o positiva. Ahora pues, respecto a la correlación existente o no de las variables mencionadas anteriormente; se tiene que el “P- value” del test de spearman es menor de 0.05 ($P - value < 0.05$) entonces se acepta la hipótesis nula de que tanto las variables PSI y PECT están correlacionadas.

Tabla 17: Test de correlación de spearman

Number of obs =	400
Spearman's rho =	0.2049
Test of H0: PSI and PECT are independent	
Prob > t =	0.0000

Fuente: Elaboración propia

La tabla 18 muestra que, mientras más individuos consideran deteriorado a los centros turísticos mayor será la probabilidad de estar dispuestos a pagar por un servicio que maneje adecuadamente y mantenga a los centros turísticos en la ciudad de Puno, así es el caso que se tiene por cuanto existe un 56,25% de las 400 encuestas realizadas que, si consideran deteriorado a los centros turísticos y que por lo tanto estarían dispuestos a pagar por el servicio, mientras que los que respondieron que los centros turísticos no los consideran deteriorados hay un 8,25% que no pagarían por el servicio y solamente un 4,25% estarían de acuerdo con la disponibilidad a pagar.

Tabla 18: Relación de la variable PECT respecto a la DAP

		DAP (Frecuencia)		DAP (Porcentaje)	
		Si	No	Si	No
Percepción de los centros turísticos	No considera deteriorado	17	33	4.25%	8.25%
	Si considera deteriorado	225	125	56.25%	31.25%
Sub Total		242	158	60.50%	39.50%
Total		400		100%	

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas

4.3. PRINCIPALES VARIABLES QUE EXPLICAN LA DAP DE LOS CENTROS TURÍSTICOS EN LA CIUDAD DE PUNO

Como se sabe en un modelo econométrico no todas las variables consideradas en una investigación son relevantes o muy importantes o estadísticamente significantes; para lo cual se tiene diferentes niveles de significancia estadística, sin embargo, para el caso de la presente investigación se consideró un nivel de significancia del 5% para establecer cuál de todas las variables consideradas son relevantes en el modelo propuesto. La tabla 19 nos muestra los resultados de un modelo Logit para saber la importancia que tiene cada variable independiente en explicar mejor la variable dependiente:

Tabla 19: Modelo logit

Iteration 0: log likelihood = -268.37287	
Iteration 1: log likelihood = -66.308131	
Iteration 2: log likelihood = -59.484364	
Iteration 3: log likelihood = -59.224333	
Iteration 4: log likelihood = -59.223753	
Iteration 5: log likelihood = -59.223753	
Probit regression	Number of obs = 400
	LR chi2(8) = 418.30
	Prob > chi2 = 0.0000
Log likelihood = -59.223753	Pseudo R2 = 0.7793

PSI	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
IMP	3.671069	0.6042044	6.08	0.000	2.48685	4.855288
BENEF	0.1430079	0.1128053	1.27	0.205	-0.0780864	0.3641021
PRECI	-0.1784235	0.0401002	-4.45	0.000	-0.2570185	-0.0998285
EDU	0.3973581	0.1171495	3.39	0.001	0.1677492	0.6269669
GENE	0.1919655	0.2777719	0.69	0.490	-0.3524574	0.7363884
EDAD	-0.0412775	0.1743357	-0.24	0.813	-0.3829691	0.3004142
ING	0.7576097	0.154968	4.89	0.000	0.4538781	1.061341
PECT	1.092866	0.4081032	2.68	0.007	0.2929989	1.892734
_cons	-6.099884	1.086231	-5.62	0.000	-8.228857	-3.970911

Fuente: Elaboración propia en Stata 17

En base a lo mencionado anteriormente, las variables que no cumplen en tener una significancia al nivel del 5% son las siguientes: (Variable beneficios “BENEF”, Variable género “GENE” y la variable edad “EDAD”) pues estas variables independientes tienen un “P-valor” mayor a 0.05, por lo cual no son consideradas variables con significancia y/o importancia en el modelo.

Por tanto, las variables que explican mejor la disponibilidad a pagar para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos en la ciudad para la presente

investigación son las variables mencionadas en la tabla 20 (Variable importancia “IMP”, Variable precio hipotético “PRECI”, variable educación “EDU”, variable ingreso “ING” y la variable percepción de los centros turísticos “PECT”):

Tabla 20: Variables significativas del modelo

PSI	P> z
IMP	0.000
PRECI	0.000
EDU	0.001
ING	0.000
PECT	0.007
_cons	0.000

pr(0.05)

Fuente: Elaboración propia en Stata 17

4.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN ECONOMÉTRICA

En base a la tabla 21 se muestran los resultados de los modelos, con la finalidad de usar al mejor modelo que explique de manera concisa a la variable dependiente PSI, se tiene dos modelos logit binomial denominados como logit_01 y logit_02; de los cuales fueron puestos a evaluación según los siguientes criterios:

- Coeficiente Pseudo R-squared: Porcentaje definido por cuanto explican mejor las variables independientes a la variable dependiente.
- Criterio de Akaike: Si el valor de este criterio en mención es lo más menor posible, entonces un modelo será mejor que otro por tales razones.
- Criterio de Schwarz: Similarmente al criterio de Akaike, mientras menor sea su valor mejor será un modelo.
- Porcentaje de predicción: Llamada también como la matriz de confusión, propone el porcentaje de predicción de un modelo.



- Razón de verosimilitud LR Chi2: Da a conocer la significancia conjunta de un modelo
- Sensibilidad y especificidad: Da a conocer el grado de discriminación de un modelo.
- Nivel de significancia: La significancia estadística a un 5% de las variables independientes del modelo.

Ahora bien, en contraste de estos modelos se eligió el modelo denominado “logit_02” pues tiene menores valores en cuanto a los criterios de akaike y schwarz; asimismo no existe mucha diferencia en cuanto a los criterios de R – squared, log likelihood, porcentaje de predicción y la sensibilidad y especificidad con el modelo logit_01. Por otro lado, el modelo logit_02 (modelo elegido) tienen una evaluación de sus parámetros a un 5% lo cual identifica mejor a las variables independientes que explican a la variable dependiente del modelo; es así que las variables más significativas del modelo elegido vendrían a ser la variable importancia “IMP”, variable precio hipotético “PRECI”, variable educación “EDU”, la variable ingresos mensuales “ING” y la percepción de los centros turísticos denominado como “PECT”.

Dicho de ese modo el modelo logit_02, tiene un R-squared del 0.77432015, es decir, que las variables independientes explican en un 77% a la variable dependiente, a su vez se tiene un porcentaje de predicción del 93.50% lo cual nos indica que nuestro modelo predice muy bien y por último el coeficiente de sensibilidad y especificidad de 0.9871 que es muy cercano a 1; por lo que a su vez este modelo discrimina relativamente bien.

Tabla 21: Modelo logit binomial

Variable	logit_01	logit_02
IMP	6.6703506***	6.6163888***
BENEF	0.25557284	
PRECI	-.32998614***	-.32930227***
EDU	.74060024***	.71719851***
GENE	0.40434384	
EDAD	-0.18616931	
ING	1.4553778***	1.429945***
PECT	1.8958718**	1.9918589***
_cons	11.123018***	-10.503244***
Pseudo R-squared(r2_p)	0.77834408	0.77432015
Criterio Akaike (aic)	136.97287	133.1327
Criterio Schwarz (bic)	172.89606	157.08149
Log Likelihood (ll)	-59.486437	-60.566349
Prob>chi2 (chi2)	417.77287	415.61305
Porcentaje de predicción	93.75%	93.50%
Coefficiente verosimilitud (LR)	417.77	415.61
Sensibilidad y especificidad	0.9877	0.9871
Observaciones (N)	400	400

Legend: * p<.1; ** p<.05; *** p<.01

Fuente: Elaboración propia – Stata 17



Descripción de los coeficientes del modelo:

Variable importancia (IMP): Como se esperaba, esta variable tiene una relación positiva con la variable dependiente, es decir, que esta variable influencia de manera positiva a la disponibilidad a pagar. Dicho de ese modo, mientras más importante sean considerados los centros históricos mayor será la probabilidad de responder positivamente a la DAP.

Variable precio hipotético (PRECI): La variable precio tiene una relación inversa con la disponibilidad a pagar como se esperaba, por tanto, mientras más alto sea el precio hipotético esto influencia de manera negativa a responder si a la disponibilidad a pagar para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno.

Variable educación (EDU): Esta variable posee una relación positiva con la disponibilidad a pagar, es decir, que mientras nivel educativo tenga uno de los individuos, mayor será la probabilidad de responder positivamente a la DAP.

Variable ingreso (ING): La variable ingreso mantiene una relación directa con la disposición a pagar como se esperaba, es así que mientras más ingreso promedio mensual tenga uno de los individuos encuestados, se estará más dispuesto a responder positivamente para pagar por el servicio propuesto.

Variable percepción de los centros educativos (PECT): La variable percepción es la última variable significativa del modelo, la cual mantiene una relación directa con la disponibilidad a pagar, es así que, mientras uno de los encuestados considere deteriorado a los centros turísticos, mayor será la probabilidad a decir que si al pago por la disposición a pagar.

Efectos marginales del modelo:

Como se realizó la estimación de un modelo logit, ya que este modelo no es lineal; en todo caso no se pueden interpretar sus coeficientes de una manera directa. Los coeficientes estimados se pueden interpretar mediante los cambios marginales del modelo en cuestión mostrados en la tabla 22 y como tenemos variables discretas será más útil estimar las derivadas para la interpretación respectiva.

Tabla 22: Efectos marginales – Modelo logit

	Delta-method					
	dy/dx	std. err.	z	P>z	[95% conf.	interval]
IMP	0.3029378	0.0403478	7.51	0.000	0.2238577	0.382018
PECT	0.0911992	0.0304044	3.00	0.003	0.0316077	0.1507908
PRECI	-0.0150774	0.0028004	-5.38	0.000	-0.0205661	-0.0095888
EDU	0.0328376	0.0092459	3.55	0.000	0.014716	0.0509592
ING	0.0654714	0.0113165	5.79	0.000	0.0432914	0.0876514

Fuente: Elaboración propia – Stata 17

- Efecto marginal IMP: Si existe un incremento de la importancia de los centros turísticos, la probabilidad por realizar un pago por el servicio de un buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos aumentara en un 30.29%.
- Efecto marginal PECT: Si se tiene un aumento de percibir que los centros turísticos están deteriorados, entonces la probabilidad de disponer un pago para el adecuado manejo de los centros turísticos en la ciudad de Puno se incrementara en un 9,12%.

- Efecto marginal PRECI: Ante un incremento de un nuevo sol en el precio hipotético propuesto, la probabilidad de pago para el buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos disminuirá en 1,51%.
- Efecto marginal EDU: Si se diera el caso que se aumente un nivel en la educación de uno de los individuos encuestados, entonces la probabilidad de pagar por el servicio de manejar adecuadamente y mantener a los centros turísticos aumentaría en un 3,29%.
- Efecto marginal ING: Si el ingreso mensual se incrementa en una unidad monetaria, la probabilidad de estar dispuesto a pagar por un buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno se incrementaría en un 6,55%.

4.4.1. Estimación de la disponibilidad a pagar

La disponibilidad a pagar se estima en base al modelo econométrico elegido, para tales fines en términos generales se busca determinar el monto expresado en unidades monetarias que están dispuestos a pagar por un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos en la ciudad de Puno.

En términos conceptuales la disponibilidad a pagar se halla mediante la sumatoria de los coeficientes de las variables estimadas todo esto multiplicado por sus respectivos valores y se incluye la suma solo del intercepto; por último, dividido por el coeficiente de la variable precio hipotético y multiplicado toda esta expresión por un término negativo:

$$DAP_i = - \frac{\beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i S_i}{\alpha}$$

Tabla 23: Estimación de la disponibilidad a pagar

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
DAP	400	10.01785	17.05468	-23.19724	37.70946

Fuente: Elaboración propia – Stata 17

De la tabla 23, se deslinda las unidades monetarias que estarían dispuestos a pagar los pobladores de la ciudad de Puno para un adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos de la ciudad de Puno, todo esto pues la mayoría de la población de la ciudad de Puno si está dispuesta a realizar un pago y por tanto buscan aumentar sus beneficios ya sea de manera directa o indirecta o por los beneficios que ellos consideran ya sean de índole económico, bienestar social, sobre la salud o sobre la atractividad de zona que generaría tal servicio. Esta disponibilidad a pagar expresada anteriormente asciende a un monto de S/ 10.02 soles por el servicio propuesto. A su vez el valor económico que genera la realización de este pago por parte de los pobladores de la ciudad de Puno por el servicio del adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos es de S/ 886,729.993 anuales.

4.5. DISCUSIÓN

En la presente sección se compara los resultados obtenidos de este trabajo investigación con otras investigaciones ya sea de carácter internacional, nacional y regional, sin embargo, es muy importante resaltar que anteriormente no se realizaron investigaciones abarcando en general a los centros turísticos como tal de una ciudad o región como se está haciendo en este trabajo; y ya que lo que se quiere es realizar una discusión con otros trabajos, nos basaremos en los estudios realizados en la valoración económica que tengan como denominador en común la disponibilidad a pagar por un



servicio ambiental o ecosistemicos así como también el valor que genere el pago por tal servicio en lugares turísticos de similares características a esta investigación.

Dicho de ese modo, si bien la presente investigación determina una disponibilidad a pagar, así como también el beneficio y/o valor económico que este representa varían respecto a los resultados de otras investigaciones similares, esto sucede pues se tiene diferente tamaño de muestra, diferentes contextos, diferentes variables, diferentes modelos, entre otros, asimismo son similares en cuanto a los modelos utilizados y a las variables estudiadas.

De lo descrito anteriormente, entonces se puede realizar una comparativa en cuanto a la disponibilidad a pagar y el valor económico que representa este mismo teniendo en cuenta la similitud de las variables y de los modelos.

Tabla 24: Disponibilidad a pagar y valor económico: Perú y otros países

Investigación	Título	Procedencia	Año	DAP	Valor económico
Presente investigación	Valoración económica de los servicios turísticos: caso centros turísticos, Puno 2022	Regional	2022	S/ 10.02	S/ 886,729.993 anual
Tudela Mamani et al.	Valoración económica de los beneficios de un programa de recuperación y conservación en el parque nacional molino de flores, México	Internacional	2011	MEX\$24 = S/ 5.00 Tipo de cambio: 1MEX\$ = 0.21 S/	US\$384,000 anuales = S/ 1,452,480.00 anuales Tipo de cambio: 1US\$ = S/ 3.78
Mesa Zapata	Valoración económica del jardín botánico de Medellín a través del método de valoración contingente.	Internacional	2017	S/ 54.14	S/. 6,157,948.03 anual

Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, comparando los resultados del presente estudio frente a otros países aseverar lo siguiente: Se tiene la comparativa desde el punto de vista de la disponibilidad a pagar y su valor económico del mismo, por ser similares en cuanto a ser servicios ecosistemicos y/o turísticos como se mencionó anteriormente. Respecto a Tudela Mamani et al. (2011) tuvo una disponibilidad a pagar por el programa de recuperación y conservación en el Parque Nacional Molino Flores de MEX\$24 que es equivalente a S/ 5.00 con un tipo de cambio de S/ 0.21 por cada MEX\$ y un valor económico total de S/ 1,145,248.00 anuales; asimismo se consideró las variables en su modelo tales como precio hipotético, el ingreso, educación, percepción, genero, tamaño de hogar y la edad las cuales son similares a las variables consideradas en el modelo de la presente



investigación, en general se tienen diferentes resultados pues nos encontramos en diferentes realidades tales como economía, estratos sociales, pensamiento crítico, percepción del estudio y otros, sin embargo, estos resultados son comparables con este trabajo pues mantienen la misma idea de la determinación de la disponibilidad a pagar; solo que esto se realiza en otros contextos.

Por otro lado, viendo la realidad de Medellín de la investigación de Mesa Zapata (2017), que es un espacio geográfico muy grande que por tanto tiene mucha densidad poblacional los resultados en cuanto a la disponibilidad a pagar y su valor económico son muy grandes tales como un DAP de S/ 54.14 por persona y S/ 6,157,948.03 anual respectivamente. Pero igualmente mantiene la misma relación por querer brindar un servicio ecosistémico con la finalidad de aumentar los beneficios de la sociedad en general o de un grupo de personas de manera directa o indirecta. Estos resultados se realizaron con la valorización contingente en la cual en comparativa con el presente trabajo de investigación se creó un mercado hipotético para determinar la disponibilidad a pagar y posterior con esta información hallar el valor económico que esta genera por el pago de un servicio que mejore los servicios ecosistémicos o en este caso mejorar el servicio turístico en la ciudad de Puno.

Tabla 25: Disponibilidad a pagar y valor económico: Puno y otras regiones

Investigación	Título	Procedencia	Año	DAP	Valor económico
Gamarra Ortiz	El método de valoración contingente y su aplicación en la valoración económica de servicios ambientales: caso patrimonio histórico cultural de Kuntur Wasi. Cajamarca	Nacional	2014	S/ 9.30	-
Jauregui	Área de Reserva Ambiental del Parque Ramon Castilla	Nacional	2017	S/ 16.21	-
Gallegos Rojas	Áreas verdes de la ciudad de Puno	Regional	2018	S/ 3.35	S/. 92,827.16 anual

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, viendo la casuística de la discusión con otros trabajos de investigación a nivel nacional y regional; a nivel regional del trabajo de investigación de Gamarra Ortiz (2014) se asemeja mucho a la presente investigación, pues nuestra investigación se centra de manera global en los centros turísticos existentes en la ciudad de Puno, mientras que en la comparativa con Ortiz (2014) se basa específicamente en un elemento turístico de la ciudad de Cajamarca, dando a la luz una relación muy cercana para comparar nuestros resultados. Dentro de ese contexto en comparativa con ofrecer un servicio de buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos en la ciudad de Puno se obtuvo una DAP de S/



10.02 considerando los centros turísticos de dicha ciudad con un valor económico predicho por la misma disposición a pagar de S/ 886,729.993 anual; y pues comparando con hallar la disposición a pagar para los servicios ambientales: Caso patrimonio histórico cultural de Kuntur Wasi se tiene un DAP de S/ 9.30. Estos resultados si bien son muy similares la diferencia recae en que en la ciudad de Cajamarca se valora más que en la ciudad de Puno el aspecto cultural y turístico; por eso aunque solamente en Cajamarca se realizó un estudio de un centro turístico y en esta presente investigación se abarco la mayoría de los centros turísticos de la ciudad de Puno, la disponibilidad a pagar solamente por un centro turístico en Cajamarca es de S/ 9.30 y en la ciudad de Puno por la mayoría de un buen manejo y mantenimiento de los mismos su DAP es de S/ 10.02; notándose claramente lo descrito líneas arriba.

Para concluir con esta sección, se tiene el caso de la valoración económica de las áreas verdes de la ciudad de Puno realizada por Gallegos Rojas (2018) el cual es realizado en la ciudad de Puno, teniendo así la misma realidad con la presente investigación, con la diferencia que solamente está abocado al estudio de las áreas verdes y esta investigación a los centros turísticos de la ciudad de Puno. Se tiene una disposición a pagar por mantener las áreas verdes en buenas condiciones de la población de la ciudad de Puno de S/ 3.35 y con ello un valor económico S/. 92,827.16 anual y por mantener dar un buen manejo a los centros turísticos de la ciudad de Puno una DAP de S/ 10.02 y un beneficio total anual de S/ 886,729.993. De todo esto se nota claramente el grado de importancia que los pobladores de la ciudad de Puno dan a los centros turísticos, pues es evidente que, el valor y/o beneficio económico y la disposición a pagar para los centros turísticos es mayor que por las áreas verdes de la ciudad de Puno.



V. CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se determinó la disposición a pagar por parte de los pobladores de la ciudad de Puno por un buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos de dicha ciudad aplicados para los centros turísticos del Malecón Ecoturístico, Mirador Kuntur Wasi y Mirador Puma Uta, se aplicó la metodología de la Valorización Contingente, la misma que es concurridamente utilizada para realizar trabajos y/o investigaciones de carácter de valor económico. Por tanto, se concluye que la disposición a pagar de los pobladores de la ciudad de Puno para un buen manejo y mantenimiento de estos centros turísticos es de S/ 10.02, siendo un total de 400 encuestas aplicadas para la determinación del mismo en base a la aplicación de precios hipotéticos; asimismo teniendo en cuenta a la DAP se estimó que dicho pago a los centros turísticos generará un beneficio o valor económico de S/ 886,729.993 anuales, asimismo un valor económico mensual de S/ 73,894.17 y una asignación mensual de S/ 24,631.39 para acciones de mantenimiento y preservación para cada uno de los centros turísticos del Malecón Ecoturístico, Mirador Kuntur Wasi y Mirador Puma Uta de la ciudad de Puno respectivamente.

En cuanto a las tendencias existentes que influyen en la disponibilidad a pagar de los centros turísticos de la ciudad de Puno se concluye que, del total de las 400 encuestas aplicadas, el 60.50% están dispuestos a pagar por un buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos y el 39.50% no lo está. Asimismo, respecto al precio hipotético influye negativamente a la disponibilidad a pagar; pues a un mayor precio propuesto para brindar el servicio descrito anteriormente la preferencia de los individuos recae en responder negativamente a la DAP, de la variable ingreso su tendencia para con la disposición a pagar es que cuanto más nivel educativo posea un individuo mayor se estará



dispuesto a contribuir con el pago para manejar y mantener adecuadamente a los centros turísticos. Similarmente tiene su tendencia la variable ingreso, esto debido a que si uno de los individuos posee más ingresos es de esperarse que tenga una alta probabilidad de realizar un pago para el servicio propuesto de los centros turísticos. Teniendo en cuenta a las variables importancia y perspectiva de los centros turísticos que son muy similares la tendencia de ambas es positiva para la DAP, porque a mayor importancia le atribuya un individuo a los centros turísticos mayor será la probabilidad de responder positivamente a la DAP y mientras mayor sea considerado deteriorado los centros turísticos un individuo dispondrá el pago para contribuir al mantenimiento de los mismos para la mejora de los beneficios que pueda recibir ya sea de manera directa o indirecta.

Respecto a la influencia de percepción de los turísticos hacia la disposición a pagar para su buen manejo y mantenimiento se concluye lo siguiente: La percepción de los centros turísticos recae en si considera deteriorado o no a los centros turísticos y pese a que esta variable sea muy parecida a la variable importancia de los centros turísticos; la percepción se considera mucho más importantes, pues tiene un mayor grado de profundidad al momento de discriminar la posibilidad de responder negativamente o positivamente a la DAP; a su vez se tiene una relación positiva con la DAP y si aumenta la percepción de que los centros turísticos están deteriorados, la probabilidad de la DAP se incrementara en un 9.12%.

En la estimación del modelo logit, se concluyó que las principales variables a un nivel de significancia del 5% para el pago del servicio propuesto son: PECT percepción de los centros turísticos, PRECI precios hipotéticos planteados para la disponibilidad a pagar, EDU nivel de educación alcanzado, ING ingreso mensual por parte de los individuos e IMP importancia de los centros turísticos. Asimismo, todas estas variables explican en un 77.43% a la variable dependiente (Probabilidad de responder



positivamente a la DAP); respecto a la sensibilidad y especificidad del modelo se tiene un 98.71% y su porcentaje de predicción del modelo es de 93.50%.



VI. RECOMENDACIONES

De los resultados encontrados, se sugiere que se realicen acciones de recuperación y conservación de los centros turísticos de la ciudad de Puno, todo ello coordinado mediante la Municipalidad Provincial de Puno para que se realicen planes de acción o alguna ordenanza municipal que promocióne y conserve a los centros turísticos; a su vez que sea supervisado por las gerencias correspondientes tal es el caso de la Gerencia de Turismo y Desarrollo Económico, con las sub gerencias de Turismo y Comercio Exterior, sub gerencia de Promoción Empresarial y Desarrollo Económico Rural y la sub gerencia de Turismo y Comercio Exterior, todo ello provisto por el cobro de una tarifa por el disfrute o entrada a los centros turísticos de la ciudad de Puno, y claramente se necesitara mejorar los servicios turísticos que brindan estos pues con ello ya se podría realizar el cobro de esta tarifa así como también las acciones que realicen el sector público para ello; todos estos ingresos provenientes de este cobro serán para que directamente se dé un buen mantenimiento y recuperación de los centros turísticos de la ciudad de Puno.

Por otro lado recomendar a las instancias regionales y nacionales tal es el caso para el Gobierno Regional de Puno que impulse un plan piloto para el desarrollo y mejoramiento del factor turístico dentro de la ciudad y la región de Puno, pues actualmente no se tiene ninguna acción de esta índole; pues con todo esto de manera directa e indirecta se van a conservar las riquezas turísticas que impulsará el desarrollo económico de la ciudad y la región; a su vez se incorpore al Plan de Desarrollo Económico Local y Regional más propuestas de acciones turísticas para los fines expresos anteriormente. El MINCETUR como ente nacional encargado de la promoción del turismo en todo el Perú realice políticas de apoyo y de emergencia a los sectores más afectados del turismo tras la pandemia del COVID-19; pues la región de Puno fue uno de



los sectores más afectados por la pandemia, así como también se ven afectados por cualquier problema social y político que repercuta en el país y así se conserven y mejoren los servicios turísticos brindados.

Finalmente, para otras investigaciones afines al caso de la presente investigación que utilicen la valorización contingente se adicionen nuevos modelos, abarcar la totalidad o mayoría de los centros turísticos y muestras actualizadas conforme a la realidad del tiempo cambiante para tener resultados más concisos y evitar el sesgo de resultados y continuar con investigaciones de los centros turísticos



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, H. (2018). *Valoración Del Beneficio Económico Del Servicio Ambiental De La Playa De Charcas – Platería – Puno – 2018*. 122.
- Arocutipa Condori, J. R. (2019). Valoración económica ambiental del bosque de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. *Repositorio Institucional UNA-PUNO*, 85.
- Azqueta Orayun, D., Alviar Ramírez, M., Domínguez Villalobos, L., & O 'Ryan, R. (2007). *Introducción a la economía ambiental*.
- Babii, A., & Nadeem, S. (2021). Países en el fondo del FMI: El turismo en el mundo tras la pandemia. *Fondo Monetario Internacional*, 1–6.
<https://www.imf.org/es/News/Articles/2021/02/24/na022521-how-to-save-travel-and-tourism-in-a-post-pandemic-world>
- Bishop, R. y Heberlein, T. (1979). Measuring Values of Extra Market Goods: Are Indirect Measures Biased? *American Journal of Agricultural Economics*, 926–930.
- Bishop, R. C. (1982). Option value: an exposition and extension. *Land Economics*, 58, N°1, F.
- Cayo, N., & Apaza, A. (2017). Evaluación de la ciudad de Puno como destino turístico - Perú. *Comuniación: Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo*, 116–124. <https://www.redalyc.org/pdf/4498/449854118005.pdf>
- Cayo Velasquez, N. E. (2014). Valoración Económica Ambiental Según La Disponibilidad a Pagar Por El Turismo Rural Vivencial En La Isla Taquile - Perú, 2013.



- Cordova, C. (2018). *Valoración económica del potencial turístico del patrimonio arqueológico y natural del distrito de Ayabaca-provincia de Ayabaca-departamento de Piura*. 136. <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1773>
- DIRCETUR. (2011). DIRCETUR. *Turismo Actual En Puno*.
- Dixon, J., & Pagiola, S. (1998). *Analisis Economico y Evaluación Ambiental*.
- Enríquez A., R. (2005). *Manual para el análisis económico de Áreas Naturales Protegidas en México. Conservación Internacional México A.C.*
- Espinoza Machado, W. R. (2021). *VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA MONUMENTAL KOTOSH 2018 – 2019. UNA APLICACIÓN DEL MÉTODO DE COSTO DE VIAJE*. 1–108.
- Freeman, A. M. (2003). The measurement of environmental and resource values: theory and methods. *Washington, DC: Resources for the Future, 2da. editi.*
- Gallegos Rojas, V. (2018). Importancia del Cronograma y presupuestos en Investigación. *Universidad Nacional Del Altiplano, 28.*
- Gamarra Ortiz, H. L. (2014). “ Universidad Nacional De Cajamarca ,, *El Metodo de Valoracion Contingente y Su Aplicacion En La Valorizacion Economica de Servicios Ambientales: Caso Patrimonio Historico Cultural de Kuntur Wasi. Cajamarca*, 136. <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/493>
- García, Z., Almeraya, S., Guajardo, L., & Torres, J. (2018). Revista Valoración económica Autores Zazil Ha Mucui Kac. *El Periplo Sustentable*. <http://www.scielo.org.mx/pdf/eps/n35/1870-9036-eps-35-64.pdf>



- Hanemann, M. V. (1984). Valuing the Environment Through Contingent Valuation. *Journal of Economic Perspectives*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo sus similitudes y diferencias. *ACADEMIA Accelerating the World's Research*, 2–21. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones_de_los_enfoques_cuantitativo_y_cualitativo_sus_similitudes_y_diferencias-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1665031128&Signature=CWIHMOjC17jAjN5~PoQxtXNOjN~QlIKS8AtQlxIEfLC9Y78yk6DterT09m7AuXutJKhBP6
- Jauregui, M. (2017). *La Molina Molina*. 100.
- Just, R., Hueth, D., & Schmitz, A. (2004). The welfare economics of public policy: a practical approach to project and policy evaluation. *Cheltenham, Inglaterra: Edward Elgar Publishing*.
- Krugman, P. R. (1979). Rethinking International Trade. Massachusetts. *Massachusetts Institute of Technology*.
- Llobera Serra, F. (2001). Lecciones de desarrollo rural. *Lecciones de Desarrollo Rural*, 70.
- Mamani Cruz, Y. R. (2020). “*VALORACIÓN ECONÓMICA DEL PAISAJE RECREATIVO EN EL ESPACIO NATURAL DEL NEVADO AUSANGATE DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO.*”
- Mendieta, J. (2001). Manual de valoración económica de bienes no mercadeables: Aplicaciones de las técnicas de valoración no mercadeable y el análisis costos beneficios y medio ambiente. *Bogotá . CL. CEDE*, 308.



- Mesa Zapata, B. (2017). *Valoración económica del Jardín Botánico de Medellín a través del método de Valoración Contingente*. 71. <http://www.bdigital.unal.edu.co/57712/>
- MINCETUR. (2012). *MINCETUR*.
- Mooney, H., & Zegarra, M. (2019). COVID-19 shock sin precedentes sobre el turismo en América Latina y el Caribe. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Natalia, M., & Arroyo, M. (2022). Análisis del impacto de la covid-19 en el turismo y su efecto en la economía del Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 436–450. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1508
- Oddone, N., & Penela, A. C. (2014). *Valoración Económica Del Medio Ambiente: “Las Propuestas De La Economía Ecológica Y La Economía Ambiental.” June 2014.* <https://www.researchgate.net/publication/227433023>
- Pérez de las Heras, M. (2003). *“La Cumbre de Johannesburgo, antes, durante y después de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible”*.
- Porter, M. (1990). The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, 73–93.
- Quispe Colque, J. E. (2021). Universidad Nacional Del Altiplano Universidad Nacional Del Altiplano. *Tesis*, 1–168. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7104/Molleapaza_Mamani_Joel_Neftali.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Requejo-La Torre, M., Rodríguez-Lichtenheldt, J. R., Gonzales-Castillo, J. R., Sánchez-Medina, G. A., & Astudillo, E. J. M. (2021). Valoración económica ambiental con fines turísticos del Área de Conservación Municipal “Asociación Hídrica Aguajal



- Renacal Alto Mayo.” *Revista de Economía e Sociología Rural*, 59(4), 1–22.
<https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.192386>
- Ruiz Lozano, A. (2016). *Valoración económica para optimizar el uso turístico de la cascada de Chapawanki de la provincia de lamas, región San Martín*. 84.
<http://hdl.handle.net/11458/155>
- Sistema económico Latinoamericano y del Caribe. (2021). *Sector del turismo en Latinoamérica*. 9–12.
- Tello, C. (2006). Descentralización y Desarrollo Local en el Perú: Conceptos y Realidades. *Centrum Católica y Departamento de Economía de La Pontificia Universidad Católica Del Perú. Lima, Peru*.
- Tudela Mamani, J. W., & Leos Rodriguez, J. A. (2017). *Herramientas Metodológicas para Aplicaciones del Método de Valoración Contingente*.
- Tudela Mamani, J. W., Martínez Damián, M. Á., Valdivia Alcalá, R., Romo Lozano, J. L., Portillo Vázquez, M., & Rangel González, R. V. (2011). Valoración Económica De Los Beneficios De Un Programa De Recuperación Y Conservación En El Parque Nacional Molino De Flores, México. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales Y Del Ambiente*, XVII(2), 231–244. <https://doi.org/10.5154/r.rchscfa.2010.05.033>
- Uribe Boreto, E., Mendieta López, J. C., Jaime Rueda, H., & Carriazo Osorio, F. (2003). *Introducción a la valoración ambiental, y estudio de caso*.
- Valdivia, R., Cuevas, C., Manuel, S., & Romo, J. L. (2009). Estimación Econométrica De La Disponibilidad a Pagar Por Los Consumidores De Servicios Recreativos Turísticos. *Terra Latinoamericana*, 27(3), 227–235.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/tl/v27n3/v27n3a7.pdf>



- Valdizán García, M. I. (2007). “Aproximación a un modelo teórico centrado en el desarrollo local desde la Universidad.” *Universidad de Burgos. Facultad de Humanidades y Ciencias de La Educación de Las Ciencias de La Educación. Burgos, España.*
- Varian, H. R. (1996). Intermediate microeconomics: a modern approach. *Intermediate Microeconomics: A Modern Approach.*
- Vásquez, A. (1999). “El desarrollo local en los tiempos de globalización. En: *Desarrollo local y desarrollo regional frente al siglo XX.*” 721-734.
- Vásquez, F., Cerda, A., & Orrego, S. (2007). Valoración económica del ambiente: fundamentos económicos, econométricos y aplicaciones. *Buenos Aires: Thomson Learning., 1ra edición.*
- Willig, R. (1976). Consumer’s surplus without apology. *Consumer’s Surplus without Apology.*
- Zerpa Linares, J. C., & Lunar Leandro, R. A. (2008). Diagnóstico de los bienes del patrimonio histórico-cultural del municipio Zamora, como atractivos turísticos del Estado Aragua. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 6(3), 523–540.
<https://doi.org/10.25145/j.pasos.2008.06.039>



ANEXOS

ANEXO 1. Población de la ciudad de Puno a partir de los 20 años

P: Edad en grupos quinquenales	P: Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
De 20 a 24 años	6 530	6 290	12 820
De 25 a 29 años	5 789	6 031	11 820
De 30 a 34 años	5 091	5 547	10 638
De 35 a 39 años	4 851	5 472	10 323
De 40 a 44 años	4 450	5 024	9 474
De 45 a 49 años	3 653	4 089	7 742
De 50 a 54 años	3 187	3 699	6 886
De 55 a 59 años	2 605	2 881	5 486
De 60 a 64 años	2 199	2 272	4 471
De 65 a 69 años	1 710	1 771	3 481
De 70 a 74 años	1 141	1 145	2 286
De 75 a 79 años	674	687	1 361
De 80 a 84 años	450	551	1 001
De 85 a 89 años	220	301	521
De 90 a 94 años	65	99	164
De 95 a más	15	26	41
Total	42 630	45 885	88 515

Fuente: INEI, Censo 2017

Elaboración: Propia



ANEXO 2. Formulario de encuesta

Universidad Nacional del Altiplano Facultad de Ingeniería Económica Escuela Profesional de Ingeniería Económica									
“Aplicación de encuestas a los pobladores de la ciudad de Puno, para el adecuado manejo y mantenimiento de los centros turísticos”									
<p>Definición de centros turísticos: Determinado territorio sobre una localidad urbana donde existen atractivos turísticos; los mismos que cuentan con rutas de acceso, infraestructura y belleza paisajística, que influyen en la visita de turistas (locales, nacionales y extranjeros).</p>									
<p>INSTRUCTIVO: Preste mucha atención y lea detenidamente las preguntas para emitir las respectivas respuestas. Proceda a marcar con una (X) según corresponda. Cabe resaltar que la información recopilada en la presente encuesta es con fines estrictamente académicos.</p>									
Encuesta N°: _____	Fecha: ____ / ____ / ____								
Lugar de procedencia: _____	Zona/Barrio: _____								
I. SOBRE LA VALORACION									
<p>1. ¿A su parecer los centros turísticos en una ciudad son importantes?</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td></td> </tr> </table> <p>2. ¿Cuál es su percepción sobre el deterioro que existe en los centros turísticos?</p> <p>() Si considera deteriorado</p> <p>() No considera deteriorado</p> <p>3. ¿Por qué son importantes para usted los centros turísticos?</p> <p>Puede elegir dos opciones más relevantes a su parecer</p> <p>() Recreación</p> <p>() Salud</p> <p>() Diversión</p> <p>() Economía</p> <p>4. ¿Qué tipo de ineficiencias observa en los centros turísticos de la ciudad?, en cuanto a mantenimiento y preservación se refiere. Puede elegir hasta dos opciones relevantes según su criterio.</p> <p>() Mal uso de las zonas turísticas</p> <p>() Mala gestión de las autoridades</p> <p>() Presupuesto inexistente para mantenimiento</p> <p>() Inadecuado cuidado de los centros turísticos</p>	SI		NO		<p>5. Para los fines de preservación y manejo de los centros turísticos. ¿De quién debería de ser la responsabilidad de preservar y/o mantener los centros turísticos? Marque solo una alternativa.</p> <p>() Gobierno Regional</p> <p>() Municipalidad</p> <p>() Los Turista</p> <p>() Los ciudadanos</p> <p>6. A su parecer ¿Cómo se podría dar un mejor mantenimiento y manejo de los centros turísticos? Marque solo una alternativa.</p> <p>() Incentivos económicos</p> <p>() Impuestos</p> <p>() Iniciativa propia de los vecinos de la zona</p> <p>() Mayor preocupación de las autoridades</p> <p>7. De la pregunta anterior, si existiría un buen manejo y mantenimiento de los centros turísticos; en que beneficiaría a la población. Marque solo una alternativa.</p> <p>() Economía</p> <p>() Bienestar social</p> <p>() Mayor atractividad de la zona</p> <p>() Mayor turismo</p> <p>8. ¿Estaría su persona dispuesto/a a tomar medidas para que los centros turísticos tengan un adecuado manejo y mantenimiento?</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td></td> </tr> </table>	SI		NO	
SI									
NO									
SI									
NO									



I. ASPECTOS SOCIECONOMICOS

9. Genero

Masculino	
Femenino	

10. Edad

- () 20 – 28 años
 () 29 – 35 años
 () 36 - 45 años
 () 46 – 54 años
 () 55 a más

11. Nivel de educación alcanzado

- () Sin instrucción, () Primaria,
 () Secundaria, () Superior Técnica,
 () Superior Universitaria
 () Estudios de posgrado

12. Ingreso promedio mensual

- () Menos de S/ 1,025.00
 () S/ 1,025.00 – S/ 1,600.00
 () S/ 1,600.00 – S/ 2,200.00
 () S/ 2,200.00 – S/ 2,800.00
 () S/ 2,800.00 – S/ 3,400.00
 () S/ 3,400.00 – S/ 4,000.00
 () S/ 4,000.00 – a más

II. DISPONIBILIDAD A PAGAR

Para los fines académicos en cuestión de la presente investigación; la constitución para el adecuado manejo y mantenimiento para los centros turísticos de la ciudad de Puno; buscan sobrellevar los aspectos negativos que contribuyen al deterioro de los mismos. Para lo cual se busca realizar una acción colaborativa entre los ciudadanos, que al final se traducirá en un aporte económico que cubrirá los cargos y/o gastos de mantenimiento de los centros turísticos.

De lo mencionado anteriormente:

13. ¿Estaría usted dispuesto a pagar una retribución económica para que los centros turísticos de la ciudad de Puno sean manejados de una manera adecuada y tengan el debido mantenimiento de los mismos?

- () SI → Pase a la pregunta Nro. 14
 () NO → Pase a la pregunta Nro. 15

14. ¿Cuánto estaría su persona a pagar?

- () S/ 5.00
 () S/ 7.00
 () S/ 9.00
 () S/ 11.00
 () S/ 13.00
 () S/ 15.00
 () S/ 17.00

15. ¿Cuál es el motivo por el cual no estaría dispuesto a realizar la retribución económica? Marque solo una alternativa

	No se cuenta con los recursos económicos
	No encuentro confiabilidad en la gestión de estos fondos
	El gobierno debería de hacerse cargo de estos problemas
	Las entidades son quienes deberían pagar

GRACIAS POR LA INFORMACION BRINDADA



ANEXO 3. Base de datos empleada

N°	PSI	PRECI	ING	GENE	EDAD	EDU	BENEF	PECT	IMP
1	0	5	2	1	1	3	4	1	0
2	1	5	2	1	3	3	4	1	1
3	1	5	5	0	3	6	1	1	1
4	1	5	2	1	3	3	4	1	1
5	1	5	4	1	2	5	2	1	1
6	0	5	1	1	2	2	3	1	1
7	1	5	5	0	2	5	3	1	1
8	1	5	5	1	2	5	4	1	1
9	1	5	4	0	2	5	3	1	1
10	1	5	4	0	1	5	1	1	1
11	0	5	2	0	2	3	1	1	0
12	1	5	2	1	3	3	4	1	1
13	1	5	5	0	2	6	1	1	1
14	1	5	2	1	3	3	4	1	1
15	1	5	5	0	2	5	1	1	1
16	0	5	2	1	2	3	4	1	0
17	1	5	5	1	3	5	3	1	1
18	0	5	3	0	1	3	4	1	0
19	0	5	1	1	1	3	2	1	0
20	0	5	2	0	2	5	4	1	0
21	1	5	2	0	1	4	1	1	1
22	0	5	2	1	2	2	1	1	1
23	1	5	5	1	2	6	4	1	1
24	0	5	3	1	2	3	3	1	0
25	1	5	2	0	2	5	1	1	1
26	0	5	5	1	3	3	1	1	0
27	1	5	3	0	2	5	2	1	1
28	0	5	2	1	2	4	2	1	0
29	1	5	3	0	1	5	1	1	1
30	1	5	3	0	2	5	1	1	1
31	1	5	2	0	1	5	3	1	1
32	1	5	2	1	1	4	1	1	1
33	1	5	4	0	2	4	3	1	1
34	1	5	3	1	2	5	2	1	1
35	1	5	5	0	3	6	1	1	1
36	1	5	4	1	3	6	4	1	1
37	1	5	4	0	1	6	3	1	1
38	1	5	4	1	3	5	4	1	1
39	1	5	3	0	3	4	3	1	1
40	1	5	4	1	2	5	4	1	1
41	1	5	4	0	2	5	3	1	1
42	0	5	1	0	2	3	2	1	0



43	1	5	4	1	1	5	4	1	1
44	1	5	4	0	2	5	2	1	1
45	0	5	1	0	2	2	3	1	0
46	0	5	1	0	2	2	1	1	1
47	1	5	5	1	2	5	3	1	1
48	0	5	5	1	2	3	2	1	0
49	1	5	2	0	2	5	4	1	1
50	0	5	5	1	4	3	4	1	0
51	1	5	2	1	3	3	4	1	1
52	0	5	3	0	2	4	4	1	0
53	1	5	5	0	1	6	1	1	1
54	1	5	2	1	3	3	4	1	1
55	1	5	5	0	3	5	3	1	1
56	1	5	5	1	2	5	1	1	1
57	1	5	2	1	3	3	4	1	1
58	1	5	5	0	2	6	3	0	1
59	1	5	5	1	2	6	1	1	1
60	1	5	4	0	1	5	1	1	1
61	1	5	4	0	1	5	1	1	1
62	1	5	2	1	3	3	4	1	1
63	1	5	5	0	1	5	1	0	1
64	1	5	4	0	2	5	4	1	1
65	1	5	2	1	3	3	4	1	1
66	1	5	4	0	4	5	3	1	1
67	0	5	2	0	3	3	4	0	1
68	1	5	4	1	2	5	2	1	1
69	1	5	6	0	2	6	2	1	1
70	1	5	3	1	2	5	1	1	1
71	1	5	3	0	1	5	3	1	1
72	1	5	4	0	5	5	1	1	1
73	1	5	2	1	3	3	4	1	1
74	1	5	7	1	2	5	4	0	1
75	1	5	4	0	2	6	4	1	1
76	1	5	2	1	3	3	4	1	1
77	1	5	2	1	3	3	4	1	1
78	1	5	4	0	2	5	1	1	1
79	1	5	4	0	3	5	1	1	1
80	1	5	2	1	3	3	4	1	1
81	0	5	3	1	2	2	3	1	0
82	1	5	5	0	3	5	1	1	1
83	1	5	5	0	3	5	2	1	1
84	0	5	2	0	1	1	3	1	1
85	1	5	5	0	2	6	4	1	1
86	1	5	7	0	2	5	4	0	1
87	1	5	3	1	1	5	1	1	1



88	1	5	7	1	1	5	1	1	1
89	1	5	1	1	1	3	1	1	1
90	1	5	2	1	3	3	4	1	1
91	1	5	4	1	3	5	2	1	1
92	0	5	3	0	2	1	4	1	0
93	1	5	7	1	2	6	1	1	1
94	1	5	3	0	2	5	1	0	1
95	1	5	5	0	2	5	4	1	1
96	0	5	3	1	3	3	4	1	0
97	1	5	7	0	1	6	3	1	1
98	1	5	2	1	3	3	4	1	1
99	1	5	5	1	1	5	1	1	1
100	0	5	1	0	4	2	1	1	0
101	1	5	5	1	1	5	1	1	1
102	1	5	1	0	2	3	4	0	1
103	1	5	6	1	1	5	1	1	1
104	1	5	2	1	2	5	4	1	1
105	0	5	1	1	2	3	3	1	0
106	1	5	7	1	1	5	1	1	1
107	0	5	2	1	3	4	2	1	0
108	1	5	3	1	1	5	3	0	1
109	1	5	7	1	1	6	3	1	1
110	1	5	5	1	1	5	4	1	1
111	1	5	2	1	3	3	4	1	1
112	0	5	2	0	1	4	4	1	0
113	1	5	4	0	1	5	4	1	1
114	1	5	5	1	1	5	2	1	1
115	0	5	1	0	2	3	2	1	0
116	1	5	2	1	3	3	4	1	1
117	1	5	4	1	1	5	3	0	1
118	1	5	2	1	3	3	4	1	1
119	1	5	2	0	1	5	1	1	1
120	0	5	1	1	2	3	3	1	0
121	0	5	1	0	2	3	2	1	0
122	1	5	4	1	2	4	3	1	1
123	1	5	5	0	3	5	4	1	1
124	1	5	2	1	3	3	4	1	1
125	1	5	2	1	1	5	2	1	1
126	0	5	1	1	3	3	1	1	0
127	0	5	2	1	1	3	1	1	0
128	0	5	2	0	3	1	1	1	0
129	0	5	2	1	3	2	1	1	0
130	1	5	2	1	3	3	4	1	1
131	0	5	1	0	3	2	1	1	0
132	0	5	1	0	2	2	3	1	0



133	1	5	5	0	1	5	3	1	1
134	1	5	4	1	1	5	1	0	1
135	1	5	4	1	3	5	2	1	1
136	1	5	5	0	2	5	3	1	1
137	0	5	1	0	1	1	3	1	0
138	0	5	1	0	2	3	2	1	0
139	1	5	2	1	3	3	4	1	1
140	1	5	3	0	2	5	4	1	1
141	1	7	4	0	1	5	3	1	1
142	0	7	1	0	2	2	1	0	0
143	0	7	1	0	2	2	1	0	0
144	1	7	3	1	2	4	1	1	1
145	1	7	4	0	3	5	2	1	1
146	1	7	4	1	1	5	2	1	1
147	0	7	1	0	2	2	1	0	0
148	1	7	5	1	3	5	1	0	1
149	1	7	3	1	2	5	3	1	1
150	0	7	1	0	2	2	1	0	0
151	0	7	2	1	1	2	3	1	0
152	0	7	1	0	3	3	4	1	0
153	0	7	3	1	2	4	3	1	0
154	1	7	5	1	2	5	3	1	1
155	0	7	1	0	3	4	4	1	0
156	1	7	3	0	2	5	2	1	1
157	1	7	5	0	3	6	2	1	1
158	0	7	1	0	2	2	1	0	0
159	1	7	4	1	2	4	4	1	1
160	1	7	4	0	3	5	1	0	1
161	0	7	1	0	2	2	1	0	0
162	1	7	5	0	2	5	3	1	1
163	0	7	1	0	2	2	1	0	0
164	1	7	5	1	1	5	3	1	1
165	0	7	1	0	3	4	4	1	0
166	1	7	1	0	1	1	2	1	1
167	0	7	1	0	2	2	1	0	0
168	0	7	1	0	2	2	1	0	0
169	1	7	5	1	1	5	3	0	1
170	1	7	5	0	1	5	2	1	1
171	0	7	1	0	2	2	1	0	0
172	1	7	5	1	1	5	1	1	1
173	0	7	1	0	2	2	1	0	0
174	1	7	5	1	1	5	1	1	1
175	0	7	1	0	2	2	1	0	0
176	1	7	4	1	2	5	4	1	1
177	1	7	7	0	2	6	1	1	1



178	1	7	3	0	2	6	1	1	1
179	0	7	1	0	3	4	4	1	1
180	0	7	1	1	2	4	3	1	1
181	0	7	1	0	1	4	2	1	0
182	0	7	2	1	1	3	2	1	0
183	1	7	3	0	1	5	4	1	1
184	1	7	2	0	2	4	3	0	1
185	1	7	3	1	2	5	3	1	1
186	1	7	2	0	1	5	2	1	1
187	0	7	1	0	2	2	1	0	0
188	0	7	1	0	3	4	4	1	0
189	1	7	5	0	1	5	3	1	1
190	0	7	3	0	2	1	4	0	0
191	0	7	2	0	3	4	4	1	0
192	1	7	2	0	1	5	2	1	1
193	0	7	1	0	3	4	4	1	0
194	1	7	2	0	1	5	2	1	1
195	0	7	1	0	1	4	1	1	0
196	1	7	4	1	1	5	2	1	1
197	1	7	4	0	1	5	1	0	1
198	1	7	2	0	3	2	1	1	1
199	1	7	5	0	2	5	1	0	1
200	0	7	1	0	2	2	1	0	0
201	1	7	6	1	1	6	1	1	1
202	0	7	1	0	3	2	4	1	0
203	0	7	2	0	1	2	1	0	0
204	1	7	3	1	2	5	4	0	1
205	1	7	3	0	1	4	1	1	1
206	0	7	2	1	1	2	4	1	0
207	1	7	4	1	2	5	1	1	1
208	0	7	1	0	2	2	1	0	0
209	0	7	1	0	3	3	4	1	0
210	1	7	5	0	1	5	1	1	1
211	1	7	2	0	1	5	2	1	1
212	1	7	2	0	1	5	2	1	1
213	1	7	2	0	1	5	2	1	1
214	1	7	2	0	1	5	2	1	1
215	1	7	6	0	1	5	1	1	1
216	0	7	1	0	2	2	1	0	0
217	1	7	5	1	2	6	4	1	1
218	1	7	2	0	1	5	2	1	1
219	1	7	4	1	3	5	1	1	1
220	1	7	5	0	2	5	1	1	1
221	1	7	6	1	2	5	3	1	1
222	0	7	1	0	2	2	1	0	0



223	1	7	5	1	2	5	1	1	1
224	1	7	4	1	1	5	3	1	1
225	1	7	5	0	2	6	1	1	1
226	0	7	2	1	2	2	4	1	1
227	0	7	1	0	2	2	1	0	0
228	1	7	2	0	1	5	2	1	1
229	1	7	3	0	2	5	2	1	1
230	0	7	3	0	2	1	1	1	0
231	1	7	4	0	3	6	1	1	1
232	1	7	2	0	1	5	2	1	1
233	0	7	3	0	2	3	4	0	1
234	0	7	1	0	2	2	1	0	0
235	0	7	1	0	2	2	1	0	0
236	1	9	4	1	1	5	4	1	1
237	1	9	5	1	2	5	1	1	1
238	1	9	5	0	4	5	4	1	1
239	1	9	5	1	3	5	2	1	1
240	0	9	2	0	3	4	1	1	0
241	1	9	5	0	1	5	3	1	1
242	1	9	5	0	2	5	1	1	1
243	1	9	5	0	1	5	1	1	1
244	0	9	1	0	2	4	1	1	0
245	1	9	2	0	1	3	3	1	1
246	1	9	7	0	3	6	3	1	1
247	0	9	2	0	2	4	3	1	1
248	0	9	2	0	2	3	2	1	0
249	1	9	4	0	1	5	4	1	1
250	0	9	4	0	1	4	1	1	1
251	1	9	5	0	4	6	3	1	1
252	1	9	5	0	3	5	1	1	1
253	1	9	5	0	3	5	1	1	1
254	1	9	5	0	1	6	4	1	1
255	1	9	5	0	1	5	2	1	1
256	1	9	5	0	2	5	2	1	1
257	1	9	5	0	2	5	2	1	1
258	1	9	5	0	2	5	4	1	1
259	1	9	5	1	3	5	3	1	1
260	1	9	5	0	1	5	3	1	1
261	0	9	2	1	2	3	4	1	0
262	1	9	4	0	2	5	4	1	1
263	1	9	5	1	2	4	2	1	1
264	1	9	5	0	2	5	4	1	1
265	1	9	5	0	1	5	4	1	1
266	0	9	2	0	3	5	3	0	1
267	1	9	3	0	2	5	3	1	1



268	0	9	2	0	1	3	3	0	1
269	1	9	3	0	1	4	3	1	1
270	1	9	4	1	2	5	2	1	1
271	1	9	4	0	3	5	3	1	1
272	1	9	4	0	1	5	2	1	1
273	1	9	3	1	3	3	3	1	1
274	0	9	2	1	3	3	1	1	1
275	0	9	2	1	3	4	3	1	1
276	1	9	5	0	2	5	3	1	1
277	0	9	3	0	3	4	1	0	1
278	1	9	5	1	1	5	4	1	1
279	1	9	1	0	3	1	1	1	1
280	1	9	5	0	1	5	4	1	1
281	1	9	3	1	2	4	4	1	1
282	1	9	4	0	3	5	2	1	1
283	1	9	4	1	3	5	1	1	1
284	1	9	5	0	4	5	4	1	1
285	1	9	6	1	2	5	1	1	0
286	1	9	3	1	2	5	1	1	1
287	0	9	1	1	1	2	1	1	0
288	0	9	2	0	2	3	3	1	0
289	1	9	4	0	1	5	4	1	1
290	0	9	1	1	1	1	4	1	1
291	1	9	4	0	2	5	3	1	1
292	1	9	4	0	2	5	3	1	1
293	0	9	2	1	1	3	1	0	1
294	0	9	2	0	3	3	3	1	1
295	0	9	3	0	2	3	4	1	1
296	0	9	2	0	1	4	1	1	1
297	0	9	1	0	2	4	2	1	1
298	0	9	2	0	3	2	1	1	1
299	0	9	2	1	3	4	2	1	0
300	1	11	3	0	2	5	1	1	1
301	0	11	2	1	3	4	4	1	0
302	1	11	1	0	3	1	4	1	1
303	0	11	2	0	3	4	3	1	0
304	0	11	1	1	1	4	1	1	0
305	1	11	5	0	2	5	2	1	1
306	1	11	3	0	1	3	4	1	1
307	0	11	2	0	2	3	4	1	0
308	1	11	5	0	3	5	3	1	1
309	0	11	1	1	1	4	1	1	0
310	0	11	2	1	2	4	4	0	0
311	1	11	4	1	2	5	1	1	1
312	1	11	4	0	2	5	4	1	1



313	0	11	1	0	2	2	2	1	0
314	1	11	5	0	2	5	4	1	1
315	0	11	2	0	1	5	4	1	1
316	0	11	2	0	1	1	3	1	1
317	0	11	3	0	2	1	3	1	1
318	0	11	2	1	2	4	3	1	1
319	0	11	1	1	1	4	1	1	1
320	0	11	2	1	2	4	1	1	1
321	0	11	1	1	1	4	3	1	1
322	0	11	2	0	1	4	3	1	0
323	1	11	4	1	3	5	1	1	1
324	1	11	4	0	1	5	1	1	1
325	1	11	4	1	2	6	2	1	1
326	1	11	3	0	4	5	3	1	1
327	0	11	3	0	2	2	4	0	1
328	0	11	3	0	2	3	4	1	1
329	0	11	2	1	1	3	2	1	0
330	0	11	1	1	2	4	1	1	0
331	0	11	1	0	3	4	3	1	1
332	0	11	1	1	2	4	3	1	0
333	0	11	1	0	1	4	3	1	0
334	0	11	2	1	3	4	1	1	1
335	1	11	2	0	1	5	3	1	1
336	0	11	2	1	2	4	2	1	0
337	0	11	1	0	1	3	3	0	0
338	1	13	5	0	1	5	4	1	1
339	1	13	4	1	1	5	2	1	1
340	0	13	2	0	1	2	4	1	0
341	0	13	2	0	2	1	1	1	0
342	0	13	2	0	2	1	3	1	1
343	0	13	3	0	1	1	4	1	0
344	1	13	4	0	3	5	4	1	1
345	0	13	2	0	3	3	3	1	0
346	1	13	6	1	3	6	4	1	1
347	1	13	4	0	1	5	2	1	1
348	0	13	2	1	2	2	2	1	0
349	1	13	4	0	1	5	4	1	1
350	1	13	2	1	3	1	3	1	1
351	0	13	2	1	1	2	1	1	0
352	0	13	2	1	1	2	1	1	0
353	0	13	2	1	1	2	1	1	0
354	0	13	2	0	5	4	4	1	0
355	1	13	5	0	1	5	4	1	1
356	1	15	4	0	2	5	4	1	1
357	0	15	2	1	3	3	4	1	0



358	1	15	4	0	1	5	2	1	1
359	1	15	5	0	1	5	3	1	1
360	1	15	5	0	1	6	4	1	0
361	0	15	2	0	2	4	3	1	1
362	1	15	7	1	2	6	2	1	1
363	1	15	7	0	2	6	1	1	1
364	0	15	1	0	1	3	3	1	0
365	1	15	7	0	2	6	4	1	1
366	0	15	2	0	1	3	1	1	1
367	0	15	1	0	2	3	4	1	1
368	1	15	5	0	2	5	1	1	1
369	0	15	2	0	1	4	1	0	1
370	0	15	2	1	2	4	4	1	1
371	0	15	2	0	3	4	3	0	0
372	0	15	3	0	3	2	1	1	0
373	0	15	2	1	1	3	1	1	0
374	0	15	1	0	4	3	1	1	0
375	1	15	6	1	1	6	3	1	1
376	0	15	2	1	1	4	2	1	0
377	1	15	4	1	2	5	3	0	1
378	0	15	2	1	3	5	4	1	1
379	0	15	3	1	1	4	1	1	0
380	1	15	4	1	3	5	4	1	1
381	0	17	3	0	2	2	2	1	0
382	0	17	2	0	2	4	3	1	0
383	0	17	2	1	2	4	3	1	0
384	1	17	6	1	1	6	1	1	1
385	0	17	3	1	1	4	4	1	0
386	1	17	7	0	1	5	4	1	1
387	1	17	6	0	2	6	2	1	1
388	0	17	3	0	2	3	4	1	0
389	1	17	5	0	2	5	3	1	1
390	1	17	2	1	2	3	4	1	1
391	1	17	4	1	1	6	1	1	1
392	0	17	1	0	1	2	1	1	0
393	1	17	2	1	1	6	1	1	1
394	0	17	1	0	2	4	1	1	0
395	0	17	1	0	1	4	3	1	0
396	1	17	6	0	3	6	1	1	1
397	1	17	5	1	2	5	1	1	1
398	0	17	2	1	1	3	3	1	1
399	0	17	2	0	3	3	2	1	0
400	1	17	6	1	1	6	1	1	1



ANEXO 4. Estimaciones

Gestion de datos

. describe

Contains data
Observations: 400
Variables: 10

Variable name	Storage type	Display format	Value label	Variable label
N	int	%10.0g		N°
PSI	byte	%10.0g		PSI
PRECI	byte	%10.0g		PRECI
ING	byte	%10.0g		ING
GENE	byte	%10.0g		GENE
EDAD	byte	%10.0g		EDAD
EDU	byte	%10.0g		EDU
BENEF	byte	%10.0g		BENEF
PECT	byte	%10.0g		PECT
IMP	byte	%10.0g		IMP

. codebook PSI IMP BENEF PRECI EDU GENE EDAD ING PECT

PSI

Type: Numeric (byte)

Range: [0,1]
Unique values: 2

Units
: 1
Missing : 0/400

Tabulation:	Freq.	Value
	158	0
	242	1

IMP

Type: Numeric (byte)

Range: [0,1]

Units
: 1



Unique values: 2

Missing .: 0/400

Tabulation:	Freq.	Value
	118	0
	282	1

BENEF

Type: Numeric (byte)

Range: [1,4]
Unique values: 4

Units
: 1
Missing .: 0/400

Tabulation:	Freq.	Value
	133	1
	64	2
	89	3
	114	4

PRECI

Type: Numeric (byte)

Range: [5,17]
Unique values: 7

Units: 1
Missing .: 0/400

Tabulation:	Freq.	Value
	140	5
	95	7
	64	9
	38	11
	18	13
	25	15
	20	17

EDU

Type: Numeric (byte)

Range: [1,6]

Units: 1



Unique values: 6

Missing .: 0/400

Tabulation:	Freq.	Value
	16	1
	47	2
	72	3
	63	4
	164	5
	38	6

GENE

Type: Numeric (byte)

Range: [0,1]

Units: 1

Unique values: 2

Missing .: 0/400

Tabulation:	Freq.	Value
	238	0
	162	1

EDAD

Type: Numeric (byte)

Range: [1,5]

Units: 1

Unique values: 5

Missing .: 0/400

Tabulation:	Freq.	Value
	132	1
	164	2
	94	3
	8	4
	2	5

ING

Type: Numeric (byte)

Range: [1,7]

Units: 1



Unique values: 7

Missing .: 0/400

Tabulation:	Freq. Value	Value
	71	1
	113	2
	49	3
	64	4
	78	5
	12	6
	13	7

PECT

Type: Numeric (byte)

Range: [0,1]

Unique values: 2

Units: 1

Missing .: 0/400

Tabulation:	Freq.	Value
	50	0
	350	1



Modelo 1 - logit_01

. logit PSI IMP BENEF PRECI EDU GENE EDAD ING PECT

Iteration 0: log likelihood = -268.37287

Iteration 1: log likelihood = -66.308131

Iteration 2: log likelihood = -59.484364

Iteration 3: log likelihood = -59.224333

Iteration 4: log likelihood = -59.223753

Iteration 5: log likelihood = -59.223753

Probit regression

Number of obs = 400

LR chi2(8) = 418.30

Prob > chi2 = 0.0000

Log likelihood = -59.223753

Pseudo R2 = 0.7793

PSI	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
IMP	3.671069	0.6042044	6.08	0.000	2.48685	4.855288
BENEF	0.1430079	0.1128053	1.27	0.205	-0.0780864	0.3641021
PRECI	-0.1784235	0.0401002	-4.45	0.000	-0.2570185	-0.0998285
EDU	0.3973581	0.1171495	3.39	0.001	0.1677492	0.6269669
GENE	0.1919655	0.2777719	0.69	0.490	-0.3524574	0.7363884
EDAD	-0.0412775	0.1743357	-0.24	0.813	-0.3829691	0.3004142
ING	0.7576097	0.154968	4.89	0.000	0.4538781	1.061341
PECT	1.092866	0.4081032	2.68	0.007	0.2929989	1.892734
_cons	-6.099884	1.086231	-5.62	0.000	-8.228857	-3.970911

Estadísticas del modelo logit

. summarize PSI IMP BENEF PRECI EDU GENE EDAD ING PECT

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
PSI	400	0.605	0.4894629	0	1
IMP	400	0.705	0.4566139	0	1
BENEF	400	2.46	1.219474	1	4
PRECI	400	8.27	3.54945	5	17
EDU	400	4.065	1.341744	1	6
GENE	400	0.405	0.4915068	0	1
EDAD	400	1.96	0.8307378	1	5



ING	400	3.1325	1.646731	1	7
PECT	400	0.875	0.3311331	0	1

. estat classification

Logistic model for PSI

Classified	True		Total
	D	~D	
+	231	14	245
-	11	144	155
Total	242	158	400

Classified + if predicted Pr(D)
True D defined as PSI != 0

Sensitivity	Pr(+ D)	95.45%
Specificity	Pr(--D)	91.14%
Positive predictive value	Pr(D +)	94.29%
Negative predictive value	Pr(~D -)	92.90%
False + rate for true ~D	Pr(+~D)	8.86%
False - rate for true D	Pr(- D)	4.55%
False + rate for classified +	Pr(~D +)	5.71%
False - rate for classified -	Pr(D -)	7.10%
Correctly classified		93.75%



Efectos marginales del modelo logit_01

Expression: Pr(PSI),
predict()
dy/dx wrt: IMP BENEF PRECI EDU GENE EDAD
ING PECT

	Delta-method					
	dy/dx	st	std. err.	z	P>z	[95% conf. interval]
IMP	0.2963765		0.039176	7.57	0	0.2195929 0.37316
BENEF	0.0113556		0.0091629	1.24	0.215	-0.0066033 0.0293145
PRECI	-0.0146619		0.0028244	5.19	0	-0.0201976 -0.0091262
EDU	0.0329063		0.0091507	3.60	0	0.0149712 0.0508414
GENE	0.0179658		0.0227633	0.79	0.43	-0.0266495 0.062581
EDAD	-0.0082719		0.014148	0.58	0.559	-0.0360014 0.0194577
ING	0.0646652		0.011222	0.76	0	0.0426705 0.0866599
PECT	0.0842372		0.0308456	2.73	0.006	0.0237809 0.1446935

Modelo 2 - logit_02

. stepwise, pr(0.05): logit PSI IMP BENEF PRECI EDU GENE EDAD ING PECT

Wald test, begin with full model:

p = 0.5600 >= 0.0500, removing EDAD
p = 0.5156 >= 0.0500, removing GENE
p = 0.2410 >= 0.0500, removing BENEF

Logistic regression

Number of obs = 400
LR chi2(5) = 415.61
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.7743

Log likelihood = -60.566349

PSI	Coefficient	std. err.	z	P>z	[95% conf. interval]
IMP	6.616389	1.182195	5.6	0.000	4.299329 8.933448
PECT	1.991859	0.7161768	2.78	0.005	0.5881781 3.39554
PRECI	-0.3293023	0.0762417	-4.32	0.000	-0.4787333 -0.1798713
EDU	0.7171985	0.2232213	3.21	0.001	0.2796928 1.154704
ING	1.429945	0.2933149	4.88	0.000	0.8550584 2.004832
_cons	-10.50324	1.829023	-5.74	0.000	-14.08806 -6.918425



- **Porcentaje de predicción correctamente realizada (Matriz de confusión)**

Logistic model for PSI

Classified	True		Total
	D	~D	
+	233	19	252
-	9	139	148
Total	242	158	400

Classified + if predicted Pr(D)

True D defined as PSI != 0

Sensitivity	Pr(+ D)	96.28%
Specificity	Pr(--D)	87.97%
Positive predictive value	Pr(D +)	92.46%
Negative predictive value	Pr(~D -)	93.92%
False + rate for true ~D	Pr(+~D)	12.03%
False - rate for true D	Pr(- D)	3.72%
False + rate for classified +	Pr(~D +)	7.54%
False - rate for classified -	Pr(D -)	6.08%
Correctly classified		93.00%

- **Efecto marginal del modelo 2 – Logit_02**

Marginal effects after logit

$y = \text{Pr}(\text{PSI})$ (predict)

= .64004778

variable	dy/dx	std. err.	z	P>z	[95% conf. C.I.]	X
IMP*	0.9095608	0.03399	26.76	0.000	0.842935 0.976187	0.705
PECT*	0.4578597	0.13282	3.45	0.001	0.197541 0.718179	0.875
PRECI	-0.0758668	0.01854	-4.09	0.000	-0.112211 0.039522	8.27
EDU	0.1652329	0.05025	3.29	0.001	0.066742 0.263724	4.065

ING | 0.3294402 0.07089 4.65 0.000 0.190502 0.468378 3.1325

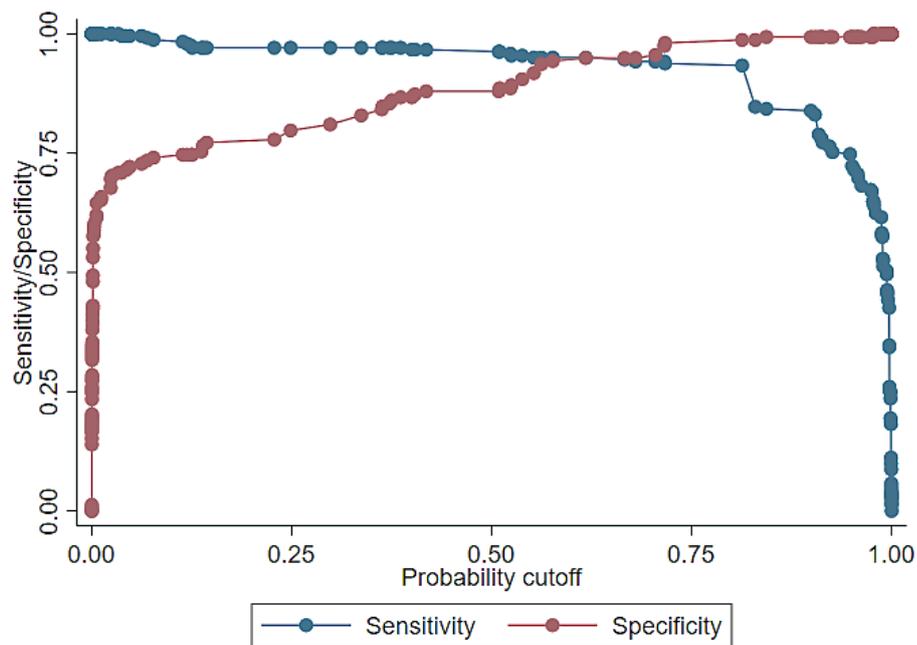
(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

- **Modelos estimados**

Variable	logit_01	logit_02
IMP	6.6703506***	6.6163888***
BENEF	0.25557284	
PRECI	-.32998614***	-.32930227***
EDU	.74060024***	.71719851***
GENE	0.40434384	
EDAD	-0.18616931	
ING	1.4553778***	1.429945***
PECT	1.8958718**	1.9918589***
_cons	11.123018***	10.503244***
r2_p	0.77834408	0.77432015
aic	136.97287	133.1327
bic	172.89606	157.08149
ll	-59.486437	-60.566349
chi2	417.77287	415.61305
N	400	400

Legend: * p<.1; ** p<.05; *** p<.01

- **Especificidad y sensibilidad para diferentes puntos de corte**

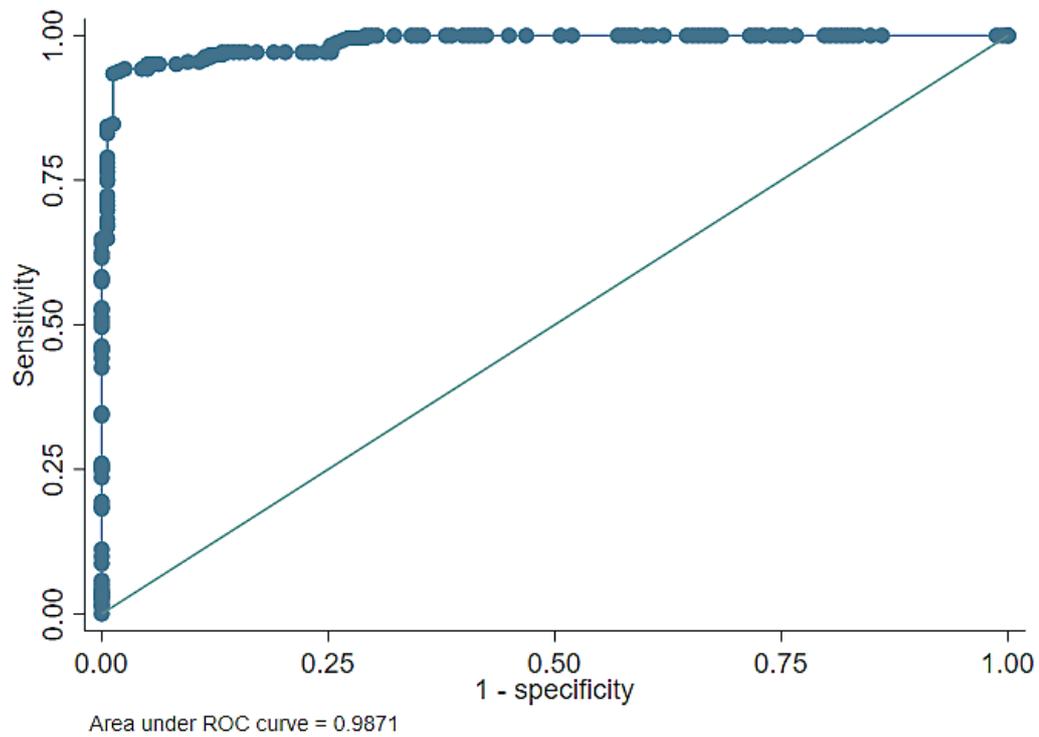


- **Gráfico de la curva ROC y el área bajo ella**

*Si esta área se aproxima a 1 el modelo discrimina bien

*Si el área es próxima a 0.5 el modelo No discrimina nada

*Asegurarse que el área sea mayor a 0.7 para un modelo aceptable



Estimación de la disponibilidad a pagar

gen DAP= (_b[_cons]+_b[IMP]*IMP+_b[EDU]*EDU+_b[ING]*ING+_b[PECT]*PECT)/_b[PRECI]

sum DAP

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
DAP	400	10.01785	17.05468	-23.19724	37.70946

ANEXO 5. Panel fotográfico – Centros turísticos



Catedral ciudad de Puno



Museo Carlos Dreyer



Arco Deústua de la ciudad de Puno



Cerrito de Huajsapata



Mirador Kuntur Wasi



Mirador Puma Uta



Malecón ecoturístico – ciudad de Puno



Muelle Puno "Mágico"



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Jesús David Lujano Pacsi
identificado con DNI 70428721 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

Facultad de Ingeniería Económica

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“ Valoración Económica de los Servicios Turísticos : Caso centros
Turísticos, Puno 2022. ”

Es un tema original.

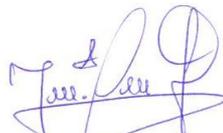
Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 08 de Mayo del 2023



FIRMA (obligatoria)



Huella



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Jesús David Lujano Pacsi,
identificado con DNI 70428721 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

Facultad de Ingeniería Económica,
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“Valoración Económica de los Servicios Turísticos. Caso centros turísticos, Puno 2022.”

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 08 de mayo del 2023


FIRMA (obligatoria)



Huella