

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO
FACULTAD DE ECONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



TESIS

**VALORACIÓN ECONÓMICA DEL SERVICIO RECREACIONAL DE LOS BAÑOS
TERMALES DE OCCOBAMBA MARANGANI – CUSCO, 2024**

PRESENTADO POR:

Br. RUTH MERY MAMANI CATUNTA

Br. ROCIO GONZALES QUISPE

**PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE ECONOMISTA**

ASESOR:

Mg. ERICK CHUQUITAPA ROJAS

CUSCO-PERÚ

2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: VALORACIÓN
ECONÓMICA DEL SERVICIO RECREACIONAL DE LOS BAÑOS
TERMALES DE OCCOBAMBA MARANGANI - CUSCO, 2024

Presentado por: RUTH MERY MAMANI CATUNTA DNI N° 76154500
presentado por: ROCIO GONZALES QUISPE DNI N°: 70309965
Para optar el título profesional/grado académico de ECONOMISTA

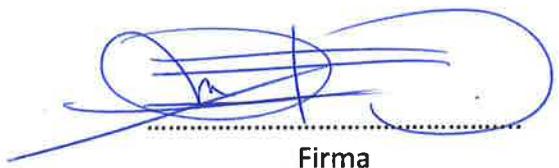
Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 1 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 6%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** las primeras páginas del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 27 de AGOSTO de 2025



Firma

Post firma MATERICK CHUGUITAPA ROJAS

Nro. de DNI 410859559

ORCID del Asesor 0000 - 003 - 2635 - 1389

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: oid: 27259:487404727

RUTH MERY-ROCÍO MAMANI CATUNTA-GONZALES...

VALORACIÓN ECONÓMICA DEL SERVICIO RECREACIONAL DE LOS BAÑOS TERMALES DE OCCOBAMBA – MARANGANI – ...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:487404727

Fecha de entrega

27 ago 2025, 7:12 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

27 ago 2025, 7:24 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS OFICIAL_26_08_25.pdf

Tamaño del archivo

2.9 MB

133 páginas

32.002 palabras

181.603 caracteres

6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 4%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

PRESENTACIÓN

Señor Dr. Rafael Fernando Vargas Salinas Decano de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y señores miembros del jurado.

Se presenta la tesis intitulada "Valoración Económica del Servicio Recreacional de los Baños Termales de Occobamba Marangani – Cusco, 2024", la misma que surge ante la necesidad de reconocer y cuantificar la importancia económica que representa este recurso natural para la población local y los visitantes, lo cual puede contribuir significativamente a la toma de decisiones en cuanto a su gestión y conservación sostenible; por lo tanto, se somete el presente trabajo a su consideración con el debido respeto y agradecimiento por su atención.

DEDICATORIA

Agradezco a Dios, a mis padres Martha y Juan Bautista por su apoyo incondicional, comprensión y el esfuerzo constante que me ha permitido seguir adelante. A ellos, mi mayor motivación que me enseñaron a valorar las pequeñas cosas y a nunca rendirme ante las dificultades. A mi hermano John, por ser no solo un hermano, sino también un amigo leal, cuyo apoyo sincero e incondicional ha sido fundamental en este proceso. Te deseo de corazón muchos éxitos en tu vida profesional, porque sé que tu dedicación y esfuerzo te llevarán muy lejos.

Y a mis familiares y amistades, por sus consejos sinceros, su compañía y apoyo emocional. Cada palabra de aliento y cada gesto de cuidado fueron importantes en cada momento,

A todos ustedes, les dedico este logro con todo mi corazón.

Ruth Mery Mamani Catunta

Este trabajo no solo representa un logro personal, sino también es reflejo del amor, el apoyo y la inspiración de quienes han estado a mi lado. Por ello, este trabajo está dedicado con todo mi amor y gratitud a las personas que han sido mi motor y mi refugio en este camino.

A mis queridos padres Adolfo y Julia, por ser ejemplo de esfuerzo, integridad y amor incondicional. Gracias por enseñarme que los sueños se construyen con trabajo honesto y perseverancia, y porque vale la pena seguir adelante. Este logro es tanto mío como de ustedes.

A mis hermanos Edison y Rodrigo, gracias por ese vínculo que no necesita explicaciones, pero lo sostiene todo. Ustedes han sido parte de mi motivación en este camino, y espero, de corazón, poder ser también una fuente de inspiración para ustedes.

Rocio Gonzales Quispe

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro agradecimiento a nuestro asesor, por su invaluable orientación, y conocimientos durante este proceso; también agradecemos a los profesores y colegas que enriquecieron nuestra investigación con sus comentarios y sugerencias; a nuestra universidad y a las instituciones que brindaron recursos para este trabajo, gracias por hacer posible este logro; finalmente, a nuestras familias y amigos, por su apoyo emocional y comprensión en este camino.

Ruth Mery y Rocío

RESUMEN

El objetivo del estudio fue calcular el valor económico del servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba, ubicadas en el distrito de Marangani, Cusco. Para ello, se adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño explicativo; la recolección de datos se realizó mediante encuestas aplicadas a 384 visitantes que acudieron al lugar; se utilizó el modelo de regresión de Poisson para analizar las relaciones causa-efecto y estimar el valor económico del servicio. Los resultados mostraron que la mayoría de visitantes son jóvenes menores de 40 años, varones y, en su mayoría, solteros; predominan quienes tienen educación superior y trabajan de manera independiente. Las visitas son ocasionales, con un promedio de 3.47 veces al año, suelen realizarse en grupo y con un gasto accesible, entre S/ 100 y S/ 250, la permanencia es breve, generalmente menor a una hora, y la mayoría proviene de zonas cercanas como Sicuani y Marangani, recorriendo en promedio 66.73 km; la percepción del destino es positiva, destacando las propiedades medicinales del agua y la comodidad de las instalaciones. La frecuencia de visitas aumenta en personas con empleo dependiente, procedencia rural, transporte propio y una valoración favorable del destino; por el contrario, disminuye en personas mayores, con mayores costos de viaje, distancias largas, estancias prolongadas o preocupación por el impacto ambiental. Se concluye que el valor económico anual del servicio recreacional se estima en S/ 1,515,983.70, con un excedente del consumidor promedio de S/ 22.33.

Palabras clave: Valoración económica, características socioeconómicas, costo de viaje, distancia al destino, percepción del destino .

ABSTRACT

The objective of the study was to calculate the economic value of the recreational service provided by the thermal baths of Occobamba, located in the district of Marangani, Cusco. To this end, a quantitative approach with an explanatory design was adopted; data collection was carried out through surveys applied to 384 visitors who attended the site. The Poisson regression model was used to analyze cause-effect relationships and estimate the economic value of the service. The results showed that most visitors are young people under 40 years old, male, and mostly single; individuals with higher education and self-employed occupations predominate. Visits are occasional, averaging 3.47 times per year, typically made in groups and with an affordable cost ranging between S/ 100 and S/ 250. The stay is brief, generally less than an hour, and most visitors come from nearby areas such as Sicuani and Marangani, traveling an average distance of 66.73 km. The perception of the destination is positive, highlighting the medicinal properties of the water and the comfort of the facilities. The frequency of visits increases among people with dependent employment, rural origin, private transportation, and a favorable perception of the destination. In contrast, it decreases among older individuals, those with higher travel costs, longer distances, extended stays, or concern about environmental impact. It is concluded that the annual economic value of the recreational service is estimated at S/ 1,515,983.70, with an average consumer surplus of S/ 22.33.

Keywords: Economic valuation, socioeconomic characteristics, travel cost, distance to destination, destination perception.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
ÍNDICE	VII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE FIGURAS	XII
INTRODUCCIÓN	XIII
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del Problema de Investigación	1
1.2 Formulación del Problema.....	3
1.2.1 Problema General.....	3
1.2.2 Problemas Específicos.....	3
1.3 Justificación de la Investigación.....	4
1.4 Objetivo de la Investigación.....	5
1.4.1 Objetivo General	5
1.4.2 Objetivos Específicos.....	5
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes empíricos de la investigación	6
2.1.1. Antecedentes internacionales	6
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	8

2.1.3. Antecedentes Locales.....	9
2.2. Bases teóricas.....	10
2.3. Marco Conceptual.....	39
CAPÍTULO III DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	41
CAPÍTULO IV HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	54
4.1. Formulación de Hipótesis.....	54
4.2. Variables.....	55
4.2.1. Identificación de Variables e Indicadores.....	55
4.2.2. Operacionalización de variables.....	56
CAPÍTULO V METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	58
5.1. Tipo y Nivel de Investigación.....	58
5.2. Población de Estudio.....	59
5.3. Tamaño de Muestra.....	60
5.4. Técnicas de Recolección de Datos e Información.....	60
5.5. Técnicas de Análisis e Interpretación de la Información.....	60
5.6. Técnica de Análisis.....	61
5.7. Modelo Econométrico.....	61
CAPÍTULO VI RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	64
6.1. Características socioeconómicas de los usuarios del servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba.....	64
6.2. Características del costo de viaje a las aguas termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.....	67

6.3. Descripción de la distancia al destino y percepción de las aguas termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.	71
6.4. Influencia de las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y percepción del destino en el valor económico del servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.	78
6.5. Cálculo del valor económico del servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.	84
6.6. Discusión.	86
CONCLUSIONES	92
RECOMENDACIONES.....	95
BIBLIOGRAFÍA	97
ANEXOS	106

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 <i>Clasificación de servicios ecosistémicos</i>	30
Tabla 2 <i>Población del Centro Poblado de Occobamba</i>	43
Tabla 3 <i>Capacidad Total del Balneario</i>	48
Tabla 4 <i>Clasificación de instalaciones según el tarifario de la Empresa ECOSERBETAC</i>	48
Tabla 5 <i>VARIABLES e indicadores</i>	62
Tabla 6 <i>Características socioeconómicas</i>	64
Tabla 7 <i>Ingreso mensual de los usuarios del servicio recreacional</i>	65
Tabla 8 <i>Número de veces que los usuarios visitan los baños termales al año</i>	66
Tabla 9 <i>Costo total en soles del viaje al servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba</i>	67
Tabla 10 <i>Gastos promedio por persona que visita el centro recreacional de las aguas termales de Occobamba</i>	68
Tabla 11 <i>Costos ineludibles</i>	69
Tabla 12 <i>Costos discrecionales</i>	69
Tabla 13 <i>Costos de tiempo (costos de oportunidad)</i>	70
Tabla 14 <i>Lugar de procedencia del km de distancia</i>	71
Tabla 15 <i>Lugar de procedencia</i>	72
Tabla 16 <i>Medio de transporte usado</i>	72
Tabla 17 <i>Motivos de visita y satisfacción del visitante</i>	73
Tabla 18 <i>Percepción de importancia de las aguas termales</i>	74
Tabla 19 <i>Servicios adicionales y sustitutos</i>	75

Tabla 20 <i>Factores que influyen en la elección del destino y percepción de un incremento en la tarifa</i>	76
Tabla 21 <i>Calificación del estado de conservación y sugerencias de mejora del destino</i>	77
Tabla 22 <i>Regresión Poisson al número de visitas a los baños termales de Occobamba en razón a las características de estudio</i>	78
Tabla 23 <i>Regresión Poisson Ajustado</i>	82
Tabla 24 <i>Efectos marginales del modelo de regresión de Poisson</i>	82

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 <i>Funciones Económicas del Medio Ambiente</i>	29
Figura 2 <i>Excedente del consumidor</i>	25
Figura 3 <i>Mapa del Centro Poblado de Occobamba</i>	41
Figura 4 <i>Organigrama de la Empresa Comunal</i>	51
Figura 5 <i>Distribución del ingreso mensual de los usuarios del servicio recreacional</i>	65
Figura 6 <i>Distribución de número de visitas al año</i>	67
Figura 7 <i>Costos en soles del viaje al servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba</i>	68
Figura 8 <i>Distancia recorrida promedio por persona que visita el centro recreacional de las aguas termales de Occobamba</i>	71

INTRODUCCIÓN

La valoración económica (en adelante “VE”) de los servicios recreacionales es crucial en el entendimiento de los beneficios que las actividades recreativas, como el turismo y el esparcimiento al aire libre, aportan tanto a los individuos como a las comunidades; este valor no solo refleja el disfrute directo de los usuarios, sino también su impacto económico, como la generación de empleo y la activación de sectores locales y además, incluye beneficios intangibles como la mejora de la salud mental, calidad de vida y cohesión social; así mismo, la valoración económica también resalta la importancia de estas actividades para el bienestar humano y este enfoque es fundamental para decisiones de políticas públicas, ya que justifica la inversión en la conservación de áreas recreativas y naturales.

A pesar de ser un tesoro natural y cultural, los baños termales de Occobamba no han sido plenamente reconocidos por su potencial económico; estos baños, con siglos de historia y propiedades curativas, atraen tanto a residentes locales como a turistas nacionales e internacionales en busca de bienestar y contacto con la naturaleza; sin embargo, su potencial sigue sin explotarse adecuadamente debido a una gestión deficiente y problemas ambientales; además, las infraestructuras, como las piscinas, vestidores y servicios higiénicos, están deterioradas, representando un riesgo para los visitantes, y la distribución ineficaz del agua reduce la temperatura de las piscinas y a pesar de generar ingresos significativos para la municipalidad, las aguas termales no han sido valoradas desde un enfoque económico, lo que limita su conservación y aprovechamiento sostenible.

Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo realizar una VE de los baños termales de Occobamba, con el fin de establecer su valor simbólico y evaluar posibles soluciones para mejorar

la gestión y garantizar su sostenibilidad, contribuyendo a la economía local y al desarrollo de políticas públicas responsables.

Para ello, la presente investigación presentó como capítulos:

Capítulo I: Este capítulo presenta el contexto general del estudio y expone el problema de investigación, formulando las preguntas; también se justifica la importancia del estudio y se establecen objetivos.

Capítulo II: Aquí se recopilan y analizan antecedentes de investigaciones similares; además, se exponen las bases teóricas y se precisan los términos clave para una mejor comprensión del tema investigado.

Capítulo III: Este capítulo describe las condiciones actuales del área geográfica donde se ubican las aguas termales de Occobamba. Incluye información sobre aspectos físicos, sociales, económicos y turísticos que permiten contextualizar la importancia del recurso.

Capítulo IV: En este apartado se plantean las hipótesis de investigación que serán contrastadas mediante el análisis empírico. También se identifican las variables principales del estudio, sus indicadores y se presenta su respectiva operacionalización.

Capítulo V: Se detalla el tipo, nivel y enfoque de estudio; además, se define la población y muestra, así como las técnicas de recolección, análisis e interpretación de datos. Se incluye también el modelo econométrico utilizado.

Capítulo VI: Este capítulo presenta los resultados obtenidos a partir del trabajo de campo, describiendo las características socioeconómicas de los visitantes, los costos de viaje, la percepción del destino y su relación con el valor económico estimado. Finalmente, se discuten los hallazgos en relación con estudios previos.

Conclusiones y Recomendaciones: Se describen los principales hallazgos de la investigación, respondiendo a los objetivos planteados; luego, se proponen recomendaciones dirigidas a mejorar la gestión sostenible del recurso turístico.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema de Investigación

En un mundo donde el estrés y la vida acelerada son cada vez más comunes, la naturaleza se convierte en un refugio fundamental para el descanso, la recreación y el bienestar físico y emocional en espacios como los baños termales, lagunas o áreas naturales protegidas, que no solo ofrecen experiencias únicas, sino que aportan beneficios valiosos que influyen en la calidad de vida de quienes los visitan. Sin embargo, aunque muchos de estos servicios recreacionales ya cuentan con un precio de entrada, este costo muchas veces no refleja el valor total que el espacio ofrece ni su verdadero impacto económico.

A nivel internacional, en los estudios de TEEB (2010) muestran que los servicios ecosistémicos recreativos generalmente no están debidamente valorados en términos económicos, ya que muchos de sus beneficios quedan fuera de los precios del mercado. Por ello, aunque se cobre por el ingreso, el precio usualmente no capta todos los valores asociados, como en valor extra de los visitantes por el uso del servicio, los beneficios sociales o ambientales indirectos. Esta subestimación dificulta que estos espacios sean reconocidos plenamente en políticas públicas o planes de inversión que garanticen su conservación y desarrollo sostenible.

En el Perú, la falta de una valoración económica formal de los servicios recreativos limita su integración en la planificación regional y nacional. Aunque algunos lugares cobran un ingreso simbólico o regulado, estos montos no siempre reflejan su aporte real ni permiten dimensionar su importancia económica para las comunidades locales (MINAM, 2015). Sin información precisa sobre cuánto aportan económicamente, es difícil justificar inversiones, fomentar un uso responsable o implementar mecanismos efectivos para protegerlos. Por eso, muchas áreas que son

fundamentales para el bienestar de las personas y la economía local quedan expuestas, ya que compiten con otras actividades económicas que sí tienen cifras claras y fuertes incentivos para su crecimiento.

Por otro lado, experiencias nacionales han demostrado que cuando se realizan estos estudios de valoración económica, revela el enorme potencial que tienen estos espacios para generar empleo, impulsar negocios turísticos y fortalecer la identidad cultural de las comunidades que los rodean. Además, estas valoraciones ayudan a establecer precios de acceso justos y a crear planes que eviten la sobreexplotación, asegurando así que estos recursos naturales puedan mantenerse saludables y disponibles para las futuras generaciones.

El centro poblado de Occobamba, ubicado en el distrito de Marangani, es conocido por sus aguas termales que han sido utilizados durante generaciones por la población local debido a sus propiedades terapéuticas y recreativas. Estas fuentes termales, representan la principal actividad económica y fuentes de recaudación aproximados a los S/. 180,000.00 al mes, y S/. 2,160.00.00 anuales que son ingresos directos de la Municipalidad. Sin embargo, se evidenció una carente gestión y problemas ambientales, puesto que no se aprovechan de manera adecuada las áreas, adicionalmente existe un deterioro de las piscinas grupales y privadas, vestidores y servicios higiénicos, representando una amenaza en la integridad física de los visitantes; asimismo, se presenta una distribución deficiente del recurso hídrico hacia las piscinas, ya que este fluye a través de canales expuestos al ambiente, lo que provoca una pérdida significativa de calor y, por ende, una reducción en la temperatura del agua. A pesar de su potencial, las aguas termales de Occobamba no han sido suficientemente valoradas desde un enfoque económico, lo que limita su conservación, gestión sostenible y aprovechamiento en beneficio tanto de la población local como del país en su conjunto.

Por tanto, se busca realizar una valoración económica de los baños termales de Occobamba, con el fin de establecer un valor simbólico en términos económicos; este cálculo permitirá ofrecer una base que podría ser utilizada en futuras investigaciones o en la formulación de políticas públicas orientadas al aprovechamiento y gestión del recurso.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco, 2024?

1.2.2 Problemas Específicos

P.E.1. ¿Cuáles son las características socioeconómicas de los usuarios del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024?

P.E.2. ¿Cuál es el costo de viaje del servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024?

P.E.3. ¿Cuál es la distancia y percepción de los servicios recreacionales de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024?

P.E.4. ¿En qué medida las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y percepción del destino influyen en la valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco, 2024?

1.3 Justificación de la Investigación

1.3.1. Justificación teórica

Para cuantificar la valoración económica de los baños termales de Occobamba- Marangani, se analizó una serie de conceptos teóricos relacionados al estudio, para definir y determinar la importancia de los baños termales, estableciendo relaciones entre las variables y prediciendo posibles fenómenos para una adecuada toma de decisión en relación al servicio recreacional que se ofrece. La investigación es relevante a nivel teórico porque permite cuantificar el valor de los beneficios directos e indirectos que percibe la población usuaria, también es de utilidad como precedente en la VE de este tipo de servicios para próximas investigaciones.

1.3.2. Justificación social

Este estudio contribuye a que los usuarios accedan a servicios apropiados en términos de infraestructura, condiciones sanitarias y espacios recreativos, considerando que se dispone de los recursos necesarios para optimizar las ventajas que ofrecen los baños termales, gracias a sus cualidades terapéuticas y medicinales relacionadas con la temperatura del agua; asimismo, permitirá mejorar la gestión sostenible de los baños termales y del centro poblado de Occobamba- Marangani, y gozar de los beneficios obtenidos a largo plazo.

1.3.3. Justificación práctica

El estudio es de utilidad para los administradores directos en conocer el valor del servicio real y oportuno para futuras decisiones a favor de un mejor funcionamiento del recurso; además, facilita el establecimiento de una tarifa justa para el público y contribuye al diseño de estrategias efectivas orientadas a mejorar la calidad y eficiencia en la prestación de los servicios.

1.3.4. Justificación Metodológica

La investigación se realizó considerando el método costo viaje, para lo cual se utilizó cuestionarios para la recopilación de información importante, que luego será integrada al modelo econométrico binomial negativo, con el objetivo de identificar la relación entre las diferentes percepciones de la población usuaria, estos datos servirán para el uso de nuevas investigaciones que sean similares a sus características.

1.4 Objetivo de la Investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar la valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco, 2024.

1.4.2 Objetivos Específicos

O.E.1. Describir las características socioeconómicas de los usuarios del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.

O.E.2. Describir el costo de viaje del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.

O.E.3. Describir la distancia y percepción de los servicios recreacionales de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.

O.E.4. Evaluar la influencia de las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y percepción del destino en la valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes empíricos de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Quinatoa (2017) en su investigación tuvo como objetivo de estudio cuantificar los bienes y servicios ambientales que ofrece el Complejo de Jamanco de Ecuador, para estimar el VE del servicio recreativo en conjunto mediante el método costo viaje con enfoque individual, y determinar las amenazas y alternativas de conservación frente al desarrollo de una actividad agropecuaria.

En su metodología, la investigación de tipo exploratorio, utilizando estrategias cuantitativas y cualitativas, mediante observación documental y levantamiento de información; se aplicaron encuestas a 400 personas aproximadamente, permitiendo estimar la Disponibilidad a Pagar (DAP) así como el excedente del consumidor como medida del valor recreativo.

En conclusión, se obtuvo una valoración de USD 2,777,223.99 asignado solo al servicio recreacional de aguas termales y un excedente del consumidor de USD 46.76 individual promedio correspondiente al Complejo Jamanco; asimismo, se obtuvo como principales determinantes de la demanda el costo total de viaje y el ingreso de cada persona, y su relación inversa entre costo total del viaje y el número de visitas; por otro lado, el análisis del valor económico del servicio recreacional frente al desarrollo de una actividad agrícola permitió determinar la compensación necesaria debido a la degradación o destrucción del complejo, mediante ello se establecieron instrumentos de conservación por medio de políticas públicas como la planificación y ordenamiento territorial, la imposición de cuotas de emisión de efluentes, sanciones y programas de educación ambiental.

Sánchez y Zavala (2016), su investigación se enfoca en desarrollar un plan de evaluación económica y recreativa para el barrio la Peñas de Guayaquil – Ecuador, con el objetivo principal de establecer una política pública eficaz que pueda implementarse en esa zona de gran importancia turística en la ciudad de Guayaquil; para lo cual utilizó el método de valoración económica costos viaje y se aplicó un cuestionario a 385 personas.

En conclusión, los datos obtenidos muestran que el excedente del consumidor fue de 8,55 USD cuando se consideró solo el costo mínimo del viaje; aumentó a 13,48 USD al incluir el tiempo de viaje; llegó a 78,60 USD al considerar también los gastos realizados en el lugar; y alcanzó los 80,72 USD en el escenario que combina todos estos factores. Estos resultados se relacionan con los gastos que los visitantes suelen hacer en discotecas, restaurantes, compras de artesanías y asistencia a eventos culturales en la Plaza Colón del Barrio Las Peñas. A partir de esta información, se concluye que la demanda es inelástica, lo que significa que los visitantes están dispuestos a pagar precios relativamente altos, generando así un excedente del consumidor considerable.

Leh et al. (2019) en el artículo se enfoca al desarrollo del turismo de salud, bienestar y recreación de recursos ambientales en las aguas termales seleccionados de Perak - Malasia considerando lo siguiente; el lugar de origen del individuo determina la accesibilidad a las aguas termales, y se analiza los gastos incurridos por el viaje durante su visita en cada sitio de estudio.

Se utilizó el método de VE de costo viaje con enfoque individual, se calculó la disposición a pagar de 241 personas por medio de entrevistas en los meses de noviembre y diciembre del 2017.

Se demostró que la mayoría de los visitantes son aquellos que viven a más de 50 km de las aguas termales y pasaban más de una hora en cada visita; asimismo, cada individuo gastó alrededor de Ringgit malasio (RM) 58.98 en su visita a las aguas termales. Se concluyó que las aguas

termales tienen un enorme potencial económico para promover la salud, el bienestar y el turismo recreativo.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Calcide y Palacín (2019), buscaron valorar económicamente el servicio recreacional de Huanchaco – La Libertad mediante el método costo viaje, usando la descripción de las características ambientales de la zona de estudio; se aplicó una encuesta a 378 turistas, tanto nacionales como internacionales.

En su metodología, la investigación es de tipo experimental, transeccional correlacional-causal, para el vaciado de datos que obtuvieron por medio de encuestas, se utilizó el modelo econométrico de Poisson.

En conclusión, se determinó que la cantidad de visitas depende del coste de viaje, la edad y si es la primera vez que se realiza la visita, indicando que a mayores costos la demanda suele disminuir, y contrariamente menos costos conlleva a una mayor cantidad de visitas; además el excedente de consumidor calculado fue de S/. 148.42, lo que refleja el valor significativo del servicio recreacional tanto para el ecosistema como para los turistas.

Palacios et al. (2018), la investigación está relacionado al aprovechamiento del turismo de los baños termales el Batán frente al respeto del cuidado ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del distrito de Baños – Huánuco.

En su metodología se utilizó el método de VE análisis costo-beneficio; también utiliza los métodos deductivos, para evaluación económica.

En conclusión, se obtuvo una valoración de s/. 90,59 respecto al Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) fue del 28.5% y relación beneficio costo de 1.88, donde se demuestra que proyecto es viable y rentable, con un 66% de voluntad de hacer uso el servicio. En

efecto, los baños termales representan gran potencial turístico, siempre que brinden una oferta apropiada que permita satisfacer la necesidad de distracción y relajación del visitante, y al mismo tiempo que promueva el desarrollo sostenible.

Mera (2019), en su investigación se enfoca en valorar económicamente el Patrimonio Natural Velo de la Novia - Ucayali, utilizando el método de valoración Costo de Viaje con un enfoque individual, con el objetivo de proporcionar políticas de conservación y protección frente a los problemas derivadas de las actividades humanas, buscando así garantizar la sostenibilidad del servicio recreativo y turístico a lo largo del tiempo.

En su metodología, la investigación fue de tipo descriptivo y de diseño observacional, y se empleó una valoración económica de método indirecto. Se aplicaron cuestionarios a una muestra de 168 visitantes, mediante el cual se recopiló información para ser procesada y utilizada para la construcción de modelos econométricos, específicamente mediante regresiones del tipo Poisson

En conclusión, el estudio arrojó que la mayoría de los visitantes provienen de Pucallpa y Villa Aguaytía, reflejando un turismo principalmente local. El costo promedio por visitante es de S/ 394.60, predominando el público masculino (58.33%) y el nivel educativo secundario (35.71%). El valor económico del recurso en 2019 fue de S/ 16,953,221.50, y se determinó que la demanda podría tolerar un aumento en el precio de entrada hasta S/ 10.00 sin afectar la afluencia.

2.1.3. Antecedentes Locales

Accostupa (2021), su investigación tuvo como objetivo principal hallar el valor económico del patrimonio Natural de Vinincunca- Pitumarca, utilizando los métodos de valoración contingente y valoración costo viaje, por medio del cual realizó una comparación. La importancia de valorar el área natural radica en su relación con la minería, ya que se evidencia que esta actividad genera mayores beneficios para las empresas.

En su metodología, fue descriptivo no experimental y de tipo transversal, cuyos datos se obtuvieron por medio de encuestas mediante el cual se observaron los fenómenos para determinar la valoración económica mediante modelos econométricos, Loggit y Poisson,

En conclusión, los resultados de la investigación; por el método de valoración contingente, se obtuvo una valoración de S/ 13,923,725.00 y la DAP, fue un valor máximo de S/52.10 el cual se encuentra dentro del rango permisible; por el método costo viaje, su valoración asciende a S/. 5,458,402.5. Sin embargo, estos resultados no son lo suficientemente altos como para justificar la conservación de este lugar frente a las actividades mineras, cuestionando la idea de valoración económica de un patrimonio natural como respaldo para enfatizar la importancia de preservar los sitios naturales.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teoría del Valor

La teoría del valor está relacionada con el excedente del consumidor, el cual se refiere a la utilidad neta de los individuos que obtienen por el consumo de un bien o servicio. Este excedente puede o no reflejar su totalidad en los precios de mercado, ya que también introduce los beneficios intangibles o valores subjetivos que experimentan al satisfacer sus necesidades. Por tanto, el valor representa un indicador de cambio en el bienestar o la utilidad que se genera por los beneficios directos e indirectos que los individuos perciben, generando desplazamientos en la curva de demanda real o implícita (Labandeira et al., 2019)

Entonces en el caso de bienes ambientales, la estimación de valor en la curva de demanda real captura las preferencias de los consumidores de lo que pagan con la cantidad de demanda del bien o servicio; y la estimación de valor en la curva de demanda implícita captura no solo las decisiones de consumo basados en el precio, sino también factores más amplios como las

externalidades o beneficios ambientales. Por consiguiente, el valor no solo se centra en los precios reflejados en el mercado, ya que considera aquellos beneficios que contribuyen al bienestar social y a la calidad de vida de los consumidores.

Asignarle valor específicamente a servicios recreacionales ecosistémicos, va más allá del pago por la entrada, también considera aquellos sacrificios que el consumidor está dispuesto a aceptar por hacer uso del servicio, es decir los costos indirectos que asume como transporte, tiempo y otros gastos, lo que influyen en su costo de oportunidad, por otro lado, mediante la experiencia vivida también se le puede dar un valor emocional.

2.2.2. Valoración Económica Total (VET)

La VET representa la suma de la disponibilidad a pagar de las personas que utilizan o se benefician de un bien o servicio ambiental; para poder identificar de manera precisa las preferencias de la gente, es esencial evaluar los diferentes usos relacionados con los recursos naturales mediante una clasificación y distinción adecuada.

Esta metodología permite estimar el valor monetario de los cambios en el bienestar de la sociedad derivados de variaciones en la calidad o cantidad de los bienes y servicios ecosistémicos. (Ministerio del Ambiente, 2015)

La relación entre la sociedad y la naturaleza se refleja en la valoración de los recursos ambientales, esencial para su manejo sostenible; para una valoración adecuada, se requiere información sobre los costos, beneficios y efectos del uso de estos recursos; el VET de un recurso ambiental es lo que la sociedad está dispuesta a aceptar, según su comprensión de su importancia. Incluye el uso directo, indirecto y los valores de no uso, sumando todas estas categorías (Tomasini, 2018).

Según el Ministerio del Ambiente (2016), el VET está compuesto por una variedad de valores, algunos de los cuales son tangibles y fácilmente cuantificables, mientras que otros son intangibles y más difíciles de medir; este tipo de valoración se clasifica en valores por usos directos e indirectos; los primeros se subdividen en valor de uso directo y valor de uso indirecto, mientras que los segundos se componen del valor de existencia y del valor de legado.

2.2.2.1. Valor de Uso

Se refiere al aprovechamiento, ya sea de forma directa o indirecta, de los recursos y beneficios proporcionados por los ecosistemas, tanto a nivel individual como colectivo. Este tipo de uso se clasifica en las siguientes categorías:

Valor de uso directo. Beneficios que una persona o la sociedad obtienen directamente al utilizar recursos naturales; este tipo de valor está marcado por una alta exclusión y rivalidad en el consumo, lo que lo asemeja a un bien privado.

Valor de Uso Indirecto. Son los beneficios que, aunque originados en un uso individual, se extienden a la sociedad en su conjunto, no siendo exclusivos para quien los utiliza; generalmente, se caracteriza por una baja exclusión y rivalidad en su consumo.

2.2.2.2. Valor de no Uso

Corresponde al valor asignado por individuos o comunidades a la mera existencia de los ecosistemas, así como al deseo de conservar sus beneficios para el bienestar de las futuras generaciones. Este tipo de valor se clasifica en las siguientes formas:

Valor de Existencia. Es el valor que las personas asignan a los recursos naturales simplemente por su existencia, independientemente de que estos sean utilizados de manera directa o indirecta por individuos en el presente o en el futuro.

Valor de Legado. Es el valor asociado a los beneficios que se dejan para las generaciones futuras, ya sea debido a lazos familiares o por motivaciones altruistas.

2.2.3. Valoración Económica

La valoración económica consiste en asignar un valor monetario a bienes o servicios que no tienen un precio establecido en el mercado, lo que permite evaluar su impacto en el bienestar social y facilita su consideración en la formulación de decisiones y políticas públicas (Bocanegra y Luna, 2021).

La necesidad de asignar un valor económico al medio ambiente surge porque los bienes y servicios ambientales no están incluidos en el mercado, lo que provoca un uso excesivo e insostenible de estos recursos. Por ello, es fundamental asignar un valor cuantitativo mediante precios que permitan gestionarlos de manera racional para garantizar beneficios a largo plazo. En este sentido, la valoración está estrechamente relacionada con la importancia de proteger el medio ambiente frente a los posibles daños causados, directa o indirectamente, por actividades humanas. Esta valoración es crucial para tomar decisiones informadas en políticas públicas que promuevan la conservación y el manejo adecuado de los recursos naturales, así como para mitigar el impacto ambiental.

Como indica Tomasini (2018), la valoración ambiental depende de las personas, denominadas usuarios, que pueden verse beneficiadas por los servicios que el entorno les proporciona; sin embargo, estos beneficios pueden verse alterados negativamente si ocurren cambios en el funcionamiento del medio ambiente, como la degradación o pérdida de recursos. En este contexto, la desaparición de los valores esenciales ofrecidos por los recursos naturales se manifiesta como un problema económico.

Es importante señalar que la manera en que las personas y distintos grupos sociales valoran económicamente los servicios que brindan los ecosistemas puede variar considerablemente, y estas valoraciones también pueden cambiar con el paso del tiempo, esto significa que los resultados estarán influenciados por las valoraciones de los individuos, las cuales pueden variar según el nivel de ingresos, el contexto, las preferencias personales, la disponibilidad de bienes sustitutos, entre otros factores (Ministerio del Ambiente, 2016)

Para Bocanegra y Luna (2021), en el ámbito de los servicios recreacionales, la valoración económica tiene como objetivo calcular el beneficio que los usuarios reciben al participar en actividades recreativas en entornos naturales o urbanos, favoreciendo su conservación y desarrollo.

Por ello, la VE de los servicios recreacionales se refiere al proceso mediante el cual se asigna un valor monetario a los beneficios que proporcionan ciertos servicios de recreación, ya sea mediante la DAP por los usuarios o evaluaciones indirectas como la medición del tiempo invertido en actividades recreativas; este concepto es crucial para decisiones sobre políticas públicas y la gestión de recursos naturales, pues permite comprender el impacto económico de las actividades recreacionales y su contribución al bienestar social.

2.2.4. Métodos de valoración Económica

De acuerdo con el Ministerio del Ambiente (2016), para llevar a cabo una evaluación adecuada del valor de los bienes y servicios ambientales, es esencial establecer claramente el propósito de la valoración, considerar la información disponible, identificar el tipo de bien, determinar el tipo de VE que se busca estimar, así como tomar en cuenta los recursos financieros, el tiempo disponible y otros aspectos relevantes; todo ello permite elegir el método de valoración económica más apropiado para cada caso.

Los métodos empleados para valorar bienes y servicios ambientales se clasifican en directos e indirectos, dependiendo de cómo se recolectan los datos y de las técnicas utilizadas en el proceso de evaluación.

Mientras que los métodos directos son aquellos en los que la valoración se da por medio de la observación directa de la disposición a pagar o de los comportamientos de los usuarios. Estos métodos son especialmente útiles cuando se dispone de datos específicos sobre el uso de los servicios recreacionales.

2.2.4.1. Método Contingente

Este enfoque de creación de mercados hipotéticos tiene como objetivo determinar el valor que los individuos asignan a un bien o servicio ecosistémico, a través de sus respuestas a preguntas sobre la cantidad máxima que estarían dispuestos a pagar para obtener dicho bien o servicio, o, en su defecto, la mínima cantidad que aceptarían como compensación por la reducción de ese bien o servicio ecosistémico si un bien tiene importancia para el individuo, este estaría dispuesto a renunciar al consumo de otros bienes que considere de menor prioridad (Ministerio del Ambiente, 2016)

2.2.4.2. Método de Precios Hedónicos

Este método indirecto estima el valor económico de los servicios recreativos cuando no existen mercados claros para obtener información; se basa en los gastos de dinero y tiempo que las personas invierten al visitar un lugar, considerando también los costos de viaje y las condiciones socioeconómicas del visitante (Ministerio del Ambiente, 2016).

2.2.4.3. Método Costos Evitados

Se utiliza para calcular los costos que deben asumir los gobiernos, empresas e individuos para prevenir o reducir los impactos ambientales negativos, especialmente cuando existen

alternativas o sustitutos; para aplicar este método, es crucial contar con pruebas de que la sociedad está dispuesta a invertir en soluciones prácticas y eficaces. La idea fundamental es que los actores económicos están dispuestos a cambiar sus hábitos y realizar inversiones con el fin de evitar los efectos dañinos de la degradación ambiental o de un mayor riesgo que pueda afectar su bienestar; por lo tanto, este método se aplica únicamente en contextos donde los servicios de los ecosistemas tienen un impacto directo en los agentes económicos y donde se pueden tomar acciones para mitigar o evitar los efectos perjudiciales de la pérdida de calidad ambiental; en otras palabras, si los agentes incurrieron en costos para evitar los daños causados por la pérdida de los servicios ecosistémicos, esos costos deben ser al menos equivalentes a lo que están dispuestos a pagar para evitar el perjuicio (Ministerio del Ambiente, 2016)

2.2.4.4. Método Costo Viaje (MCV)

Este enfoque indirecto se utiliza para calcular el VE de los servicios que la sociedad disfruta en actividades recreativas, más cuando no existen mercados claros para obtener datos sobre precios y demanda. Se asume que el valor de estos servicios está relacionado con el dinero y el tiempo que las personas gastan al visitar un determinado lugar; de esta manera, la valoración se lleva a cabo de forma indirecta mediante mercados relacionados o valores sustitutos; en este contexto, el número de visitas de cada persona se considera una función de los costos de viaje (dinero y tiempo dedicados a la visita) y de las características socioeconómicas del usuario (Ministerio del Ambiente, 2016).

Este método es un enfoque utilizado para analizar económicamente los beneficios que los individuos reciben al disfrutar de recursos naturales, tales como parques, zonas recreativas y otras áreas de interés ambiental. Este método se aplica principalmente para estimar el VE de bienes o servicios que no tienen un precio de mercado directo, especialmente aquellos vinculados a

actividades recreativas al aire libre. La idea principal de este método es que los costos asociados al viaje, como el transporte, el tiempo invertido y otros gastos relacionados, sirven como una representación del valor que los individuos le otorgan a la visita o actividad realizada en un lugar determinado (Clawson & Knetsch, 2013)

2.2.4.4.1. Principios del Método Costo Viaje (MVC)

El MCV es una técnica económica utilizada para estimar el valor de los servicios recreacionales, especialmente en áreas naturales. Este método asume que los costos incurridos por los visitantes al viajar hacia un sitio recreacional, tales como transporte, tiempo y gastos relacionados, son una representación del valor que los individuos asignan a dicho recurso; así, el valor económico de un servicio recreacional se puede calcular observando los gastos que los usuarios están dispuestos a asumir para disfrutar del bien.

El MCV se utiliza para valorar económicamente los bienes recreativos que no tienen precios de mercado directos, como parques naturales y áreas recreativas; este enfoque se basa en el análisis de los costos asociados al viaje de las personas, tales como el tiempo de viaje y los gastos de transporte, para inferir el valor que los individuos asignan a la recreación al aire libre; es útil para la toma de decisiones en políticas públicas que buscan preservar o mejorar el acceso a estos recursos naturales (Castiblanco, 2013)

- **Demanda y Relación Precio-Cantidad.**

La demanda se refiere a la cantidad de un bien o servicio que los consumidores están dispuestos a comprar a distintos precios, siempre y cuando otros factores permanezcan igual. Este concepto es clave en la economía, ya que muestra cómo las decisiones de compra cambian en función de los precios; según la Ley de la Demanda, existe una relación inversa entre el precio y la cantidad demandada: si el precio sube, la demanda suele bajar, y si el precio baja, la demanda

tiende a subir; esta relación se representa visualmente a través de la curva de demanda, que refleja gráficamente la tendencia negativa entre el precio y la cantidad demandada (Mankiw, 2018).

El comportamiento de los consumidores, conocido como elasticidad-precio de la demanda, describe la sensibilidad de la cantidad demandada frente a cambios en el precio. No obstante, esta relación no siempre es uniforme, ya que también depende de factores como el nivel de ingreso de los consumidores, la disponibilidad de bienes sustitutos y la percepción que los consumidores tienen sobre el bien. En el caso de productos de lujo o aquellos con un valor percibido elevado, un aumento en el precio puede llevar a un incremento en la demanda debido al deseo de exclusividad.

La curva de demanda tiene una inclinación descendente, lo que significa que cuando el precio de un bien baja, los consumidores están dispuestos a adquirir más cantidad, mientras que cuando el precio sube, la cantidad demandada generalmente disminuye; a pesar de esta tendencia, otros elementos como el ingreso de los consumidores, las expectativas sobre futuros precios y las condiciones generales del mercado también influyen en la forma en que se ajusta la cantidad demandada (Samuelson & Nordhaus, 2010).

2.2.4.4.2. Datos Necesarios para el Método Costo Viaje (MCV)

Para aplicar el MCV de manera efectiva, es fundamental recolectar diversos tipos de datos sobre los visitantes, sus características demográficas, sus preferencias, y los costos asociados al viaje; a continuación, se presentan los datos necesarios, organizados por categorías clave (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003)

A. Datos Demográficos y Socioeconómicos

- **Edad.** La edad de los visitantes es un factor importante, ya que diferentes grupos etarios tienden a tener distintas preferencias y actitudes hacia las actividades recreativas. La disposición a gastar en este tipo de actividades puede variar

significativamente a lo largo de las etapas de la vida, lo que influye en los patrones de demanda.

- **Sexo.** El sexo de los visitantes también es relevante, ya que existen diferencias de sexo en las preferencias y tipos de actividades recreativas preferidas por hombres y mujeres. Estas diferencias pueden influir en el tipo de recursos recreacionales que se visitan y, por ende, en los gastos asociados.
- **Nivel de Ingresos.** El nivel de ingresos es uno de los determinantes de la disponibilidad a pagar por los servicios recreacionales. Los individuos con mayores ingresos generalmente están más dispuestos a incurrir en gastos elevados al visitar destinos recreativos, ya que tienen una mayor capacidad económica.
- **Estado Civil.** El estado civil influye en los comportamientos de consumo. Por ejemplo, las personas casadas o con hijos pueden tener diferentes necesidades y expectativas respecto a las actividades recreativas en comparación con los solteros, lo que también puede reflejarse en la cantidad que están dispuestos a gastar.
- **Procedencia.** La ubicación geográfica de los visitantes es un dato clave, ya que las personas que viven más cerca de un destino recreacional generalmente tienen mayores probabilidades de visitarlo de manera frecuente, mientras que quienes viven más lejos pueden considerar el costo del transporte como un factor determinante en su decisión de viajar.
- **Ocupación.** La ocupación de los visitantes también impacta la valoración económica de los servicios recreacionales; aquellos con trabajos que les permiten un horario flexible o quienes tienen mayores niveles de ingresos pueden estar dispuestos a gastar más en actividades recreativas.

- **Nivel de estudios.** El nivel educativo está relacionado con la preferencia por ciertos tipos de actividades recreativas. Las personas con un mayor nivel educativo tienden a valorar más las experiencias recreativas de calidad y, en muchos casos, están dispuestas a viajar mayores distancias o a gastar más dinero en esos servicios.

B. Características del Viaje y Costos Asociados

- **Número de acompañantes.** La cantidad de personas que acompañan al visitante puede influir en los costos del viaje, ya que los gastos de transporte y alojamiento son proporcionales al número de personas; además, las visitas grupales pueden estar motivadas por diferentes factores sociales, lo que afecta la disposición a pagar.
- **Costes ineludibles.** Estos son los costos básicos y necesarios para realizar el viaje, como el transporte o las tarifas de entrada al recurso recreacional. Los costos ineludibles son determinantes en la decisión de los consumidores de realizar el viaje, ya que son gastos que no pueden evitarse.
- **Costes discrecionales.** Se refieren a los gastos adicionales que los visitantes deciden realizar, como los relacionados con la alimentación, el alojamiento o actividades recreativas opcionales. Estos costos reflejan la disposición del visitante a gastar más en función de la calidad de la experiencia.
- **Costos de tiempo (costos de oportunidad).** El costo de tiempo se refiere a la valoración que el visitante le da al tiempo invertido en el viaje; al ser un recurso limitado, el tiempo dedicado a una actividad recreativa tiene un costo de oportunidad, ya que ese tiempo podría haberse utilizado en otras actividades productivas o recreativas.

C. Factores Relacionados con la Calidad del Servicio y Preferencias Personales:

- **Distancia.** La distancia recorrida hacia el destino recreacional tiene un impacto directo sobre los costos del viaje; a medida que la distancia aumenta, también lo hacen los costos asociados con el transporte, lo que puede influir en la decisión de los visitantes de no realizar el viaje, especialmente si perciben que los costos superan los beneficios esperados.
- **Transporte.** El tipo de transporte utilizado tiene implicaciones en los costos de viaje. El uso de transporte privado, como el automóvil personal, genera costos variables como combustible y mantenimiento, mientras que el transporte público o compartido puede tener un costo más fijo y, en algunos casos, más accesible.
- **Motivación.** Las motivaciones personales, como el deseo de descansar, disfrutar de la naturaleza o realizar actividades específicas, son factores clave que influyen en la disposición a pagar por un viaje recreacional; las personas con motivaciones más intensas pueden estar dispuestas a gastar más para satisfacer sus deseos.
- **Satisfacción del servicio.** La calidad de la experiencia en el destino recreacional es determinante para evaluar la disposición a pagar en futuras visitas; si los visitantes perciben que la experiencia justifica los costos, es probable que estén dispuestos a gastar más en futuras visitas o a recomendar el destino a otros.
- **Preferencias.** Las preferencias personales de los visitantes juegan un papel fundamental en su decisión de visitar ciertos destinos recreacionales; las personas tienen distintas expectativas y valores con respecto a las actividades recreativas, lo que influye tanto en la frecuencia de las visitas como en la cantidad de dinero que están dispuestas a gastar.

- **Condición del destino.** El estado del recurso recreacional, incluyendo la infraestructura y el mantenimiento del sitio, es un factor importante que afecta la satisfacción del visitante. Los destinos bien cuidados y con buena infraestructura tienden a atraer más visitantes dispuestos a pagar más por una experiencia de calidad.

La VE de los recursos recreacionales, dentro del contexto del método de costo de viaje, se calcula considerando todos los costos asociados al viaje, tanto directos como indirectos. Estos incluyen el transporte, el tiempo invertido y otros gastos adicionales que los visitantes perciben como parte de la experiencia. Al recoger estos datos, se pueden estimar los beneficios económicos generados por la visita, lo que permite calcular el valor total que los consumidores asignan a los recursos recreacionales. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003)

2.2.4.4.3. Modelos de Aplicación del Método Costo Viaje.

El método de costo de viaje es utilizado para valorar los servicios ambientales, especialmente aquellos relacionados con actividades recreativas, como las visitas a parques nacionales, playas, montañas y otros recursos naturales. Este enfoque se aplica principalmente en el campo de la economía ambiental y permite estimar el valor económico de los recursos que no tienen precios de mercado directos, como las actividades recreativas que los individuos disfrutan al visitar estos lugares (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003)

- **Modelo Individual**

El modelo individual dentro del método de costo de viaje evalúa el comportamiento de un solo consumidor o de un pequeño grupo. Este enfoque busca estimar cuánto está dispuesto a gastar un individuo en su visita a un recurso recreacional (como un parque nacional, una playa, o una

montaña), considerando no solo los costos directos como el transporte, sino también el tiempo invertido y otros gastos asociados con el viaje.

Este modelo es útil cuando se desea entender la relación entre el costo de viajar y la utilidad o satisfacción que un individuo percibe del recurso recreacional. En este contexto, el valor asignado a una zona recreativa se calcula con base en los gastos individuales y en la disposición a pagar de cada visitante.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2003) menciona que el Modelo Individual permite calcular el valor de un recurso recreacional en términos de la disposición de los consumidores a pagar, observando la relación entre los costos de viaje y la satisfacción percibida durante la visita a áreas recreativas.

- **Modelo zonal**

El modelo zonal agrupa a los visitantes según su zona geográfica de origen. Es decir, se clasifica a los consumidores por su lugar de residencia, lo que permite identificar diferencias en la demanda de recursos recreacionales en función de la distancia recorrida y las características socioeconómicas de cada zona.

Este enfoque se utiliza especialmente cuando se tiene información sobre la distribución geográfica de los usuarios y se desea estimar la demanda de un recurso recreacional a nivel regional. El modelo zonal toma en cuenta que las personas que viven más cerca de un recurso recreacional probablemente estén dispuestas a pagar menos por visitarlo en comparación con quienes viven más lejos.

Ambos modelos, individual y zonal, ofrecen diferentes perspectivas sobre cómo estimar el VE de los recursos recreacionales. Mientras que el modelo individual es más adecuado para estudios a pequeña escala y análisis del comportamiento de consumidores específicos, el modelo

zonal es más efectivo para obtener una visión general de la demanda a nivel regional o nacional. La elección entre el modelo individual y el zonal depende de los objetivos del estudio, los datos disponibles y el contexto en el que se quiera aplicar el análisis.

El uso combinado de ambos enfoques puede ofrecer una visión más completa de la valoración económica de los recursos recreacionales, ya que el modelo individual proporciona una evaluación detallada de los consumidores, mientras que el modelo zonal permite una estimación más amplia y general de la demanda de un recurso recreacional (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003).

2.2.4.4.4. Excedente del Consumidor

Pindyck y Rubinfeld (2013) señalan que los consumidores deciden adquirir un bien con fin de satisfacer sus necesidades, desde los más primordiales a lo más subjetivo, que contribuyen en la mejora de su bienestar y satisfacción personal; por tanto, el concepto de excedente del consumidor se refiere a la medida en la que el bienestar de los consumidores mejora al poder comprar un bien en el mercado a un precio inferior al que estarían dispuestos a pagar; por su parte, Krugman y Wells (2013) reafirman que el excedente del consumidor es un indicador de bienestar que mide el impacto de las variaciones en los precios y la cantidad ofrecida en la satisfacción de los consumidores y la eficiencia del mercado.

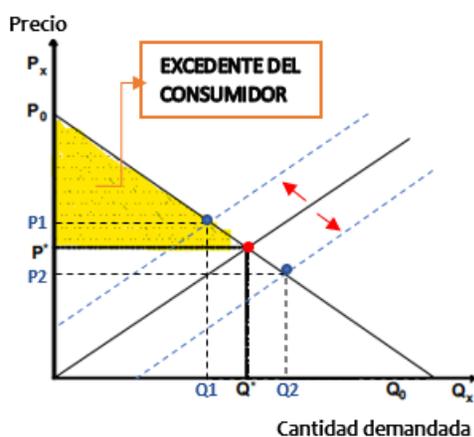
Desde un punto de vista macroeconómico el excedente del consumidor es una forma de cuantificar el beneficio total que los consumidores obtienen por el acceso a los bienes de mercado. Cuanto más sea el excedente del consumidor, más eficiente es el mercado.

El método de costo de viaje busca estimar el excedente del consumidor de quienes visitan un servicio recreativo utilizando funciones de demanda; dado que la medición de este excedente está estrechamente relacionada con la maximización de la utilidad, es útil desarrollar un modelo

sencillo del comportamiento del consumidor en base a una función de producción de utilidad marginal. La aplicación del excedente del consumidor en servicios recreacionales, permite estimar los beneficios intangibles adicionales que mejora su calidad de vida, y que no se percibe en el precio o tarifa que pagan por el uso del servicio, y los cambios de aumento o disminución del excedente se ven influenciados por las decisiones sobre los precios, calidad y competencia.

Figura 1

Excedente del consumidor



Nota: Elaboración propia de los autores

2.2.5. Teoría del Bienestar

Duarte y Jiménez (2007), sostienen que la teoría del bienestar está relacionada con la satisfacción de necesidades, las cuales son constantes e ilimitadas, pero el bienestar no solo ve las necesidades que se pueden satisfacer ahora, tiene un enfoque de esperanza y expectativas positivas de que el individuo podrá acceder a mejores oportunidades y posibilidades de vida en el futuro, que le permita cubrir sus necesidades fisiológicas y psicológicas de manera inmediata

También indican que para lograr un bienestar social, es necesario la satisfacción de necesidades básicas para alcanzar las aspiraciones personales y colectivas, como la vivienda, educación, salud y seguridad, Estas necesidades son fundamentales para asegurar el bienestar

material de las personas y el bienestar emocional que asegura su supervivencia en la sociedad, como la aceptación social, autorrealización, respeto y el sentido de pertenencia. Asimismo, para lograr estas aspiraciones, se requiere de un bienestar económico necesario para cubrir las necesidades básicas y su contribución al nivel de vida material

Duarte y Jimenez (2007) resaltan que el bienestar social y económico se complementan y dependen uno del otro para promover una vida plena para todos individuos que pertenecen a una sociedad. Para ello son necesarias las habilidades personales y esfuerzos que los individuos están dispuestos a realizar para alcanzar resultados positivos

Por otro lado, economía del bienestar se centra en el estudio de asignación eficientes de los recursos, tomando en cuenta tanto los precios y cantidad producidos en el mercado, así como los insumos utilizados en la producción. Tiene como principal objetivo optimizar el bienestar social mediante políticas económicas.

En el caso de problemas ambientales, la economía del bienestar brinda los instrumentos necesarios para comprender como actividades económicas impulsadas por el hombre provocan la pérdida de recursos por una sobreexplotación.

2.2.6. Economía Ambiental y Economía de los Recursos Naturales

El ámbito de estudio de la economía comprende diferentes temas relacionados a la producción, distribución y consumo, así como a las decisiones que toman las personas, empresas y gobiernos con el uso de los recursos con el fin de satisfacer las necesidades; por tanto, segmentarlo resulta la manera más eficiente para comprender los problemas y analizarlos detalladamente.

El principio más importante de estudio de la economía es la escasez y su adecuada administración frente a necesidades ilimitadas; sin embargo, cubrir dichas necesidades conlleva a

la sobreexplotación de los recursos, lo que impide una distribución eficiente y el óptimo de Pareto. Esto ocurre generalmente por la presencia de fallas de mercado lo que provoca pérdidas en el bienestar colectivo. Estos problemas son de ámbito de estudio de la economía ambiental y de los recursos naturales

La economía ambiental y la economía de los recursos naturales pertenecen a la rama de la Economía aplicada, su desarrollo se expande por la década de los años 60 y 70 junto con los movimientos ambientales frente a los países industrializados.

Labandería et al. (2019), hace énfasis en la compleja relación entre la economía y el medio ambiente, con el objetivo de aplicar las pautas económicas en la gestión de los recursos naturales y resolución de problemas ambientales. reconociendo el valor que estos recursos aportan al bienestar social; el principio central de esta corriente sostiene que la economía depende directamente de la naturaleza, ya que forma parte de un sistema más amplio; en este sentido, su funcionamiento no es autosuficiente, sino que requiere del soporte continuo que brindan los ecosistemas para mantenerse activa y sostenible.

Según Brannlund et al. (2005), la humanidad siempre ha aprovechado los beneficios que la naturaleza les brinda. Estos pueden manifestarse en alimentos, servicios recreativos y la belleza de patrimonio natural, necesarios para que las personas se desarrollen, a lo cual muchas personas les dan valor a ciertos recursos ambientales, muy aparte si estos son utilizados o se desean utilizar más adelante; aún así podemos preocuparnos por la naturaleza o valorar un recurso natural en específico.

La economía de los recursos naturales, implica la administración de recursos ambientales renovables como no renovables; el primero, aunque puedan agotarse o deteriorarse con el uso, pueden regenerarse si se utiliza de manera sostenible; el segundo, su consumo reduce la

disponibilidad de una fácil recuperación, es necesario usarlo de manera óptima para evitar su agotamiento. Por otro lado, la economía del medio ambiente se enfoca en los procesos bióticos y abióticos que se pueden recuperar y regenerarse para la producción de productos derivados, es por ello que su estudio se centra en la oferta y demanda de los recursos naturales dentro del mercado, y de acuerdo a su grado de escasez implica valorarlos económicamente.

Entonces la economía ambiental estudia las actividades humanas para cubrir sus necesidades y la economía de los recursos naturales se enfoca en el valor que le dan los individuos por su uso. Pero ambas disciplinas no son ajenas y se complementan con un solo fin de conservación y preservación a futuro de recursos naturales, que son indispensables para el desarrollo humano.

La evolución de las sociedades a lo largo del tiempo ha permitido una mejor percepción del uso de los recursos naturales y su valor para la subsistencia; junto a ellos las teorías económicas que han desarrollado el equilibrio del uso racional de los recursos, adoptando como la única opción para asegurar el bienestar de las generaciones futuras. (Reynaldo, 2012).

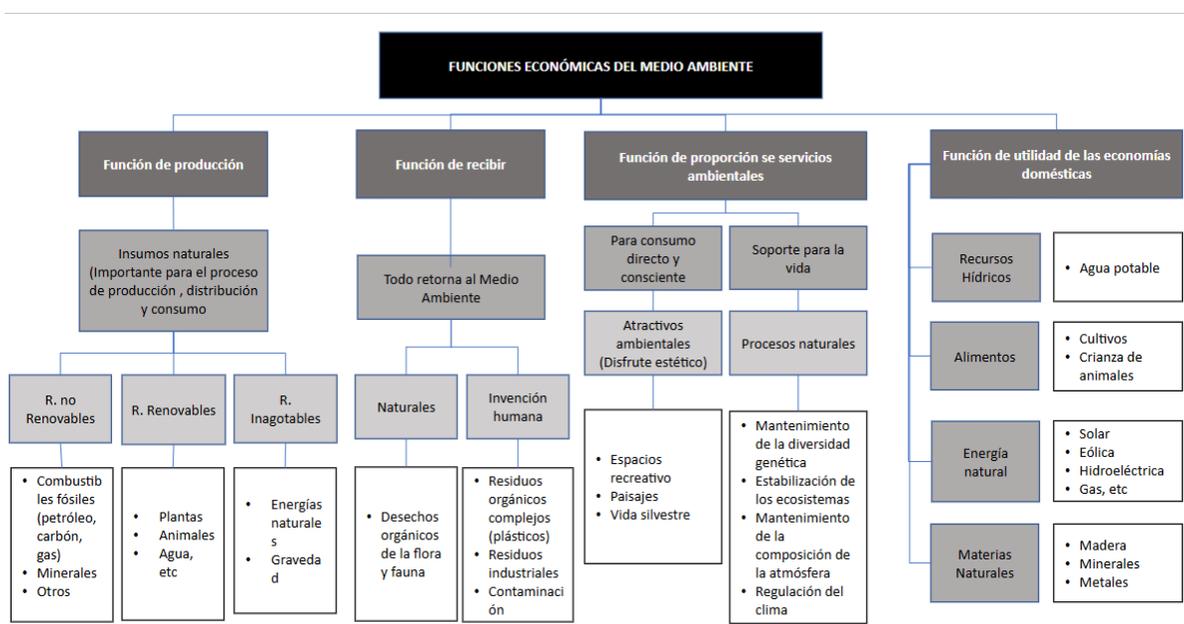
Mendieta (2000), sostiene que la economía ambiental es consciente de que las actividades orientadas a la satisfacción de las necesidades humanas generan problemas económicos, porque el mercado no asume valorar económicamente los daños ambientales, ni considera las demandas futuras, por lo que la economía ambiental está en la obligación de incorporar herramientas que modifiquen el comportamiento ya sea por incentivos económicos y fuerzas de mercado. Sin embargo, no podemos fiarnos de dichas herramientas porque pueden ser contraproducentes, ya que en algunos casos podría generar más desventajas que ventajas; es indispensable políticas ambientales adecuadas para alcanzar el desarrollo sostenible.

2.1.1.1. Funciones Económicas del Medio Ambiente

Los seres humanos dependemos de los que el medio ambiente nos proporciona, elementos esenciales para subsistir, como el agua, suelos, fauna, flora y energía solar; cada uno de estos recursos se complementan entre sí y es fundamental para cualquier actividad económica necesaria para satisfacer tanto las necesidades individuales como colectivas.

Figura 2

Funciones Económicas del Medio Ambiente



Nota: Elaborado por los autores en base a Pearce, 1976, como se citó en Reynaldo (2012).

2.2.7. Servicios Ecosistémicos

Los servicios ecosistémicos hacen énfasis en la interacción de sus componentes orientados al bienestar de la población; los beneficios por el uso de los servicios que nos proporciona los ecosistemas, tanto económicos, ecológicos y sociales, permite comprender que su uso adecuado, sin alterar su funcionamiento natural permite la subsistencia a largo plazo. Sin embargo, el desarrollo económico global ha generado desafíos entre revertir la degradación de los ecosistemas y la satisfacción de crecientes demandas, lo cual ha involucrado a todos los agentes económicos,

permitiendo enfatizar las diferentes opciones de conservación y mejora de los servicios ecosistémicos específicos para reducir todo impacto negativo o se generen sinergias positivas con otros servicios ecosistémicos. La clasificación de los servicios ecosistémicos permite evaluar su relevancia para la supervivencia y desarrollar alternativas de uso que garanticen su conservación. Para lograrlo, es esencial que todos los actores involucrados comprendan la conexión entre su propio bien y el de los ecosistemas.

Tabla 1*Clasificación de servicios ecosistémicos*

Servicio Ecosistémicos		
Servicios de Provisión	Alimento	Productos derivados de plantas, animales y microbios
	Fibra	Madera, algodón, yute, seda, lana y cáñamo
	Combustible	Estiércol, madera y materiales biológicos
	Recursos genéticos	Mejoramiento genético en plantas y animales; y biotecnología
Servicios de Regulación	Bioquímicos, medicinas naturales, productos farmacéuticos	Medicamentos, biocidas, aditivos alimentarios y materiales biológicos
	Productos ornamentales	Para adornos, paisajismo, y ornamentación
	Agua dulce	Necesario para la existencia
	Regulación de la calidad del aire	Los ecosistemas participan en el ciclo de intercambio de sustancias químicas en la atmósfera
	Regulación del clima	Proceso de captura y emisión de gases de efecto invernadero
	Regulación hídrica	Por cambios en la cobertura terrestre
	Regulación de la erosión	Por cobertura vegetal
	Purificación del agua y tratamiento de residuos	Por procesos del suelo y subsuelo
	Regulación de las enfermedades	Los cambios ecosistémicos pueden afectar la abundancia de patógenos y vectores de enfermedades
	Regulación de plagas	Los cambios ecosistémicos afectan plagas y enfermedades en agricultura y ganadería
Servicios Culturales	Polinización	Los cambios en los ecosistemas afectan a los polinizadores
	Regulación de riesgos naturales	Por ecosistemas saludables
	Diversidad Cultural	Por la diversidad de ecosistemas
	Valores espirituales y religiosos	Influencia en la valoración individual
	Sistema de conocimiento	Influye en la diversidad cultural
	Valores educativos	Fundamental en la enseñanza formal e informal
	Inspiración	cultura viva
	Valores estéticos	Apreciación de la belleza natural
Servicios de Soporte	Relaciones sociales	interrelación cultural a través del tiempo
	Sentido de pertenencia	Con el entorno ecosistémico
	Valores del patrimonio Cultural	Paisajes culturales
	Recreación y Ecoturismo	Valoradas en el tiempo libre de los individuos
	Formación del suelo	Influye en la actividad humana
	Fotosíntesis	Producción de oxígeno para los organismos
	Producción Primaria	Absorción y retención de energía, y nutrientes por los organismos
	Ciclo de nutrientes	Reciclaje de los elementos esenciales
	Ciclo del agua	Distribución y renovación continua del agua

Nota: Elaborado por los autores en base a Millennium Ecosystem Assessment (2005)

Diversos estudios enfatizan la importancia de los servicios de provisión y regulación, considerados vitales y de impacto directo en la salud humana y el bienestar económico, asegurando las condiciones óptimas para proveer los servicios culturales y de soporte. Su importancia enfoca los beneficios directos que pueden obtener dejando de lado aquellos beneficios intangibles o subjetivos que también deberían ser tomados en cuenta, considerando que muchos de las políticas exitosas se ven influenciada por la acción personal de los individuos que poseen intereses comunes.

2.2.7.1. Servicios Culturales de recreación y ecoturismo, y servicios recreacionales

Entonces, los servicios culturales que ofrecen los ecosistemas, son beneficios intangibles que brindan a las poblaciones, promoviendo la conservación de la biodiversidad, el patrimonio cultural e histórico y la sostenibilidad en los aspectos ambiental, económico y social; estos servicios se valoran por su contribución estética, espiritual, cultural y al bienestar humano, e incluyen aspectos como la salud, recreación y turismo; su estudio es esencial para medir su impacto económico y social, y para guiar las decisiones sobre el uso y protección de los recursos naturales.

a) Recreación y Ecoturismo

La subclasificación de servicios culturales centra su atención en los valores estéticos, recreación y ecoturismo, siendo ampliamente utilizado para los estudios en investigación de las ciencias sociales; la valoración estética percibe la belleza de los ecosistemas en áreas urbanas o rurales, destacando elementos como parques naturales, zonas de reserva, formaciones geográficas, vegetación, aguas termales, ecosistemas acuáticos dulces o salados, cultivos, viviendas, entre otros. Se emplean encuestas de percepción y observaciones para determinar la calidad estética de los servicios culturales, enfocados en grupos de personas que los valoran y utilizan, ya sea por los beneficios que ofrecen o por su atractivo visual. Por otro lado, la recreación y el turismo o ecoturismo abarcan todas las actividades recreativas realizadas en contacto directo con los

ecosistemas que pueden ser utilizados en cualquier momento, lo que permite al individuo recorrer diferentes ambientes y realizar actividades que favorezcan el bienestar físico y mental. Pueden ser los senderos ecológicos, parques y áreas recreativas (Palomino et al., 2018)

b) Servicios recreativos

Pearce y Moran (2013) sostienen que los servicios recreativos brindan oportunidades de relajación, socialización que es crucial en la reducción del estrés y la ansiedad; siendo un servicio fundamental para mantener una buena salud mental y una buena salud integral. Entonces los usuarios buscan alejarse de sus actividades cotidianas en busca de placer, relajación y conocer nuevos lugares, permitiendo crear conexiones sociales y culturales, importantes para el desarrollo de valores subjetivos.

Los recursos naturales utilizados por el hombre para esparcimiento turístico son considerados como atractivos turísticos socioculturales, este tipo de servicios recreativos generalmente exigen un pago por su uso, lo cual se convierte en servicios específicos de recreación para los turistas; además, los servicios recreativos se complementan con otros servicios básicos del sector turismo y su permanencia depende de la cantidad y calidad que ofrecen.

Los servicios recreativos consideran a diferentes acontecimientos, actividades y espectáculos que están destinados a la actividad turística, pero considerando los más relevantes en cuanto a los servicios culturales ecosistémicos están los baños termales, y con mayor relevancia los que son denominados como mineros medicinales.

En efecto, hablar de servicios recreativos aborda un contexto más amplio de estudio donde muchas ciencias están involucradas para su estudio.

Si relacionamos los servicios recreativos como parte de los servicios ecosistémicos pero desde los consumidores, podemos comprender que los beneficios intangibles que perciben son la

salud y bienestar, la oportunidad de trabajo y ocio, y la conexión con la naturaleza, todo ello resaltando el concepto de servicios culturales de recreación, valor estético y valor emocional. Es valorar la experiencia de los consumidores físico- emocional

2.2.8. *Fallas de Mercado*

La ocurrencia de fallas de mercado se presenta cuando no se cumple con las condiciones de mercados competitivos, no se tiene un equilibrio general por tanto no se maximizan los excedentes de consumidores y productores. Como señalan Pindyck y Rubinfeld (2013), “ los mercados competitivos fallan por cuatro razones básicas: el poder de mercado, la información incompleta, las externalidades y los bienes públicos” (p. 613).

En el caso de los activos ambientales, los mercados pueden fallar si los precios no reflejan correctamente las demandas y restricciones que enfrenta la sociedad con respecto al uso de los recursos ambientales; por tanto, los precios que se establecen no reflejan el total de los servicios que brinda el activo ambiental o no transmiten de manera adecuada su verdadero valor, los óptimos privados a menudo no se alinean con los óptimos sociales. Así mismo, los problemas ambientales son a causa de la falta de información acerca de los efectos que pueden producir las decisiones que tomen los agentes o por las actividades de producción que son orientados a la satisfacción de necesidades. Esto se complica más por el hecho de que la mayoría de los bienes y servicios ambientales no tienen propietario, o no están claramente definidos en los mercados, por lo que es difícil establecer facultades y responsabilidades para un manejo adecuado de los recursos naturales. (Labandeira et al., 2019)

Entonces, es necesario comprender las fallas de mercado aplicados a servicios recreacionales, con el fin de obtener las variables óptimas para el estudio y medir la relación de

las mismas para analizar el comportamiento del individuo que elige acceder a un servicio. Esto repercute en la frecuencia de visita.

2.2.8.1. Bien Público

Una falla de mercado surge cuando el mercado no ofrece bienes que sean valorados por una gran cantidad de consumidores; un bien público puede ser ofrecido a muy bajo costo para varias personas, pero una vez que se ofrece a algunos, resulta más complicado evitar que otros también los consumen (Pindyck & Rubinfeld, 2013).

Para poder comprender la teoría debemos entender a qué hacemos referencia cuando hablamos de un bien público y bien privado. El estudio de la teoría de bienes públicos no solo hace énfasis a aquellos administrados por el Estado, para que un determinado bien o servicio se pueda denominar bien público tiene que cumplir las condiciones de no exclusión, una vez que se ofrece ya no es posible excluir a nadie de uso; y la de no rivalidad, donde consumir un bien no debe disminuir la capacidad de consumo de otra persona. Por otro lado, un bien privado es aquel donde permite que exista exclusión y rivalidad (Brannlund et al., 2005)

Los servicios recreacionales suelen ser como bienes privados, ya que con realizar el cobro de entrada para poder disfrutar del servicio, excluye a las personas que no pueden pagar la tarifa. Así mismo, es un bien rival porque las personas que sí pueden pagar el servicio se enfrentan a la capacidad de las instalaciones, lo que provoca que las personas no estén satisfechas con el consumo del servicio, esto se daría en temporadas donde existe bastante demanda, claro no sería el caso en días particulares o de poca demanda.

Sin embargo, los baños termales de la zona de estudio es parte del estudio de bienes públicos, porque la teoría hace énfasis al bienestar general de la población; es decir, los baños termales son característicos por sus importantes propiedades en la salud que deberían ser

aprovechados por todas las personas. Cabe mencionar que algunos baños termales son administrados por gobiernos locales y comunidades, lo que genera beneficios para la población que administra, tanto económicos, de salud y de recreación, porque pueden utilizarlos de manera libre sin exclusión y en días donde no existe bastante demanda, no son rivales para consumir el servicio.

2.2.8.2. Externalidades

De acuerdo a Pindyck y Rubinfeld (2013), “los precios de mercado no reflejan las acciones de los productores o consumidores, a pesar de que el sistema de precios funciona eficientemente al transmitir información para ambos; una externalidad ocurre cuando una actividad de producción o consumo genera un impacto indirecto en otra actividad de las mismas, y este efecto no se ve directamente en los precios de mercado” (p. 613).

Las externalidades se dividen en positivas y negativas; la primera, ocurre cuando una acción genera costos para otra; la segunda, cuando una acción de las partes favorece a otra.

Por tanto, las actividades económicas generan externalidades, las cuales son beneficios o costes que afecta a terceras personas, quienes no siempre son tenidas en cuenta por quienes las causan. Al no poder ser percibidas, es necesario evaluarlas en términos monetarios para poder determinar si estas aumentan o reducen el bienestar de las personas afectadas. En ese sentido, las externalidades son subjetivas pues son dependientes de la percepción de los impactos que cada individuo experimenta y que suelen cambiar por diferentes factores.

Para la observación de bienes y servicios ambientales, es necesario conocer la percepción subjetiva de los individuos que hacen uso del recurso y medir su valoración. En el caso de los servicios recreacionales que están destinados al ocio, entretenimiento y bienestar de las personas, las tarifas cobradas solo capturan los beneficios directos de acceso, pero no los beneficios

indirectos que se generan por el uso de sitio recreacional, los cuales influyen en su decisión de visita. Estas percepciones son importantes para inferir la influencia de las externalidades negativas y positivas.

2.2.8.3. Tragedia de los Comunes

Hablar de los comunes, hace referencia a los recursos naturales o sistemas desarrollados por el hombre que pueden ser utilizados con total libertad y por varias personas, pues estas no son gestionadas o no tienen propietario, siendo bienes colectivos. El problema es que los recursos tienden a disminuir a medida que se van utilizando, esto a causa del comportamiento de los consumidores que actúan por su propio interés para maximizar sus beneficios a partir de un recurso de acceso libre, lo que genera rivalidad por ser no excluyentes

Generalmente para frenar la sobre explotación sería necesario convertirlos en propiedades privadas, en el cual se establezcan precios que permitan que esos recursos sean excluyentes entre sí, sin embargo, también se estaría generando externalidad negativa para los consumidores que no puedan pagar; por otro lado, considerar a los recursos como propiedades privadas sigue una lógica de que se dará una mejor gestión y asignación eficiente, haciendo frente a la sobre explotación para incentivar la conservación de los recursos renovables y para los recursos no renovables se pueda garantizar recursos renovables que los puedan sustituir.

Sanchez (2018), resalta que aunque los recursos estén bajo una propiedad privada, aún corren el riesgo de desaparecer por un manejo insostenible, esto a causa de los beneficios que percibe el propietario por actividades que realice con el recurso, hace énfasis a los beneficios económicos que destina a la satisfacción de necesidades particulares del propietario, dejando de lado la importancia de las condiciones ecológicas para evitar la degradación ambiental.

Asimismo Sanchez sostiene que cuando la propiedad privada no hace frente al problema de los comunes, es necesario la intermediación del Estado por medio de regulaciones que permitan el uso eficiente del recurso; sin embargo, si las restricciones no son bien diseñadas también influyen en una asignación y manejo deficiente del recurso. De otra manera habría la posibilidad de generar estrategias, acuerdos y pautas entre los que hacen uso del recurso, las instituciones y el gobierno, para alcanzar objetivos colectivos a partir de las ventajas económicas que perciban del recurso.

En la administración de servicios recreacionales a pesar de contar con tarifas de entrada, está propensa a la tragedia de los comunes, analizando la teoría, cuando un servicio recreacional tiende a tener una demanda alta, a medida que se va utilizando tiende a disminuir la satisfacción del usuario por el deterioro de la calidad del servicio. A pesar de ser administrado por una empresa privada, las gestiones para la conservación del recurso suelen ser deficientes, esto pasa cuando los beneficios económicos van por encima de los intereses ecológicos y las preferencias de los visitantes. En efecto sería necesario una gestión sostenible donde se establezcan estrategias que permitan ofrecer un servicio de calidad, disminuyendo la sobreexplotación del recurso y garantizar su uso a largo plazo.

2.2.8.4. Información Incompleta

En términos generales esta falla de mercado se produce cuando los productores no brindan la información completa a los consumidores acerca de los precios y calidad de los bienes y servicios que ofrecen en el mercado, por lo que los consumidores pueden beneficiarse o empeorar su bienestar; generando ineficiencia. (Pindyck & Rubinfeld, 2013)

Por otro lado, para servicios ambientales una información incompleta se da cuando los proveedores no se percatan de los efectos que pueden provocar por el uso del recurso, y las

decisiones que puedan tomar, considerando que los individuos actúan por intereses y beneficios propios; y los consumidores, cuando no cuenta con la información tienden a valorar el servicio de manera equivocada.

Pero si nos enfocamos en la investigación, valorar económicamente un servicio recreacional provisto por un recurso natural es necesario contar con usuarios que tengan información completa acerca del servicio, es decir, usuarios que frecuentan el lugar, porque mediante ello podremos obtener información y valoración precisa del servicio. Al contar con información incompleta se tiende a generar sesgos que impiden una correcta valoración.

2.2.9. Políticas Públicas para Servicios Recreacionales

Las políticas públicas para servicios recreacionales son una serie de estrategias implementadas por los gobiernos para regular, gestionar y promover el acceso a servicios recreativos y de ocio en beneficio de la sociedad. Según Labandeira et al, (2019) las políticas buscan garantizar que los espacios recreacionales, como parques, playas y otras áreas de esparcimiento, sean accesibles para todos los segmentos de la población, independientemente de sus características socioeconómicas; además, se enfocan en la conservación de los recursos naturales, garantizando que el uso de estos espacios sea sostenible. Por su parte, Mendieta (2000) destaca que la planificación de servicios recreacionales a través de políticas públicas también tiene en cuenta la necesidad de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, promoviendo el bienestar social y físico mediante el acceso a actividades recreativas. Esto incluye la asignación eficiente de recursos, la creación de infraestructuras adecuadas y la implementación de regulaciones que faciliten la participación de los usuarios en la gestión de estos servicios; además, las políticas públicas deben abordar las desigualdades en el acceso a estos recursos, garantizando que las

comunidades más vulnerables también puedan disfrutar de los beneficios que ofrecen los servicios recreacionales.

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Valor Económico del Servicio Recreacional

Es la estimación del valor en términos monetarios de bienes o servicios que poseen o no un precio en el mercado, esto incluye los costos directos e indirectos que se asumen por el uso de un bien o servicio, aunque los costos indirectos son más complejos de valorar, son importantes porque reflejan la disposición de los consumidores a pagar por la experiencia completa. Por tanto, la valoración económica incluye tanto el uso del bien o servicio como los esfuerzos adicionales realizados para disfrutar de él.

En caso de la valoración económica para un servicio recreacional como los baños termales, no sólo se limita a considerar el costo directo por el pago de entrada, sino que considera los gastos indirectos, como transporte, alimentación, el tiempo que le asignan por visitar el lugar, entre otros. Estos costos indirectos son fundamentales porque reflejan el valor indirecto que los visitantes asignan a la experiencia recreacional completa, lo que permite cuantificar el valor total del servicio.

2.3.2. Servicios Recreacionales

Los servicios recreacionales son aquellas destinadas a las actividades que proporcionan ocio, entretenimiento y bienestar a las personas, favoreciendo su relajación, disfrute y crecimiento personal; su propósito es ofrecer esparcimiento y satisfacción, ya sea en un entorno social o natural. El uso de recursos naturales para servicios recreacionales está enfocado en ofrecer experiencia de interrelación de los usuarios con el entorno natural, donde obtienen beneficios emocionales como físicos.

2.3.3. Método Costo viaje

El método costo viajes permite valorar económicamente los servicios recreacionales bajo el supuesto de que este valor está representado por los costos de viaje que el individuo incurre al acceder a un lugar con fines recreativos, Este enfoque se basa en la idea de que los gastos que realiza un visitante al viajar a un destino para disfrutar de los servicios ecosistémicos de recreación proporcionados por ese lugar reflejan el valor del servicio recreacional que ofrece (Ministerio del Ambiente, 2015)

2.3.4. Excedente del Consumidor (EC)

El EC es la diferencia entre lo que está dispuesto a pagar por un bien o servicio y lo que realmente paga por él, esta diferencia representa el beneficio adicional o ganancia; asimismo, el excedente del consumidor refleja el valor subjetivo que el consumidor asigna al bien o servicio.

Es un indicador del bienestar del consumidor ya que mide el nivel de satisfacción, cuanto mayor sea su excedente mayor será su satisfacción.

2.3.5. Demanda de servicio recreativo

Hace referencia a la cantidad de consumidores dispuestos a hacer uso de un servicio recreacional en función a sus costo directos e indirectos, como el costo de entrada, costo de viaje, costo de oportunidad y percepciones; estos costos totales influyen en la demanda de servicios. La curva de demanda varía de acuerdo a como los costos totales cambian.

CAPÍTULO III

DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

3.1. Aspectos Generales del Centro Poblado de Occobamba

3.1.1. Ubicación geográfica

Occobamba está situado en la región sur de Perú, específicamente en el distrito de Marangani, dentro de la provincia de Sicuani, en el departamento de Cusco. Se encuentra en la vertiente oriental de los Andes, a una altitud elevada, lo que le proporciona un paisaje montañoso con valles profundos y zonas de alta puna. Su ubicación geográfica es privilegiada, ya que el entorno natural le permite ser una región rica en biodiversidad y belleza escénica, ideal para actividades recreativas y ecoturismo. A pesar de su ubicación remota, Occobamba goza de una posición estratégica para acceder a otros puntos importantes del sur del país.

Figura 3

Mapa del Centro Poblado de Occobamba



Nota: Tomado del proyecto de ley N°7712 (2021)

3.1.2. Ubicación Política

La organización política local se integra dentro de la jurisdicción de la municipalidad distrital de Marangani. Este centro poblado es una de las comunidades rurales más representativas de la zona, y su desarrollo depende en gran medida de las políticas y programas implementados por el gobierno local, que buscan mejorar la calidad de vida de los habitantes y promover el uso sostenible de los recursos naturales; en términos políticos, el centro poblado está alineado con las regulaciones y servicios del distrito, lo que afecta directamente a las actividades socioeconómicas y recreativas.

3.1.3. Población

La población de Occobamba es pequeña y mayormente rural, compuesta en su mayoría por familias que se dedican a la agricultura y ganadería; la población local mantiene una estrecha relación con la tierra y las tradiciones de la región andina, siendo la agricultura, especialmente el cultivo de productos como la papa, la quinua y el maíz, su principal fuente de ingresos; a pesar de su tamaño reducido, la comunidad es muy unida, y sus miembros mantienen vivas las costumbres ancestrales, que también incluyen festividades locales y celebraciones tradicionales. En general, la población es joven, aunque también existe un número importante de personas de mayor edad, quienes son las que mantienen las prácticas y conocimientos tradicionales del lugar. El centro poblado de Occobamba está conformada por anexos y sectores de la siguiente manera:

Tabla 2*Población del Centro Poblado de Occobamba*

N°	Sector y/o anexos	Clasificación	Familias	Población
1	Huattapampa		104	730
2	Ccachuyuca		92	641
3	Cconchupata	Sector	81	563
4	Ccollpamocco		71	497
5	Antahuri		69	483
6	Antaccasa		7	80
7	Pallqa		6	25
8	Aguas Calientes		5	30
9	Ayllu Ccata		4	20
10	Tacello	Anexo	3	15
11	Ullaraya Grande		2	10
12	Ullaraya Pequeño		2	8
13	Chuhabamba		2	12
14	Quellhuire		2	9

Nota: Adaptado del proyecto de ley N°7712 (2021)

El centro poblado de Ocobamba está conformado por 5 sectores y 9 anexos donde habitan 430 familias, alrededor de 3123 personas, siendo las más habitadas los sectores de Huattapampa y Ccachuyuca.

3.1.4. Vías de acceso

El acceso a Occobamba se realiza principalmente a través de caminos rurales que conectan este centro poblado con otras localidades cercanas. Las rutas de acceso son principalmente de trocha o caminos sin pavimentar, lo que hace que el tránsito sea algo complicado durante la temporada de lluvias, cuando las condiciones del terreno se vuelven más difíciles debido al barro y los deslizamientos de tierra. A pesar de esto, las vías que conectan Occobamba con la ciudad de Sicuani y otras zonas cercanas son transitables, y se están realizando esfuerzos por mejorar la infraestructura vial, lo que facilitaría el acceso para los turistas y visitantes interesados en conocer la región y participar en actividades recreativas.

3.1.5. Clima

El clima de Occobamba está marcado por las características típicas de los Andes, con un clima templado frío durante el día y muy frío durante la noche, especialmente debido a su altitud. En la temporada de lluvias, que abarca desde diciembre hasta marzo, la zona recibe precipitaciones moderadas, que benefician la agricultura, pero que también pueden dificultar el acceso a la región debido a las lluvias intensas y la humedad. Fuera de esta estación, la región experimenta una época más seca, lo que permite que las actividades agrícolas y recreativas al aire libre puedan desarrollarse con mayor comodidad. Las condiciones climáticas son clave para las actividades recreativas, como el ecoturismo y el senderismo, ya que los turistas deben estar preparados para las variaciones de temperatura y las lluvias en determinadas épocas del año.

3.1.6. Hidrografía

La hidrografía de Occobamba está dominada por pequeños ríos y arroyos que desembocan en el río Vilcanota, afluente del gran río Urubamba. Estos ríos no son de gran caudal, pero son fundamentales para el abastecimiento de agua para la agricultura y la ganadería; estas aguas son aprovechadas para los cultivos de maíz, papa y quinua, entre otros, mediante técnicas tradicionales de riego. La gestión de los recursos hídricos es crucial para el desarrollo de la región, y es necesario que la población cuente con infraestructura adecuada para un manejo sostenible del agua, especialmente en épocas de sequías, cuando la disponibilidad del recurso se ve reducida.

3.1.7. Flora

La vegetación de Occobamba es representativa de los ecosistemas andinos de alta montaña. En las zonas más bajas y las laderas de los valles, se encuentran plantas de tipo arbustivo y algunas especies de árboles pequeños, mientras que en las zonas más altas y de puna, la vegetación se limita a plantas herbáceas y pastos resistentes al frío extremo y al viento. Entre las especies más

destacadas están los arbustos como la quenua y las plantas de tara, que son utilizadas por la población para diversos fines, incluidos los medicinales. En las áreas cercanas a los cuerpos de agua, como ríos y arroyos, es posible encontrar vegetación más densa y variada, que incluye helechos, musgos y algunas especies de flores nativas. La flora de la zona es vital tanto para la conservación del medio ambiente como para las actividades recreativas.

3.1.8. Fauna

La fauna de Occobamba es diversa y está bien adaptada a las condiciones extremas de la región andina. Se pueden observar animales típicos de las zonas montañosas, como zorros, ciervos, y varias especies de aves, como cóndores y halcones, que son emblemáticos de los Andes. La fauna menor incluye roedores y algunos mamíferos pequeños. En cuanto a la ganadería, los habitantes de Occobamba crían animales como vacas, ovejas, alpacas y cuyes. Las alpacas son una especie destacada, ya que su fibra es utilizada para confeccionar textiles tradicionales de gran valor cultural. Esta diversidad de fauna contribuye al atractivo de la zona para actividades recreativas como el avistamiento de animales y el ecoturismo, que son cada vez más populares en la región. Además, el conocimiento local sobre la fauna y los ecosistemas de la zona es una ventaja para aquellos interesados en explorar la biodiversidad de los Andes.

3.1.9. Actividades Socioeconómicas del Centro Poblado de Occobamba

3.1.9.1. Agricultura

Es la principal fuente de ingresos en Occobamba Marangani; esta actividad se adapta a las particularidades del clima andino, donde los terrenos de gran altitud y las temperaturas variables son características destacadas. Los habitantes del centro poblado cultivan una variedad de productos agrícolas, con énfasis en cultivos tradicionales como la papa, el maíz, la quinua y las habas, que son esenciales tanto para su autoconsumo y el comercio en mercados cercanos; además,

las prácticas agrícolas en la región se realizan en parcelas pequeñas y familiares, lo que refleja la estructura rural del centro poblado. La tierra es aprovechada de manera sostenible, con técnicas ancestrales transmitidas por generaciones.

3.1.9.2. Ganadería

La ganadería en Occobamba-Marangani es otro pilar fundamental de su economía. La cría de animales domésticos como vacas, ovejas, alpacas y cuyes es una actividad que ha sido parte integral de la vida de los pobladores durante siglos. Esta actividad no solo proporciona productos como carne, leche y lana, sino que también tiene un valor cultural significativo. Las alpacas, por ejemplo, son una fuente importante de fibra, la cual se utiliza para la fabricación de textiles tradicionales. La ganadería también contribuye al sustento de las familias, ya que los productos derivados de los animales, como la carne y los lácteos, son consumidos a nivel local, mientras que algunos productos excedentes se comercializan en otras áreas; además, la actividad ganadera contribuye a la economía regional, proporcionando trabajo a los habitantes y fomentando una cadena productiva que incluye el transporte y la venta de productos derivados.

3.1.9.3. Turismo

Aunque el turismo en Occobamba Marangani no ha alcanzado aún su máximo potencial, esta actividad está empezando a ganar importancia. El centro poblado y sus alrededores cuentan con una belleza natural impresionante, marcada por paisajes montañosos y áreas rurales que ofrecen un entorno tranquilo y alejado de la urbanización. La oferta turística se centra principalmente en el ecoturismo, donde los turistas pueden explorar los caminos andinos, observar la flora y fauna autóctonas, y experimentar de cerca las tradiciones y costumbres locales. Además, el turismo rural ha comenzado a ser una fuente de ingresos alternativos para los habitantes, quienes brindan servicios de alojamiento en casas de familia, guías para recorridos por la zona, y productos

artesanales, como tejidos y cerámicas, que permiten a los visitantes llevarse un pedazo de la cultura local. Si bien la infraestructura turística aún es incipiente, se están realizando esfuerzos para mejorar los servicios y atraer a más turistas, especialmente aquellos interesados en conocer la vida en las zonas rurales y la cultura andina.

3.2. Descripción del Balneario Ecoturístico de Aguas Calientes de Occobamba -

Marangani

Los baños termales de Ocobamba se encuentran en el Distrito de Marangani, provincia de Canchis, región del Cusco en la margen izquierda del río Vilcanota a 4060 msnm, comprende un área de 5.0290 hectáreas.

En el sitio se puede apreciar varios ojos de agua termal, las cuales están debidamente canalizadas y distribuidas para cada una de las instalaciones de pozas.

3.2.1. Infraestructura de los Baños Termales

El complejo en general cuenta con una instalación de hospedaje, un restaurante, cancha sintética, tópicos, caseta de guardianía, una instalación de servicios higiénicos, vestidores y zonas de ducha, espacios donde los visitantes puedan descansar al aire libre

Lo más importante para la prestación de servicio son las instalaciones de los baños termales que existen para el uso de los consumidores. Cuentan con piscinas de aguas termales tanto de uso individual como familiar, las cuales varían en profundidad y tamaño, y su temperatura fluctúa entre los 12 °C y 60 °C, esto varía según las preferencias de los visitantes y de acuerdo a las necesidades que buscan cubrir cada instalación.

Tabla 3*Capacidad Total del Balneario*

Capacidad total del Balneario		
Servicio	Cantidad	Capacidad
Pozas pequeñas	8	2
Familiares	4	4
Cristalinos	6	2
Piscina Grande	1	15
Piscinas medianas	2	10
Geoterapia	1	5
Sauna	4	1
Aromaterapia	1	5

Nota: Adaptado de Cusi y Cutipa (2024)

Esta clasificación es la más precisa en la clasificación de las instalaciones con la que cuenta los baños termales. Por otro lado, según el tarifario que maneja la Empresa ECOSERBETAC , considera de manera más general lo siguiente:

Tabla 4*Clasificación de instalaciones según el tarifario de la Empresa ECOSERBETAC*

Servicio
Sauna a vapor (tratamiento con plantas medicinales)
Pozas aromáticas (con plantas medicinales + pozas privadas)
Pozas privadas
Pozas cristalinas(pozas privadas con aguas transparentes)
Geoterapia (Tratamiento con fangos volcánicos)
Entrada al aire libre

Nota: Adaptado en base al tarifario de la Empresa ECOSER ETAC

Actualmente la capacidad con la cuenta no abastece en fechas de mayor demanda, como fines de semana y feriados, mayormente las pozas privadas, lo cual ha incentivado la construcción de nuevas pozas para cubrir la demanda no satisfecha.

En cuanto al mantenimiento, cabe resaltar que las pozas de tipo privado son las que razonablemente se mantienen limpias por el cambio constante de las aguas termales después de un solo uso. Sin embargo aún existe una gran brecha en el mantenimiento de los servicios en general.

Por otro lado, el complejo aunque cuenta con un sistema de drenaje y evacuación hacia el río Vilcanota, no existe un sistema en específico de tratamiento de las aguas termales residuales, considerando que sus propiedades curativas contienen sales minerales particulares que pueden generar ciertos problemas ambientales, aunque existen ciertas normas que permiten el desembocamiento de residuos hasta un cierto porcentaje hacia ríos, es importante que al ser un centro recreacional de bastante demanda deba practicar la gestión sostenible.

3.2.2. Acceso y Transporte

Los baños termales de Occobamba se encuentran en una zona estratégica que une la región del Cusco y Puno, siendo de estos lugares su público potencial.

La carretera longitudinal de sierra Sur permite el desplazamiento de vehículos privados y transporte público.

La ruta de acceso a los baños termales parte del distrito de Sicuani, considerando que es el punto donde generalmente los visitantes suelen llegar antes de ir a los baños termales, el cual está a una distancia de 29 km aproximadamente, el tiempo varía según el medio transporte terrestre que se utilice. Al contar con una vía de acceso asfaltado permite el acceso con menores dificultades y reduciendo el tiempo de viaje.

3.2.3. Valor Recreativo

El uso de las aguas termales como servicio recreativo fue de forma artesanal desde 1988, ya por los años 2000 se permitió la construcción de instalaciones más adecuadas para la prestación del servicio que con el tiempo se fueron incrementando y mejorando, esto por la creciente demanda por los beneficios terapéuticos, y de recreación.

Las propiedades curativas favorecen la relajación y liberación de estrés que generan por sus actividades diarias, brindándoles un descanso reparador, además que es un lugar de encuentro familiar, de mayor interacción y conexión emocional.

Por otro lado, aparte de los baños termales los usuarios tienen la posibilidad de apreciar el volcán más pequeño del mundo, un geiser de una altura aproximada de 25 centímetros, una circunferencia de 1.20 metros, por la circunferencia del cráter suele emitir aguas a temperaturas de hasta 5 grados centígrados, es ideal para las personas que desean realizar investigaciones y para la población usuaria que suelen subir para tomarse fotos.

3.2.4. Beneficios para la población de Occobamba

El centro Poblado de Occobamba es el administrado directo de los baños termales, y por medio de asambleas se acordaron brindar trabajo solo a los pobladores, tienen la posibilidad de rotar cada mes de acuerdo al padrón, son en total 25 los trabajadores que desempeñan un papel fundamental en atención al cliente.

Además de ello se destinan ingresos para cubrir las necesidades de escolaridad, por vulnerabilidad, por servicio a la comunidad, aguinaldos entre otros para su bienestar.

Por otro lado, también brinda oportunidades de negocio que se da a exteriores del complejo, como venta de alimentos, ropa, artesanías, y otros artículos necesarios para los visitantes, lo que permite una mejor dinámica turística.

Otro aspecto a resaltar es la interacción de visitantes y la población de Occobamba, donde pueden intercambiar experiencias personales o información general que sucede en otros lugares; como también, al no poseer con ciertas posibilidades de producción de productos agrícolas como el maíz, pueden llegar a acuerdos de intercambio o trueque.

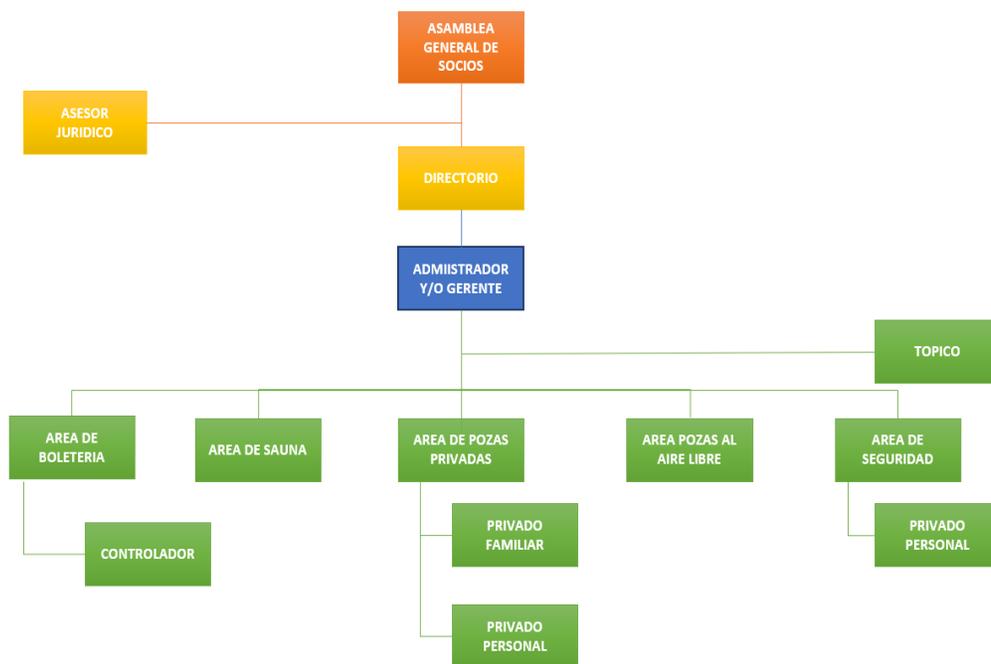
3.3. La gestión comunal del Balneario Ecoturístico de Aguas Calientes de Occobamba – Marangani.

La gestión empresarial comunal es un modelo organizativo en el que las comunidades locales asumen colectivamente la administración de recursos y servicios, priorizando no solo beneficios económicos, sino también objetivos sociales, culturales y ambientales. En el contexto del turismo rural y recreacional, este tipo de gestión busca convertir a las comunidades en protagonistas del desarrollo mediante estructuras empresariales autogestionadas y solidarias (Gascon, 1996)

La empresa comunal de servicios balnearios ecoturístico de aguas calientes de Occobamba de responsabilidad limitada ECOSER BETAC R.L es la entidad encargada de gestionar los baños termales de la zona. La cual se encuentra organizada de la siguiente manera.

Figura 4

Organigrama de la Empresa Comunal



Nota: Tomado de Cusi y Cutipa (2024)

3.3.1. Deficiencias en la Gestión Comunal

A pesar del potencial que ofrece el turismo comunitario para dinamizar economías rurales y fortalecer la identidad cultural, la gestión empresarial comunal presenta una serie de deficiencias estructurales, organizativas y técnicas que limitan su sostenibilidad y eficacia.

Gestionar recursos turísticos a nivel comunitario puede presentar problemas, especialmente cuando no se cuenta con capacitación adecuada en áreas como administración y servicio al cliente. En el caso de los baños termales de Occobamba, se percibe una atención al usuario que podría mejorar, posiblemente porque el personal a cargo no cuenta con la formación necesaria para brindar un servicio óptimo. Esta situación no solo afecta la experiencia del visitante, sino que también limita el desarrollo turístico del área.

Asimismo, el estado de las instalaciones, las pozas termales y los baños presentan deficiencias en cuanto a limpieza y mantenimiento, lo cual sugiere problemas en la organización de las tareas de mantenimiento o la falta de recursos económicos suficientes. Esto puede repercutir en la comodidad y seguridad de los usuarios, afectando así la percepción de calidad.

Asimismo, se ha notado la falta de infraestructura recreativa complementaria que permita enriquecer la experiencia de quienes visitan el lugar. La ausencia de un espacio adicional para actividades recreativas refleja posibles limitaciones en la planificación y en la coordinación de recursos, tanto comunitarios como externos.

Otro punto crítico es la existencia de conflictos de liderazgo y gobernanza. A menudo, las autoridades comunales tienen competencias poco definidas o no están capacitados para asumir adecuadamente sus funciones, lo que genera disputas internas y toma de decisiones poco participativa, generando concentración de poder por parte de determinados actores, esta situación se agrava aún más cuando no existen mecanismos claros de rendición de cuentas, lo que deteriora

la transparencia y debilita la confianza de la comunidad en su propia empresa. Estos conflictos internos obstaculizan la gestión colectiva y promueve inequidad social, como también limita la investigación académica que tenga que ver con temas económicos.

Para superar estos problemas, sería fundamental implementar estrategias de capacitación continua y establecer procesos más claros y eficientes en la gestión de los recursos.

En definitiva, abordar estas dificultades es esencial para potenciar el valor económico de los baños termales y asegurar que los visitantes disfruten de una experiencia de calidad, lo que a su vez contribuiría al fortalecimiento del turismo en la zona.

CAPÍTULO IV

HIPÓTESIS Y VARIABLES

4.1. Formulación de Hipótesis

4.1.1. *Hipótesis General*

La valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba – Marangani – Cusco está determinado por las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y percepción del destino de los visitantes.

4.1.2. *Hipótesis Específica*

Las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y percepción del destino influyen significativamente en la valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba – Marangani - Cusco 2024.

En el presente estudio no se formularon hipótesis para los objetivos específicos 1, 2 y 3 debido a que estos son de naturaleza descriptiva. De acuerdo con Yalda y Valenzuela (2017), los estudios descriptivos no requieren necesariamente de una hipótesis explícita, ya que su propósito principal es caracterizar, estimar o detallar aspectos observables de una realidad sin establecer relaciones causales ni asociaciones entre variables; asimismo, Hernández y Mendoza (2018) señalan que una investigación puede tener distintos alcances (exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo) y que, en el caso de los objetivos descriptivos, no es obligatorio plantear hipótesis, a diferencia de los objetivos correlacionales o explicativos, que sí requieren su formulación para validar o contrastar relaciones entre variables. Por ello, en coherencia metodológica, solo se formularon hipótesis en aquellos objetivos del estudio que implican análisis relacional-causal.

4.2. Variables

4.2.1. *Identificación de Variables e Indicadores*

Variable Dependiente

Valoración económica

La valoración económica por el método costo viaje para servicios recreativos muestra la disponibilidad del individuo a aceptar mejoras o valorar los posibles daños, para ello es necesario determinar su disposición midiendo el número de viajes que está dispuesto a realizar el visitante, por medio de un estudio del comportamiento del individuo que estará influenciado por el costo de viaje y variables socioeconómicas, el objetivo del método costo viaje

Variables Independientes

CS= Variables socioeconómicas

CV= Costo de viaje

D = Distancia

PD= Percepción del Destino

4.2.2. Operacionalización de variables

Variable Dependiente	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Variable independiente	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
VALORACIÓN ECONÓMICA	La valoración económica por el método costo viaje para servicios recreativos muestra la disponibilidad del individuo a aceptar mejoras o valorar los posibles daños, para ello es necesario determinar su disposición midiendo el número de viajes que está dispuesto a realizar el visitante, por medio de un estudio del comportamiento del individuo que estará influenciado por el costo de viaje y variables socioeconómicas. (Hernandez D. , 2003)	Método de costos de viaje individual	Número de veces que visitó los baños termales Excedente del consumidor (Valor económico) $EC = \frac{1}{-\beta_2}$ Donde: $\beta_2 =$ coeficiente estimado en la regresión del costo de viaje. Valor económico: $VE = EC * N$ de visitantes	Características socioeconómicas	Información relacionada de los visitantes al servicio recreacional	Edad Sexo Nivel de Ingresos Estado civil Procedencia Ocupación Nivel de estudios Número de acompañantes Frecuencia de visitas	Según la respuesta obtenida por la encuesta Femenino Masculino Soles al mes Soltero casado Divorciado Viudo Urbano Rural Depende de la respuesta obtenida Primaria Secundaria Técnico Superior/ universitario Profesional técnico/ bachillerato Titulado profesional técnico/titulado profesional universitario Cantidad de acompañantes al destino Número de visitas
				Costo de viaje	Está relacionado a los gastos que el individuo realizará en toda su vista al servicio recreacional	Costes ineludibles Costes discrecionales Costos de tiempo (costos	Costos de Desplazamiento - Combustible - Tarifa de pasaje Pago de derechos de entrada Gastos en alimentación Tiempo de desplazamiento Tiempo de estancia

Distancia al destino	Distancia entre el lugar de origen del visitante y los baños termales.	de oportunidad) Distancia	Tiempo de visita Disponibilidad para visitar Lugar de procedencia Km2 del punto de residencia a los baños termales Tipo de transporte
Percepción del destino	Una mayor distancia suele estar asociada a menores visitas Relación con las áreas recreativas y utilidad generada por el recurso natural	Transporte	Motivo de visita Nivel de satisfacción Percepción de importancia Calificación de servicios (comodidad, importancia de existencia de recursos, actividades recreativas, importancia medicinal, atención al cliente) Servicios adicionales Servicios sustitutos Factores que influyen en la preferencia del destino Opinión del Incremento de la tarifa Calificación del estado de conservación Estado de conservación Importancia del nivel de conservación de aguas termales Sugerencias de mejora
		Condición del destino	
		Conservación del destino	

CAPÍTULO V

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

5.1. Tipo y Nivel de Investigación

5.1.1. *Tipo*

La investigación es de tipo aplicada o práctica, ya que la investigación hace uso de encuestas aplicadas a visitantes, mediante el cual se puede obtener diferentes opiniones. Esto permite conocer su comportamiento y percepciones que serán indispensables para generar nuevas ideas y solucionar problemas de gestión y servicio en un entorno real.

La investigación aplicada tiene como objetivo facilitar los conocimientos necesarios a las organizaciones públicas y privadas para su correcta toma de decisiones frente a diferentes problemas de acción que nos son claros y que cambian constantemente, para ello se utilizan modelos que permiten la recolección de datos de manera sistemática, concreta y ordenada, centrada en los problemas planteados de forma analítica y sintética. Es decir, con este tipo de investigación se resume por separado cada una de las variables para luego analizarlas en conjunto, y como resultado aportes significativos, característicos de las ciencias sociales. (Baudean, 2015).

Por otro lado, el trabajo está vinculada con la investigación básica, ya que, para poder aplicar y utilizar los resultados, es necesario la conceptualización de las variables, teorías y pautas para comprender su comportamiento, requiriendo la revisión de otras fuentes bibliográficas para comparar y analizar diferentes puntos de vista. Además la investigación generará nuevo conocimiento.

5.1.2. *Nivel*

La investigación es de nivel explicativo, ya que, mediante la obtención de datos por medio del cuestionario, se identificarán las relaciones causales entre las variables de estudio. A partir de los resultados obtenidos se podrá identificar cómo estas variables afectan o

producen cambios significativos en la valoración económica del servicio, así como entender las razones del por qué ocurren estos comportamientos.

Asimismo, Hernandez y Mendoza (2018), indican que estos estudios no solo describen y relacionan variables, sino también, responden a las causas de los eventos.

5.1.3. Enfoque de la investigación

Tiene un enfoque cuantitativo, porque se realizará la recolección de datos de forma sistemática por medio de encuestas para verificar la validez de la hipótesis, haciendo uso de una medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de identificar tantas pautas de comportamiento y probar teorías; es deductiva porque comprime un todo en partes; utiliza teorías de otras fuentes para comprobar los resultados; y explica las variables, sus interrelaciones y describe sus cambios. (Hernandez & Mendoza, 2018)

Es de enfoque cuantitativo, porque se pretende medir el valor económico de un servicio recreacional en base a las variables, haciendo uso de cuestionarios para la recolección de datos y analizarlo estadísticamente mediante el modelo binomial negativo para determinar el número de visitas al servicio recreacional. Sin embargo, también requiere de un enfoque cualitativo para aquellos datos que no pueden ser cuantificados o para las variables subjetivas del individuo que influyen en el número de vistas.

5.1.4. Modalidad básica de la investigación.

Es una investigación de campo, ya que, se utilizan fuentes primarias para la recolección de datos, se aplica el instrumento de investigación en la zona de estudio, en días estratégicos y población objetivo.

5.2. Población de Estudio

Como población absoluta se considera a los visitantes o usuarios que hacen uso del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba, Marangani.

5.3. Tamaño de Muestra

5.3.1. Técnicas de Selección de Muestra

Para definir el tamaño muestral se utilizará la siguiente fórmula de cálculo de muestra a partir de una población infinita:

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

Donde:

- n: Tamaño muestral
- Z: Nivel de confianza (95%) (1.96)
- p: Probabilidad esperada del parámetro a evaluar, 50%
- q: Se define como (1- P)
- E: Margen de error permitido (0.05)

Entonces:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2} = 384$$

En consecuencia, el tamaño de muestra será de 384 visitantes que hacen uso del servicio

5.4. Técnicas de Recolección de Datos e Información

Se utilizó la encuesta como principal técnica de recolección de información, a través de un cuestionario diseñado para evaluar las características socioeconómicas de los visitantes, los costos incurridos durante su viaje a los baños termales, la distancia recorrida hasta el destino y la percepción que tienen sobre el mismo.

5.5. Técnicas de Análisis e Interpretación de la Información

Se empleó el análisis descriptivo, considerando que los resultados obtenidos a través de las encuestas serían presentados mediante tablas y representaciones estadísticas; el análisis se realizó en función de los objetivos de investigación, con el fin de obtener conclusiones relevantes que puedan ser aplicadas a la realidad del contexto estudiado.

5.6. Técnica de Análisis

A partir de la información recopilada por el cuestionario se evaluó, analizó, y se procesó los datos obtenidos por medio de herramientas estadísticas de análisis para definir el problema objeto de investigación acerca de la VE de los baños termales de Occobamba, Marangani; asimismo; se utilizó herramientas informáticas como Microsoft Excel y Stata 16.

5.7. Modelo Econométrico

Se utilizó el modelo de regresión Poisson que es utilizado para estudios referidos a variables de recuentos, adecuado para ajustar valores enteros no negativos, en este caso determinar el número de visitas realizadas anualmente al servicio recreacional de los baños termales de Occobamba, Marangani; asimismo este número de eventos o conteos se producen en una tasa media constante y es independiente del tiempo transcurrido desde el último evento.

Para el estudio se tuvo un enfoque individual para determinar la aproximación de la demanda del servicio en función al costo por acceder al servicio y sus características propias del individuo; de esta manera se plantearon 5 modelos en base a las dimensiones evaluadas; para ello se utilizaron las siguientes variables:

Tabla 5*Variables e indicadores*

Variable dependiente	Indicador	Nombre de la variable
Valoración económica	Número de visitas a las aguas termales	NV
Variables independientes	Indicador	Nombre de la variable
Costo individual (soles)	Soles	C
Edad	Años	X ₁
Género	0=femenino; 1=masculino	X ₂
Ingresos	Soles por mes	X ₃
Estado civil	0=soltero; 1=casado	X ₄
Procedencia	0=urbano; 1=rural	X ₅
Ocupación	0= no dependiente; 1= dependiente	X ₆
Nivel superior	0=no superior; 1= superior	X ₇
Acompañantes	Número de acompañante	X ₈
Gasto en combustible	Soles	Z ₁
Gasto en pasaje	Soles	Z ₂
Gasto en entradas	Soles	Z ₃
Gasto en alimentación	Soles	Z ₄
Tiempo en llegar	Horas	Z ₅
Tiempo en las pozas	Horas	Z ₆
Tiempo en áreas recreacionales	Horas	Z ₇
Disponibilidad	0=poca; 1=alta	Z ₈
Procedencia Sicuani	0=no; 1=si	U ₁
Distancia	Km	U ₂
Transporte (privado)	0=público; 1= privado	U ₃
Motivación (recreación)	0=no; 1=si	S ₁
Satisfacción	0=insatisfecho; 1=satisfecho	S ₂
Comodidad	0=no cómodo; 1=cómodo	S ₃
Importancia medicinal	0=no importante; 1=importante	S ₄
Importancia de atención al cliente	0=no importante; 1=importante	S ₅
Conoce otra agua termal	0=no conoce; 1=conoce	S ₆
Aumento precio	0=no aumenta; 1= si aumenta	S ₇
Estado conservación	0=no conservado; 1= conservado	S ₈
Importancia de la conservación	0=no importante; 1= importante	S ₉

1. El primer modelo busca conocer la influencia de las características socioeconómicas en la valoración económica; es así que se tiene:

$$\text{Valoración económica} = f(\text{Características socioeconómicas})$$

$$NV = \exp(\beta_0 + \beta_1 C + \beta_2 X_1 + \beta_3 X_2 + \beta_4 X_3 + \beta_5 X_4 + \beta_6 X_5 + \beta_7 X_6 + \beta_8 X_7 + \beta_9 X_8)$$

2. El segundo modelo busca conocer la influencia del costo de viaje en la valoración económica; es así que se tiene:

$$\text{Valoración económica} = f(\text{Costo de viaje})$$

$$NV = \exp (\beta_0 + \beta_1 C + \beta_2 Z_1 + \beta_3 Z_2 + \beta_4 Z_3 + \beta_5 Z_4 + \beta_6 Z_5 + \beta_7 Z_6 + \beta_8 Z_7 + \beta_9 Z_8)$$

3. El tercer modelo busca conocer la distancia de viaje en la valoración económica; es así que se tiene:

$$\text{Valoración económica} = f (\text{Distancia de viaje})$$

$$NV = \exp (\beta_0 + \beta_1 C + \beta_2 U_1 + \beta_3 U_2 + \beta_4 U_3)$$

4. El cuarto modelo busca conocer la influencia de la percepción del destino en la valoración económica; es así que se tiene:

$$\text{Valoración económica} = f (\text{Percepción del destino})$$

$$NV = \exp (\beta_0 + \beta_1 C + \beta_2 S_1 + \beta_3 S_2 + \beta_4 S_3 + \beta_5 S_4 + \beta_6 S_5 + \beta_7 S_6 + \beta_8 S_7 + \beta_9 S_8 + \beta_{10} S_9)$$

5. De igual manera se planteó un modelo general para ver cómo las variables en conjunto llegaron a afectar la valoración económica de esta manera se tuvo el quinto modelo:

$$NV = \exp (\beta_0 + \beta_1 C + \beta_2 X_1 + \beta_3 X_2 + \beta_4 X_3 + \beta_5 X_4 + \beta_6 X_5 + \beta_7 X_6 + \beta_8 X_7 + \beta_9 X_8 + \beta_{10} Z_1 + \beta_{11} Z_2 + \beta_{12} Z_3 + \beta_{13} Z_4 + \beta_{14} Z_5 + \beta_{15} Z_6 + \beta_{16} Z_7 + \beta_{17} Z_8 + \beta_{18} U_1 + \beta_{19} U_2 + \beta_{20} U_3 + \beta_{21} S_1 + \beta_{22} S_2 + \beta_{23} S_3 + \beta_{24} S_4 + \beta_{25} S_5 + \beta_{26} S_6 + \beta_{27} S_7 + \beta_{28} S_8 + \beta_{29} S_9)$$

CAPÍTULO VI

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6.1. Características socioeconómicas de los usuarios del servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba

Tabla 6

Características socioeconómicas

		<i>f</i>	<i>%</i>
Edad	Menos de 30 años	116	30.21%
	De 30 a 40 años	115	29.95%
	De 40 a 50 años	90	23.44%
	De 50 a 60 años	40	10.42%
	Más de 60 años	23	5.99%
Sexo	Femenino	189	49.22%
	Masculino	195	50.78%
Estado civil	Soltero (a)	237	61.72%
	Casado(a)	140	36.46%
	Viudo (a)	7	1.82%
Nivel de estudios	Primaria	14	3.65%
	Secundaria	101	26.30%
	Profesional Técnico / Bachillerato	42	10.94%
	Técnico Superior / universitario	63	16.41%
	Título profesional Técnico / Titulado profesional universitario	164	42.71%
Ocupación	Estudiante	17	4.43%
	Trabajador dependiente	180	46.88%
	Trabajador independiente	182	47.40%
	Jubilado	5	1.30%
Lugar de Procedencia	Rural	119	30.99%
	Urbano	265	69.01%
Número de acompañantes	1 persona	71	18.5%
	2 a 3 personas	202	52.6%
	4 a 7 personas	94	24.5%
	Más de 7 personas	17	4.4%

La mayoría de los usuarios de los baños termales son personas relativamente jóvenes, con casi un 60% menores de 40 años, destacando especialmente el grupo de 30 a 40 años que representa aproximadamente el 30% del total; así mismo, existe una ligera predominancia de hombres (50.78%) sobre mujeres, y más de la mitad de los visitantes son solteros (61.72%);

además, en cuanto a su formación educativa, llama la atención el alto nivel alcanzado, ya que más del 42% de usuarios posee título profesional o técnico superior, y otro 16.41% tiene estudios universitarios en curso y la mayoría son trabajadores activos, principalmente independientes (47.40%), y los que provienen de áreas urbanas son el 69.01%; por lo que, el servicio recreacional atrae principalmente a una población económicamente activa, con buen nivel educativo y residente en zonas urbanas; además, se observa que el 52.6% de los visitantes acude acompañado por 2 a 3 personas, mientras que un 24.5% lo hace con grupos de 4 a 7 acompañantes, lo cual evidencia que este destino es percibido como un lugar ideal para la recreación en grupo, el esparcimiento familiar y la convivencia social, consolidándose como un espacio de encuentro y disfrute colectivo.

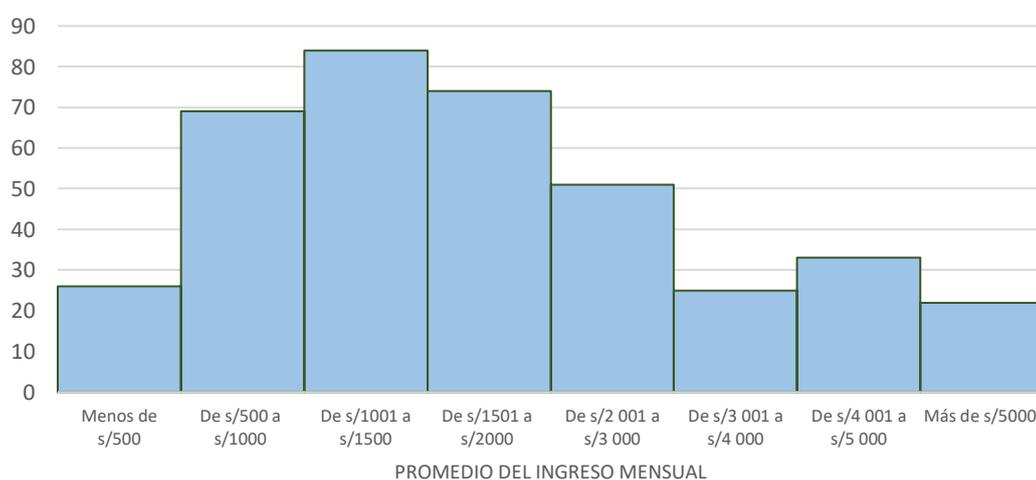
Tabla 7

Ingreso mensual de los usuarios del servicio recreacional

Promedio de ingresos mensuales	F	%	Media	Mediana	Desviación	Mínimo	Máximo
Sueldo Básico (< s/1050)	107	27.86%	2166.72	1800	1470.55	500	10000
De s/1 050 a s/2 500	163	42.45%					
De s/2 500 a s/5 000	107	27.86%					
Más de s/5 000	7	1.82%					

Figura 5

Distribución del ingreso mensual de los usuarios del servicio recreacional



Se muestran los ingresos mensuales de los usuarios, los cuales se concentran mayoritariamente en niveles moderados; el 27.86% de los usuarios percibe menos de S/. 1050, con una media de S/. 2166.72 y una mediana de S/. 1800. El grupo más numeroso, que representa el 42.45%, tiene ingresos entre S/. 1050 y S/. 2500, mientras que el 27.86% percibe entre S/. 2500 y S/. 5000. Solo un pequeño porcentaje (1.82%) cuenta con ingresos superiores a S/. 5000; en conjunto, estos datos indican que la mayoría de los usuarios pertenece a segmentos de ingresos medios o bajos; asimismo, la Figura 4 ilustra visualmente esta distribución, mostrando una concentración de frecuencias en el rango de S/. 1001 a S/. 1500, con una disminución progresiva hacia niveles más altos indicando que el servicio es accesible principalmente para personas con ingresos medios o bajos, aunque también logra captar a algunos usuarios con mayores recursos.

Tabla 8

Número de veces que los usuarios visitan los baños termales al año

	<i>F</i>	<i>%</i>	Media	Mediana	Desviación	Mínimo	Máximo
Menos de 3 veces	265	69.01%	3.47	2	2.89	1	11
De 4 a 6 veces	57	14.84%					
De 7 a 9 veces	35	9.11%					
Más de 10 veces	27	7.03%					

La mayoría de los visitantes de los baños termales asiste con baja frecuencia a lo largo del año, ya que el 69.01% acude menos de tres veces, lo que indica que esta actividad es considerada principalmente como una experiencia ocasional. Un 14.84% visita el lugar entre 4 y 6 veces al año, mientras que las visitas más frecuentes son menos comunes: solo el 9.11% asiste entre 7 y 9 veces, y apenas el 7.03% lo hace más de 10 veces al año.

Figura 6*Distribución de número de visitas al año*

Se muestra que los picos más altos de asistencia corresponden a quienes visitan una o dos veces al año, con una fuerte disminución en la frecuencia a medida que el número de visitas aumenta; además, los valores estadísticos respaldan esta observación, ya que la media es de 3.47 visitas anuales y la mediana es de 2, lo que confirma que la mayoría de los visitantes no asisten con regularidad y la desviación estándar de 2.89 indica que hay una dispersión moderada en la frecuencia de visitas, con algunos usuarios asistiendo mucho más frecuentemente que la mayoría; por lo que, la mayoría de los usuarios realiza pocas visitas al año, y solo una minoría aprovecha el servicio con mayor frecuencia.

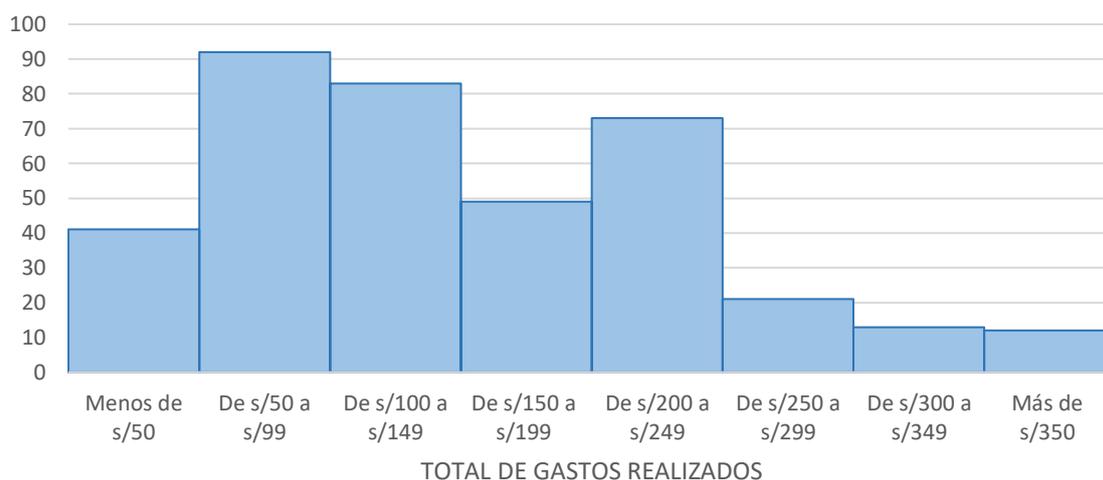
6.2. Características del costo de viaje a las aguas termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.

Tabla 9*Costo total en soles del viaje al servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba*

Costo de Viaje	<i>f</i>	%
Total de Gastos		
Menos de s/ 50	52	13.54%
De s/ 51 a s/ 75	40	10.42%
De s/ 76 a s/ 100	47	12.24%
De s/ 100 a s/ 250	202	52.60%
Más de s/ 250	43	11.20%

Figura 7

Costos en soles del viaje al servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba



La mayoría de los visitantes al servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba reportó un costo total de viaje entre S/ 100 y S/ 250, lo que representa el 52.60% del total, consolidándose como el rango de gasto más común; en menor proporción, el 13.54% gastó menos de S/ 50, el 12.24% entre S/ 76 y S/ 100, y el 10.42% entre S/ 51 y S/ 75; por otro lado, solo un 11.20% indicó haber tenido un gasto superior a S/ 250, lo que evidencia que los extremos de gasto, tanto bajos como altos, son menos frecuentes entre los visitantes.

Tabla 10

Gastos promedio por persona que visita el centro recreacional de las aguas termales de Occobamba

		<i>F</i>	<i>%</i>	Media	Mediana	Desviación	Mínimo	Máximo
Costo de Viaje individual	Menos de s/ 30	165	42.97%	38.22	33	21.27	8	124.8
	De s/ 30 a s/ 60	175	45.57%					
	Más de s/ 60	44	11.46%					

Se observa que, una gran parte de los visitantes (42.97%) gastó menos de S/ 30 y una mayoría gastó entre S/ 30 y S/ 60, siendo esta la categoría más frecuente; además, el gasto promedio es de S/ 38.22, con una mediana de S/ 33, lo que indica que más de la mitad de los visitantes desembolsa montos relativamente bajos; además, los gastos varían entre un mínimo

de S/ 8 y un máximo de S/ 124.80 y solo el 11.46% superó los S/60; esto evidencia que el servicio recreacional es accesible para personas con presupuestos modestos o medios, aunque también atrae a un segmento con mayor capacidad de gasto.

Tabla 11*Costos ineludibles*

Costo de Viaje		<i>f</i>	%
Gasto en combustible	10 a 25	45	30.00%
	26 a 50	57	38.00%
	51 a 100	29	19.33%
	más de 100	19	12.67%
Gasto en pasaje	menos de 10 soles	28	11.97%
	10 a 25 soles	164	70.09%
	26 a 50 soles	34	14.53%
	51 a 100 soles	8	3.42%
Gastos de Entradas	Menos de s/ 15	104	27.08%
	De s/ 16 a s/ 30	170	44.27%
	De s/ 31 a s/ 45	67	17.45%
	Más de s/46	43	11.20%

Según la tabla, el mayor porcentaje de gasto en combustible se encuentra en el rango de S/ 26 a 50, con un 38.00%, seguido por el rango de S/ 10 a 25 con un 30.00%. En cuanto al gasto en pasajes, el 70.09% de los visitantes gastó entre S/ 10 a 25, siendo este el rango más común, mientras que solo el 3.42% reportó un gasto entre S/ 51 a 100 soles. Respecto a los gastos de entradas, el 44.27% de los usuarios pagó entre S/ 16 a S/ 30, seguido por un 27.08% que gastó menos de S/ 15, lo que indica que en general los costos de acceso también tienden a ser moderados.

Tabla 12*Costos discretionales*

		<i>f</i>	%
Gastos de Alimentación	Menos de s/ 20	72	18.75%
	De s/ 21 a s/ 50	105	27.34%
	De s/ 51 a s/ 100	124	32.29%
	Más de s/ 100	83	21.61%

En cuanto a los gastos de alimentación, el mayor porcentaje de visitantes (32.29%) reportó un gasto de entre S/ 51 a S/ 100, seguido por un 27.34% que gastó entre S/ 21 a S/ 50; asimismo, el 21.61% indicó haber gastado más de S/ 100, mientras que el 18.75% destinó menos de S/ 20 a alimentación; estos datos reflejan que la mayoría de los usuarios realiza un gasto moderado en alimentos durante su visita.

Tabla 13

Costos de tiempo (costos de oportunidad)

Tiempo de Viaje		<i>f</i>	%
Tiempo en las pozas	Menos de una hora	276	71.88%
	De 1 a 2 horas	55	14.32%
	De 2 a 3 horas	27	7.03%
	Más de 3 horas	26	6.77%
Tiempo en el centro	Menos de una hora	58	15.10%
	De 1 a 2 horas	163	42.45%
	De 2 a 3 horas	65	16.93%
	Más de 3 horas	98	25.52%
Tiempo de viaje (desplazamiento)	Menos de media hora	65	16.93%
	De media hora a una hora	216	56.25%
	De 1 a 2 horas	32	8.33%
	De 2 a 3 horas	15	3.91%
	Más de 3 horas	56	14.58%
Disponibilidad para visitar	Fines de semana	129	33.59%
	Ferriados	97	25.26%
	Solo en vacaciones	95	24.74%
	Cualquier día de la semana	63	16.41%

La tabla presenta los tiempos que las familias invierten en visitar el servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba; la mayoría de los visitantes (71.88%) permanece menos de una hora en las pozas, lo que sugiere que el uso del recurso es principalmente breve y recreativo; en cuanto al tiempo total en el centro recreacional, el mayor porcentaje de usuarios (42.45%) permanece entre 1 y 2 horas; respecto al tiempo de viaje, más de la mitad de los visitantes (56.25%) tarda entre media hora y una hora en llegar, lo cual indica una relativa cercanía entre el destino y los usuarios; finalmente, la disponibilidad para visitar revela que los fines de semana son el momento preferido por la mayoría (33.59%), seguidos por los feriados (25.26%) y las vacaciones (24.74%); estos datos evidencian que el servicio atrae

principalmente a visitantes de zonas cercanas y que su uso es más frecuente durante los días de descanso.

6.3. Descripción de la distancia al destino y percepción de las aguas termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.

6.3.1. Distancia al Destino

Tabla 14

Lugar de procedencia del km de distancia

		<i>f</i>	<i>%</i>
Lugar de	Distrito de Marangani y sus comunidades	59	15.36%
Procedencia	Sicuani y sus comunidades	201	52.34%
	Otros Distritos de Canchis	31	8.07%
	Cusco y sus otras provincias	59	15.36%
	Otros departamentos	34	8.85%

La mayoría de los visitantes de las aguas termales de Occobamba provienen de Sicuani y sus comunidades (52.34%), lo que indica que el servicio es principalmente utilizado por la población local; otras zonas de procedencia con una presencia significativa son el Distrito de Marangani y sus comunidades (15.36%), Cusco y sus otras provincias (15.36%) y en menor proporción, los visitantes provienen de otros distritos de la provincia de Canchis (8.07%) y otros departamentos del país (8.85%), lo que evidencia que el área recreacional también atrae a personas de fuera de la localidad y la región, aunque en menor medida.

Figura 8

Distancia recorrida promedio por persona que visita el centro recreacional de las aguas termales de Occobamba

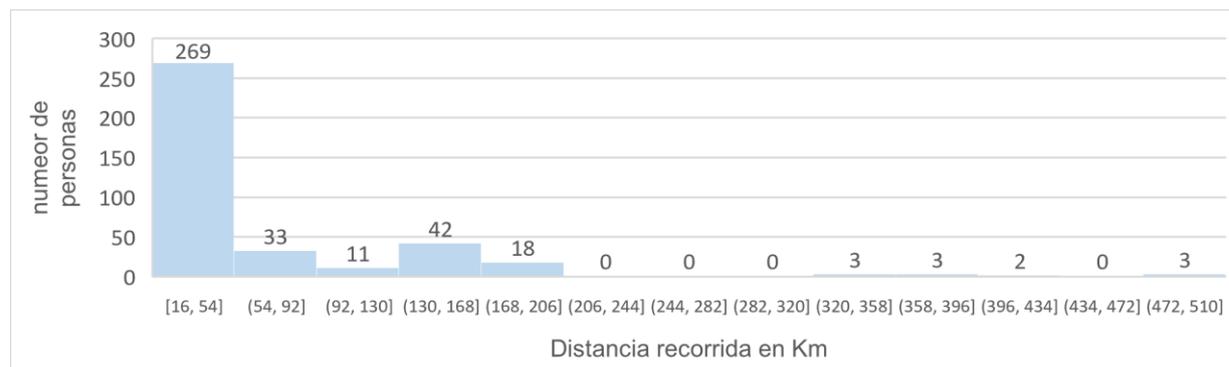


Tabla 15*Lugar de procedencia*

	Media	Mediana	Desviación	Mínimo	Máximo
Distancia recorrida en (Km)	66,73	29	79,3	16	495

La tabla y el histograma muestran la distancia promedio recorrida por los visitantes del centro recreativo de las aguas termales de Occobamba. La media es de 66.73 km, mientras que la mediana, considerablemente menor, es de 29 km, lo que indica una distribución asimétrica con algunos valores atípicos elevados. Esta diferencia, junto con una desviación estándar alta de 79.3 km y un rango que va desde 16 km hasta 1495 km, sugiere que unos pocos visitantes recorren distancias excepcionalmente largas. El histograma refuerza esta interpretación, mostrando que la mayoría de los visitantes (269 personas) provienen de distancias entre 16 y 54 km, mientras que muy pocos superan los 200 km. En conjunto, los datos confirman que el centro recreativo atrae principalmente a personas de zonas cercanas.

Tabla 16*Medio de transporte usado*

		<i>f</i>	<i>%</i>
Medio de transporte	Transporte Público	82	21.35%
	Vehículo Privado	302	78.65%

En cuanto al transporte, el 78.65% de los visitantes llega en vehículo privado, mientras que solo el 21.35% usa transporte público, por lo que, la mayoría de los usuarios dispone de medios propios de movilidad o accede al servicio mediante transporte particular en la zona.

6.3.2. Motivación y satisfacción del servicio

Tabla 17

Motivos de visita y satisfacción del visitante

		<i>f</i>	<i>%</i>
Motivo de la Visita	Conocer sus RRNN y cultura de la zona	8	2.08%
	Salud, recreación y ocio	21	5.47%
	Salud	89	23.18%
	Recreación y ocio	266	69.27%
Nivel de satisfacción con la experiencia	Muy insatisfecho	6	1.56%
	Insatisfecho	22	5.73%
	Neutral	64	16.67%
	Satisfecho	266	69.27%
	Muy satisfecho	26	6.77%

Respecto a los motivos de visita, la recreación y el ocio son la razón principal para acudir al lugar (69.27%), seguido por motivos exclusivamente de salud (23.18%), lo que indica que muchas personas buscan en las aguas termales un beneficio terapéutico, además, un grupo reducido combina ambas razones (5.47%), mientras que solo el 2.08% visita el lugar con el propósito de conocer los recursos naturales y la cultura de la zona.

Además, la mayoría de los visitantes de las aguas termales de Occobamba reporta una experiencia satisfactoria o muy satisfactoria (76.04%), mientras que solo un pequeño porcentaje manifestó insatisfacción (7.29%).

6.3.3. Preferencias

Tabla 18

Percepción de importancia de las aguas termales

		<i>f</i>	<i>%</i>
Por su importancia medicinal	Sin Importancia	3	0.78%
	Poco importante	4	1.04%
	Regular	69	17.97%
	Importante	177	46.09%
	Muy Importante	131	34.11%
Comodidad de las instalaciones	Sin Importancia	4	1.04%
	Poco importante	0	0.00%
	Regular	26	6.77%
	Importante	175	45.57%
	Muy Importante	179	46.61%
Existencia de los recursos	Sin Importancia	3	0.78%
	Poco importante	17	4.43%
	Regular	173	45.05%
	Importante	146	38.02%
	Muy Importante	45	11.72%
Actividad Recreativa	Sin Importancia	5	1.30%
	Poco importante	62	16.15%
	Regular	181	47.14%
	Importante	89	23.18%
	Muy Importante	47	12.24%
Atención al cliente	Sin Importancia	4	1.04%
	Poco importante	20	5.21%
	Regular	100	26.04%
	Importante	184	47.92%
	Muy Importante	76	19.79%

Un factor clave es la importancia medicinal de las aguas, donde el 80.2% de los visitantes las considera importantes o muy importantes, lo que refuerza su atractivo como destino de bienestar y finalmente

En cuanto a la importancia de distintos aspectos del servicio, la comodidad de las instalaciones es valorada como importante o muy importante por el 92.18% por los encuestados, lo que destaca la relevancia de mantener un ambiente adecuado para los visitantes; además, la existencia de los recursos naturales es considerada regular por el 45.05% y como

importante o muy importante por el 49.74%, lo que sugiere que los usuarios aprecian su presencia, aunque algunos no le otorgan un valor excepcional; en cuanto a las actividades recreativas, el 35.42% las considera importantes o muy importantes, pero un 47.14% las califica como regulares, lo que podría indicar que hay aspectos por mejorar respecto a la oferta recreativa. Respecto a la atención al cliente, el 67.71% de los encuestados la califica como un aspecto importante o muy importante, mientras que un 26.04% la valora como regular, lo que sugiere que hay aspectos que se deben mejorar en el servicio para elevar la satisfacción generada en los visitantes.

Tabla 19

Servicios adicionales y sustitutos

		<i>f</i>	<i>%</i>
Servicios adicionales le gustaría que mejoraran	Mejoras en la infraestructura y la limpieza	248	64.58%
	Actividades recreativas (excursiones, deportes u otros)	94	24.48%
	Spa y tratamientos de salud	31	8.07%
	Gastronomía, Alojamiento y atención al cliente	11	2.86%
Visitó otros baños Termales	No	301	78.39%
	Si	83	21.61%
Otros Baños Termales	Espinar	3	3.61%
	La raya	72	86.75%
	Marcani	8	9.64%
Veces que Visito otros Baños	Una Vez	45	54.22%
	Dos Veces	19	22.89%
	Más de dos veces	19	22.89%
De haber más baños termales cerca de la zona, que tanto afectaría su frecuencia de visita	Poco	237	61.72%
	Regularmente	103	26.82%
	Bastante	44	11.46%

La mayoría de los usuarios considera que las principales mejoras necesarias en las aguas termales de Occobamba están relacionadas con la infraestructura y la limpieza (64.58%), seguidas por la incorporación de más actividades recreativas (24.48%), lo que indica que los visitantes valoran tanto la calidad del entorno como una oferta de entretenimiento más diversa. Otros aspectos, como la inclusión de servicios de spa y tratamientos de salud (8.07%) o mejoras en la gastronomía, alojamiento y atención al cliente (2.86%), presentan una menor demanda.

En cuanto a la comparación con otros baños termales, el 78.39% de los encuestados indicó no haber visitado otros lugares similares, lo que sugiere que Occobamba constituye su principal, e incluso única, referencia en este tipo de experiencias. Entre quienes sí han visitado otros destinos, La Raya es el más mencionado (86.75%), seguido por una menor proporción que ha estado en Marcani (9.64%) y Espinar (3.61%).

Respecto a la frecuencia de visita a otros baños termales, más de la mitad (54.22%) lo ha hecho solo una vez, mientras que el resto ha repetido la experiencia al menos dos veces. Además, ante la posibilidad de que existan más baños termales en la zona, el 61.72% considera que ello afectaría poco su frecuencia de visita a Occobamba, lo cual refleja una lealtad significativa hacia este centro recreacional.

Tabla 20

Factores que influyen en la elección del destino y percepción de un incremento en la tarifa

		<i>f</i>	<i>%</i>
Factores que influyen	La accesibilidad y la cercanía	194	50.52%
	La limpieza y el cuidado de las instalaciones	82	21.35%
	La calidad de servicios adicionales (masajes, alimentos, etc.)	77	20.05%
	El precio de la entrada y otros	31	8.07%
Incremento en la tarifa	Me desanimaría de ir	43	11.20%
	Afectaría bastante	16	4.17%
	Afectaría un poco	214	55.73%
	No afectaría	111	28.91%

Entre los factores que más influyen en la decisión de visita, la accesibilidad y cercanía (50.52%) es el aspecto más determinante, seguido por la limpieza y el cuidado de las instalaciones (21.35%), lo que sugiere que las condiciones del lugar tienen un impacto significativo en la experiencia y otros factores, como la calidad de servicios adicionales (20.05%) y el precio de la entrada (8.07%), tienen menor peso en la decisión de los visitantes.

Por otro lado, un posible incremento en la tarifa afectaría en cierto grado al 71.1% de los visitantes, aunque solo el 11.2% dejaría de ir completamente; esto sugiere que, si bien el precio es un factor relevante, una mejora en la infraestructura y servicios podría justificar un ajuste moderado en las tarifas sin una gran disminución en la afluencia en el destino.

6.3.4. Condición del destino

Tabla 21

Calificación del estado de conservación y sugerencias de mejora del destino

		<i>f</i>	<i>%</i>
Estado de conservación	Buena	31	8.07%
	Regular	326	84.90%
	Mala	27	7.03%
Conservación de los baños termales	Importante	185	48.18%
	Muy importante	199	51.82%
Sugerencias para mejorar	La limpieza y los servicios higiénicos	135	35.16%
	la infraestructura (Más duchas, lugares de comida y otros)	84	21.88%
	La atención al público e incremento de actividades	52	13.54%
	Más actividades recreativas para niños y su seguridad	41	10.68%
	Ninguna	72	18.75%

La percepción de los usuarios sobre el estado de conservación de las aguas termales de Occobamba es mayormente regular (84.90%), con solo un 8.07% calificándolo como bueno y un 7.03% como malo, lo que indica la necesidad de mejoras; no obstante, los visitantes valoran altamente la conservación del lugar, considerándola importante (48.18%) o muy importante (51.82%), lo que refleja una preocupación general por su mantenimiento.

Las principales sugerencias de mejora están enfocadas en la limpieza y los servicios higiénicos (35.16%) y la infraestructura (21.88%), como la instalación de más duchas y áreas de comida; también se destaca la necesidad de mejorar la atención al público e incrementar las actividades recreativas (13.54%), así como incluir más opciones para niños y garantizar su seguridad (10.68%); sin embargo, un 18.75% de los encuestados no tiene sugerencias de mejora, lo que indica que una parte de los visitantes está satisfecha con el servicio actual.

6.4. Influencia de las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y percepción del destino en la valoración económica del servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.

Considerando que el valor económico del servicio recreacional se basa en el número de visitas al centro recreacional, se plantearon modelos econométricos. El primer modelo relaciona el número de visitas con las características socioeconómicas de los visitantes; el segundo, con los costos de viaje; el tercero, con la distancia al destino; el cuarto, con la percepción del destino; y el quinto modelo integra todas las variables mencionadas. En este último caso, sólo se seleccionaron aquellas variables que resultaron estadísticamente significativas, con el fin de analizar su comportamiento conjunto y determinar su influencia real en la demanda del servicio recreacional.

Cabe resaltar que el modelo econométrico estimado corresponde al modelo de Poisson, el cual resulta adecuado para analizar datos de conteo, como es el caso del número de visitas al centro recreacional, permitiendo así una estimación más precisa de la demanda y del valor económico del servicio ofrecido; de esta manera se tuvo:

Tabla 22

Regresión Poisson al número de visitas a los baños termales de Occobamba en razón a las características de estudio.

Y: Variable dependiente Número de visitas	X: Variables independientes				
	Modelo I Socio económicas	Modelo II Costos de viaje	Modelo III Distancia al destino	Modelo IV Percepción del destino	Modelo General
Costo individual (soles)	-0.015 (sig = 0.000)	-0.021 (sig = 0.011)	-0.006 (sig = 0.001)	-0.013 (sig = 0.000)	-0.022 (sig = 0.029)
Edad (años)	-0.011 (sig = 0.000)				-0.019 (sig = 0.000)
Género (masculino)	0.129 (sig = 0.045)				0.156 (sig = 0.045)
Ingresos (soles)	-9,81 (sig = 0,695)				-0.0001 (sig = 0.000)
Estado Civil (casado)	0.356 (sig = 0.000)				0.517 (sig = 0.000)
Procedencia (rural)	0.295 (sig = 0.000)				0.274 (sig = 0.002)
Ocupación (dependiente)	0.306 (sig = 0.000)				0,050 (sig = 0,631)

Nivel estudios (superior)	-0.000 (sig = 0.993)			0.192 (sig = 0.084)
Número de acompañantes	0.008 (sig = 0.433)			-0.161 (sig = 0.000)
Gasto en combustible		-0.007 (sig = 0.007)		-0.006 (sig = 0.034)
Gasto en pasaje		-0.018 (sig = 0.069)		-0.018 (sig = 0.130)
Gasto en entradas		0.005 (sig = 0.005)		0.040 (sig = 0.000)
Gasto en alimentación		0.017 (sig = 0.061)		0.032 (sig = 0.006)
Tiempo en llegar		0.001 (sig = 0.031)		0.0002 (sig = 0.587)
Tiempo en las posas		-0.002 (sig = 0.006)		-0.003 (sig = 0.001)
Tiempo en áreas recreacional		0.0003 (sig = 0.562)		-0.0009 (sig = 0.294)
Disponibilidad (alta)		-0.051 (sig = 0.505)		0.287 (sig = 0.002)
Procedencia (Sicuani)		0.110 (sig = 0.545)		-1.155 (sig = 0.001)
Distancia km		-0.004 (sig = 0.000)		-0.002 (sig = 0.307)
Transporte (privado)		0.145 (sig = 0.036)		0.075 (sig = 0.354)
Motivación (recreación)			0.405 (sig = 0.000)	0.487 (sig = 0.000)
Satisfacción			0.204 (sig = 0.000)	0.145 (sig = 0.008)
Comodidad en instalaciones			0.463 (sig = 0.002)	0.555 (sig = 0.002)
Importancia medicinal			0.318 (sig = 0.000)	0.115 (sig = 0.257)
Conoce otra agua termal			0.417 (sig = 0.000)	0.297 (sig = 0.000)
Aumento precio			-0.119 (sig = 0.001)	-0.268 (sig = 0.000)
Estado conservación			0.043 (sig = 0.610)	-0.130 (sig = 0.236)
Importancia de la conservación			-0.160 (sig = 0.005)	-0.206 (sig = 0.004)
Constante	1.733 (sig = 0.000)	1.977 (sig = 0.000)	1.495 (sig = 0.000)	0.423 (sig = 0.137)
				3.071 (sig = 0.000)

La tabla presenta los resultados del análisis de regresión Poisson, en el cual se examinan diversas características relacionadas con la frecuencia de visitas a los Baños Termales de Occobamba.

El modelo I muestra resultados respecto a los aspectos socioeconómicos donde: ser varón (coeficiente = 0.129, $p = 0.045$), casado (coeficiente = 0.356, $p = 0.000$), de procedencia rural (coeficiente = 0.295, $p = 0.000$), contar con un empleo dependiente (coeficiente = 0.306, $p = 0.000$) se asocia significativamente con un mayor número de visitas, indicando que estos

grupos encuentran el servicio más accesible, atractivo o compatible con sus estilos de vida. En contraste, la edad (coeficiente = -0.011, $p = 0.000$) presenta efectos negativos significativos, lo que indica que a mayor edad, disminuye la frecuencia de visitas.

El modelo II, respecto a los costos de viaje se observa que: el gasto en entradas (coeficiente = 0.005, $p = 0.005$) y el tiempo en llegar (coeficiente = 0.001, $p = 0.031$) tienen una influencia positiva y significativa aumentando el número de visitas a los baños termales; indicando que el bajo costo de entradas y una mayor flexibilidad de tiempo favorecen el incremento de la demanda. En contraste, el gasto en combustible (coeficiente = -0.007, $p = 0.007$) y el tiempo de permanencia en las pozas (coeficiente = -0.002, $p = 0.006$) muestra un efecto negativo y significativo, lo que indica que los gastos de combustible y una estancia prolongada se asocia con una menor frecuencia de visitas, debido al alto costo de gasolina que requieren los autos respecto al tramo recorrido y a la fatiga que puede conllevar estar demasiado tiempo en las pozas conllevando a un menor interés en repetir la experiencia con frecuencia.

El modelo III relacionado a la distancia al destino muestra que: contar con transporte privado (coeficiente = 0.145, $p = 0.036$) incrementa significativamente el número de visitas, lo cual indica que disponer de movilidad propia facilita el acceso y motiva a acudir con mayor frecuencia. En contraste, recorrer una mayor distancia de Km² hasta el destino (coeficiente = -0.0045, $p = 0.000$) tienen efectos negativos sobre la frecuencia de visitas; señalando que la lejanía y el origen urbano podrían desincentivar los desplazamientos frecuentes, debido al tiempo, al costo o a la percepción de esfuerzo asociado al viaje.

El modelo IV relacionado a la percepción del destino muestra que varios factores tienen una influencia significativa en el número de visitas pues; la motivación recreativa (coeficiente = 0.405, $p = 0.000$); la satisfacción general (coeficiente = 0.204, $p = 0.000$); la comodidad de las instalaciones (coeficiente = 0.463, $p = 0.002$); la importancia medicinal percibida (coeficiente = 0.318, $p = 0.000$); el conocer otra agua termal (coeficiente = 0.417, $p = 0.000$)

impactan positivamente en la frecuencia de visitas, lo que evidencia que una percepción favorable del destino, basada tanto en factores personales como en atributos del lugar, incrementa la probabilidad de que los visitantes retornen con mayor frecuencia; por el contrario, el aumento de precio (coeficiente = -0.119, $p = 0.001$) y considerar importante la conservación de las aguas termales (coeficiente = -0.160, $p = 0.005$) inciden negativamente, indicando que precios más altos o la preocupación por el impacto ambiental a este recurso pueden reducir el interés en visitar el lugar con regularidad.

Finalmente, se observa que los costos por persona para visitar las aguas termales tienen una influencia negativa en los cinco modelos analizados ($p < 0.05$), con un coeficiente negativo en todos los casos; señalando que a medida que los costos aumentan, la frecuencia de visitas tiende a disminuir, lo que refleja la sensibilidad de los visitantes al precio como un factor disuasivo para elegir este destino recreacional.

Para este destino recreacional, se ajustó el modelo general con el objetivo de mejorar su parsimonia y evitar problemas de sobreparametrización; en este proceso, se excluyeron las variables que no mostraron significancia estadística, decisión que no contradice los fundamentos teóricos ni compromete la validez interna del modelo. Este ajuste permite una mayor precisión en los coeficientes relevantes, especialmente en la estimación del excedente del consumidor vinculado al costo de viaje. A continuación, se presenta el modelo ajustado:

Tabla 23*Regresión Poisson Ajustado*

Número de visitas	Coef.	Std. Err.	Z	P>z	[95% Conf.	Interval]
Costo individual (soles)	-.044787**	.0073971	-6.05	0.000	-.0592857	-.0302897
Edad (años)	-.0081077	.0024829	-3.27	0.001	-.012974	-.0032413
Ingresos (soles)	-.0001284	.0000306	-4.19	0.000	-.0001884	-.0000684
Procedencia (rural)	.213192	.0724173	2.94	0.003	.0712566	.3551273
Ocupación (dependiente)	.1400143	.0708106	1.98	0.048	.0012281	.2788004
Número de acompañantes	-.1903585	.0399034	-4.77	0.000	-.2685678	-.1121493
Gasto en entradas	.0364654	.0062799	5.81	0.000	.024157	.0487737
Gasto en alimentación	.0521478	.0093493	5.58	0.000	.0338235	.070472
Tiempo en las posas	-.0028867	.0006297	-4.58	0.000	-.004121	-.0016525
Disponibilidad (alta)	.2254644	.0830909	2.71	0.007	.0626093	.3883195
Procedencia (Sicuaní)	-.3490964	.2061293	-1.69	0.090*	-.7531024	.0549097
Satisfacción	.229851	.0533729	4.31	0.000	.1252419	.33446
Comodidad en instalaciones	.4714111	.1694344	2.78	0.005	.1393258	.8034965
Importancia medicinal	.1891719	.0957461	1.98	0.048	.0015129	.3768309
Conoce otra agua termal	.3303774	.069433	4.76	0.000	.1942911	.4664636
Aumento precio	-.2590687	.0394915	-6.56	0.000	-.3364706	-.1816668
Constante	1.971186	.4299671	4.58	0.000	1.128466	2.813906

Nota: *Significancia estadística al 10% ($p < 0.1$); **Coeficiente para el cálculo del Excedente del Consumidor

A continuación, se procedió al cálculo de los efectos marginales del modelo Poisson, lo que permite una interpretación más directa de los coeficientes. Los efectos marginales facilitan la comprensión del impacto de cada variable explicativa sobre la demanda (número de visitas) del servicio recreacional, expresando estos efectos de manera práctica y cuantificable. Esto permite evaluar cómo los cambios en las variables afectan el número esperado de visitas. En la Tabla 24 se presentan las variables que resultaron significativas en el análisis.

Tabla 24*Efectos marginales del modelo de regresión de Poisson*

Número de visitas	dy/dx	EE	z	P> z	Li	Ls
Costo individual (soles)	-.1878459	.0315172	-5.96	0.000	-.2496185	-.1260734
Edad (años)	-.0340046	.0104619	-3.25	0.001	-.0545096	-.0134997
Ingresos (soles)	-.0005384	.0001294	-4.16	0.000	-.0007921	-.0002848
Procedencia (rural)	.8941569	.3048757	2.93	0.003	.2966115	1.491702
Ocupación (dependiente)	.5872393	.297496	1.97	0.048	.0041578	1.170321
Número de acompañantes	-.7983903	.1690156	-4.72	0.000	-1.129655	-.4671259
Gasto en entradas	.1529408	.0267236	5.72	0.000	.1005634	.2053181
Gasto en alimentación	.2187151	.0397413	5.50	0.000	.1408235	.2966067
Tiempo en las posas	-.0121073	.0026653	-4.54	0.000	-.0173312	-.0068834
Disponibilidad (alta)	.9456291	.3496134	2.70	0.007	.2603994	1.630859
Procedencia (Sicuaní)	-1.464159	.8656172	-1.69	0.091	-3.160737	.2324197
Satisfacción	.9640269	.2256592	4.27	0.000	.521743	1.406311
Comodidad en instalaciones	1.977164	.7130297	2.77	0.006	.5796514	3.374677
Importancia medicinal	.7934132	.4022566	1.97	0.049	.0050046	1.581822
Conoce otra agua termal	1.385649	.2940769	4.71	0.000	.8092687	1.962029
Aumento precio	-1.08657	.1687167	-6.44	0.000	-1.417249	-.7558916

Los resultados indican que varias variables influyen positivamente en el incremento del número de visitas a los baños termales. Ser de procedencia rural incrementa en promedio 0.89 visitas, mientras que ser dependiente económicamente lo hace en 0.58 visitas; asimismo, un mayor gasto en la entrada se asocia con un aumento de 0.15 visitas, y un mayor gasto en alimentación con 0.21 visitas, debido a una estadía más prolongada o visitas más planificadas; además, tener una alta disponibilidad para visitar los baños eleva la frecuencia en 0.94 visitas, y estar satisfecho con los servicios incrementa el número de visitas en 0.96; por otro lado, la percepción de comodidad en las instalaciones aumenta en promedio 1.97 visitas, mientras que considerar que las aguas tienen propiedades medicinales suma 0.79 visitas y haber conocido previamente otra agua termal incrementa la probabilidad de una mayor frecuencia de visitas en 1.38 visitas, debido a una mayor valoración o interés por este tipo de destinos.

Por otro lado, algunas variables presentan un efecto negativo en la frecuencia de visitas a los baños termales. En primer lugar, un mayor costo del viaje reduce la frecuencia promedio en 0.18 visitas; asimismo, una mayor edad disminuye la frecuencia en 0.34 visitas, y niveles más altos de ingreso se asocian con una reducción de 0.0005 visitas, indicando que las personas con mayores recursos podrían optar por otros destinos; en este sentido, los baños termales podrían estar funcionando como un bien inferior como indica la Teoría de la Demanda del Consumidor, es decir, un bien cuya demanda disminuye a medida que el ingreso de los consumidores aumenta; desde esta perspectiva, las personas con menores niveles de ingreso encuentran en los Baños Termales de Occobamba una alternativa accesible y atractiva para recreación y descanso; sin embargo, a medida que sus ingresos aumentan, estas personas tienden a preferir destinos turísticos con mayores niveles de infraestructura, servicios complementarios y percepción de estatus, lo que los lleva a sustituir este tipo de destinos locales por otros considerados superiores, como resorts, balnearios más exclusivos o viajes fuera de la región; en suma, la relación inversa entre ingreso y visitas se justifica por un cambio en las

preferencias del consumidor conforme mejora su capacidad económica, posicionando a los Baños Termales de Occobamba como una opción de recreación de bajo costo que pierde atractivo relativo para los segmentos de mayores ingresos.

Entre otros factores que tienen un efecto negativo está: una mayor cantidad de acompañantes que reduce la frecuencia de visitas en 0.79 visitas, mientras que ser residente de Sicuani disminuye significativamente el número de visitas en 1.46 visitas, por la familiaridad o menor percepción de novedad del lugar y finalmente, un aumento en el precio de los servicios se asocia con una reducción de 1.08 visitas, lo cual evidencia la sensibilidad al precio de los usuarios.

6.5. Cálculo del VE del servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.

La ecuación de la demanda es compensada, por la medida del excedente del consumidor (EC), que es una medida de bienestar y es el valor económico. Siendo β_2 el coeficiente estimado en la regresión del costo de viaje -0.012 (Tabla 23).

Cálculo del EC:

$$EC = 1/(-\beta)$$

Donde:

β = coeficiente estimado en la regresión del costo de viaje por persona siendo en nuestro caso la beta para el modelo completo este de (-0.044787).

Aplicado en la fórmula se tiene:

$$EC = 1/(-(-0.044787))$$

$$EC = 22.33$$

Valor Económico individual: El valor económico individual estimado del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba, calculado mediante el método del costo de viaje, asciende a S/ 22.33 por persona por visita. Este valor representa el excedente del

consumidor (EC), es decir, el monto máximo que un visitante estaría dispuesto a pagar por disfrutar del recurso, más allá del costo real incurrido, lo que refleja el nivel de bienestar que el servicio les proporciona.

Valoración económica:

Para estimar el Valor Económico (VE) de los baños termales de Occobamba mediante el método de Costo de Viaje (EC), se ha tomado como referencia el promedio de 186 visitantes diarios registrado en 2019 (Cutire & Arosquipa, 2019), ya que este año representa el último período de normalidad turística en los baños termales de Occobamba previo a la pandemia, según el IPE (2024), el cual señala que, aunque el turismo en Cusco muestra una recuperación gradual, aún se encuentra 26% por debajo de los niveles pre-pandémicos, evidenciando un impacto económico persistente. La elección de 2019 como base busca evitar subestimar la demanda potencial del recurso, al reflejar un escenario estable sin distorsiones externas.

A partir de ello, se obtiene la valoración económica anual multiplicando por los 365 días del año, lo cual permite expresar el valor total del recurso desde una perspectiva económica, útil para la toma de decisiones sobre su conservación y gestión sostenible de esta manera se tiene:

$$VE = EC * N \text{ de visitantes} * 365$$

$$VE = 22.33 * 186 * 365$$

$$VE = 1\,515\,983.7$$

Esto implica que, considerando un promedio de 186 visitantes diarios y un gasto individual estimado de 22.33 soles por día, el flujo económico generado por el turismo alcanzaría un total aproximado de 1 millón 515 mil 983.7 soles al año. Este monto refleja el impacto económico anual que los visitantes podrían generar en la zona.

Utilidad práctica: Este resultado proporciona una base sólida para la toma de decisiones en política pública y gestión local, ya que cuantifica el aporte económico del recurso

turístico desde la perspectiva del visitante. Esta información puede ser utilizada para justificar inversiones en infraestructura, promoción turística, conservación del entorno natural y diseño de tarifas de ingreso, asegurando un aprovechamiento sostenible del recurso. Además, visibiliza la importancia económica del turismo local, especialmente en zonas rurales, y puede respaldar propuestas de financiamiento o planificación estratégica para potenciar su impacto económico y social.

6.6. Discusión

El estudio de Quinatoa (2017) en las termas de Jamanco (Ecuador) y la presente investigación desarrollada en Occobamba (Perú) comparten la aplicación del Método del Costo del Viaje (MCV) como herramienta para valorar económicamente los recursos termales; ambos coinciden en que el costo del viaje presenta un coeficiente negativo, evidenciando una relación inversa con el número de visitas; sin embargo, también se identifican diferencias; en Occobamba, el perfil de los visitantes es marcadamente juvenil (60.16% menores de 40 años), mayoritariamente soltero (61.72%) y procedente de zonas urbanas (69.01%), con un uso principalmente recreativo del recurso (69.27%). En contraste, el estudio en Ecuador revela una estrategia orientada a atraer un público más diverso en edad y estado civil, con un enfoque más terapéutico, lo que sugiere diferentes formas de uso y valor cultural del recurso termal; una de las diferencias más significativas radica en el excedente del consumidor estimado; en Jamanco-Ecuador, este alcanzó los USD 46.76, mientras que en Occobamba fue de S/ 83.33, una cifra comparativamente menor si se considera la conversión monetaria; esto debido al mayor valor percibido de las termas de Papallacta (cerca de Jamanco), que poseen un posicionamiento consolidado como destino turístico internacional, elevando así la disposición a pagar de sus visitantes. A modo complementario, el estudio de Sánchez y Zavala (2016) ofrece una perspectiva más detallada sobre cómo la inclusión de distintos componentes en el análisis (costo mínimo del viaje, tiempo, y gastos en el lugar) afecta el excedente del consumidor; en

su análisis, el excedente aumentó progresivamente desde USD 8.55 hasta USD 80.72 al incorporar todos estos factores; demostrando que la estimación del valor económico puede variar significativamente según los elementos considerados en el cálculo del MCV; por su parte, el estudio de Mera (2019) aporta información clave sobre el comportamiento de los visitantes en otro contexto termal; donde se identificó un costo promedio por visitante de S/ 394.60, con predominancia de hombres (58.33%) y un nivel educativo mayoritariamente secundario (35.71%); además, se estimó un valor económico total del recurso de S/ 16,953,221.50 para el año 2019, lo que amplía la visión sobre la magnitud económica que pueden alcanzar estos recursos naturales en la economía local o regional.

En conjunto, estos estudios se enmarcan en la teoría del valor económico, vinculada directamente al concepto de excedente del consumidor, entendido como la utilidad neta que los individuos obtienen al consumir un bien o servicio, utilidad que no siempre se ve reflejada plenamente en los precios de mercado (Labandeira et al., 2019). Esta perspectiva permite comprender que incluso los recursos naturales sin un precio de acceso directo pueden poseer un alto valor económico y social, justificando su adecuada gestión y promoción turística.

La investigación de Leh et al. (2019) sobre las termas de Perak, Malasia, y el presente estudio coinciden en analizar el impacto de la distancia geográfica en los patrones de visita, aunque con resultados diferenciados, ya que en Occobamba, más de la mitad de los visitantes (56.25%) invierte entre 30 y 60 minutos en llegar al recurso, reflejando su carácter local, además, una mayor distancia reduce el número de visitas, al igual que una mayor estancia en las pozas reduce esta frecuencia de visitas, contrario a Perak, pues pese a que la mayoría de turistas proviene de más de 50 km de distancia, permanecen más tiempo en el lugar, lo que sugiere que en el contexto malayo las aguas termales están integradas a circuitos turísticos de bienestar más estructurados, motivándolos a visitar más este recurso; por otra parte, en términos de gasto, los visitantes de Perak desembolsaban en promedio RM 58.98 (equivalente a unos

S/60) por visita, cifra un tanto menor al gasto individual en Occobamba (en su mayoría de 100 a 250 soles); no obstante, mientras en Occobamba el 71.88% de los visitantes permanece menos de una hora, en Perak las estancias son considerablemente más prolongadas y ambos estudios resaltan el potencial económico del turismo termal, pero con enfoques distintos, ya que en Occobamba se identifican carencias en infraestructura (64.58% de usuarios demanda mejoras), mientras en Perak priorizan estrategias de promoción turística.

Además, el estudio de Calcide y Palacín (2019) sobre las termas de Huanchaco presenta similitudes con la presente investigación en Occobamba; ambos estudios confirman una relación inversa entre el costo de desplazamiento y el número de visitas, lo que ratifica la premisa de que el gasto en transporte actúa como una barrera de acceso y determina la disposición a visitar estos espacios recreativos; sin embargo, emergen diferencias, especialmente en términos del excedente del consumidor: mientras en Huanchaco este alcanza los S/148.42, en Occobamba apenas se sitúa en S/22.33. Esta disparidad se explica por el perfil distinto de los visitantes; en Huanchaco predomina una afluencia de turistas internacionales con mayor capacidad adquisitiva, lo que eleva la disposición a pagar por la experiencia termal; en cambio, en Occobamba, el 52.34% de los visitantes son en su mayoría originarios de Sicuani, lo que refleja un uso más local y recreativo, con una menor valoración monetaria atribuida al recurso; asimismo, se identifican otras similitudes en los factores que influyen en la demanda; en Huanchaco, variables como la edad del visitante y si es su primera visita resultaron significativas en el modelo de demanda; al igual que Occobamba donde una mayor edad disminuye el número de visitas; además, el nivel educativo (42.71% posee título profesional) y la proximidad geográfica (56.25% llega en menos de una hora) emergen como determinantes clave; evidenciando cómo el contexto socioeconómico y geográfico modela los patrones de uso y disfrute de los recursos termales. Desde un enfoque teórico, estos hallazgos se relacionan con la teoría del bienestar, la cual, según Jiménez (2007), se fundamenta en la

satisfacción de necesidades humanas, entendidas como constantes e ilimitadas, pero que trascienden las capacidades de consumo inmediatas; en este sentido, la valoración económica de los recursos turísticos debe interpretarse como una aproximación al grado de satisfacción y bienestar generado por el uso recreativo de los ecosistemas, especialmente cuando se trata de bienes no mercantilizados como las aguas termales; asimismo, lo afirmado por Brännlund et al. (2005) complementa este análisis, al recordar que la humanidad ha valorado históricamente los beneficios de la naturaleza, ya sea en forma de alimentos, servicios recreativos o patrimonio natural; en este marco, las termas no sólo tienen valor ecológico, sino también económico y social, en tanto ofrecen bienestar, recreación y oportunidades de desarrollo local.

El estudio de Palacios et al. (2018) sobre las termas de Lauricocha aplicó un enfoque metodológico diferente al de la presente investigación: mientras aquel se centró en un análisis costo-beneficio con indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN) de S/ 90.59 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 28.5%, este estudio utilizó el método del excedente del consumidor para valorar el recurso; a pesar de estas diferencias metodológicas, ambos trabajos coinciden en hallazgos importantes; en Lauricocha, el 66% de los encuestados expresó intención de uso de los baños termales, un nivel de aceptación comparable con la alta satisfacción observada en Occobamba (76.04%); en cuanto a infraestructura, ambos estudios evidencian deficiencias; en Occobamba, el 64.58% de los usuarios señaló la necesidad de mejorar las instalaciones, mientras que en Lauricocha se resalta la urgencia de desarrollar una oferta turística diferenciada, orientada a mejorar la competitividad del destino; no obstante, la diferencia fundamental radica en el enfoque estratégico: el estudio de Lauricocha adopta una perspectiva empresarial y proyecta la viabilidad financiera del desarrollo termal, lo que implica una mayor madurez en la planificación turística; por el contrario, la presente investigación se centra en la valoración del recurso tal como existe actualmente, sin considerar escenarios de inversión futura.

Desde el enfoque teórico de los servicios ecosistémicos, se entiende que los beneficios obtenidos de los ecosistemas (ya sean económicos, ecológicos o sociales) están directamente relacionados con el bienestar de las poblaciones locales y visitantes. El turismo termal, como el observado en Lauricocha y Occobamba, forma parte de los servicios culturales, una categoría de servicios ecosistémicos que incluye el valor recreativo, espiritual y estético del entorno natural; una gestión adecuada de estos recursos debe contemplar no solo su rentabilidad económica, sino también su sostenibilidad ecológica y su valor social; así, mientras que el estudio de Lauricocha se orienta hacia la rentabilidad del ecosistema como fuente de ingresos, el presente trabajo valora su utilidad social y recreativa, reconociendo que el uso responsable y sostenible de estos servicios garantiza su preservación y disfrute a largo plazo; en este sentido, ambos estudios aportan perspectivas complementarias: uno centrado en la lógica de mercado y viabilidad financiera, y otro, en el reconocimiento del valor no comercial de los servicios ecosistémicos, clave para la formulación de políticas públicas de turismo sostenible.

Por su parte, la investigación de Accostupa (2021) sobre Vinincunca comparte con el presente estudio la aplicación del método del costo de viaje como técnica de valoración económica, aunque su enfoque metodológico fue más amplio al incorporar también la valoración contingente, lo que le permitió estimar una disposición a pagar (DAP) promedio de S/52.10; a pesar de esta diferencia metodológica, los resultados permiten establecer comparaciones relevantes: la valoración económica total obtenida por el método del costo de viaje fue menor en Occobamba (S/1,515,983.7) que en Vinincunca (S/5,458,402.5), lo cual revela un mayor grado de utilidad social atribuida a la zona montañosa, dado su posicionamiento turístico más consolidado tanto a nivel nacional como internacional; asimismo, aunque la DAP estimada en Vinincunca (S/52.10) supera ampliamente al excedente del consumidor estimado en Occobamba (S/22.33), esta diferencia puede explicarse por los distintos contextos turísticos, económicos y de accesibilidad que rodean a ambos recursos. En

Occobamba, por ejemplo, el 51.82% de los visitantes considera “muy importante” la protección del recurso, lo que refleja una actitud más proactiva y comprometida con la sostenibilidad ambiental, a pesar del menor valor económico monetario percibido; estos resultados indican que, aunque la disposición económica sea menor, el valor simbólico, ecológico o cultural puede ser altamente significativo para los visitantes.

Desde una perspectiva teórica, estos resultados se alinean con lo planteado por Labandeira et al. (2019), quienes subrayan la estrecha relación entre economía y medio ambiente, afirmando que los recursos naturales aportan valor al bienestar social y deben ser gestionados de forma sostenible mediante herramientas económicas; según esta visión, el funcionamiento económico no es autónomo, sino que depende del soporte constante de los ecosistemas, los cuales proveen bienes y servicios esenciales para la sociedad.

En general, los resultados obtenidos y los antecedentes revisados encuentran soporte en la teoría del valor, específicamente en su formulación sobre el excedente del consumidor, ya que permite entender cómo los individuos obtienen una utilidad neta por el consumo de un bien o servicio, más allá del precio que efectivamente pagan. Tal como señalan Labandeira et al. (2019), este excedente no siempre se refleja íntegramente en los precios de mercado, lo que hace necesario el uso de métodos indirectos, como el costo de viaje, para captar el valor total que los usuarios otorgan al recurso; así, el mayor excedente del consumidor hallado en Occobamba sugiere una valoración subjetiva elevada por parte de los visitantes, lo cual representa una oportunidad estratégica para el desarrollo turístico sostenible y la formulación de políticas de conservación que tomen en cuenta la percepción social del valor ambiental.

CONCLUSIONES

1. Se determina que la valoración económica del servicio recreacional brindado por las aguas termales de Occobamba, Marangani–Cusco, asciende a aproximadamente S/ 1,515,983.70 soles anuales, considerando un gasto promedio de S/ 22.33 por persona como valor económico individual, el cual fue estimado mediante el excedente del consumidor a partir del método del costo de viaje. Este valor representa el beneficio económico que cada visitante obtiene por disfrutar del recurso, más allá del costo directo asumido. Con un flujo estimado de 186 visitantes diarios, este resultado no solo evidencia la relevancia económica del recurso turístico para la zona, sino que también aporta una herramienta cuantitativa útil para la toma de decisiones en políticas públicas, promoviendo estrategias de conservación, inversión y gestión sostenible que aseguren su aprovechamiento responsable y continuo a largo plazo.
2. Se identificó que la mayoría de visitantes a las aguas termales son personas jóvenes, con casi un 60% menores de 40 años, predominando el grupo de 30 a 40 años (30%). Hay una ligera mayoría de hombres (50.78%) y más de la mitad son solteros (61.72%). En cuanto al nivel educativo, destaca que el 42% posee título profesional o técnico, y otro 16.41% cursa estudios universitarios. La mayoría son trabajadores activos, principalmente independientes (47.40%), y un 69.01% reside en zonas urbanas; respecto a los ingresos, el 42.45% gana entre S/. 1050 y S/. 2500, con una media de S/. 2166.72. En cuanto a la dinámica de visita, el 69.01% asiste menos de tres veces al año, con una media de 3.47 visitas y mediana de 2, reflejando que el servicio es usado de manera ocasional; además, el 52.6% acude con 2 a 3 acompañantes, lo que evidencia que es un espacio orientado a la recreación grupal y familiar.
3. En cuanto a las características del costo de viaje al servicio recreacional de las aguas termales de Occobamba, la mayoría de los visitantes realiza un gasto total de viaje

accesible, concentrado entre S/ 100 y S/ 250 (52.60%), con un gasto promedio de S/ 38.22 y una mediana de S/ 33. Los costos más comunes se distribuyen en pasajes (70.09% gasta entre S/ 10 y S/ 25), entradas (44.27% paga entre S/ 16 y S/ 30) y alimentación (32.29% gasta entre S/ 51 y S/ 100). El 71.88% permanece menos de una hora en las pozas y el 56.25% tarda entre 30 minutos y una hora en llegar, lo que sugiere visitas breves desde lugares cercanos. Además, la mayoría asiste en fines de semana (33.59%), feriados (25.26%) y vacaciones (24.74%), evidenciando un uso recreativo ocasional durante días de descanso.

4. Respecto a la distancia y percepción del destino; la mayoría de los visitantes de las aguas termales de Occobamba proviene de zonas cercanas, principalmente de Sicuani y sus comunidades (52.34%), seguidos por Marangani (15.36%) y Cusco (15.36%), con una distancia promedio recorrida de 66.73 km, pero con una mediana de solo 29 km, lo que refleja que la mayor parte llega desde distancias cortas; el 84.3% recorre entre 16 y 54 km. En cuanto a la percepción del destino, el 76.04% reporta una experiencia satisfactoria o muy satisfactoria, destacando el valor medicinal de las aguas (80.2%) y la comodidad de las instalaciones (92.18%) como factores clave; aunque la conservación es percibida como regular por el 84.90%, la mayoría la considera importante (48.18%) o muy importante (51.82%), y las principales sugerencias de mejora se enfocan en la limpieza, infraestructura y actividades recreativas.
5. El análisis de las aguas termales de Occobamba revela que las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y la percepción del destino influyen significativamente en la frecuencia de visitas y con ello en la valoración económica del destino. Entre los aspectos que aumentan dicha frecuencia se encuentran: ser de procedencia rural ($\beta = 0.894$, $p = 0.003$), ser dependiente ($\beta = 0.587$, $p = 0.048$), gastar más en la entrada ($\beta = 0.152$, $p = 0.000$), gastar más en alimentación ($\beta = 0.218$, $p =$

0.000), contar con una alta disponibilidad ($\beta = 0.945$, $p = 0.007$), mayor satisfacción ($\beta = 0.964$, $p = 0.000$), comodidad en las instalaciones ($\beta = 1.977$, reconocer importancia medicinal en las aguas ($\beta = 0.793$, $p = 0.049$) y haber conocido otras aguas termales ($\beta = 1.385$, $p = 0.000$). En contraste, factores como la edad ($\beta = -0.034$, $p = 0.001$), número de acompañantes ($\beta = -0.798$, $p = 0.000$), tiempo en las posas ($\beta = -0.012$, $p = 0.000$), provenir de Sicuani ($\beta = -1.464$, $p = 0.091$), aumento de precio ($\beta = -1.086$, $p = 0.000$) y el ingreso ($\beta = -0.0005$, $p = 0.000$) se asocian negativamente con el número de visita mostrando que este destino actúa como un bien inferior como indica la Teoría de la Demanda del Consumidor; es decir, las personas con mayores ingresos tienden a sustituir esta alternativa por otras opciones turísticas percibidas como superiores, con más servicios, infraestructura o prestigio, mientras que los visitantes de menores recursos encuentran en este destino una opción accesible y adecuada a su capacidad económica; además, el costo individual muestra una relación negativa significativa en todos los modelos analizados ($p < 0.05$), lo que confirma que el precio es un factor determinante en la decisión de visitar este destino recreacional.

RECOMENDACIONES

1. En vista de que los usuarios predominantes son jóvenes con ingresos medios-bajos y alta formación académica, se recomienda diseñar estrategias de promoción dirigidas a otros segmentos, como adultos mayores y familias, mediante paquetes turísticos con descuentos grupales o alianzas con instituciones locales.
2. Con la finalidad de reducir la barrera económica que limita las visitas recurrentes, se recomienda crear planes de membresía o bonos de acceso múltiple con descuentos progresivos; asimismo, podrían establecerse convenios con transportistas locales para abaratar el costo del traslado, ya que este rubro representa el 37% del gasto familiar.
3. En vista de que los usuarios demandan mejoras en infraestructura y limpieza, se recomienda priorizar la renovación de servicios higiénicos, duchas y áreas comunes, junto con un plan de mantenimiento continuo; además se recomienda capitalizar la alta valoración de los beneficios medicinales; para ello podría incorporarse personal especializado en bienestar (masajistas, fisioterapeutas) y señalización educativa sobre las propiedades terapéuticas de las aguas.
4. Con la finalidad de aprovechar el valor económico estimado para el destino, se recomienda desarrollar una marca turística que destaque la singularidad de las aguas termales vinculándolas a otras rutas turísticas para atraer más visitantes nacionales e internacionales.
5. A próximos estudios se recomienda considerar la inclusión de variables adicionales que puedan captar factores contextuales como la percepción de seguridad, la infraestructura de transporte y la promoción del destino; asimismo, sería útil realizar un análisis longitudinal que permita observar cómo estos factores pueden variar a lo largo del tiempo, considerando la estacionalidad y las políticas públicas que podrían influir en las decisiones de los visitantes; además, la investigación podría ampliar su enfoque para

incluir un análisis más profundo sobre la influencia de las expectativas de los turistas, así como la implementación de encuestas más detalladas para capturar información sobre la motivación personal y el nivel de satisfacción de los visitantes en distintos momentos del ciclo de vida del servicio recreacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Accostupa, D. (2021). *Valoracion economica del Patrionio Natural Vinincunca medido a traves de los metodos de valoracion contingente y coste de viaje*. Lima: Universidad Jesuita Antonio Ruiz Montoya.
- Alva, M. (2018). El desafío del enfoque sustentable en la gestión de políticas públicas de conservación de recursos naturales. Estudio de Caso: Parque Nacional Miguel Hidalgo y Costilla "La Marquesa". *Revista El Colegio de San Luis*, 8(17), 13-30.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-899X2018000300013
- Alvarez, C., & Nieto, J. (2024). *Economía de los recursos naturales a escala global*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/62266/TFG-E-1827.pdf.pdf?sequence=4>
- Báez, N. (2018). Valoración económica del medio ambiente y su aplicación en el sector ganadero cubano. *Instituto de Ciencia Animal*, 41(3).
- Baudean, M. (2015). *Introducción a la investigación aplicada*. Universidad ORT-FACS.
https://marcosbaudean.net/wp-content/uploads/2015/11/MBS_Introduccion-a-la-investigacion-aplicada.pdf
- Bocanegra Diaz, L. C., & Luna Morales, R. V. (2021). *Valoracion Economica del Servicio Recreativo de la Loma Ochiputur aplicando el metodo costo viaje*. Universidad Privada del Norte UPN.
<https://doi.org/https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/31073/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Brannlund, R., Garcia, D., Kristrom, B., & Riera, P. (2005). *Manual de economía ambiental y de los recursos naturales*. Madrid: Ediciones Paraninfo, SA.
- Calcide, D., & Palacín, J. (2019). *Valoración económica ambiental del Servicio Recreativo del Balneario de Huanchaco, 2019* . Trujillo: Universidad Privada del Norte.
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/23376/Calcine%20S%C3%A1nchez%20Dina%20Paola%20-%20Palac%C3%ADn%20Lambruschini%20Joselyn%20Celeste.pdf?sequence=8&isAllowed=y>
- Castiblanco, C. (octubre de 2013). Método de Costo de Viaje. *Encuentro Latinoamericano de Técnicos de Información (ELTI)*. cali.
- Chilán, M. (2022). La teoría del consumo, producción y mercado. *Revista E-IDEA 4.0 MULTIDISCIPLINAR*, 47-66.
- Clawson, M., & Knetsch, J. (2013). *Economics of Outdoor Recreation*. Rff Press.
- Comité Provincial de Defensa Civil de Canchis . (2011). *Plan de Operaciones de Emergencia de la Provincia de Canchis* . Cusco.
- Contreras, J. (2017). *Revista Internacional CONSISTER de Direito* .
<https://revistaconsinter.com/index.php/ojs/0405>
- Cusi Choque, J. B., & Cutipa Valderrama, W. (2024). *Complejo terapeutico, termo medicinal y recreativo de Occobamba 2023*. Cusco: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.
- Cutire, E., & Arosquipa, K. (2019). *Costos de servicio y fijación de precio para los baños termales de aguas calientes de Occobamba del distrito de Marangán, provincia de Canchis - Cusco*. Universidad Andina del Cusco.

<https://repositorio.uandina.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/98efe978-164f-4664-a060-b535de7512da/content>

Duarte, T., & Jimenez, R. E. (2007). Aproximación a la Teoría del Bienestar. *Scientia et Technica*, 5(37), 305-310.

García, T. (2018). Instrumentos económicos para la protección ambiental en el derecho ambiental mexicano. *Sociedad y Ambiente*, 6(17), 247-266.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-65762018000200247

Gascon Gutierrez, J. (1996). La gestión de un nuevo recurso: el turismo: Conflicto y lucha por su control en los Andes. En M. N. Chamoux, *La gestión comunal de recursos: Economía y poder en las sociedades locales de España y América Latina* (Vol. 4, págs. 307-337). Barcelona: Icaria Editorial.
https://www.academia.edu/4378138/_La_gesti%C3%B3n_de_un_nuevo_recurso_el_turismo_Conflicto_y_lucha_por_su_control_en_los_Andes_en_Chamoux_M_N_Cotreras_J_eds_La_gesti%C3%B3n_comunal_de_recursos_Econom%C3%ADa_y_poder_en_las_sociedades_locales_de_Espa%C3%B1

Hernandez, V., Avilés, G., & Amendarez, M. (Diciembre de 2012). Beneficios económicos de los servicios recreativos provistos por la biodiversidad acuática del Parque Nacional Archipiélago Espíritu Santo. *Estudios Sociales*, 20(40), 157 - 177.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572012000200006

Hernandez, D. (2003). Metodologías para la valoración económica de bienes, servicios ambientales y recursos naturales. *Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial*.

Hernandez, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de Mexico: Mc Graw Hill Interamericana Editores.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. En R. Hernández Sampieri, *Metodología de la Investigación* (Vol. 6a Edición , pág. 91). México, México : Editorial Mc Graw Hill.
[https://doi.org/file:///C:/Users/User/Downloads/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20-%20Sampieri%20\(6ta%20edicion\)%20\(1\).pdf](https://doi.org/file:///C:/Users/User/Downloads/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20-%20Sampieri%20(6ta%20edicion)%20(1).pdf)

Huaman Champi, J. (2021). *Proyecto de Ley que declara de interes nacional y necesidad publica la creacion del distrito de Occobamba, en la provincia de Canchis de la region de Cusco* (Vols. N° 7712/2020-CR). Congreso de la Republica.

IPE. (2024). *Llegada de turistas al Cusco se redujo a la mitad desde la pandemia*.
<https://www.rcrperu.com/llegada-de-turistas-al-cusco-se-redujo-casi-a-la-mitad-desde-la-pandemia/>

Jacobs, M. (1996). *La economía verde: Medio ambiente, desarrollo sostenible y la politica del futuro* (Vol. 12). Madrid, España: Icaria.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=-Ag1wbUrYj8C&oi=fnd&pg=PA11&dq=funciones+economicas+del+medio+ambiente&ots=ExOCdtAaRT&sig=uyYUuElsDhkJgghPLGO7i6vFmGQ#v=onepage&q=funciones%20economicas%20del%20medio%20ambiente&f=false>

Krugman, P., & Wells , R. (2013). *Microeconomia*. Editorial Reverte.

Labandeira, X., León , C., & Vázquez , X. (2019). *ECONOMIA AMBIENTAL* (Vol. 1). Madrid, España: PEARSON EDUCACION, S.A.

<https://dspace.itsjapon.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/525/1/Economia%20Ambiental%20Labandeira.pdf>

Leh, C. F., Mokthar, F. Z., & Rameli, N. (June de 2019). Economic Valuation of Environmental Resources at Selected Hot Springs in Perak. *In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 286(1), 012020.
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/286/1/012020/meta>

Lezema, C., & Torres, A. (2020). Las aguas termales de la cuenca Chapala-Santiago: un patrimonio natural en peligro. *Forum for inter-american research (FIAR)*, 13(1), 114-125. <https://interamerica.de/wp-content/uploads/2020/04/lezama.pdf>

Loyola Gonzales, R., & Garcia Zamora, E. (2004). *VALORACION ECONOMICA DE LOS BIENES Y SERVICIO AMBIENTALES: RESUTADOS DEL SEGUNDO PROGRAMA DE BECAS 2002-2003*. Lima, Peru: Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA.

Mankiw, G. (2018). *Principios de la Economía*. CENGAGE Learning.

Martínez, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante a problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, 97-111.
<https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf>

Mendieta, J. (2000). Economía ambiental. *Economía de medio ambiente y los recursos naturales*, 303.
https://people.ufpr.br/~jrgarcia/curso_verano_eula_2020/bibliografia/economia-de-medio-ambiente-y-de-los-recursos-naturales.pdf

Mera, H. (2019). *Valoración económica del patrimonio natural velo de la novia, como servicio recreativo, por el método costo de viaje, provincia de Padre Abad - Región Ucayali*,

2019. Ucayali: Universidad Nacional de Ucayali.
<https://repositorio.unu.edu.pe/items/b547a97e-1cb4-4297-863a-8cfd3281efc8>
- Millennium ecosystem assessment, M.E.A. (2005). *Ecosystems and Human well-being* (Vol. 5). Washington: DC: Island Press.
https://doi.org/https://www.unioviado.es/ranadon/Ricardo_Anadon/docencia/DoctoradoEconomia/Millennium%20Eco%20Assesment%2005%20Oppor%20Business%20Industry.pdf
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2003). *Metodologías para la valoración económica de bienes, servicios ambientales y recursos naturales*. Colombia.
- Ministerio del Ambiente. (2015). *Manual de Valoración Económica del Patrimonio Natural*. Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural.
<https://doi.org/https://www.minam.gob.pe/patrimonio-natural/wp-content/uploads/sites/6/2013/09/MANUAL-VALORACION%20N-14-10-15-OK.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Manual de valoración económica del patrimonio natural*. Lima: Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural.
<https://www.minam.gob.pe/patrimonio-natural/wp-content/uploads/sites/6/2013/10/GVEPN-30-05-16-baja.pdf>
- Moreno, M., Tualombo, J., & Figueroa, M. (2022). Economía ambiental y ecosostenibilidad. Una dupla necesaria para el desarrollo endógeno. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 8(1), 303-323. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8383474.pdf>
- Palacios, G., Garay, Y., & Cañari, M. (2018). *VALORACIÓN ECONÓMICA PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO DE LOS BAÑOS TERMALES EL BATAN (BAÑOS DEL INCA) Y CALIENTES DEL DISTRITO DE BAÑOS, PROVINCIA DE LAURICOCHA -*

- HUÁNUCO. Universidad Nacional "Hermilio Valdizan" - Huanuco.
<https://hdl.handle.net/20.500.13080/3919>
- Pearce, D., & Moran, D. (2013). *The Economic Value of Biodiversity*. Routledge.
https://doi.org/https://books.google.com.pe/books/about/The_Economic_Value_of_Biodiversity.html?id=wT_5AQAAQBAJ&redier_esc=y
- Pindyck, R., & Rubinfeld, D. (2013). *Microeconomía*. PARSON EDUCACION, SA.
- Quinatoa, M. (2017). *Valoración económica del servicio recreativo de las aguas termales en la Parroquia de Papallacta. Caso de estudio Complejo Jamanca, periodo 2016*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
<https://repositorio.puce.edu.ec/items/54a644da-fa80-4c16-979c-5ef548d2a3d0>
- Reyes, O., & Oslund, F. (2014). Teoría del bienestar y el óptimo de Pareto como problemas microeconómicos. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 2(3).
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5109420.pdf>
- Reynaldo, C. (2012). La economía ambiental y su evolución en el pensamiento económico . *Revista Desarrollo Local Sostenible*, 5(13), 9.
<https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/96>
- Rivera, H. (2012). *Modelo de diagnóstico de eficiencia económica para los mercados: Recomendaciones de Política sobre arquitecturas de mercado*. Ciudad de México: Centro de Investigación y Docencia Económicas A.C. CIDE.
https://cide.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1011/676/1/000114557_documento.pdf
- Rodríguez, E., & Quintanilla, A. (2019). Relación ser humano-naturaleza: Desarrollo, adaptabilidad y posicionamiento hacia la búsqueda de bienestar subjetivo. *Avances en*

*Investigación**Agropecuaria,*

7-22.

<https://www.redalyc.org/journal/837/83762317002/html/>

Rodríguez, V. (2013). Fallas de Mercado y Regulación Economía ¿La Regulación ejercida por el Gobierno Permite Lograr un Mejor Funcionamiento de los Mercados? *Quipukamayoc*, 21(39), 99-111.

https://www.researchgate.net/publication/319655888_FALLAS_DE_MERCADO_Y_REGULACION_ECONOMICA_LA_REGULACION_EJERCIDA_POR_EL_GOBIERNO_PERMITE_LOGRAR_UN_MEJOR_FUNCIONAMIENTO_DE_LOS_MERCADOS

Ruiz, R. (Septiembre de 2023). *Seguros & Finanzas Hoy!*
<https://www.segurosyfinanzashoy.com/excedente-del-consumidor-que-es-definicion-y-concepto/>

Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2010). *ECONOMIA CON APLICACIONES A LATINOAMERICA*. Mc Graw Hill Educacion.
<https://doi.org/https://www.cadep.org.py/uploads/2018/01/economia-con-aplicaciones-a-latinoamerica.pdf>

Sanchez Leon , C. E., & Zavala Navarrete, E. D. (2016). *Vaoracion Economica del Barrio las Peñas, por medio del metodo costo de viaje*. Guayaquil : Escuela Superior Politecnica del Litoral.

Sanchez, J. M. (2018). Fallas de mercado en el analisis de la percepcion y la logica de los comunes . *Natura@ economia*, 3(1), 14-28.
<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9095472>

Sánchez, J., Domínguez, R., León, M., & Samaniego. (2019). *Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad*. Santiago: Naciones Unidas.

- Tomasini, D. (2018). *VALORACIÓN ECONOMICA DEL AMBIENTE*. Retrieved 26 de Abril de 2024, from <https://keneamazon.net/Documents/Publications/Virtual-Library/Economia-Desarrollo/122.pdf>
- Trejo, V., Polanco, G., & Almendarez, M. (2011). Beneficios económicos de los servicios recreativos provistos por la biodiversidad acuática del Parque Nacional Archipiélago Espíritu Santo. *Centro de Investigación y Desarrollo A.C.*, 20(40). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572012000200006
- Valdivia, R., Cuevas, C., Sandoval, M., & Romo, J. (2009). Estimación econométrico de la disponibilidad a pagar por los consumidores de servicios recreativos turísticos. *Terra Latinoamericana*, 27(3), 227-235. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57792009000300007
- Vargas Rodriguez, V., & Cruz Paucara, V. (2010). *Geothermal map of Peru*. https://doi.org/https://repositorio.ingemmet.gob.pe/bitstream/20.500.12544/2079/1/Vargas-Geothermal_map_of_Per%C3%BA.pdf
- Yalda, L., & Valenzuela, R. (2017). *Conceptos y recomendaciones prácticas para la formulación de Hipótesis y Objetivos*. <https://pediatrianorte.med.uchile.cl/investigacion/cursos/Hipotesis%20y%20objetivos.pdf>

ANEXOS

Matriz de Consistencia

Preguntas	Objetivos	Hipótesis	Variabes	Metodología
¿Cuál es la valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024?	Determinar la valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.	La valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba – Marangani – Cusco está determinado por las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y percepción del destino de los visitantes.	Variable dependiente Valoración económica (Método de costos de viaje individual) Variables independientes:	Tipo: aplicada Enfoque: cuantitativo Alcance/Nivel: Explicativo Diseño: No experimental
Específicas	Específicas	Específica		
¿Cuáles son las características socioeconómicas de los usuarios del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024?	Describir las características socioeconómicas de los usuarios del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.	Las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y percepción del destino influyen significativamente en la valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba – Marangani - Cusco 2024.	- Características socioeconómicas - Costo de viaje - Distancia al destino - Percepción del destino	Población: Los visitantes que hacen uso del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba – Marangani – Cusco, 2024. Muestra: 384 visitantes Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Análisis y procesamiento Modelo econométrico Poisson $EC = \frac{1}{-\beta_2}$
¿Cuál es el costo de viaje del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024?	Describir la distancia y percepción de los servicios recreacionales de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.			
¿Cuál es la distancia y percepción de los servicios recreacionales de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024??	Describir la distancia y percepción de los servicios recreacionales de las aguas termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.			
¿En qué medida las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y percepción del destino influyen en la valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024?	Evaluar la influencia de las características socioeconómicas, el costo de viaje, la distancia y percepción del destino en la valoración económica del servicio recreacional de los baños termales de Occobamba - Marangani-Cusco 2024.			

Instrumento**Modelo de encuesta para los visitantes a los baños termales de Occobamba – Marangani – Cusco, 2024**

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ECONOMÍA



“VALORACIÓN ECONÓMICA DEL SERVICIO RECREACIONAL
DE LOS BAÑOS TERMALES DE OCCOBAMBA - MARANGANI –



CUSCO, 2024”

Nro de encuesta: _____

Lugar de encuestado: _____

Distrito: _____

Hora de Inicio: _____ Hora de Finalización: _____

Nombre del encuestador: _____

INTRODUCCIÓN

Sr./ Sra.:

Mi nombre es _____, soy encuestador (a) de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC). Estamos llevando a cabo encuestas a visitantes a los baños termales de Occobamba – Marangani, para conocer acerca de sus percepciones sobre los espacios recreativos en su experiencia de viaje.

Su participación es completamente voluntaria y sus respuestas son confidenciales y anónimas, solo nuestros investigadores tendrán acceso a su información personal. Esta encuesta no durará más de 15 minutos.

Esta encuesta tiene fines de investigación.

¿Tengo su consentimiento para continuar con la encuesta? SI _____ NO _____

**VALORACIÓN ECONÓMICA DEL SERVICIO RECREACIONAL DE LOS BAÑOS TERMALES DE OCCOBAMBA –
MARANGANI – CUSCO, 2024**

Complete y/o marque con una X la respuesta que considere correcta

I. Características Socioeconómicas

1. Edad
2. Género: Masculino () Femenino ()
3. Estado civil

Sotero (a)	Casado (a)	Divorciado (a)	Viudo (a)
---------------	---------------	-------------------	--------------
4. Nivel de estudios
 - a) Primaria
 - b) Secundaria
 - c) Técnico Superior / universitario
 - d) Profesional técnico / bachillerato
 - e) Título profesional técnico / titulado profesional universitario
5. ¿Cuál es su profesión u ocupación?
 - a) Estudiante
 - b) trabajador dependiente
 - c) Trabajador independiente
 - d) Jubilado
 - e) otro (especificar)
.....
6. ¿Cuál es su lugar de procedencia?
 - a) Urbano
 - b) Rural
7. ¿Cuánto es el promedio de sus ingresos mensuales?: _____
8. ¿Cuántas personas visitan los baños termales con usted?
 - (a) 1-2
 - (b) 3-5
 - (c) 6-10
 - (d) 10 a más

II. Costos de viaje

9. ¿Cuántas veces al año visita los baños termales de Occobamba, Marangani?

¿Cuánto es el gasto promedio realizado en la visita de los baños termales de Occobamba, Marangani.

Costos ineludibles	COSTO
- Combustible	

- Tarifa de pasaje	
- Costo de peaje	
Costos discrecionales	COSTO
- Gasto en alojamiento por persona (q. de personas ())	
- Gasto en alimentación por persona (q. de personas ())	

10. ¿Cuánto tiempo suele pasar en los baños termales durante cada visita?

 11. ¿ Durante su visita cuánto tiempo suele permanecer en el complejo recreacional?

 12. ¿Cuánto tiempo tarda aproximadamente para llegar a los baños termales de Occobamba, Marangani?

 13. ¿Cuál es su disponibilidad para visitar los baños termales?
 - a) Fines de semana
 - b) Feriados
 - c) Cualquier día de la semana
 - d) Solo en Vacaciones
- III. Distancia**
14. ¿Desde dónde viene para visitar los baños termales de Occobamba, Marangani?: _____
Kilómetros estimados:
(_____)
 15. ¿En qué medio de transporte se ha desplazado a los baños termales de Occobamba, Marangani?
 - a) Vehículo privado
 - b) Transporte público
 - c) Tour organizado
 - d) Taxi
 - e) Otros, especifique
- IV. Percepción del destino**
16. ¿Cuál fue el motivo principal de su visita?
 - a) Conocer sus RRNN y cultura de la zona

- b)Salud
- c) Investigación Científica
- d)Recreación y ocio
- e)Otros, especifique:

Buena	
Regular	
Mala	

17. ¿Qué tan satisfecho(a) está con la experiencia de los baños termales en general?
- a) Muy satisfecho(a)
 - b) Satisfecho(a)
 - c) Neutral
 - d) Insatisfecho(a)
 - e) Muy insatisfecho(a)
18. En una escala del 1 al 5, ¿qué tan importante considera los siguientes servicios al momento de decidir utilizar las aguas termales?

Comodidad de las instalaciones	
Para saber que los recursos seguirán existiendo y no se extingan	
Actividades recreativas	
Por su importancia medicinal	
Atención al cliente	

19. ¿Qué servicios adicionales le gustaría que mejoraran para justificar un mayor precio?
- a) Spa y tratamientos de salud
 - b) Mejoras en la infraestructura y la limpieza
 - c) Actividades recreativas como excursiones o deportes
 - d) Servicios de alojamiento para pasar la noche
 - e) Otros (especificar)
20. ¿Ha visitado baños termales similares a este en el sector de Occobamba, Marangani?

Si	¿Cuántas veces?:..... Especifique el lugar:
No	

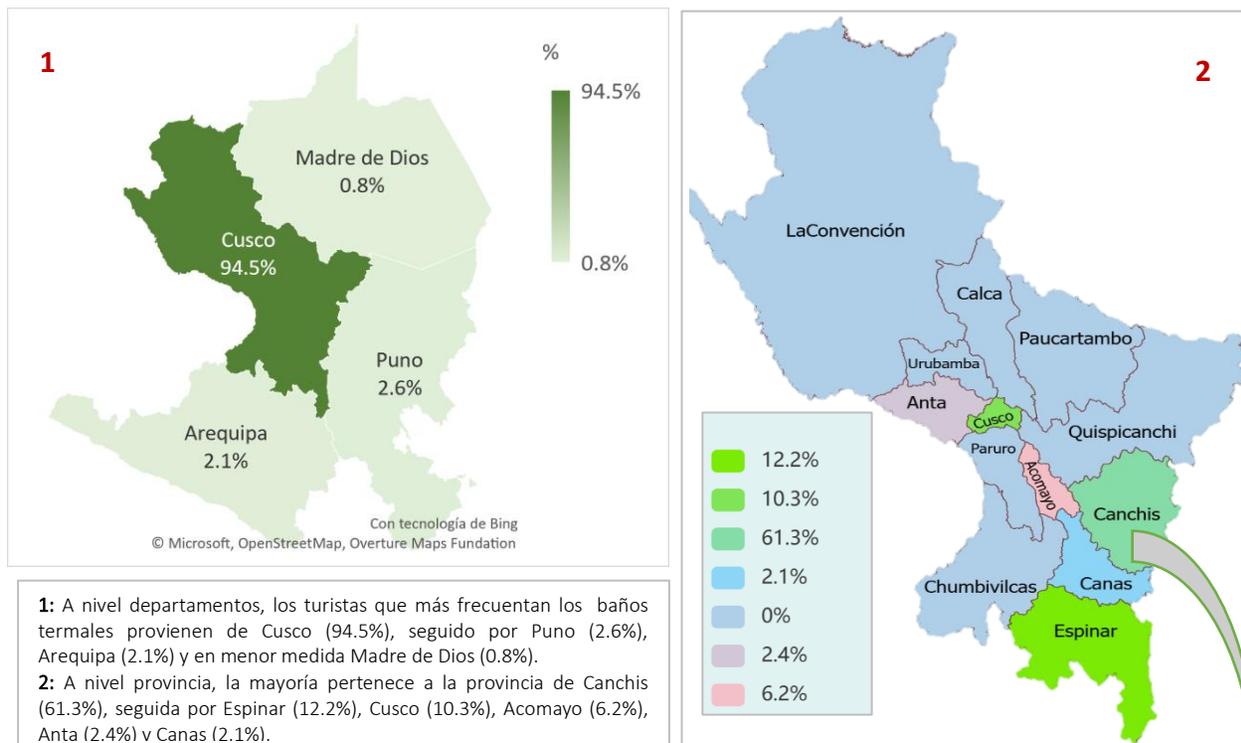
21. ¿De haber más baños termales por esta zona, que tanto afectaría su frecuencia de visita a los baños termales sector de Occobamba, Marangani ?
- (a) Poco
 - (b) Regularmente
 - (c) Bastante
22. ¿Cómo calificaría el estado de conservación de los baños termales de Occobamba, Marangani?

23. ¿Cuáles de los siguientes factores influyen su decisión de pagar por los baños termales?
- a) El precio de la entrada
 - b) La calidad de los servicios adicionales (como masajes, alimentos, etc.
 - c) La limpieza y el cuidado de las instalaciones
 - d) La accesibilidad y cercanía
 - e) Otros (especificar).....
24. ¿En qué medida cree que el aumento del precio afectaría su decisión de visitar los baños termales de Occobamba, Marangani?
- a) No afectaría
 - b) Afectaría un poco
 - c) Afectaría bastante
 - d) Me desanimaría de ir
25. ¿Cuál es su nivel de acuerdo con las acciones de conservación y mantenimiento de las aguas termales en su localidad?
- a) Totalmente de acuerdo
 - b) De acuerdo
 - c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d) En desacuerdo
 - e) Totalmente en desacuerdo
26. Cierre ¿Qué sugerencias tiene para mejorar los servicios recreacionales de los baños termales de Occobamba, Marangani? (Espacio para comentarios adicionales)

.....
.....
.....

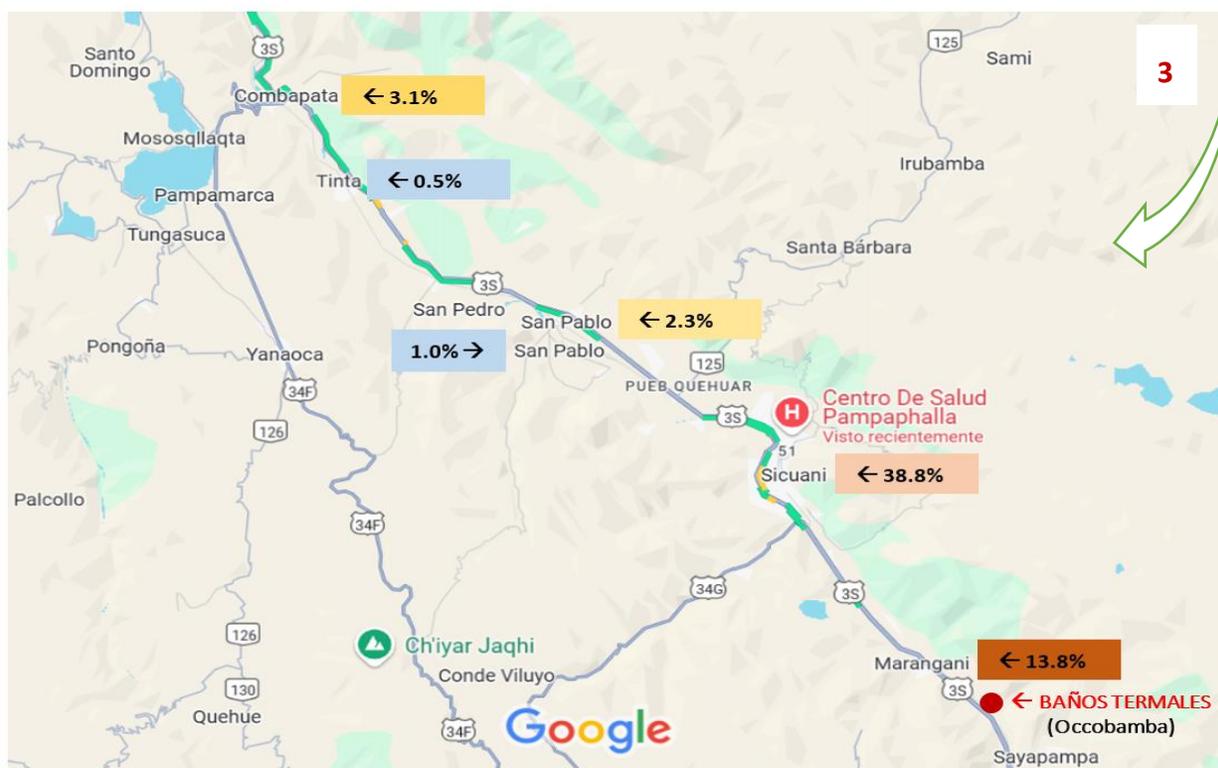
Gracias por su colaboración en esta investigación. Sus respuestas son muy valiosas para el análisis del valor económico de los servicios recreacionales de los baños termales de Occobamba, Marangan

Mapas de procedencia de visitantes de los baños termales



1: A nivel departamentos, los turistas que más frecuentan los baños termales provienen de Cusco (94.5%), seguido por Puno (2.6%), Arequipa (2.1%) y en menor medida Madre de Dios (0.8%).

2: A nivel provincia, la mayoría pertenece a la provincia de Canchis (61.3%), seguida por Espinar (12.2%), Acomayo (6.2%), Anta (2.4%) y Canas (2.1%).



3: La mayoría de los participantes provienen de la provincia de Canchis, destacando principalmente el distrito de Sicuani (38.8%) y Marangani (13.8%), seguidos por comunidades como Onocora (6.5%), Combapata (3.1%), San Pablo (2.3%), Com. Pampacallasaya (2.3%) y Com. Pampacallasaya (2.1%). También se incluyen localidades con menor representación como San Pedro (1.0%), Com. Pampa Ansa (1.0%), Chihuaco (1.0%), Sencca Chectuuyoq (0.8%), Comunidad Trapiche (0.8%), Com. Pampaphalla (0.8%), Checacupe (0.8%) y Tinta (0.5%).

Estimaciones realizadas en STATA

```
. poisson ( N_visitas Costo_Individual Edad Ingresos procedencia_rural Ocupacion_dependiente
> _total N_acionpanantes G_entradas G_alimentacion T_posas Disponibilidad Procedencia Sati
> sfacion Comodidad_instalaciones Importancia_medicinal Conoce_otros Aumento_precio )
```

```
Iteration 0: log likelihood = -581.83597
Iteration 1: log likelihood = -581.75715
Iteration 2: log likelihood = -581.75711
```

```
Poisson regression                Number of obs    =      273
                                LR chi2(16)          =      250.74
                                Prob > chi2          =      0.0000
                                Pseudo R2            =      0.1773
Log likelihood = -581.75711
```

N_visitas	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Costo_Individual	-.0447877	.0073971	-6.05	0.000	-.0592857	-.0302897
Edad	-.0081077	.0024829	-3.27	0.001	-.012974	-.0032413
Ingresos	-.0001284	.0000306	-4.19	0.000	-.0001884	-.0000684
procedencia_rural	.213192	.0724173	2.94	0.003	.0712566	.3551273
Ocupacion_dependiente_to~l	.1400143	.0708106	1.98	0.048	.0012281	.2788004
N_acionpanantes	-.1903585	.0399034	-4.77	0.000	-.2685678	-.1121493
G_entradas	.0364654	.0062799	5.81	0.000	.024157	.0487737
G_alimentacion	.0521478	.0093493	5.58	0.000	.0338235	.070472
T_posas	-.0028867	.0006297	-4.58	0.000	-.004121	-.0016525
Disponibilidad	.2254644	.0830909	2.71	0.007	.0626093	.3883195
Procedencia	-.3490964	.2061293	-1.69	0.090	-.7531024	.0549097
Satisfacion	.229851	.0533729	4.31	0.000	.1252419	.33446
Comodidad_instalaciones	.4714111	.1694344	2.78	0.005	.1393258	.8034965
Importancia_medicinal	.1891719	.0957461	1.98	0.048	.0015129	.3768309
Conoce_otros	.3303774	.069433	4.76	0.000	.1942911	.4664636
Aumento_precio	-.2590687	.0394915	-6.56	0.000	-.3364706	-.1816668
_cons	1.971186	.4299671	4.58	0.000	1.128466	2.813906

```
. poisson ( N_visitas Costo_Individual Edad Genero_masculino Ingresos Estado_Civil_casado pro
> cedencia_rural Ocupacion_dependiente_total Nivel_estudios_superior N_aconpanantes )
```

```
Iteration 0: log likelihood = -843.71217
Iteration 1: log likelihood = -843.70924
Iteration 2: log likelihood = -843.70924
```

```
Poisson regression                Number of obs   =      384
                                LR chi2(9)        =     193.16
                                Prob > chi2        =     0.0000
Log likelihood = -843.70924      Pseudo R2       =     0.1027
```

N_visitas	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Costo_Individual	-.0156003	.0017242	-9.05	0.000	-.0189796	-.012221
Edad	-.0112506	.0029104	-3.87	0.000	-.0169549	-.0055462
Genero_masculino	.1297534	.0646379	2.01	0.045	.0030654	.2564413
Ingresos	-9.81e-06	.000025	-0.39	0.695	-.0000588	.0000392
Estado_Civil_casado	.3567694	.0689052	5.18	0.000	.2217176	.4918211
procedencia_rural	.2957535	.0654283	4.52	0.000	.1675164	.4239906
Ocupacion_dependiente_to~l	.306072	.06419	4.77	0.000	.1802619	.4318822
Nivel_estudios_superior	-.0006403	.0766554	-0.01	0.993	-.150882	.1496015
N_aconpanantes	.0089912	.0114678	0.78	0.433	-.0134853	.0314676
_cons	1.733234	.1270559	13.64	0.000	1.48421	1.982259

```
. poisson ( N_visitas Costo_Individual G_combustible G_pasaje G_entradas G_alimentacion T_lle
> gar T_posas T_recreacional Disponibilidad)
```

```
Iteration 0: log likelihood = -674.53308
Iteration 1: log likelihood = -674.41233
Iteration 2: log likelihood = -674.41219
Iteration 3: log likelihood = -674.41219
```

```
Poisson regression                Number of obs   =      289
                                LR chi2(9)        =     133.10
                                Prob > chi2        =     0.0000
Log likelihood = -674.41219      Pseudo R2       =     0.0898
```

N_visitas	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Costo_Individual	-.0213279	.0083851	-2.54	0.011	-.0377624	-.0048935
G_combustible	-.0071911	.0026451	-2.72	0.007	-.0123755	-.0020067
G_pasaje	-.0183391	.0100881	-1.82	0.069	-.0381113	.0014332
G_entradas	.0051594	.0018479	2.79	0.005	.0015376	.0087812
G_alimentacion	.0178574	.009542	1.87	0.061	-.0008446	.0365594
T_llegar	.0010901	.0005057	2.16	0.031	.0000989	.0020813
T_posas	-.0023542	.0008559	-2.75	0.006	-.0040317	-.0006767
T_recreacional	.0003972	.000685	0.58	0.562	-.0009453	.0017397
Disponibilidad	-.0515718	.0773854	-0.67	0.505	-.2032445	.1001008
_cons	1.977846	.1038897	19.04	0.000	1.774226	2.181466

```
. poisson ( N_visitas Costo_Individual Procedencia Distancia Transporte_privado)
```

```
Iteration 0: log likelihood = -857.27016
Iteration 1: log likelihood = -856.84841
Iteration 2: log likelihood = -856.84731
Iteration 3: log likelihood = -856.84731
```

```
Poisson regression                Number of obs   =      384
                                LR chi2(4)         =     166.89
                                Prob > chi2          =     0.0000
Log likelihood = -856.84731      Pseudo R2       =     0.0887
```

N_visitas	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Costo_Individual	-.0068308	.0021305	-3.21	0.001	-.0110065	-.0026551
Procedencia	.1109165	.1830901	0.61	0.545	-.2479334	.4697664
Distancia	-.0042149	.0011978	-3.52	0.000	-.0065625	-.0018673
Transporte_privado	.1458093	.0695357	2.10	0.036	.0095218	.2820968
_cons	1.495045	.2258811	6.62	0.000	1.052326	1.937764

```
. poisson ( N_visitas Costo_Individual Motivacion Satisfacion Comodidad_instalaciones Importancia_medical Conoce_otros Aumento_precio estado_conservacion Conservacion_importante )
```

```
Iteration 0: log likelihood = -775.74022
Iteration 1: log likelihood = -775.72763
Iteration 2: log likelihood = -775.72763
```

```
Poisson regression                Number of obs   =      364
                                LR chi2(9)         =     252.77
                                Prob > chi2          =     0.0000
Log likelihood = -775.72763      Pseudo R2       =     0.1401
```

N_visitas	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Costo_Individual	-.0138685	.0017121	-8.10	0.000	-.0172242	-.0105128
Motivacion	.4054141	.0737218	5.50	0.000	.2609219	.5499062
Satisfacion	.204151	.0454244	4.49	0.000	.1151208	.2931812
Comodidad_instalaciones	.4636284	.1516463	3.06	0.002	.166407	.7608497
Importancia_medical	.3182771	.0863308	3.69	0.000	.1490719	.4874823
Conoce_otros	.4178044	.0624413	6.69	0.000	.2954218	.540187
Aumento_precio	-.1192342	.0355786	-3.35	0.001	-.1889669	-.0495015
estado_conservacion	.0436656	.0856743	0.51	0.610	-.124253	.2115842
Conservacion_importante	-.1608484	.0571524	-2.81	0.005	-.272865	-.0488318
_cons	.423276	.2845259	1.49	0.137	-.1343844	.9809364

Fotografías de las aguas termales y encuestas realizadas a los visitantes



