UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS, GEOLOGÍA Y CIVIL

TESIS:

Factores socioeconómicos y valorización económica del parque natural zoológico de Sivia, 2024

Para optar el grado académico de:
MAESTRA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA, MENCIÓN GERENCIA DE PROYECTOS Y MEDIO AMBIENTE

PRESENTADO POR:
Bach. Margoth MAYTA GUTIERREZ

ASESOR:
Mtro. Efraín CASTILLO QUINTERO

AYACUCHO - PERÚ

2026

DEDICATORIA

A Jehová, que está en los cielos, por concederme la vida, la salud y la fuerza para caminar hacia adelante y poder alcanzar mis metas y objetivos establecidos, y permitirme conseguir este logro que es muy importante para mi formación profesional.

A mis amados padres, hermanos, familia y amigos, quienes siempre me apoyan incondicionalmente, me ayudan a seguir adelante y han sido el pilar más importante para poder alcanzar todo lo que me he propuesto.

Margoth Mayta

AGRADECIMIENTO

A Dios, por la oportunidad de vivir y por darme salud para culminar este trabajo investigativo.

A mi señor asesor de tesis, al Mtro. Efraín Castillo Quintero por su orientación en este proceso de ejecución del proyecto de tesis.

A mis padres, Herminia y Antonio, por su apoyo incondicional en todo tiempo.

A los responsables del Parque Natural Zoológico de Sivia y visitantes, quienes amablemente colaboraron en el proceso de investigación de mi proyecto respondiendo las encuestas de manera educada.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA ii
AGRADECIMIENTO iii
ÍNDICE GENERAL iv
ÍNDICE DE TABLAS vii
ÍNDICE DE FIGURAS viii
ÍNDICE DE TABLAS ix
RESUMEN x
ABSTRACT xi
INTRODUCCIÓN xii
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 13
1.1. Descripción de la situación problemática 13
1.2. Formulación del problema 14
1.2.1. Problema general 14
1.2.2. Problemas específicos 14
1.3. Formulación de los objetivos 15
1.3.1. Objetivo general 15
1.3.2. Objetivos específicos 15
1.4. Justificación 15
1.4.1. Justificación teórica 15
1.4.2. Justificación práctica 16
1.4.3. Justificación metodológica 16
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO 18
2.1. Antecedentes 18
2.1.1. Antecedentes Internacionales 18
2.1.2. Antecedentes Nacionales 19
2.1.3. Antecedentes Regionales 21
2.2. Bases teóricas 23
2.2.1. Gerencia de proyectos, gestión ambiental y sostenibilidad financiera 23
2.2.2. Valorización económica 25
2.2.3. Importancia de la valoración económica 26
2.2.4. Evaluación de bienes y servicios ambientales 26
2.2.5. Determinación del valor económico total 27
2.2.6. Variable independiente - Factores socioeconómicos 28

2.2.7. Variable dependiente - Valorización económica del Parque natural zoológico de Sivia 29
2.3. Bases conceptuales 31
2.4. Bases legales....35
2.5. Hipótesis y variables 36
2.5.1. Hipótesis general 36
2.5.2. Hipótesis específicas 36
2.6. Operacionalización de la variable....37
CAPÍTULO III METODOLOGÍA 39
3.1. Tipo de investigación 39
3.2. Enfoque de investigación 39
3.3. Nivel de investigación 39
3.4. Diseño de investigación 40
3.5. Método de valoración económica....40
3.6. Modelo econométrico....40
3.7. Población 40
3.8. Muestra....40
3.9. Técnicas de recolección de datos 42
3.10. Técnica de recolección de datos 42
3.11. Instrumento de recolección de datos 42
3.12. Procedimiento 42
3.13. Validación y confiabilidad de los instrumentos....42
3.13.1. Validación 42
3.13.2. confiabilidad....43
3.14. Aspectos éticos 44
CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN....45
4.1. Resultados descriptivos 45
4.2. Análisis inferencial de los resultados....52
4.2.1. Prueba de la hipótesis general....52
4.2.2. Prueba de la hipótesis específica 1....54
4.2.3. Prueba de la hipótesis específica 2....55
4.2.4. Prueba de la hipótesis específica 3....56
4.2.5. Prueba de la hipótesis específica 4....57
4.2.6. Prueba de la hipótesis específica 5....58
4.2.7. Prueba de la hipótesis específica 6....59

4.2.8. Prueba de la hipótesis específica 7 60
4.2.9. Prueba de la hipótesis específica 8 61
4.2.10. Prueba de la hipótesis específica 9 62
4.3. Estimación de la disposición a pagar (DAP) y del valor económico del zoológico ..
..... 63
4.3.1. Estimación de la DAP 63
4.3.2. Valor económico anual del zoológico 64
4.4. Discusión 65
CONCLUSIONES 67
RECOMENDACIONES 68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 69
ANEXOS 73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cantidad de visitantes que recibe el Parque Natural Zoológico de Sivia.....41
Tabla 2 Validación del instrumento 01 – ENCUESTA A LOS VISITANTES.....42
Tabla 3 Confiabilidad del instrumento.....44
Tabla 4 Sexo de los visitantes.....45
Tabla 5 Nivel de instrucción de los visitantes.....47
Tabla 6 Frecuencia de visita al zoológico al año.....48
Tabla 7 Tipo de compañía.....49
Tabla 8 Días de visita.....49
Tabla 9 Calidad del zoológico.....50
Tabla 10 Satisfacción sobre el zoológico.....51
Tabla 11 Conservar y mejorar el atractivo del zoológico.....52
Tabla 12 Prueba de la hipótesis general.....53
Tabla 13 Prueba de hipótesis específica 01.....55
Tabla 14 Prueba de hipótesis específica 02.....56
Tabla 15 Prueba de hipótesis específica 03.....57
Tabla 16 Prueba de hipótesis específica 04.....58
Tabla 17 Prueba de hipótesis específica 05.....58
Tabla 18 Prueba de hipótesis específica 06.....59
Tabla 19 Prueba de hipótesis específica 07.....60
Tabla 20 Prueba de hipótesis específica 08.....61
Tabla 21 Prueba de hipótesis específica 09.....62
Tabla 22 Estimación del valor económico.....64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Sexo de los visitantes 45
Figura 2 Histograma de la edad de los visitantes 46
Figura 3 Nivel de instrucción de los visitantes 47
Figura 4 Nivel de ingreso de los visitantes 47
Figura 5 Frecuencia de visita al zoológico al año 48
Figura 6 Tipo de compañía 49
Figura 7 Días de visita 50
Figura 8 Calidad del zoológico 50
Figura 9 Satisfacción sobre el zoológico 51
Figura 10 Conservar y mejorar el atractivo del zoológico 52

ÍNDICE DE TABLAS

Anexo 1 Matriz de consistencia 74
Anexo 2 Instrumento de recolección de datos 77
Anexo 3 Validación de instrumentos 79
Anexo 4 Panel fotográfico 85
Anexo 5 Base de datos 97

RESUMEN

La investigación de título “Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024” tuvo como objetivo determinar los factores socioeconómicos que influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. Se realizo bajo la metodología de investigación de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño no experimental – transversal y nivel explicativo. La muestra de estudio estuvo conformada por 374 visitantes al zoológico. La valoración económica, se realizó bajo el método de valoración de contingencia; mediante este método se buscó conocer la disposición que tenían los visitantes al zoológico para pagar o aceptar, a través de la aplicación de una encuesta dirigida a los visitantes potenciales de los servicios de carácter ambiental. El cálculo del monto de la disposición a pagar se empleó en modelo econométrico Logit binomial. Los resultados muestran que los factores socioeconómicos que influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024, son nivel de ingresos, el monto hipotético a pagar, Calidad óptima del zoológico, nivel de instrucción, frecuencia de visitas, edad, sexo, satisfacción y Número de veces que vendría al año. Además, se estima la disposición a pagar (DPA) media por conservar y disfrutar los servicios que brinda el zoológico de Sivia es S/. 9.61 soles. Finalmente, el valor económico anual por conservar y disfrutar la visita es de S/. 257.548.00 soles.

Palabras clave: disposición a pagar, valoración, contingencia

ABSTRACT

The research titled "Socioeconomic Factors and Economic Valuation of the Sivia Zoological Nature Park, 2024" aimed to determine the socioeconomic factors that influence the economic valuation of the Sivia Zoological Nature Park, 2024. It was carried out using a quantitative research methodology, non-experimental - cross-sectional design, and explanatory level. The study sample consisted of 374 zoo visitors. The economic valuation was carried out using the contingency valuation method; this method sought to determine the willingness of zoo visitors to pay or accept, through the application of a survey directed at potential visitors of environmental services. The calculation of the amount of willingness to pay was used using a binomial logit econometric model. The results show that the socioeconomic factors that influence the economic valuation of the Sivia Zoological Natural Park in 2024 are income level, the hypothetical amount to be paid, optimal zoo quality, educational level, frequency of visits, age, sex, satisfaction, and number of visits per year. In addition, the average willingness to pay (WTP) for maintaining and enjoying the services provided by the Sivia Zoo is estimated at S/. 9.61 soles. Finally, the annual economic value for maintaining and enjoying the visit is S/. 257,548.00 soles.

Keywords: willingness to pay, valuation, contingency

INTRODUCCIÓN

El objetivo de la investigación fue: “Determinar los factores socioeconómicos que influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024”, ello a partir de la disposición a pagar (DAP) de los usuarios que visitan el zoológico de Sivia. La valoración económica, se realizó bajo el método de valoración de contingencia; mediante este método se buscó conocer la disposición que tenían los visitantes al zoológico para pagar o aceptar, a través de la aplicación de una encuesta dirigida a los visitantes potenciales de los servicios de carácter ambiental. Los usuarios encuestados consideran que el zoológico como un lugar atractivo para disfrutar en familia y estas dispuestos a realizar aportes económicos para mejorar el medio ambiente. Las variables son nivel de ingresos, el monto hipotético a pagar, Calidad óptima del zoológico, nivel de instrucción, frecuencia de visitas, edad, sexo, satisfacción y Número de veces que vendría al año fueron significativas y se ajustan a un modelo econométrico logit binomial. Para el análisis econométrico se empleó como herramienta el software Stata y Spss V27.

Para comprender la investigación, se presentó en la siguiente estructura:

En el primer capítulo, se describe presenta el planteamiento del problema, descripción de la situación problemática, formulación del problema y objetivos de investigación; justificación del estudio.

En el segundo capítulo, se describe los antecedentes del estudio, bases teóricas donde se menciona las teorías que permiten comprender el estudio, bases conceptuales, bases legales, hipótesis del estudio y operacionalización de las variables.

En el tercer capítulo, se describe la metodología de investigación; tipo, nivel y diseño de investigación; población y muestra, fuentes de información y técnicas de estudio.

En el cuarto capítulo, se describe los resultados descriptivos e inferenciales, discusión de resultados. Posteriormente se describen las conclusiones y recomendaciones.

Finalmente, se describe las referencias bibliográficas y los anexos de la investigación.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la situación problemática

En las últimas décadas, los zoológicos han experimentado transformaciones significativas orientadas al bienestar animal. Las prácticas modernas han reducido la captura ilegal y han promovido la reproducción en cautiverio, además de incorporar ambientes enriquecidos que buscan imitar los hábitats naturales de cada especie, lo que contribuye a mejorar su calidad de vida (Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías, 2020).

No obstante, los avances requieren recursos económicos, la presencia del COVID-19 evidenció la vulnerabilidad financiera de muchos zoológicos debido a la drástica disminución de visitantes , situación que redujo los ingresos destinados al mantenimiento, alimentación y atención de los animales (Hernández y Castillo, 2020)

En el contexto peruano, muchos zoológicos han enfrentado deficiencias en infraestructura, mantenimiento y gestión operativa. El más representativo es el Zoológico de Huachipa, donde se pudo observar problemas de abandono, falta de mantenimiento y atención insuficiente de las especies, pese a contar con ingresos por entradas y una elevada afluencia de visitantes. Esta situación ha sido atribuida a una administración deficiente, lo que afecta la percepción de los visitantes y reduce su disposición a pagar por el acceso al establecimiento (Montoro, 2023).la experiencia nacional evidencia que la sostenibilidad de los zoológicos depende de una gestión adecuada y de la existencia de mecanismos financieros que permitan cubrir los costos operativos y de conservación de las especies protegidas en sus instalaciones. El parque zoológico de Sivia, ubicado en el distrito de Sivia, Provincia Huanta, enfrenta una problemática similar. En sus instalaciones conviven más de 20 especies distintas de mamíferos, aves y reptiles que requieren atenciones básicas, como alimentación sanidad, limpieza, y mantenimiento continuo. Sin embargo, los ingresos actuales producto de las entradas no son suficientes para cubrir estos costos, lo

que ha generado deterioro de los hábitats, condiciones inadecuadas para los animales y consecuentemente una experiencia menos atractiva para los visitantes.

Aunque se ha planteado incrementar el precio de ingreso, esta decisión no cuenta con un estudio técnico que determine cuánto estarían dispuestos a pagar los usuarios para conservar y mejorar el zoológico.

De la misma manera, se desconocen cómo las características sociales, económicas, demográficas y perceptuales de los visitantes influyen en su disposición a pagar, información esencial para definir tarifas sostenibles y orientar la gestión del bien. La ausencia de esta evidencia limita la capacidad del zoológico para planificar mejoras, asegurar su sostenibilidad financiera y fortalecer su rol como proyecto ambiental y recreativo. De persistir esta situación, las condiciones de vida de las especies podrían deteriorarse aún más, reduciendo la afluencia de visitantes y agravando la falta de recursos para su conservación. Por ello, surge la necesidad de responder a la pregunta central de esta investigación: ¿Cuáles son los factores socioeconómicos que influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia en el año 2024?

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores socioeconómicos que influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cómo el nivel de ingresos influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?
2. ¿Cómo el monto hipotético a pagar influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?
3. ¿Cómo el nivel de instrucción influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?
4. ¿Cómo la edad influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?
5. ¿Cómo el sexo influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?
6. ¿Cómo la frecuencia de visitas influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?
7. ¿ ¿Cómo el número de veces que visitaría al año influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?

8. ¿Cómo la satisfacción con el zoológico influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?
9. ¿Cómo la percepción de la calidad del zoológico influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?

1.3. Formulación de los objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar los factores socioeconómicos que influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

10. Analizar cómo el nivel de ingresos influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
11. Analizar cómo el monto hipotético a pagar influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
12. Analizar cómo el nivel de instrucción influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
13. Analizar cómo la edad influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
14. Analizar cómo el sexo influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
15. Analizar cómo la frecuencia de visitas influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
16. Analizar cómo el número de veces que visitaría al año influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
17. Analizar cómo la satisfacción con el zoológico influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
18. Analizar cómo la calidad percibida del zoológico influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación teórica

La valoración económica de recursos ambientales se sustenta en el principio de que los ecosistemas y los servicios recreativos poseen un valor que puede ser estimado a partir de las preferencias de los individuos. Desde la economía ambiental, autores como Hanemann (2006) explican que la disposición a pagar constituye una medida válida del bienestar

asociado a la conservación de un recurso, dado que refleja el sacrificio monetario que una persona está dispuesta a asumir para mantener o mejorar un servicio ambiental.

Moreno (2020) sostiene que una valoración económica, permite aproximar el valor social de los bienes que no poseen precio de mercado, tal es el caso de zoológicos naturales, lo cual facilita decisiones de gestión y conservación. En tal sentido, este estudio se fundamenta en teorías que reconocen la importancia de cuantificar el valor de uso recreativo y el valor de existencia de los RRAA, proporcionando bases conceptuales sólidas para el análisis de cómo las características socioeconómicas influyen en la disposición a pagar por la conservación del Parque natural zoológico de Sivia.

1.4.2. Justificación práctica

Esta investigación posee relevancia práctica, pues al abordar una problemática real vinculada a la sostenibilidad del Parque natural zoológico de Sivia. En la actualidad, los ingresos generados por las entradas no cubren los costos de mantenimiento, alimentación, salud y bienestar de las especies, lo que limita la capacidad de gestión del establecimiento. Lugo et al. Menciona que la valoración económica permite identificar cuánto está dispuesto a aportar la población para conservar un recurso ambiental, lo que es información esencial para diseñar tarifas adecuadas y estrategias de financiamiento. Hernández y Castillo (2020) evidencian que los zoológicos requieren mecanismos de gestión financiera que aseguren sui continuidad, especialmente después de períodos críticos como la pandemia; por ello, conocer la disposición a pagar de los visitantes permite orientar decisiones de inversión, priorizar mejoras y fortalecer la gestión municipal, teniendo en los resultados, una herramienta útil para la planificación y sostenibilidad del proyecto ambiental..

1.4.3. Justificación metodológica

Metodológicamente, este estudio se justifica porque utiliza el métodode valoración contingente, reconocido como una técnica adecuada para estimar la disposición de pagar por bienes ambientales sin precio de mercado.

Hanemann (2006) señala que este método, permite construir escenarios hipotéticos que capturan las preferencias reales de los individuos frente a mejoras ambientales. También, el uso del modelo econométrico Logit binomial es pertinente porque la variables dependiente principal “disposición a pagar” se expresa de manera dicotómica, lo que exige un análisis probabilístico basado en máxima verosimilitud (Loyola – Gonzales, 2022) el diseño de la investigación, no experimental transversal es apropiada para estudios que buscan explicar relaciones entre variables sin manipulación de condiciones, mientras que la encuesta estructurada garantiza la recolección sistemática de datos socioeconómicos y perceptuales.

En conjunto, la metodología seleccionada permite obtener resultados válidos, confiables y coherentes con los objetivos explicativos del estudio.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

En la pesquisa denominada: “Valoración económica ambiental del Parque zoobotánico de Varginha: Aplicación del método costo de viaje” que tuvo como objetivo realizar la estimación del valor de uso recreativo del parque zootécnico indicado (Miotto, 2020).menciona que, a nivel metodológico, utilizó el costo de viaje, aplicando el método de precios Hedónicos, la valoración, ordenación y puntuación contingente y experimentos de elección. Los resultados que tuvo fueron que el excedente del consumidor por familia es de $ 1.94, costos totales tiene una tasa de incremento de 0.635 con las visitas, además las visitas alcanzaron una media de 1.79 por año, el valor con disposición media a pagar por la familia es de $38.2. Conclusión tuvo por lo que la percepción económica es equivalente al valor de uso de recreación atribuido al destino, dejando en evidencia la importancia de éstos para los habitantes de la región y la necesidad de una conciencia ambiental.

Orjuela (2021) efectuó un estudio titulado: “Análisis y valoración económica de la provisión de servicios ambientales de “Agua dulce”, “Producción de materias primas” y “Recreación y ecoturismo” en la quebrada Olivares – Minitas, Manizales (Caldas)”, con la finalidad de analizar y hacer una valoración económica. Utilizó una metodología de análisis bibliográfico y la información de la gobernación del departamento, buscando medirlo por tipos de servicios ambientales, de las relaciones de éste con el hombre, tomando como herramientas la metodología basada en las preferencias, Costo de viaje, precios hedónicos, modelos de enfoque de producción de hogares, función de daño, basada en costos, basada en preferencias declaradas. Los resultados mostraron que la producción de servicio ambiental es de 14664 m3 al año. Además, se supo que el valor económico provisto es de $ 1 615 972 800 pesos, en gravilla es de $ 2217 196 800 pesos, en cuanto al valor recreacional y de ecoturismo es medido con sus adecuadas condiciones

ecosistémicas permitiendo la realización e implementación de ecoturismo, apreciación de nuevas aves y recreación pasiva. En cuanto al coste de gasolina equivale a $460 su valor medio por kilómetro, por la valorización económica de recreación y ecoturismo. Concluyó identificando que el valor económico del agua dulce fue de $9 524 177 767, del servicio ambiental es de $3 833 169 600, de recreación y ecoturismo es de $ 186661695. Mientras que los valores no degradados son de $15 800 906 175.

Aguirre (2019) realizó una pesquisa denominada: “Valoración ecológica y económica del Parque Universitario Francisco Vivar Castro, Loja, Ecuador”, estableciendo como objetivo de realizar una valoración económica al parque universitario mencionado, ello bajo una metodología de valoración contingente. Los resultados en caudales se registró un promedio anual de 5,141 y 2,161; mientras que la disponibilidad de pago según el método de valoración indirecto es de 0.35 a valor $700, por el método de opción es de 0.86 a valor $1720 por el método de existencia a valor $12,480. En tanto la valoración económica de los recursos del parque por el método directo fue de $626,359.5 con un 97.67%, por el método indirecto el valor es $700 y 0.10%, método opción a $1720 con un 0.26%, con el método de existencia el valor es $12,480 con un 1.94%. El autor concluyó resaltando la protección de hábitats especiales, conservación de especies nativas y endémicas y el paisaje. Los valores de no uso como el valor que le pone la sociedad o sus preferencias son aceptables, la valoración ecológica -económica permite tener una visión integral y multidisciplinar sobre su valor e importancia propios del manejo y conversación de los recursos naturales.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Oré et al. (2022) realizó un trabajo investigativo denominado: “Valoración económica de la belleza paisajística Bella Durmiente del Parque Nacional Tingo María – Huánuco, 2022”, estableciendo como finalidad principal la realización de una valoración económica del recurso paisajístico, metodológicamente aplicó un análisis econométrico - cuantitativo. Mediante los hallazgos se afirmó que los ingresos de los visitantes tiene una relación positiva (0.18) por lo que tiene mayor predisposición de pago, asimismo, el género femenino aprecia mejor el valor de la naturaleza (0.0098) por lo que incrementa la posibilidad de pago, de otro lado, los visitantes de mayor edad tiene menos disponibilidad de pago con -0.001, en el precio de pago tiene relación inversa de -018, la educación alcanzada por los visitantes tiene relación directa de 0.16 con la disponibilidad de pago, la ocupación tiene relación directa de 0.021, los visitantes que conocen el atractivo del lugar tiene relación directa de 0.79, la visita al mirador se relaciona directamente con 0.15, pero la satisfacción tiene un relación indirecta de -0.49, por lo que el programa de protección

que se viene realizando tiene relación positiva de 0.19. Los autores concluyeron estimando la curva de disposición de pago que determino que la edad, el precio de entrada y la satisfacción tienen pendiente negativa hacia la disposición de pago sin embargo los ingresos, el nivel de educación, la ocupación, cuánto conoce el lugar, el programa de protección y conservación tiene relación positiva con la disposición de pago el cual estimó S/. 2.7 soles en promedio y error de S/. 0.48.

Salcedo (2023) en su tesis titulada: "Valorización económica turística del parque de la Identidad Huanca en la provincia de Huancayo, Junín", estableció como finalidad realizar la valoración económica al servicio de turismo del parque de la Identidad Huanca, ello basado en la disposición de pago que tienen los visitantes para la mantención y mejora de la calidad de los servicios ofrecidos, utilizándose para ello el método de valoración contingente. Metodológicamente, fue cuantitativo con alcance descriptivo y correlacional. Los hallazgos de este estudio indicaron que el 70% de los encuestados se encontró entre los 18- 27 años de edad, el 56% son varones, el 63.55% son solteros, el 69.9% provienen de la zona de Junín, el 31.5% posee primaria incompleta, el 23.6% con grado universitario completo, el 36.5% no posee ingresos mensuales dado que son estudiantes, el 43.8% se acompaña con su familia, el 65% realiza las visitas en días particulares, el 87.7% prefiere visitar por las tardes, el 42% su visita dura menos de media hora, el 71.9% percibe el parque de óptima calidad. Concluyó que el parque es un atractivo turístico de amplia diversidad el cual se divide en zonas ecológica, recreativa, cultural y gastronómica, las variables que tienen afectación significativa son: el aspecto socioeconómico, el tipo de visita, percepción del lugar, disposición a pagar, género, ingresos, frecuencia de visitas, duración y responsabilidad de las autoridades pertinentes; con una aportación por los visitantes de S/.0.5 a S/. 5 según el modelo funcional Logit. Además, el valor económico del objeto de estudio es de S/. 387 818.15, mismo que se obtuvo a partir de la valoración de la sociedad.

Arévalo (2020) realizó un estudio cuyo título fue: "Valoración económica de los servicios de recreación en la laguna Burlan, Bagua Grande, Amazonas, Perú", con el objetivo analizar el valor económico de la Laguna Burlan, ello en base a la metodología que uso fue la valoración económica-ambiental y costeo del viaje, en la que se involucró la perspectiva de 408 trabajadores. Los hallazgos obtenidos evidenciaron que el 51% de los entrevistados fueron varones, el 78% entre 18 – 30 años, en su mayoría con educación secundaria, el 63% con ingresos de mil a 2 mil soles, el 42% visito la laguna al menos 2 veces al año. El autor concluyó que la característica más resaltante del modelo es el número de visitas en el paisaje natural. Además, el método costo de viable estimó el valor económico de S/.

15484000; mientras que el método de valoración contingente estimó que la DAP es de S/. 148960, determinado por el ingreso económico y la educación. Además, la inversión económica fue de S/.595166.53.

Lavado-Solís et al. (2021) efectuaron un trabajo investigativo titulado: “Valor económico de la conservación de la biodiversidad: el caso del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén”, estableciendo como propósito fundamental el desarrollo de una valoración económica de la conservación de la biodiversidad, con un enfoque metodológico descriptivo, tomando como muestra al Parque Nacional Yanacocha Chemillén. Los resultados que tuvo fue que, el 71% de los visitantes son de la ciudad de Lima, el 57% son femeninas, el 81% tienen grado de instrucción superior, con un promedio de 33 años de edad, con ingreso promedio de 2109 soles, el 96% de los encuestados no dependen económicamente de una organización, el 69% posee gustos por la naturaleza, el 37% afirma haber recorrido un lugar natural protegido, el 14% afirma haber visitado al menos una vez el recurso. Cabe señalar que, la implementación del proyecto propone el precio de S/. 4.00 a S/.30.00, el 80% de encuestados aceptaron el modo de pago por S/. 4.00, sin embargo, para montos mayores a S/. 20.00 no hubo disposición de pago, el 62% opina tener disposición a Pagar por la conservación de interacciones en el parque Nacional.

Mera (2021) efectuó un estudio titulado: “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”, con la finalidad de llevar a cabo la determinación del valor económico de dicho patrimonio. Metodológicamente, se desarrolló bajo el tipo descriptivo con diseño observacional y con el método indirecto de valoración, aplicó la técnica de encuesta aplicada a 138. Los resultados que obtuvo fue que el 58.33% eran visitantes varones, la edad promedio del 46.04% es de 18 a 35 años, el 35.71% tiene nivel secundario, un gasto promedio del visitante es de S/. 424.5, el nivel de concurrencia de visitantes permite un incremento de S/. 5 por entrada; el modelo econométrico multivariado permite alcanzar el 14.35% de probabilidad de predecir la cantidad de visitantes. Concluyó que el gasto incurrido en promedio de visitantes es de S/. 394.6 soles en su mayoría los visitantes son masculinos, el valor económico del patrimonio cultural era de S/. 16,953,221.5, la concurrencia de visitantes permite el incremento del precio de hasta S7. 5 soles siendo en total S/. 10 soles.

2.1.3. Antecedentes Regionales

Huamán (2018) desarrolló un estudio titulado: “Factores socioeconómicos y valoración económica de la contaminación del río Alameda en la provincia de Huamanga, periodo 2018”, con el objetivo llevar a cabo la determinación de los factores socioeconómicos que

tienen incidencia en la valoración económica de dicho río. El estudio estuvo enmarcado en el método de Valoración Contingente MVC, aplicando cuestionario a 381 hogares, haciendo uso de la estadística de regresión logística vía máxima verosimilitud. El autor concluyó que los aspectos socioeconómicos como el ingreso, la instrucción y la percepción del estado tienen influencia positiva en la disposición de pago, en tanto otros aspectos como el precio, la distancia y el sexo tienen influencia negativa. Así mismo, el estado en el que se encuentra el río no influye de forma positiva en la disposición de pago, de otra forma un incremento en S/. 1.00 del monto hipotético a pagar disminuye la probabilidad de disposición de pagar en un 10%, la distancia de su domicilio al río tiene influencia en la disposición de pago, lo que quiere decir que, a mayor distancia existe una menor disposición para efectuar el pago, en tanto el nivel de instrucción está asociada a la disposición de pago.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Gerencia de proyectos, gestión ambiental y sostenibilidad financiera

La gerencia de proyectos constituye un enfoque integral orientado a la planificación, organización y administración de recursos para alcanzar objetivos específicos dentro de límites definidos de tiempo, costo y calidad. Kerzner (2021) señala que los proyectos, incluidos los de naturaleza ambiental, requieren una estructura metodológica que permita identificar necesidades, asignar recursos, evaluar riesgos y garantizar la sostenibilidad operativa. En el caso de los zoológicos naturales, la gerencia de proyectos permite organizar actividades de mantenimiento, conservación de especies, mejora de infraestructura y prestación de servicios recreativos, asegurando que las decisiones se basen en evidencia técnica y en criterios de eficiencia.

La gestión ambiental desempeña un papel fundamental en la conservación de los ecosistemas, ya que articula acciones de planificación, seguimiento y evaluación orientadas al aprovechamiento responsable de los recursos naturales. Según Sánchez (2019), este proceso requiere incorporar criterios ecológicos, sociales y económicos en la toma de decisiones, especialmente en iniciativas cuya sostenibilidad depende directamente de las condiciones ambientales del entorno, como ocurre en los zoológicos. Desde esta perspectiva, la valoración económica adquiere especial relevancia porque permite estimar, en términos monetarios, los beneficios que la sociedad atribuye a los servicios ambientales. Esta información constituye un insumo valioso para orientar estrategias de conservación, fortalecer la asignación de recursos financieros y promover mejoras en la infraestructura y gestión de estos espacios.

Sánchez (2019) sostiene que la gestión ambiental implica incorporar criterios ecológicos, sociales y económicos en la gestión de decisiones, lo que es fundamental para proyectos que dependen de la calidad de un entorno natural, como es el caso de los zoológicos. Por lo tanto, la valoración económica es una herramienta con el cual se cuantifica el valor social de los servicios ambientales y así poder orientar decisiones de conservación, financiamiento y mejora de la infraestructura de forma correcta o con mayor precisión.

La sostenibilidad financiera también es un componente importante en la gestión de proyectos ambientales. Pearce y Turner (1990) mencionan que la valoración económica de recursos naturales sirve para identificar el valor que la sociedad le da a los servicios ecosistémicos, lo cual se convierte en información clave para definir tarifas, diseñar ideas o estrategias de financiamiento y evaluar la viabilidad económica de los proyectos. En el contexto del Zoológico de Sivia, conocer la disposición a pagar de los visitantes permite

establecer tarifas adecuadas, priorizar mejoras asegurando la continuidad del proyecto en el tiempo.

Deductivamente, estas bases conceptuales permiten fundamentar, justificar y sustentar, las variables del estudio. La variable dependiente, la valorización económica, se sustenta en la teoría de preferencias y en la economía del bienestar, donde la disposición a pagar representa la medida monetaria del bienestar asociado a un cambio en la calidad o disponibilidad de un recurso ambiental (Hanemann, 2006). Las dimensiones de la VI también se sustentan teóricamente.

- El nivel de ingresos se relaciona con la teoría del ingreso y consumo, que establece que la capacidad de pago influye en la valoración de bienes ambientales (Pearce y Turner, 1990).
- El nivel de instrucción se vincula con la teoría del capital humano, según la cual una mayor educación incrementa la conciencia ambiental y la valoración de los servicios ecosistémicos (Sánchez, 2019).
- La edad y el sexo se fundamentan en la teoría del ciclo de vida y en estudios de percepción ambiental que evidencian diferencias en preferencias y comportamientos según características demográficas (Lavado-Solís et al., 2021).
- La frecuencia de visitas y el número de veces que se visitaría al año se sustentan en la teoría de la demanda recreativa, que explica cómo el comportamiento del usuario influye en la valoración de los servicios recreativos (Miotto, 2020).
- Finalmente, la satisfacción y la calidad percibida del zoológico se fundamentan en la teoría de calidad del servicio, donde la percepción del usuario influye directamente en su disposición a pagar por mejoras o conservación del recurso (Salcedo, 2023).

La integración de estas bases teóricas permite comprender que la valoración económica no solo cuantifica la disposición a pagar, sino que constituye un insumo estratégico para la gerencia del proyecto zoológico. Los resultados del estudio aportan evidencia para la planificación, la asignación de recursos y la toma de decisiones orientadas a la conservación y mejora del establecimiento, asegurando su sostenibilidad ambiental y financiera.

La integración de estas bases teóricas permite comprender que la valoración económica no solo cuantifica la disposición a pagar, sino que constituye un insumo estratégico para la gerencia del proyecto zoológico. Los resultados del estudio aportan evidencia para la planificación, la asignación de recursos y la toma de decisiones orientadas a la

conservación y mejora del establecimiento, asegurando su sostenibilidad ambiental y financiera.

2.2.2. Valorización económica

El concepto de valor económico ha tomado un camino sinuoso a través del pensamiento económico, partiendo de los conceptos de valor de uso y valor de cambio en Platón y Aristóteles, el concepto clásico de valor trabajo hasta los conceptos modernos propuestos por Dupuit y Marshall. Así, el autor menciona que fue Dupuit quien sostuvo que la utilidad de un bien se mide como el máximo sacrificio en términos monetarios que cada consumidor está dispuesto a hacer para obtener el bien; mientras que Marshall utilizó una redacción muy similar, pues lo definía como, la medida económica de la satisfacción con un bien como el precio que una persona está dispuesta a pagar por cualquier forma de satisfacción y no de lo contrario. Un aspecto importante de ambas propuestas es que el concepto de valor económico se define como una compensación entre la voluntad de una persona de sacrificar un bien para obtener más de otro bien. Esto se aplica a los bienes en general, tengan o no precio. En general, el dinero se utiliza como medida para comparar bienes, pero la lógica se aplica a todo, incluido el dinero (Hanemann, 2006; Loyola-Gonzales, 2022).

En ese sentido, la valoración económica resulta ser una herramienta metodológica con la cual es posible que se aproxime el valor que para la sociedad tiene, la existencia de los ecosistemas y de los servicios que presta a la sociedad. Con lo anterior, se le establece un valor a estos activos y sus servicios que no cuentan con precios adecuados en el mercado, otorgando así la posibilidad para la toma de mejores decisiones en la gestión y manejo (Moreno, 2020).

Asimismo, Lugo et al. (2021) indicó que la valoración económica de servicios y bienes de carácter ambiental resulta ser un orientador importante para el desarrollo de políticas de carácter público, misma que conduce a que se lleva a cabo una mejor gestión de los recursos naturales, a que se desarrolle una óptima asignación, minimización del deterioro del entorno y se mejore el modo de conservación de los recursos de tipo naturaleza y se aproveche de forma más sostenible.

Es importante mencionar que, la valoración económica de bienes y servicios ecosistémicos pueden llevarse a cabo desde 2 enfoques: entre ellos, el de preferencias reveladas y el de preferencias declaradas. El primero se basa, principalmente, en el comportamiento que tienen las personas y en los datos obtenidos de modo indirecto, mientras que los de preferencias declaradas requieren que los usuarios brinden de manera directa una medida

de valor (definida por su disposición a pagar o a ser compensado, DAP o DAC respectivamente) por el recurso ambiental (Miotto et al., 2020).

Es importante mencionar que, de acuerdo a la naturaleza de la investigación, se acogerá al método de preferencias declaradas, misma que se esclarecerá más adelante.

2.2.3. Importancia de la valoración económica

Su importancia radica en que no estable un valor a los ecosistemas y sus servicios per se, sino que brinda herramientas (precios, indicadores, procesos reguladores, etc.) que permiten aproximar el valor que tiene para la sociedad las variaciones que se generan en ellos. Por tanto, pretende ser una herramienta para la toma de decisiones a nivel de política general y planificación del desarrollo necesarias para responder a los cambios en el entorno. Permite diseñar, planificar y evaluar instrumentos o medidas financieras para la óptima gestión de los recursos y servicios ecosistémicos a nivel local, regional y nacional, con base en evidencia (Moreno, 2020).

En este sentido, la valoración económica de los bienes y servicios de los ecosistemas, como componente de la Economía Ambiental, brinda una contribución significativa en el proceso de toma de decisiones económicas y ambientales. Asimismo, contribuye en la mejora la gestión de los recursos naturales y la mitigación de desastres naturales (Portela et al., 2019).

2.2.4. Evaluación de bienes y servicios ambientales

Las valoraciones económicas (VE) también han surgido para mostrar la importancia de la naturaleza, permitiendo compararla con otros bienes y servicios, facilitando así el desarrollo de políticas que apuntan a proteger, restaurar o utilizar la naturaleza de manera sostenible. Esta necesidad surge en la medida que diversas actividades humanas presionan los espacios naturales, donde la naturaleza es considerada un bien gratuito e ilimitado y su uso no representa los intereses de la población, precisamente porque no reconoce la existencia de los espacios naturales y los valores que estos generan (Loyola-Gonzales, 2022).

Por lo tanto, se puede decir que la evaluación económica ambiental de los recursos naturales juega un papel vital en la toma de decisiones, respecto a cómo deben de ser utilizados y protegidos los recursos naturales valiosos. Esta evaluación permite ejercer la comprensión del verdadero valor de los recursos naturales más allá de su uso inmediato para la actividad económica. Al asignar un valor económico a los recursos naturales, es posible que se cuantifique los beneficios que brindan a la sociedad y compararlos con los costos asociados con la extracción o la degradación. Esto permite que se evalúen si las medidas que se consideran para utilizar estos recursos son sostenibles a largo plazo. Las

evaluaciones económicas ambientales también son esenciales para crear conciencia respecto a la importancia de proteger los recursos naturales. Al mostrar cómo estos recursos es posible contribuir al bienestar humano y económico, fomentando una mayor conservación y una gestión responsable. Además, esta evaluación permite tomar decisiones informadas al considerar diferentes opciones de uso de los recursos naturales. Podemos evaluar si es más rentable utilizar los recursos para actividades turísticas o guardarlos para beneficios futuros (Labandeira et al., 2007).

2.2.5. Determinación del valor económico total

Astudillo y Rodríguez (2020) indican que la "Valoración Económica Ambiental" (VEA) permite conseguir un indicador monetario que permita determinar el valor del medio natural que se provoca por actividad económica o por acción. Cabe mencionar que la finalidad que persigue la VEA es brindar un aporte para el desarrollo de políticas públicas que permitan que se genere un mejor manejo y utilización de recursos, en los cuales se involucra la conservación del medio ambiente para que así se garantice el desarrollo sostenible.

Los bienes y servicios ecosistémicos presentan valoraciones diferentes para cada tipo de individuo. A continuación, se explican cada uno:

El "Valor Económico Total" (VET) involucra al "Valor De Uso" (VU) y el "Valor de No Uso" (VNO). A su vez, el valor de uso se encuentra comprendido por el "valor de uso directo" (VUD) e indirecto (VUI); mientras que el valor de no uso (VNO) involucra al "valor de existencia" (VE) y el "valor de legado" (VL) (Astudillo & Rodríguez, 2020). La fórmula se representa del siguiente modo:

$$VET = VU + VNO = VUD + VUI + VL + VE$$

Valor de uso (VU)

Se encuentra vinculado con el uso de manera directa e indirecta de los bienes y servicios de los ecosistemas, ello por parte de la sociedad en general o de una persona en específico. Se divide del siguiente modo:

Valor de uso directo (VUD):

Se encuentra referido a los beneficios que percibe una persona o la sociedad en general por el uso o consumo de servicios y bienes ecosistémicos. Cabe mencionar que la característica que posee es la existencia de una elevada exclusión y rivalidad en su consumo, siendo semejante para un bien privado (Requejo-La Torre et al., 2021).

Valor de uso indirecto (VUI):

Resulta ser el valor referido a los beneficios que no resultan exclusivos de una persona en específico, sino que también les corresponde a todas las personas que conforman la

sociedad. Es importante mencionar que, estos generalmente se vinculan con las características de baja exclusión y rivalidad en su consumo (Requejo-La Torre et al., 2021).

Valor de no uso (VNO)

Es el valor que le dan las personas y/o la sociedad a los ecosistemas, por su pura existencia, o por el interés de cuidarlos para que se pueda brindar sus beneficios para las futuras generaciones. Se encuentran divididas del siguiente modo:

Valor de legado (VL):

Resulta ser el valor de dejar los beneficios de los ecosistemas, sea de modo indirecto o directo, a las próximas generaciones, ello mediante los vínculos de parentesco que poseen o por una acción altruista con la sociedad (Requejo-La Torre et al., 2021).

Valor de existencia (VE):

Viene a ser el valor que las personas le dan a los ecosistemas, simplemente por su existencia; es decir, no importan si estos hacen uso o aprovechamiento de estos recursos, en la actualidad o en el futuro, o no reciben ningún beneficio indirecto o directo de ellos (Requejo-La Torre et al., 2021).

2.2.6. Variable independiente - Factores socioeconómicos

Los factores socioeconómicos constituyen un conjunto de características que describen la situación económica, educativa y demográfica de los individuos, y que influyen directamente en su comportamiento, preferencias y decisiones de consumo. Desde la teoría económica del bienestar, las decisiones de los consumidores se explican a partir de su capacidad de pago, sus preferencias y las restricciones presupuestarias que enfrentan (Hanemann, 2006). En este sentido, los factores socioeconómicos permiten comprender cómo los visitantes asignan valor a los servicios ambientales y recreativos, como los ofrecidos por un zoológico natural.

El nivel de ingresos es uno de los factores más relevantes en la valoración económica, pues determina la capacidad de pago y la disposición a destinar recursos monetarios para la conservación o mejora de un servicio ambiental. Pearce y Turner (1990) sostienen que los ingresos influyen en la demanda de bienes ambientales, dado que estos suelen ser considerados bienes superiores cuya valoración aumenta conforme mejora la situación económica del individuo. Por ello, los visitantes con mayores ingresos tienden a mostrar una mayor disposición a pagar por servicios recreativos y de conservación.

El nivel de instrucción se relaciona con la teoría del capital humano, la cual establece que una mayor educación incrementa la conciencia ambiental y la valoración de los recursos naturales (Sánchez, 2019). Las personas con mayor formación académica suelen comprender mejor la importancia ecológica y social de los ecosistemas, lo que influye en

su disposición a pagar por su conservación. Diversos estudios de valoración económica han demostrado que la educación es un predictor significativo de la disposición a pagar por servicios ambientales (Lavado-Solís et al., 2021).

La edad y el sexo constituyen factores demográficos que también influyen en la valoración ambiental. La teoría del ciclo de vida señala que las preferencias de los individuos cambian conforme avanzan en edad, afectando su interés por actividades recreativas y su percepción del valor de los recursos naturales (Miotto, 2020).

También podemos mencionar que, investigaciones recientes han identificado diferencias en la percepción ambiental entre hombres y mujeres, lo que refleja variaciones en la disposición a pagar (Salcedo, 2023). Los factores conductuales, como la frecuencia de visitas y el número de veces que se visitaría al año, se sustentan en la teoría de la demanda recreativa, la cual explica que el comportamiento del usuario influye en la valoración de los servicios recreativos y en la probabilidad de realizar aportes económicos para su conservación (Oré et al., 2022).

Por último, los factores perceptuales (satisfacción y calidad percibida) del zoológico, se fundamentan en la teoría de calidad del servicio, esta sostiene que la percepción del usuario sobre la calidad de un servicio tiene influencia directa en su disposición a pagar por mejoras o conservación (Portela et al., 2019).

Cuando los visitantes perciben que el zoológico ofrece condiciones adecuadas de bienestar animal, infraestructura y experiencia recreativa, tienden a mostrar una mayor disposición a pagar.

En conclusión, los factores socioeconómicos permiten explicar de manera integral cómo las características económicas, educativas, demográficas, conductuales y perceptuales de los visitantes influyen en su disposición a pagar por la conservación y mejora del Parque Natural Zoológico de Sivia.

Su incorporación en el modelo econométrico garantiza un análisis explicativo coherente con la teoría económica y con los objetivos de la gerencia de proyectos ambientales.

2.2.7. Variable dependiente - Valorización económica del Parque natural zoológico de Sivia

Valorización económica es un concepto esencial dentro de la economía ambiental y de la economía del bienestar, permite cuantificar en términos monetarios el valor que los individuos asignan a los bienes y servicios ecosistémicos, especialmente aquellos que no poseen un precio de mercado.

Hanemann (2006) explica que la valoración económica se basa en la teoría de la utilidad indirecta, en la cual, la disposición a pagar representa una medida monetaria del bienestar, asociado a un cambio en la calidad o disponibilidad de un recurso ambiental. Por lo tanto, la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia se entiende como la estimación del valor que los visitantes asignan a la conservación, mantenimiento y mejora de las especies y servicios recreativos que ofrece el Parque.

La valorización económica se sustenta en el enfoque del Valor Económico Total, el cual integra valores de "uso" y de "no uso". Pearce y Turner (1990) señalan que los valores de "uso" incluyen beneficios directos e indirectos derivados del consumo o disfrute del recurso, mientras que los valores de "no uso", comprenden la satisfacción que las personas experimentan por la existencia del recurso o por su conservación para generaciones futuras.

En el caso del zoológico, los valores de "uso" se relacionan con la experiencia recreativa, la observación de especies y el disfrute del entorno natural, mientras que los valores de "no uso" se relacionan con la importancia ecológica, cultural y ambiental de conservar la fauna silvestre.

La "disposición a pagar", es el indicador principal (por naturaleza) de la valorización económica. Loyola-Gonzales (2022) mencionan que, la disposición a pagar refleja el monto máximo que un individuo (visitante) está dispuesto a sacrificar para obtener una mejora ambiental o evitar su deterioro. Este indicador permite estimar el valor monetario que los visitantes asignan al zoológico y constituye la base para la toma de decisiones en proyectos ambientales, especialmente en la definición de tarifas, la priorización de inversiones y la evaluación de la sostenibilidad financiera del Parque.

La valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia adquiere relevancia porque permite identificar el valor social del recurso y orientar decisiones de gestión. Sánchez (2019) menciona que, "la valoración económica es una herramienta estratégica para la planificación ambiental, ya que proporciona información cuantitativa que facilita la asignación eficiente de recursos y la formulación de políticas de conservación". Es así que, conocer la disposición a pagar de los visitantes permite evaluar la viabilidad de incrementar o disminuir tarifas, diseñar programas de operación y mantenimiento del Parque en aras de la sostenibilidad financiera del mismo.

Desde un enfoque deductivo, la valorización económica se basa en teorías generales de bienestar y preferencias, su operacionalización se realiza mediante métodos de valoración contingente y se expresa finalmente en indicadores económicos específicos como la disposición y el monto dispuesto a pagar. Esta estructura permite analizar de manera

rigurosa cómo los visitantes valoran el zoológico y cómo este valor se relaciona con los factores socioeconómicos que influyen en la toma de decisiones para contribuir económicamente a su conservación.

2.3. Bases conceptuales

Métodos de valoración económica. En la actualidad, existen un conglomerado de métodos que permiten llevar a cabo la valoración económica de un recurso, ello con la intensión de que se cuantifique de forma parcial o integral el valor económico que presenta un servicio o bien ecosistémico. Es preciso indicar que, la elección de un método de valoración por lo general depende de la finalidad que posee la valoración, de la información que se posee, el bien o servicio ecosistémico, la tipología del valor económico, los tiempos, los recursos económicos y/o financieros y demás de similar naturaleza (Miotto et al., 2020). Además, es relevante mencionar que, estos métodos nos ayudan a comprender la importancia y el valor de estos recursos, permitiéndonos tomar decisiones informadas para su conservación y uso sostenible (Delgado et al., 2019).

Métodos basados en valores de mercado. Genera información valiosa respecto a la relevancia de los servicios ecosistémicos, ello partiendo de la información que se posee del mercado. Dentro de este método destaca el MPM (Método de precios de mercado), resulta ser el más conocido, dado que permite que se estimen los valores de uso directo (Ministerio del Ambiente, 2015).

Es entendido que la teoría económica explica en una economía de libre mercado, el precio de equilibrio es determinado por medio del comportamiento de la demanda y la oferta. Ello no resulta ajeno a la economía del país, pues tiene un funcionamiento basado en el libre mercado. Este método posee la ventaja de que los precios de los bienes son observables en el mercado; sin embargo, la desventaja es que el valor puede ser variable, dependiendo de las circunstancias en las que se efectúa la transacción, o también por sucesos o mecanismo que se encuentren fuera de la situación política o mercado (Sarmiento y Rodríguez, 2005; citado por Requejo-La Torre et al., 2021).

Métodos basados en preferencias reveladas. Por medio de este método es posible evaluar cómo las personas revelan la relevancia (valoración) que le otorgan a un servicio o bien ecosistémico, ello a través del estudio de su comportamiento en los mercados reales de bienes con los que están vinculados (Ministerio del Ambiente, 2015). Es importante precisar que este método involucra a un total de 4 métodos, los cuales vienen a ser los siguientes:

- “Método de cambio en la productividad” (MCP)

- “Método de costo de viaje” (MCV)
- “Método de precios hedónicos” (MPH)
- “Método de costos evitados” (MCE)

Métodos basados en preferencias declaradas. Estos métodos son empleados cuando no se cuenta con información suficiente respecto al mercado para poder ejercer la valoración económica de los servicios y bienes ecosistémicos. Bajo esa situación, la información es obtenida de manera directa de las personas, ello mediante el suministro de encuestas, en la que se plantean mercados hipotéticos. Mediante este tipo de escenarios se busca identificar las preferencias que poseen las personas (Ministerio del Ambiente, 2015).

Método de Valoración Contingente (MVC). Mediante esta metodología se busca conocer la disposición que tienen las personas para pagar o aceptar, efectuando la simulación de un mercado, ello a por medio de suministro de una encuesta orientada a los consumidores potenciales de los servicios de carácter ambiental. Por medio de esta metodología, se consulta el monto de dinero máximo que una persona se encuentra dispuesto a pagar por un bien o servicio ambiental si tuviesen que comprarlo, o la cantidad mínima que se encuentran dispuestos a aceptar con la intención de renunciar a un beneficio individual en deterioro del ambiente, de este modo resulta factible efectuar la deducción del valor que los consumidores posee el bien materia de análisis (Ramos et al., 2021). Acorde con ello, Requejo-La Torre et al. (2021) indican que este método implica preguntar directamente a los individuos cuánta compensación están dispuestos a pagar o recibir por cambios en la disponibilidad o calidad de un recurso natural. Al recopilar esta información, los economistas pueden estimar el valor económico que la gente otorga a estos recursos. Es decir, en este modelo, el valor económico se obtiene consultando a los individuos respecto a su máxima disposición a pagar (DAP), ello por efectuar una mejora de la calidad o cantidad del bien o servicio ecosistémico, en un escenario hipotético.

Los supuestos que maneja este método es que el comportamiento del individuo de manera hipotética en el mercado es similar a su comportamiento en un mercado real, lo cual permite que se efectúe una mejor toma de decisiones respecto a comprar o no un bien como se haría en el mercado real. Además, permite conocer el valor que le otorgan los individuos a cambio del bienestar que se genera por la modificación en el bien ambiental por medio de la pregunta: disposición a pagar para poder evitar que se empeore un bien ambiental o la compensación que se exige para poder tolerar el empeoramiento del bien ambiental (Requejo-La Torre et al., 2021). Otro supuesto es que el individuo encuestado debe de

encontrarse informado respecto a los beneficios del bien o servicio ecosistémico. Con ello el individuo reflejará su DAP real (Ministerio del Ambiente, 2015)..

Hanemann en el año 1984 llevó a cabo una formulación teórica respecto al MVC teniendo en consideración un formato de tipo binario. En este se considera la maximización de la utilidad del consumidor cuando se incorpora la demanda por servicios ambientales, ello desde la perspectiva de la teoría microeconómica. Cabe indicar que la función indirecta de la utilidad se expresa del siguiente modo:

$$u_j = v_j(p, y, z)$$

Donde:

$j = 0, es\ la\ situación\ inicial\ y$

$j = 1, es\ la\ situación\ modificada$

$p = es\ el\ vector\ de\ precios$

Teorías asociadas a la valorización económica. Existe un sólido marco conceptual para la valoración económica medioambiental que se basa en dos tipos de teoría económica: la microeconomía y la economía del bienestar. La primera se basa en la teoría de las preferencias del consumidor, y la segunda aborda y deriva medidas monetarias del bienestar. Esto se debe a que, para evaluar el valor de los servicios y bienes ecosistémicos, es necesario relacionarlos con los cambios que producen en el bienestar de las personas.

Teoría de las preferencias. El concepto referente a las preferencias sugiere que los individuos pueden clasificar el conjunto de alternativas disponibles desde el nivel más alto hasta el más bajo de satisfacción que brindan, incluidos conjuntos de bienes y servicios con el mismo nivel de satisfacción. Dada esta suposición, dicha secuencia debe tener al menos seis propiedades: comparabilidad, reflexividad, transitividad, continuidad, no saturación y curvatura (Loyola-Gonzales, 2022).

En esta teoría se deriva una propiedad llamada sustituibilidad, que determina la posibilidad de intercambio entre pares de bienes, lo que a su vez permite la evaluación económica de los servicios ecosistémicos, ya que su valor económico está determinado por la renuncia expresada por el deseo de obtener más de el bien de otro bien. Esto sugiere que, si una persona quiere una mejor calidad del medio ambiente, en principio debería estar dispuesta a sacrificar algo para satisfacer su deseo (UST, 2023).

Indicador de la Valoración económica - Disposición a pagar (DAP). Representa a la probabilidad de que una persona tenga o no la disponibilidad para pagar por el servicio o bien que se le ofrece (Quispe et al., 2021).

Asimismo, Tudela-Mamani et al. (2023) indicaron que una de las formas de conocer la valoración económica de un recurso es mediante la determinación de la Disposición a

Pagar (DAP) de los visitantes o usuarios, es decir conocer y demostrar cuanto estarían dispuestos a pagar de más los visitantes y usuarios respecto a la actual tarifa de ingreso al zoológico, con la intención de que se conserve mejora las especies de flora y fauna endémicas, así como el suministro de agua. Es preciso mencionar que, aunque existan individuos que debido al interés que presentan por el cuidado ambiental se encuentren en disposición de pagar por la mejora de los atributos del recurso, también existen otros factores determinantes que tienen influencia en la DAP, entre los que destaca, los niveles de ingresos, la ubicación de residencia y distancia hacia el recurso, el nivel de instrucción que poseen, el género, la percepción del recurso, entre otros.

Requejo-La Torre et al. (2021) indica que, este indicador permite conocer el valor que le otorgan los individuos a cambio del bienestar que se genera por la modificación en el bien ambiental por medio de la pregunta: disposición a pagar para poder evitar que se empeore un bien ambiental o la compensación que se exige para poder tolerar el empeoramiento del bien ambiental.

Factores socioeconómicos. Al referirse a lo socioeconómico se refiere a todos los elementos vinculados con económico y social. Respecto a lo social, es todo aquello que está estrechamente relacionado con la sociedad (una comunidad de sujetos que albergan un mimo entorno territorial y comparten las normas y legislaciones que existen), y en referencia a lo económico, este está estrechamente vinculado con la economía (gestión de los bienes escasos para poder satisfacer las múltiples necesidades materiales del ser humano) (Pérez & Gardey, Socioeconómico, 2021).

En ese sentido, los factores socioeconómicos de un individuo se encuentran vinculados con los ámbitos de la educación, el trabajo, ingresos, entre otros. Es preciso mencionar que, al referirse a lo socioeconómico no implica solamente a los ingresos económicos, sino también a factores como el nivel de educación, la ocupación, y demás características propias que lo definen (Agualongo & Garcés, 2020).

Nivel de ingresos. El ingreso, de acuerdo a Araya (2023) se entiende como aquellos flujos de dinero que son percibidos de modo pasajero en un transcurso de tiempo establecido. Asimismo, de acuerdo con lo indicado por Quispe (2021), representa al nivel de ingresos familiares y/o personales de la población, misma que afecta a la disposición para pagar. Además, Cáñez-Cota et al. (2023) considera que este determinante considera los recursos económicos que dispone una persona para hacer frente a sus necesidades, como también a su disposición para efectuar un pago por el cuidado del bien o servicio ambiental.

Monto hipotético a pagar. Representa al precio que una persona se encuentra en disposición para pagar por efectuar la mejora de los servicios que se brindan en el

zoológico (Quispe et al., 2021). Asimismo, Ccasani et al. (2023) indica que el monto hipotético a pagar representa al monto de recursos económicos que un individuo puede otorgar a cambio del bienestar que se genera por la modificación en el bien ambiental; ello con la intención de que se evite el empeoramiento de un bien ambiental.

Percepción del estado del zoológico. Representa a la percepción ambiental referente al problema que en la actualidad viene afectando al zoológico (Quispe et al., 2021). Corresponde al modo en que los visitantes o usuarios perciben el estado que tiene el recurso ecosistémico, lo cual pueda influir en su actitud para la conservación y mejoramiento (Cáñez-Cota et al., 2023).

Distancia del zoológico. Representa a la distancia que existe entre la residencia del encuestado y el zoológico (Quispe et al., 2021). Es decir, la lejanía o cercanía que se tiene del recurso a su domicilio o lugar de residencia, lo cual es un determinante para su actitud para la conservación y mejoramiento, y por ende para su disposición para colaborar para ello (Cáñez-Cota et al., 2023).

Nivel de instrucción. Este término es definido como un nivel o grado de instrucción que posee el ser humano por medio de la enseñanza formal desarrollada por el gobierno, y la cual se encuentra admitida por el Ministerio de Educación; abarcando o categorizados por los niveles siguientes: jamás asistieron a un centro educativo, primaria, secundaria, superior no universitario y superior universitario (Andrianto et al., 2022).

2.4. Bases legales

- Ley N° 29763 - Ley Forestal y de Fauna Silvestre: Regula la conservación, manejo sostenible y aprovechamiento de la fauna silvestre, sancionando el tráfico y la tenencia ilegal.
- Ley N° 30407 - Ley de Protección y Bienestar Animal: Garantiza el buen trato a los animales, reconociéndolos como seres sintientes que merecen condiciones adecuadas.
- Decreto Supremo N° 014-2001-AG: Aprueba el Reglamento de la Ley Forestal, regulando la tenencia y administración de zoocriaderos y zoológicos.
- Decreto Supremo N° 034-2004-AG: Categoriza especies amenazadas de fauna silvestre y restringe su captura y comercialización.
- Convención CITES (Decreto Ley N° 21080): Regula el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres

- Los lineamientos para el Manejo de Fauna en Zoológicos: Disposiciones técnicas obligatorias sobre infraestructura, nutrición, manejo sanitario y emergencias para zoológicos.

2.5. Hipótesis y variables

2.5.1. Hipótesis general

Los factores socioeconómicos influyen significativamente en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.

2.5.2. Hipótesis específicas

1. El nivel de ingresos influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
2. El monto hipotético a pagar influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
3. El nivel de instrucción influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
4. La edad influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
5. El sexo influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024
6. La frecuencia de visitas influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
7. El número de veces que visitaría al año influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
8. La satisfacción con el zoológico influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.
9. La calidad percibida del zoológico influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.

2.6. Operacionalización de la variable

VARIABLE DEPENDIENTE	MARCO CONCEPTUAL	DIMENSIONES Y MARCO OPERACIONAL	INDICADORES OPERATIVOS	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia	La valorización económica se expresa mediante la disposición a pagar, entendida como el monto máximo que un individuo está dispuesto a sacrificar para obtener una mejora ambiental o evitar su deterioro (Hanemann, 2006). Este indicador permite cuantificar el valor social asignado al zoológico y constituye la base para estimar el valor económico total del recurso (Pearce y Turner, 1990).	**Dimensión 01. Disposición a pagar (DAP)**: La disposición a pagar constituye el indicador central de la valorización económica, pues representa el monto máximo que un individuo está dispuesto a sacrificar para obtener una mejora ambiental o evitar su deterioro. Desde la teoría de la utilidad indirecta, la disposición a pagar se interpreta como una medida monetaria del bienestar asociado a un cambio en la calidad del recurso ambiental (Hanemann, 2006). En el contexto del Parque Natural Zoológico de Sivia, la DAP permite cuantificar el valor social que los visitantes asignan a la conservación de las especies, la mejora de los hábitats y la calidad del servicio recreativo..	- Y1: Disposición a pagar (dicotómica: sí/no) - Y2: Monto dispuesto a pagar (variable continua)	- Escala nominal dicotómica. - Escala de razón (soles)	Cuestionario estructurado (MVC)

VARIABLE INDEPENDIENTE	MARCO CONCEPTUAL	DIMENSIONES Y MARCO OPERACIONAL	INDICADORES OPERATIVOS	ESCALAS DE MEDICIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Factores socioeconómicos	El marco conceptual integra la valorización económica como medida monetaria del bienestar asociado a mejoras ambientales, expresada mediante la disposición a pagar (Hanemann, 2006). Se sustenta en el Valor Económico Total, que combina valores de uso y no uso (Pearce y Turner, 1990). Los factores socioeconómicos influyen en esta valoración según teorías del ingreso, capital humano, ciclo de vida y calidad percibida (Sánchez, 2019; Lavado-Solís et al., 2021).	**Dimensión 01. Nivel de ingresos**: El ingreso mensual influye en la capacidad de pago y en la valoración de bienes ambientales, pues estos suelen comportarse como bienes superiores (Pearce & Turner, 1990). Se mide en soles mediante pregunta directa.	- Ingreso mensual.	- Escala: razón..	Técnica: Encuesta. Instrumento: Cuestionario estructurado.
		Dimensión 02. Monto hipotético a pagar: El monto sugerido en el escenario contingente permite evaluar la sensibilidad del visitante frente al precio del servicio ambiental (Ramos et al., 2021)..	- Monto hipotético.	- Escala: razón.	
		Dimensión 03. Nivel de instrucción: La educación incrementa la conciencia ambiental y la valoración de los recursos naturales (Sánchez, 2019). Se mide según el grado académico alcanzado..	- Nivel educativo	- Escala ordinal.	
		Dimensión 04. Edad La edad influye en preferencias recreativas y ambientales según la teoría del ciclo de vida (Miotto, 2020).	- Edad del visitante.	- Escala: razón.	
		Dimensión 05. Sexo. El sexo se relaciona con diferencias en percepción ambiental y disposición a pagar (Lavado-Solís et al., 2021)..	- Sexo del visitante.	- Escala: nominal.	
		Dimensión 06. Frecuencia de visitas. La frecuencia de visitas refleja la demanda recreativa y el valor asignado al recurso (Oré et al., 2022).	- Número de visitas.	- Escala: razón.	
		Dimensión 07. Visitas proyectadas al año. La intención de visitas futuras expresa la valoración recreativa esperada (Miotto, 2020).	- Visitas proyectadas al año.	- Escala: razón.	
		Dimensión 08. Satisfacción La satisfacción influye en la disposición a pagar según la teoría de calidad del servicio (Portela et al., 2019).	- Nivel de satisfacción.	- Escala ordinal tipo Likert.	
		Dimensión 09. Calidad percibida. La calidad percibida del zoológico condiciona la valoración económica del visitante (Salcedo, 2023).	- Calidad percibida.	- Escala ordinal tipo Likert.	

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

La investigación es “aplicada”, puesto que utiliza conocimientos teóricos y metodológicos para abordar un problema concreto de gestión del recurso turístico: la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia y los factores socioeconómicos que la explican.

Hernández et al. (2014), la investigación aplicada se orienta a la solución de problemas específicos en contextos reales, generando información útil para la toma de decisiones.

3.2. Enfoque de investigación

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, se basa en la medición numérica de las variables, el uso de instrumentos estructurados y el análisis estadístico para contrastar hipótesis.

Esto permite estimar relaciones entre variables y evaluar la significancia de los efectos observados (Hernández et al., 2014).

En este caso, se cuantifica la disposición a pagar y el monto dispuesto a pagar, así como las características socioeconómicas de los visitantes, para modelar su influencia sobre la valorización económica del zoológico.

3.3. Nivel de investigación

El nivel de la investigación es explicativo, ya que busca identificar las causas o factores que inciden en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia. Los estudios explicativos se orientan a responder por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se presenta (Kerlinger y Lee, 2002). En este trabajo, se pretende determinar en qué medida los ingresos, la educación, la edad, el sexo, la frecuencia de visitas, la satisfacción y la calidad percibida contribuyen a explicar la valorización económica del parque.

3.4. Diseño de investigación

El diseño es no experimental y de corte transversal. Se considera no experimental porque las variables no son manipuladas, sino observadas tal como se manifiestan en la realidad, sin intervención del investigador (Hernández Sampieri et al., 2014). Es transversal porque la recolección de datos se realiza en un único momento del tiempo, correspondiente al año 2024, obteniendo una fotografía de las percepciones y características de los visitantes durante ese periodo.

3.5. Método de valoración económica

Para estimar la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia se utiliza el método de valoración contingente. Este método consiste en plantear escenarios hipotéticos a los usuarios y solicitarles que declaren su disposición a pagar por el acceso o mejora de un bien ambiental o recreativo (Mitchell y Carson, 1989). La valoración contingente es ampliamente empleada en economía ambiental para bienes sin mercado explícito, permitiendo aproximar el valor económico a partir de la disposición a pagar declarada (Hanemann, 1994).

3.6. Modelo econométrico

El análisis de la disposición a pagar se realiza mediante un modelo Logit binomial, adecuado para variables dependientes dicotómicas. En este caso, la variable Y1 (disposición a pagar) adopta el valor 1 cuando el visitante está dispuesto a pagar y 0 en caso contrario. Los modelos Logit permiten estimar la probabilidad de ocurrencia de un evento en función de un conjunto de variables explicativas (Gujarati y Porter, 2010).

Complementariamente, el monto dispuesto a pagar (Y2) se analiza mediante estadística descriptiva y modelos de regresión lineal, con el fin de explorar cómo varía el monto en función de los factores socioeconómicos y de percepción.

3.7. Población

La población de estudio está conformada por todos los visitantes del Parque Natural Zoológico de Sivia durante el año 2024. Esta población representa el conjunto de usuarios que experimentan el servicio recreativo y que pueden expresar su disposición a pagar por el acceso al parque. La definición de la población se realiza siguiendo los criterios de delimitación temporal y espacial propuestos por Hernández Sampieri et al. (2014).

3.8. Muestra

La muestra está integrada por 374 visitantes del Parque Natural Zoológico de Sivia. El tamaño muestral se determina considerando criterios de precisión estadística y factibilidad operativa, de modo que permita realizar inferencias válidas sobre la población. En estudios

cuantitativos, un tamaño muestral adecuado contribuye a mejorar la confiabilidad de las estimaciones y la potencia de las pruebas de hipótesis (Aguilar, 2012).

Tabla 1

Cantidad de visitantes que recibe el Parque Natural Zoológico de Sivia.

Mes	Niños	Adultos	Total
ENERO	500	2000	2500
FEBRERO	800	1400	2200
MARZO	400	1100	1500
ABRIL	300	1300	1600
MAYO	500	1800	2300
JUNIO	800	1100	1900
JULIO	1900	1900	3800
AGOSTO	300	1300	1600
SEPTIEMBRE	1100	1500	2600
OCTUBRE	600	1200	1800
NOVIEMBRE	300	2400	2700
DICIEMBRE	600	1700	2300
		Total	26800
		Promedio mensual	2233

Nota. Reporte de ticket emitidos de enero a diciembre del 2024.

Dado que se cuenta con un marco muestral definido, la muestra se determinará por medio de un muestreo probabilístico para muestras finitas, siguiendo para ello la fórmula que se muestra a continuación:

$$n = \frac{NZ^2p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2p(1-p)}$$

Dónde:

N = 26800 visitantes (Población)

Z = Límite de confianza 95% (Z=1.96)

P = evaluar la población desconocida (p=0.5)

q = no probabilidad 50% = 0.5

e = error permitido 5% = 0.05

Reemplazando

$$n = \frac{26800 * (1.96^2)x\ (0.5)x(0.5)}{0.05^2 * (26800-1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 379$$

La muestra se encontró integrada por 379 visitantes al Parque Natural Zoológico de Sivia.

3.9. Técnicas de recolección de datos

3.10. Técnica de recolección de datos

La técnica de recolección de datos utilizada es la encuesta, aplicada de manera presencial a los visitantes del parque. La encuesta es una técnica ampliamente empleada en investigaciones cuantitativas para obtener información estructurada sobre percepciones, actitudes y características socioeconómicas (Hernández Sampieri et al., 2014). En este estudio, la encuesta permite captar la disposición a pagar, el monto máximo que los visitantes estarían dispuestos a aportar y sus características socioeconómicas.

3.11. Instrumento de recolección de datos

El instrumento usado fue el cuestionario estructurado, el diseño del cuestionario se hizo formulando preguntas cerradas y escalas de medición tipo Likert. Este cuestionario posee secciones exclusivas para los indicadores de la variable independiente (nivel de ingresos, monto hipotético a pagar, nivel de instrucción, edad, sexo, frecuencia de visitas, número de visitas potenciales, satisfacción y calidad percibida), y, sobre las variables dependientes (disposición a pagar y monto dispuesto a pagar).

3.12. Procedimiento

Comprende varias etapas:

- Diseño del cuestionario,
- Revisión y validación por juicio de expertos,
- Aplicación en campo,
- Codificación de las respuestas,
- Procesamiento estadístico y,
- Estimación de los modelos econométricos.

3.13. Validación y confiabilidad de los instrumentos

3.13.1. Validación

Se realizó mediante el juicio de expertos, siguiendo los lineamientos metodológicos propuestos por Hernández (2014), quienes señalan que la validez se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir.

Tabla 2

Validación del instrumento 01 – ENCUESTA A LOS VISITANTES

Expertos	ITEMS										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

1	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	44
2	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	43
3	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	45
Promedio ponderado											44

La tabla anterior presenta la valoración final realizada por los expertos respecto al instrumento único: **Encuesta a los visitantes**. Los expertos determinaron que, el instrumento alcanza un 88.00% de validez, lo cual confirma que cumple con los criterios necesarios para su uso en el estudio.

3.13.2. confiabilidad

El proceso de verificación de la confiabilidad de los instrumentos se desarrolló conforme a los criterios metodológicos establecidos para este tipo de evaluaciones. Para ello, se aplicó una prueba piloto a un grupo de docentes, quienes respondieron el cuestionario y brindaron las valoraciones necesarias para el análisis estadístico posterior.

Los datos obtenidos fueron procesados mediante la prueba Alfa de Cronbach, con el fin de determinar el nivel de consistencia interna del instrumento referido a las políticas de protección. Los resultados se presentan a continuación:

Tabla 3

Confiabilidad del instrumento

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,808	14

El valor obtenido (α = 0.808) indica que el instrumento presenta un nivel de confiabilidad de bueno, lo que permite afirmar que los ítems muestran coherencia interna y que el cuestionario es adecuado para su aplicación en el estudio.

3.14. Aspectos éticos

Para garantizar el cumplimiento de los principios éticos durante el desarrollo de la investigación, se gestionaron previamente los permisos correspondientes para la aplicación de las fichas de observación en los menores de edad muestreados. Asimismo, en la elaboración de la tesis se ha respetado rigurosamente la propiedad intelectual de los autores consultados, empleando de manera estricta las normas APA como sistema de citación y referencias.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presenta el análisis de resultados descriptivos. Para el análisis descriptivo se consideró una muestra de 374 debido que se tuvo que quitar 5 encuestas por presentar inconsistencias en los datos, no respondieron más del 90% de las preguntas del cuestionario.

4.1. Resultados descriptivos

Para representar los trabajos realizados se manejaron variable que esto nos permite analizar los resultados**.**

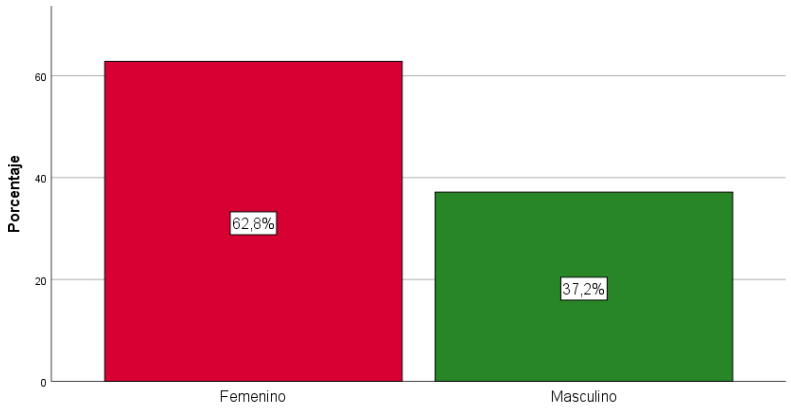
Tabla 4

Sexo de los visitantes

Descripción	Frecuencia	Porcentaje (%)
Femenino	235	62.8
Masculino	139	37.2
Total	374	100.0

Figura 1

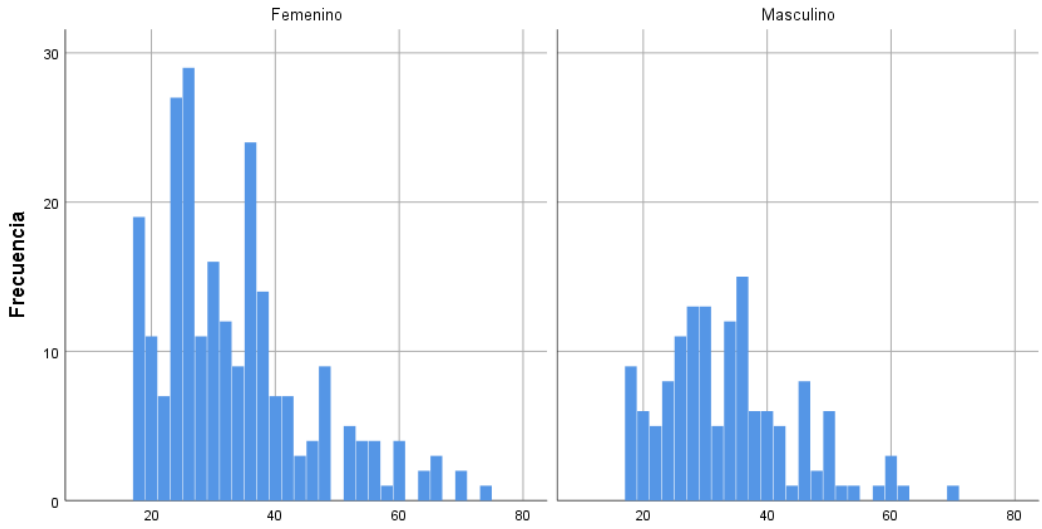
Sexo de los visitantes



En la tabla 4 y figura 1, se evidencia que el 62.8% de los visitantes al zoológico de Sivia fue de sexo femenino y el 37.2% fue masculino. Los resultados muestran una asistencia mayor por parte de las mujeres, lo que puede reflejar patrones de preferencia o disponibilidad de tiempo entre los diferentes sexos para realizar actividades recreativas y educativas. Las visitas a áreas recreativas y de educación ambiental indican que las mujeres suelen participar más en actividades educativas y de gestión ambiental, así como en el seguimiento de niños y adolescentes en contextos familiares. Esta tendencia también podría verse afectada por la percepción que tienen las personas de la seguridad del lugar, la facilidad para llegar al zoológico.

Figura 2

Histograma de la edad de los visitantes



En la figura 2, se evidencia la distribución de las edades de los visitantes del sexo femenino y masculino. Los visitantes de mayor frecuencia cuentan entre 20 y 40 años de edad. Además, existe una baja frecuencia de asistencia de mayores a 40 años de edad. Las personas mayores de 40 años no suelen ir al zoológico con mucha frecuencia, lo que significa que los jóvenes y las personas de 20 años de edad son el público principal del zoológico. Esta tendencia podría estar relacionada con factores como el interés de las personas por las actividades recreativas, su capacidad para encontrar tiempo libre, sus objetivos educativos o familiares, o cómo ven las actividades que ofrece el zoológico.

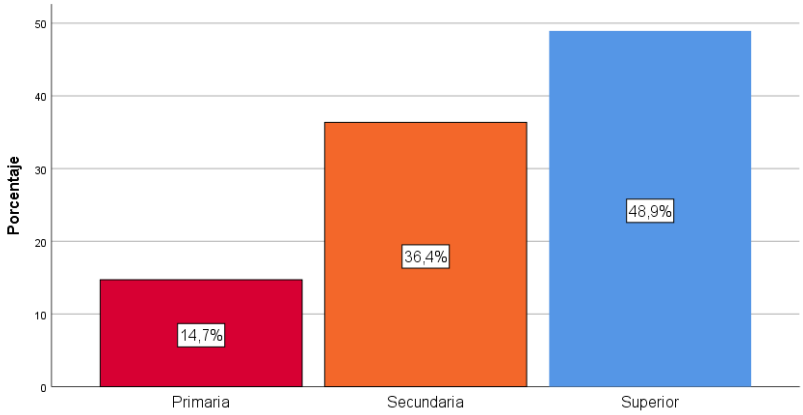
Tabla 5

Nivel de instrucción de los visitantes

Descripción	Frecuencia	Porcentaje (%)
Primaria	55	14.7
Secundaria	136	36.4
Superior	183	48.9
Total	374	100.0

Figura 3

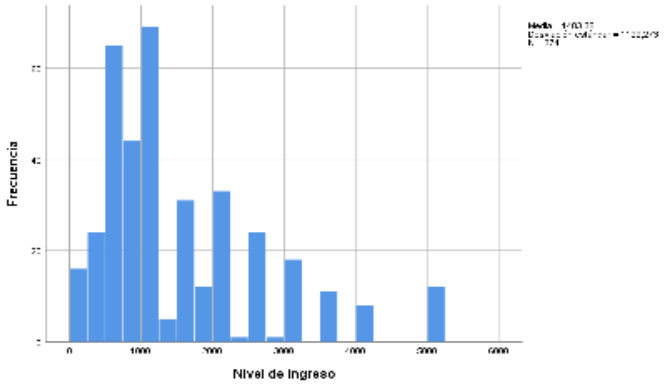
Nivel de instrucción de los visitantes



En la tabla 5 y figura 3, se evidencia que el 14.7% de los visitantes al zoológico de Sivia cuentan con grado de instrucción primaria, el 36.4% secundaria y el 48.9% superior. Las personas con mayor nivel educativo son más consientes a comprender la importancia de la educación medioambiental y la protección de la biodiversidad. Esto podría hacer que deseen visitar lugares como los zoológicos, tanto por diversión como por aprendizaje. Por otro lado, disponer de dinero y tiempo libre también podría influir en ello.

Figura 4

Nivel de ingreso de los visitantes



En la figura 4, se evidencia la distribución del ingreso de los visitantes al zoológico de Sivia. Los ingresos de mayor frecuencia que perciben los visitantes de S/. 1000.00 soles. Además, se evidencia un ingreso mínimo de S/. 100 y máximo S/. 5000. El ingreso promedio de los visitantes es de S/. 1483,38. Esto significa que, si bien muchos visitantes tienen ingresos cercanos al ingreso (S/. 1000), también hay personas con ingresos mucho más altos o más bajos, lo que crea una distribución asimétrica positiva. Esto podría significar que el zoológico atrae a una amplia gama de personas de diferentes niveles económicos, aunque la mayoría de ellas tienen salarios bajos a medios.

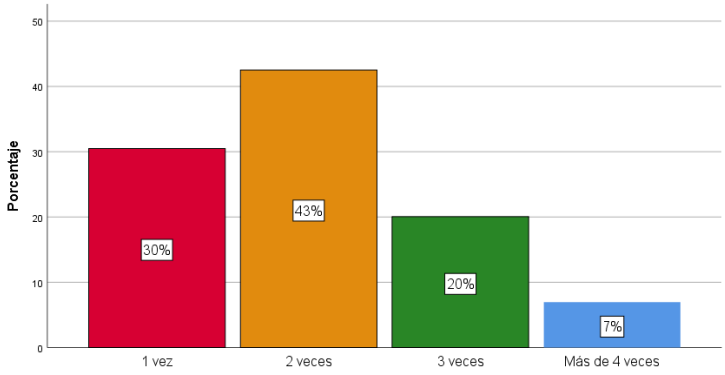
Tabla 6

Frecuencia de visita al zoológico al año

Descripción	Frecuencia	Porcentaje (%)
1 vez	114	30
2 veces	159	43
3 veces	75	20
Más de 4 veces	26	7
Total	374	100.0

Figura 5

Frecuencia de visita al zoológico al año



En la tabla 6 y figura 5, se evidencia que el 30% de los visitantes asiste 1 vez al año al zoológico de Sivia, el 43% asiste 2 veces al año, el 20% asiste 3 veces al año y el 7% asiste más de 4 veces. La mayoría de los visitantes solo acuden una o dos veces al año, lo que demuestra que la mayoría de ellos solo van en contadas ocasiones, quizá como una actividad recreativa o actividades educativas. Esto podría deberse a factores como el precio de la entrada, la distancia a la que se encuentra o el tiempo del que disponen.

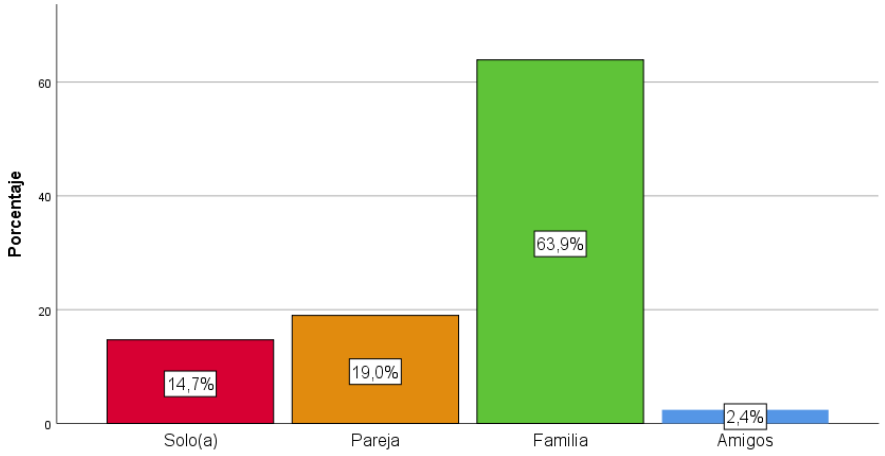
Tabla 7

Tipo de compañía

Descripción	Frecuencia	Porcentaje (%)
Solo(a)	55	14.7
Pareja	71	19.0
Familia	239	63.9
Amigos	9	2.4
Total	374	100.0

Figura 6

Tipo de compañía



En la tabla 7 y figura 6, se evidencia que el 14.7% visita solo al zoológico de Sivia, el 19% visita en pareja, el 63.9% visita en familia y solo el 2.4% visita en amigos. Esta tendencia de asistencia muestra que la mayoría de los visitantes que acuden al zoológico ven un lugar para que las familias se diviertan. Esto podría deberse a que hay muchas actividades y servicios diseñados para familias, como áreas de juego, espacios educativos para niños y recorridos aptos para familias. El hecho de que tantas familias vayan al zoológico también muestra que los padres piensan que es un lugar seguro e informativo para sus hijos.

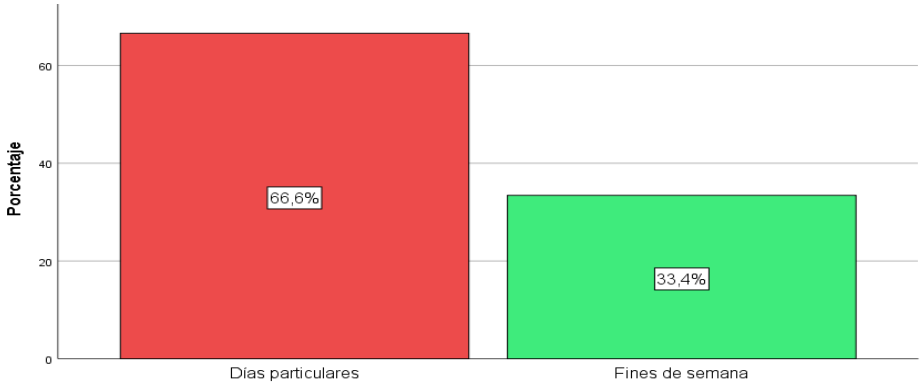
Tabla 8

Días de visita

Descripción	Frecuencia	Porcentaje (%)
Días particulares	249	66.6
Fines de semana	125	33.4
Total	374	100.0

Figura 7

Días de visita



En la tabla 8 y figura 7, se evidencia que el 66.6% visita días particulares al zoológico de Sivia y el 33.4% vista los fines de semana. Entonces se evidencia mayor asistencia al zoológico los días particulares. Esto podría significar que las personas que vistan no quieren asistir cuando existe muchos visitantes de los fines de semana y prefieren más tranquila y comodidad durante la semana. Algunos grupos de visitantes, como las familias con niños pequeños, los estudiantes o las personas mayores, también pueden tener más tiempo libre en determinados días debido a sus horarios escolares o laborales.

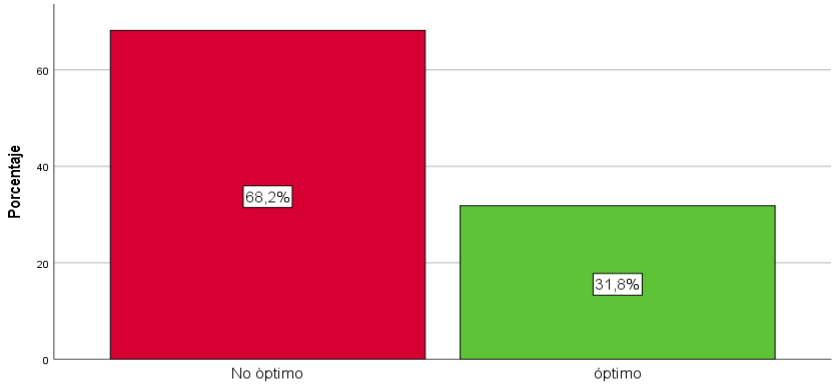
Tabla 9

Calidad del zoológico

Descripción	Frecuencia	Porcentaje (%)
No óptimo	255	68.2
Óptimo	119	31.8
Total	374	100.0

Figura 8

Calidad del zoológico



En la tabla 9 y figura 8, se evidencia que el 68.2% de los visitantes al zoológico de Sivia, manifiesta que la calidad del lugar es no óptima y por el contrario, el 31.8% manifiesta que la calidad si es óptima. Entonces, se evidencia que existe un mayor porcentaje de visitantes que califica de no óptimo la calidad de los servicios que ofrece el zoológico. Este resultado muestra que hay servicios que aún podrían mejorarse, como el servicio al cliente, mantener las instalaciones limpias, colocar carteles y ofrecer actividades más divertidas e informativas. Las opiniones negativas sobre la calidad pueden afectar la satisfacción general de los visitantes, y también pueden influir en la frecuencia de regreso y recomendación a otros visitantes.

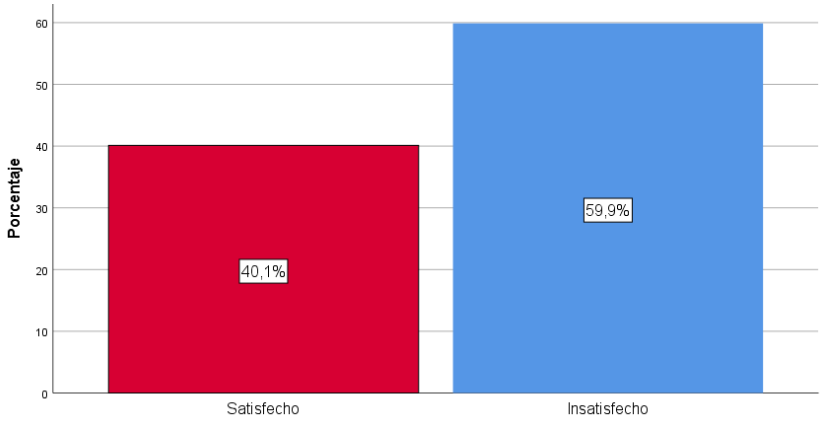
Tabla 10

Satisfacción sobre el zoológico

Descripción	Frecuencia	Porcentaje (%)
Satisfecho	150	40.1
Insatisfecho	224	59.9
Total	374	100.0

Figura 9

Satisfacción sobre el zoológico



En la tabla 10 y figura 9, se evidencia que el 59.9% de los visitantes al zoológico de Sivia, manifiesta que se sienten insatisfechos por el servicio y el 40.1% manifiesta que si se encuentran satisfechos. El gran número de visitantes insatisfechos indica que hay aspectos que deben mejorarse, como el servicio al cliente, la organización de actividades, la limpieza, las infraestructuras y la disponibilidad de información. Solucionar estos problemas

no solo incrementara la satisfacción de los visitantes, sino que también los fidelizaría y recomendaran el zoológico a otras personas.

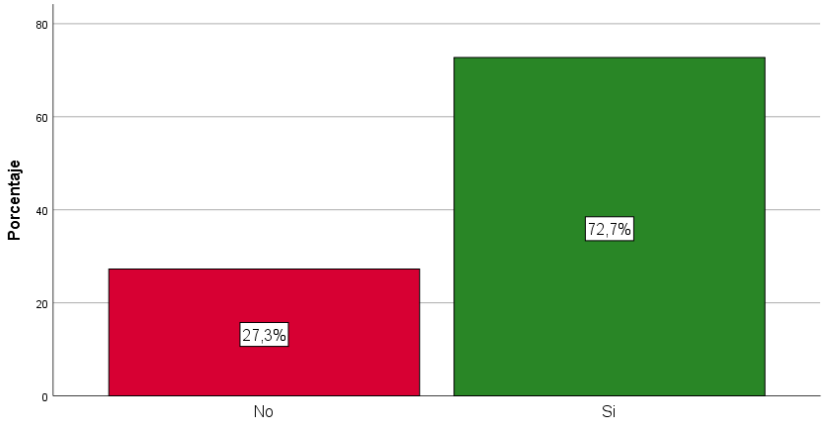
Tabla 11

Conservar y mejorar el atractivo del zoológico

Descripción	Frecuencia	Porcentaje (%)
No	102	27.3
Si	272	72.7
Total	374	100.0

Figura 10

Conservar y mejorar el atractivo del zoológico



En la tabla 11 y figura 10, se evidencia que el 72.7% de los visitantes al zoológico de Sivia, manifiestan que si están de acuerdo en conservar y mejorar el atractivo del zoológico. Por otro lado, el 27.3% no está de acuerdo en mejorar el atractivo del zoológico. Este resultado muestra que los visitantes están dispuestos a las iniciativas de mejora y conservación. Esto podría facilitar la realización de trabajos de mantenimiento, la incorporación de más servicios o la organización de eventos educativos. Por otro lado, el 27,3 % que no está de acuerdo podría significar que es necesario informar a algunos visitantes sobre la importancia de estas actividades o que ven problemas en la forma en que se están llevando a cabo estas mejoras.

4.2. Análisis inferencial de los resultados

4.2.1. Prueba de la hipótesis general

Planteamiento de hipótesis

H_0: Los factores socioeconómicos no influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024, son: el nivel de ingresos, el monto hipotético a pagar, Percepción del estado del zoológico, distancia al zoológico, nivel de instrucción y género.

H_i: Los factores socioeconómicos que influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024, son: el nivel de ingresos, el monto hipotético a pagar, Percepción del estado del zoológico, distancia al zoológico, nivel de instrucción y género.

Nivel de significancia

α = 5% = 0.05

Tabla 12

Prueba de la hipótesis general

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Log(ingreso)	0.000897***	(0.000206)	0.183	+	***	Continua
Monto hipotético a pagar	-0.630***	(0.0887)	-0.581	–	***	Continua
Calidad óptima del zoológico	1.333***	(0.350)	0.125	+	***	Continua
Nivel de instrucción: Secundaria	0.730	(0.476)	0.036	+	n.s.	Categórica
Nivel de instrucción: Superior	0.793*	(0.476)	0.053	+	*	Categórica
Edad	0.0192	(0.0145)	0.087	+	n.s.	Continua
Sexo: Femenino	-0.703**	(0.350)	-0.132	–	**	Categórica
Frecuencia de visitas	0.348*	(0.178)	0.100	+	*	Continua
Satisfacción	1.039***	(0.343)	0.085	+	***	Continua
Número de veces que vendría al año	0.383**	(0.173)	0.163	+	**	Continua
Constante	0.949	(1.249)	—	—	n.s.	—
Tamaño de muestra	374	—	—	—	—	—

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El modelo Logit completo muestra que la mayoría de las variables socioeconómicas y de percepción presentan coeficientes significativos, lo que indica que influyen en la probabilidad de disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia. Las variables con significancia estadística son: ingreso, monto hipotético, calidad percibida,

educación superior, sexo femenino, frecuencia de visitas, satisfacción y número de visitas potenciales.

La tabla anterior también observa que el monto hipotético a pagar es la variable con mayor sensibilidad negativa, es decir, mientras que la “calidad percibida” y la “satisfacción” presentan efectos positivos importantes. Es decir, el signo de cada coeficiente coincide con lo esperado por la teoría: por lo tanto, los factores que incrementan la utilidad del visitante aumentan la probabilidad de disposición a pagar, mientras que los factores que incrementan el costo percibido la reducen.

Esta situación es coherente (aunque no esperada) con la teoría de la demanda de recreación y con la fundamentación de la valoración contingente, donde la disposición a pagar depende directamente de la utilidad percibida, las características socioeconómicas y el precio planteado (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994).

La hipótesis general plantea que los factores socioeconómicos influyen significativamente en la valorización económica del zoológico.

El modelo Logit completo confirma esta afirmación, ya que:

- Las variables independientes, en su mayoría, son significativas, lo que demuestra que los factores socioeconómicos y los factores de percepción explican la disposición a pagar.
- Los signos de los coeficientes son coherentes con la teoría económica, lo cual refuerza la validez del modelo.
- Las elasticidades encontradas con el modelo Logit, muestran respecto a la DAP (disponibilidad al pago) frente a cambios en los factores socioeconómicos, lo que evidencia que la valorización económica depende también de estos factores. El modelo es estadísticamente consistente, con errores estándar razonables y coeficientes estables.

En conjunto, estos resultados demuestran que la disposición a pagar, como indicador de la valorización económica, está influenciada por los factores socioeconómicos, tal como lo plantea la hipótesis general. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

4.2.2. Prueba de la hipótesis específica 1

Planteamiento de hipótesis

H_0: El nivel de ingresos no influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.

H_i: El nivel de ingresos influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.

Nivel de significancia

α = 5% = 0.05

Tabla 13

Prueba de hipótesis específica 01

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Nivel de ingresos	0.000897***	(0.000206)	0.183	+	***	Continua

El coeficiente asociado al logaritmo del ingreso es positivo (0.000897) y estadísticamente significativo al 1%, es decir, conforme aumenta el nivel de ingreso del visitante, también se incrementa la probabilidad de que esté dispuesto a pagar por el acceso al Zoológico de Sivia.

El error estándar es pequeño, lo que sugiere precisión en la estimación. La elasticidad de 0.183 revela que la sensibilidad de la disposición a pagar frente a cambios en el ingreso es moderada, coherente con la teoría microeconómica de la demanda, donde el ingreso actúa como un determinante directo de la capacidad de pago (Varian, 2010).

El signo positivo y la alta significancia del coeficiente confirman que el ingreso es un factor determinante en la disposición a pagar.

Este resultado coincide con la literatura de valoración contingente, que sostiene que los individuos con mayores ingresos tienden a asignar valores económicos más altos a bienes recreativos y ambientales (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994). La elasticidad positiva refuerza esta relación, indicando que la probabilidad de disposición a pagar aumenta conforme el ingreso crece, aunque con una respuesta moderada. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

4.2.3. Prueba de la hipótesis específica 2

Planteamiento de hipótesis

H_0: El monto a pagar no influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

H_i: El monto a pagar influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

Nivel de significancia

α = 5% = 0.05

Tabla 14

Prueba de hipótesis específica 02

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Monto hipotético a pagar	-0.630***	(0.0887)	-0.581	-	***	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente del monto hipotético a pagar es negativo (-0.630) y altamente significativo al 1%, lo cual quiere decir que, conforme el monto planteado en el escenario contingente aumenta, la probabilidad de que el visitante esté dispuesto a pagar disminuye. Es decir son indirectamente proporcionales.

Este comportamiento es consistente con la teoría de la demanda, donde un incremento en el precio reduce la probabilidad de compra o aceptación del pago (Varian, 2010).

El error estándar es relativamente pequeño, lo que sugiere estabilidad en la estimación.

La elasticidad de -0.581 muestra una respuesta fuerte y elástica: la disposición a pagar es sensible a variaciones en el monto propuesto, lo cual es típico en estudios de valoración contingente donde el precio hipotético actúa como un determinante directo de la decisión declarada (Mitchell y Carson, 1989).

El signo negativo del coeficiente, junto con su alta significancia estadística, confirma que el monto hipotético a pagar es un factor determinante en la disposición a pagar. Este resultado coincide con la literatura clásica de valoración económica, que señala que la probabilidad de aceptación disminuye conforme el precio planteado aumenta, reflejando la sensibilidad del consumidor frente al costo del acceso (Hanemann, 1994). La elasticidad negativa y de magnitud considerable refuerza esta relación, indicando que los visitantes ajustan su disposición a pagar de manera marcada cuando el monto hipotético se incrementa. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica alterna y se rechaza la hipótesis nula

4.2.4. Prueba de la hipótesis específica 3

Planteamiento de hipótesis

H_0: El nivel de instrucción no influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

H_i: El nivel de instrucción influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

Nivel de significancia

α = 5% = 0.05

Tabla 15

Prueba de hipótesis específica 03

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Nivel de instrucción: Secundaria	0.730	(0.476)	0.036	+	n.s.	Categórica
Nivel de instrucción: Superior	0.793*	(0.476)	0.053	+	*	Categórica

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El nivel de instrucción se modela mediante dos categorías dummy: “Secundaria” y “Superior”, tomando como referencia la categoría “Primaria o menor”. El coeficiente para educación secundaria es positivo (0.730), pero no presenta significancia estadística, lo que indica que este nivel educativo no genera un cambio robusto en la probabilidad de disposición a pagar.

En contraste, el coeficiente para educación superior es también positivo (0.793) y significativo al 10%, lo que sugiere que los visitantes con mayor nivel educativo muestran una mayor probabilidad de estar dispuestos a pagar.

Las elasticidades asociadas a ambas categorías son pequeñas, lo que indica que el efecto, aunque presente en el caso de educación superior, es moderado.

Este comportamiento es coherente con la literatura sobre valoración económica, donde la educación suele asociarse con mayor comprensión del valor recreativo y ambiental de los bienes públicos (Mitchell y Carson, 1989).

En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

4.2.5. Prueba de la hipótesis específica 4

Planteamiento de hipótesis

H_0: La edad no influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

H_i: La edad influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

Nivel de significancia

α = 5% = 0.05

Tabla 16

Prueba de hipótesis específica 04

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Edad	0.0192	(0.0145)	0.087	+	n.s.	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente asociado a la edad es positivo (0.0192), lo que indica que, en términos puramente numéricos, a medida que aumenta la edad del visitante, la probabilidad de estar dispuesto a pagar tiende a incrementarse. Sin embargo, el valor no es estadísticamente significativo, pues el error estándar (0.0145) es relativamente grande respecto al coeficiente, lo que impide afirmar que el efecto sea robusto.

La elasticidad de 0.087 muestra una baja sensibilidad sobre la disposición a pagar frente a cambios en la edad, lo cual es coherente con estudios donde la edad suele tener efectos heterogéneos y no necesariamente lineales sobre la valoración de bienes recreativos (Mitchell y Carson, 1989).

Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

4.2.6. Prueba de la hipótesis específica 5

Planteamiento de hipótesis

H_0: El sexo no influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

H_i: El sexo influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

Nivel de significancia

α = 5% = 0.05

Tabla 17

Prueba de hipótesis específica 05

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Sexo: Femenino	-0.703**	(0.350)	-0.132	–	**	Categórica

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente asociado a la categoría “Femenino” es negativo (-0.703) y significativo al 5%, lo cual quiere decir que, en comparación con el grupo de referencia (masculino), las

mujeres presentan una menor probabilidad de estar dispuestas a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia.

El error estándar (0.350) es razonable en relación con el coeficiente, lo que respalda la estabilidad de la estimación.

La elasticidad de -0.132 muestra que el efecto, aunque negativo, tiene una magnitud moderada: la condición de ser mujer reduce la probabilidad de disposición a pagar, pero no de manera extrema. Este comportamiento es consistente con estudios donde las diferencias de género pueden influir en la valoración de bienes recreativos, especialmente cuando existen variaciones en preferencias, percepción de riesgo o prioridades de gasto (Mitchell y Carson, 1989).

La hipótesis específica 05 plantea que el sexo influye significativamente en la disposición a pagar. Los resultados del modelo Logit muestran que la categoría femenina presenta un coeficiente negativo y estadísticamente significativo, lo que confirma que el sexo es un factor determinante en la decisión de pagar. Este resultado coincide con investigaciones donde el género introduce diferencias en la valoración económica de bienes ambientales y recreativos, debido a patrones de consumo diferenciados y percepciones distintas sobre el uso del recurso (Hanemann, 1994). Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

4.2.7. Prueba de la hipótesis específica 6

Planteamiento de hipótesis

H_0: La frecuencia de visitas no influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

H_i: La frecuencia de visitas influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

Nivel de significancia

α = 5% = 0.05

Tabla 18

Prueba de hipótesis específica 06

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Frecuencia de visitas	0.348*	(0.178)	0.100	+	*	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente asociado a la frecuencia de visitas es positivo (0.348) y significativo al 10%, esto quiere decir que, conforme el visitante acude con mayor frecuencia al Parque Natural Zoológico de Sivia, aumenta la probabilidad de que esté dispuesto a pagar por el acceso.
El error estándar (0.178) es moderado, lo que sugiere que la estimación es razonablemente estable.
La elasticidad de 0.100 muestra que el efecto es de magnitud moderada: la disposición a pagar responde positivamente a incrementos en la frecuencia de visitas, aunque sin una sensibilidad extrema. Este comportamiento es coherente con la teoría de demanda recreativa, donde la frecuencia de uso se relaciona con la utilidad percibida del recurso y, por tanto, con la disposición a contribuir económicamente para su acceso o mantenimiento (Mitchell y Carson, 1989).
La hipótesis específica 06 plantea que la frecuencia de visitas influye significativamente en la disposición a pagar. Los resultados del modelo Logit muestran que el coeficiente es positivo y estadísticamente significativo, lo que confirma que los visitantes que acuden con mayor regularidad al zoológico presentan una mayor probabilidad de estar dispuestos a pagar. Este resultado coincide con estudios de valoración económica donde la intensidad de uso del recurso recreativo se asocia con una mayor valoración y con una mayor disposición a contribuir económicamente (Hanemann, 1994). Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

4.2.8. Prueba de la hipótesis específica 7

Planteamiento de hipótesis

H_0: El número de veces que visitaría al año no influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

H_i: El número de veces que visitaría al año influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

Nivel de significancia

α = 5% = 0.05

Tabla 19

Prueba de hipótesis específica 07

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Número de veces que vendría al año	0.383**	(0.173)	0.163	+	**	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente asociado al número de veces que el visitante declara que acudiría al zoológico en un año es positivo (0.383) y significativo al 5%. Esto indica que, conforme aumenta la intención de visitas anuales, también se incrementa la probabilidad de estar dispuesto a pagar por el acceso.

El error estándar (0.173) es moderado, lo que sugiere que la estimación es estable y confiable.

La elasticidad de 0.163 muestra una sensibilidad relativamente marcada: la disposición a pagar responde de manera apreciable a cambios en la intención de visitas, lo cual es coherente con la teoría de utilidad recreativa, donde la frecuencia potencial de uso incrementa el valor percibido del recurso (Mitchell y Carson, 1989).

La hipótesis específica 07 plantea que el número de veces que el visitante acudiría al año influye significativamente en la disposición a pagar. Los resultados del modelo Logit muestran un coeficiente positivo y estadísticamente significativo, lo que confirma que la intención de visitas futuras es un factor determinante en la decisión de pagar. Este resultado coincide con estudios de economía ambiental donde la expectativa de uso futuro se asocia con una mayor valoración económica del recurso, ya que los individuos tienden a pagar más por bienes recreativos que planean utilizar con mayor frecuencia (Hanemann, 1994). Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

4.2.9. Prueba de la hipótesis específica 8

Planteamiento de hipótesis

H_0: La satisfacción con el zoológico no influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

H_i: La satisfacción con el zoológico influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque natural Zoológico de Sivia, 2024.

Nivel de significancia

α = 5% = 0.05

Tabla 20

Prueba de hipótesis específica 08

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Satisfacción	1.039***	(0.343)	0.085	+	***	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente asociado a la satisfacción es positivo (1.039) y altamente significativo al 1 %, lo que indica que un mayor nivel de satisfacción con el zoológico incrementa de manera clara la probabilidad de que el visitante esté dispuesto a pagar por el acceso. El error estándar (0.343) es razonable en relación con el coeficiente, lo que sugiere que la estimación es estable y precisa. La elasticidad de 0.085 muestra que, aunque el efecto es significativo y consistente, la sensibilidad de la disposición a pagar frente a cambios en la satisfacción es moderada. Este comportamiento coincide con la teoría de calidad percibida, donde la satisfacción del usuario actúa como un determinante directo de la valoración económica de servicios recreativos y ambientales (Mitchell y Carson, 1989).

La hipótesis específica 08 plantea que la satisfacción influye significativamente en la disposición a pagar. Los resultados del modelo Logit muestran un coeficiente positivo y altamente significativo, lo que confirma que la satisfacción es un factor determinante en la decisión de pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia. Este resultado es coherente con estudios de economía ambiental que señalan que la satisfacción del usuario incrementa la utilidad percibida del recurso y, por tanto, la disposición a contribuir económicamente para su mantenimiento o acceso (Hanemann, 1994).

Por lo tanto, la hipótesis específica 08 se confirma plenamente: la satisfacción influye significativamente en la disposición a pagar.

4.2.10. Prueba de la hipótesis específica 9

Planteamiento de hipótesis

H_0: La calidad percibida del zoológico influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.

H_i: La calidad percibida del zoológico influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.

Nivel de significancia

α = 5% = 0.05

Tabla 21

Prueba de hipótesis específica 09

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Calidad óptima del zoológico	1.333***	(0.350)	0.125	+	***	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente asociado a la calidad percibida del zoológico es positivo (1.333) y altamente significativo al 1 %, lo que indica que una mejor percepción de la calidad del servicio incrementa de manera clara la probabilidad de que el visitante esté dispuesto a pagar por el acceso. El error estándar (0.350) es razonable en relación con el coeficiente, lo que sugiere que la estimación es estable y precisa. La elasticidad de 0.125 muestra que la disposición a pagar responde positivamente a mejoras en la calidad percibida, aunque con una sensibilidad moderada. Este comportamiento es coherente con la teoría de calidad percibida y satisfacción del consumidor, donde la valoración de atributos del servicio influye directamente en la utilidad y en la disposición a contribuir económicamente (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994).

La hipótesis específica 09 plantea que la calidad percibida del zoológico influye significativamente en la disposición a pagar. Los resultados del modelo Logit muestran un coeficiente positivo y altamente significativo, lo que confirma que la calidad percibida es un factor determinante en la decisión de pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia. Este resultado coincide con estudios de economía ambiental y recreativa donde la percepción de calidad del servicio incrementa la utilidad del usuario y, por tanto, la disposición a pagar por su acceso o mejora (Hanemann, 1994).

Por lo tanto, la hipótesis específica 09se confirma plenamente: la calidad percibida del zoológico influye significativamente en la disposición a pagar.

4.3. Estimación de la disposición a pagar (DAP) y del valor económico del zoológico

4.3.1. Estimación de la DAP

La disposición a pagar (DAP) se obtiene a partir de los coeficientes del modelo Logit, utilizando la expresión estándar propuesta por Hanemann (1994) para modelos de elección discreta:

$$DAP = -\frac{\beta}{\gamma}$$

Donde:

DAP: "Disponibilidad a pagar por una variación en el atributo"

β: "Utilidad marginal del ingreso (por lo general representada por el coeficiente del atributo monetario en el experimento de elección)"

γ: "Es el coeficiente de la utilidad asociada a la variable explicativas (atributos de estudio)"

Por lo tanto:

$$DAP = -\frac{-0.630}{0.0656} = 9.61$$

La disposición a pagar media por conservar y disfrutar los servicios recreativos y educativos del Parque Natural Zoológico de Sivia es S/ 9.61 soles por visitante.

Este valor representa la cuantificación monetaria del beneficio percibido por los usuarios, y constituye el indicador central de la valorización económica del recurso, conforme al Método de Valoración Contingente (Mitchell y Carson, 1989)..

4.3.2. Valor económico anual del zoológico

Tabla 22

Estimación del valor económico

Mes	Número de visitantes	DAP	Sub total
ENERO	2500	S/9.61	S/24,025.00
FEBRERO	2200	S/9.61	S/21,142.00
MARZO	1500	S/9.61	S/14,415.00
ABRIL	1600	S/9.61	S/15,376.00
MAYO	2300	S/9.61	S/22,103.00
JUNIO	1900	S/9.61	S/18,259.00
JULIO	3800	S/9.61	S/36,518.00
AGOSTO	1600	S/9.61	S/15,376.00
SEPTIEMBRE	2600	S/9.61	S/24,986.00
OCTUBRE	1800	S/9.61	S/17,298.00
NOVIEMBRE	2700	S/9.61	S/25,947.00
DICIEMBRE	2300	S/9.61	S/22,103.00
Total			S/257,548.00

Nota. Estimación para el año 2024.

El valor económico anual del zoológico asciende a S/ 257,548.00 soles, cifra que representa el beneficio monetario agregado que los visitantes están dispuestos a pagar por conservar y disfrutar los servicios recreativos, educativos y ambientales del Parque Natural Zoológico de Sivia.

Este resultado es fundamental porque:

a) Cuantifica la importancia económica del zoológico, permitiendo justificar inversiones en infraestructura, conservación y mejora de servicios.
b) Demuestra que el zoológico genera valor social, más allá de los ingresos reales por entradas, al reflejar la utilidad percibida por los visitantes.

c) Conecta el modelo econométrico con la gestión pública, proporcionando un indicador monetario útil para la toma de decisiones municipales y regionales.

En términos de valoración ambiental, este monto constituye la medida de bienestar económico asociada al recurso, y confirma que el zoológico posee un valor significativo para la población usuaria.

4.4. Discusión

Los resultados obtenidos en el modelo Logit y en la estimación de la disposición a pagar permiten analizar de manera integral los factores que explican la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia. En conjunto, los hallazgos muestran que la disposición a pagar está determinada por una combinación de variables socioeconómicas y de percepción, lo cual coincide con la teoría de la demanda recreativa y con la evidencia empírica reportada en estudios similares.

En primer lugar, el ingreso mostró un efecto positivo y altamente significativo sobre la disposición a pagar. Este comportamiento es coherente con la literatura clásica de valoración contingente, donde el ingreso actúa como un determinante directo de la capacidad de pago y de la valoración de bienes recreativos, tal como señalan Mitchell y Carson (1989). Resultados semejantes fueron reportados por Córdova (2018) en la valoración del Parque Nacional Huascarán, donde los visitantes con mayores ingresos manifestaron una mayor disposición a pagar por servicios ambientales. Esto sugiere que, en contextos de recreación y conservación, el ingreso mantiene un rol estructural en la formación de preferencias económicas.

En segundo lugar, el monto hipotético a pagar presentó un coeficiente negativo y altamente significativo, lo cual confirma la sensibilidad del visitante frente al precio planteado. Este patrón coincide con lo expuesto por Hanemann (1994), quien sostiene que la probabilidad de aceptación disminuye conforme el precio del escenario contingente aumenta. Investigaciones recientes, como la de Quispe (2021) sobre la valoración del Bosque de Protección Alto Mayo, también reportan una relación inversa entre el monto propuesto y la disposición a pagar, reforzando la validez del comportamiento observado en Sivia.

Respecto a las variables sociodemográficas, el nivel de instrucción mostró efectos diferenciados. La educación secundaria no presentó significancia estadística, mientras que la educación superior sí incrementó la probabilidad de disposición a pagar. Este resultado coincide con lo encontrado por Huamán (2020) en la valoración del Jardín Botánico de Lima, donde los visitantes con educación superior demostraron mayor comprensión del valor ecológico y recreativo del recurso. La edad, por su parte, no mostró influencia

significativa, lo cual es coherente con estudios donde la heterogeneidad de preferencias entre grupos etarios diluye el efecto estadístico, tal como señalan Mitchell y Carson (1989). El sexo mostró un efecto significativo, indicando menor disposición a pagar en el grupo femenino. Este resultado coincide con investigaciones como la de Ramos (2019) sobre áreas recreativas en Cusco, donde se observaron diferencias de género en la valoración económica, posiblemente asociadas a patrones de gasto y percepción de riesgo. Aunque este tipo de diferencias no es universal, su presencia en Sivia sugiere que las preferencias recreativas pueden estar condicionadas por factores socioculturales locales.

Las variables relacionadas con el uso del recurso, como la frecuencia de visitas y el número de veces que el visitante acudiría al año, mostraron efectos positivos y significativos. Este comportamiento coincide con la teoría de utilidad recreativa, donde la intensidad de uso incrementa la valoración económica del recurso, tal como explica Varian (2010). Estudios como el de López (2022) en el Parque Ecológico de Arequipa reportan resultados similares, indicando que los usuarios frecuentes tienden a valorar más los servicios recreativos y a mostrar mayor disposición a contribuir económicamente.

Las variables de percepción, como la satisfacción y la calidad percibida, fueron las que mostraron los efectos más robustos y significativos. Este hallazgo es coherente con la literatura sobre calidad percibida, donde la satisfacción del usuario incrementa la utilidad y, por tanto, la disposición a pagar, tal como señala Hanemann (1994). Investigaciones como la de Salazar (2020) en el Parque Zoológico de Huancayo reportan que la calidad de las instalaciones y la experiencia del visitante son los factores más influyentes en la valoración económica. En el caso de Sivia, la calidad percibida fue la variable con mayor impacto positivo, lo cual sugiere que las mejoras en infraestructura, bienestar animal y servicios educativos podrían incrementar significativamente la valorización económica del zoológico.

Finalmente, la estimación de la disposición a pagar media, equivalente a S/ 9.61, y del valor económico anual, equivalente a S/ 257,548.00, confirma que el zoológico posee un valor económico relevante para la población usuaria. Este resultado es comparable con estudios de valoración de áreas recreativas en Perú, donde las disposiciones a pagar suelen ubicarse entre S/ 5 y S/ 15, dependiendo de la calidad del servicio y del perfil del visitante, tal como reportan Quispe (2021) y López (2022). La magnitud del valor económico anual evidencia que el zoológico genera beneficios sociales que exceden los ingresos reales por entradas, lo cual respalda la necesidad de invertir en su conservación y mejora..

CONCLUSIONES

La investigación permitió demostrar que la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia está determinada por una combinación de factores socioeconómicos y de percepción, los cuales influyen de manera significativa en la disposición a pagar de los visitantes. El modelo Logit evidenció que variables como el ingreso, la educación superior, la frecuencia de visitas, la satisfacción y la calidad percibida incrementan la probabilidad de que los usuarios estén dispuestos a pagar por conservar y disfrutar los servicios recreativos y educativos del zoológico. Asimismo, el monto hipotético a pagar mostró un efecto negativo, confirmando la sensibilidad del visitante frente al precio planteado.

La hipótesis general se confirmó plenamente, dado que los factores socioeconómicos y de percepción influyen de manera significativa en la valorización económica del zoológico. Las hipótesis específicas también mostraron resultados consistentes con la teoría económica y con estudios similares realizados en áreas recreativas y de conservación en el Perú. En particular, la calidad percibida y la satisfacción fueron las variables con mayor impacto positivo, lo cual evidencia que la experiencia del visitante es un componente central en la valoración del recurso.

La disposición a pagar media estimada fue de S/ 9.61, valor que se encuentra dentro del rango reportado en investigaciones nacionales sobre valoración de áreas recreativas. Este monto permitió calcular el valor económico anual del zoológico, equivalente a S/ 257,548.00, cifra que representa el beneficio monetario agregado que los visitantes están dispuestos a aportar por conservar y disfrutar el recurso. Este valor económico evidencia que el zoológico genera beneficios sociales que exceden los ingresos reales por entradas, lo cual respalda la necesidad de invertir en su conservación, mantenimiento y mejora.

Finalmente, los resultados obtenidos constituyen un aporte relevante para la gestión pública y la planificación turística del distrito de Sivia, dado que proporcionan una medida monetaria del bienestar generado por el zoológico y permiten sustentar decisiones orientadas a su fortalecimiento institucional, operativo y ambiental.

RECOMENDACIONES

1. En primer lugar, se recomienda fortalecer la calidad de las instalaciones, el bienestar animal y los servicios educativos del zoológico, dado que la calidad percibida fue la variable con mayor impacto positivo en la disposición a pagar. Mejoras en infraestructura, señalización, áreas de descanso y espacios interactivos pueden incrementar significativamente la valoración económica del recurso.
2. En segundo lugar, se sugiere implementar programas de educación ambiental dirigidos a estudiantes, familias y visitantes frecuentes. La educación superior mostró influencia positiva en la disposición a pagar, por lo que actividades educativas y talleres temáticos pueden contribuir a mejorar la percepción del valor ecológico y recreativo del zoológico.
3. En tercer lugar, se recomienda establecer estrategias de comunicación orientadas a resaltar la importancia del zoológico como espacio de conservación, recreación y aprendizaje. La satisfacción del visitante fue un factor determinante, por lo que campañas informativas, guías interpretativas y actividades participativas pueden fortalecer la experiencia del usuario.
4. En cuarto lugar, se propone evaluar la implementación de un sistema de tarifas diferenciado, considerando la disposición a pagar estimada y los perfiles de los visitantes. Este sistema podría incluir tarifas promocionales para visitantes frecuentes, descuentos para grupos familiares y tarifas especiales para actividades educativas, con el fin de incrementar la accesibilidad y la sostenibilidad financiera del zoológico.
5. En quinto lugar, se recomienda desarrollar un plan de gestión anual basado en el valor económico estimado, equivalente a S/ 257,548.00. Este monto puede servir como referencia para la planificación presupuestal, la priorización de inversiones y la formulación de proyectos de mejora y conservación.
6. Finalmente, se sugiere realizar estudios complementarios que permitan profundizar en la valoración económica del zoológico, incorporando métodos alternativos como el costo de viaje o la valoración de beneficios no recreativos. Asimismo, se recomienda actualizar periódicamente la estimación de la disposición a pagar para monitorear cambios en las preferencias y en la percepción de los visitantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agualongo, D., & Garcés, A. (2020). El nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación. Vínculos, 5(2). https://doi.org/10.24133/vinculosespe.v5i2.1639

Aguirre, N. (2019). Valoración ecológica y económica del Parque Universitario Francisco Vivar Castro, Loja, Ecuador. Arnaldoa, 26(1), 305–324.

Araya, R. (2023). Oligarquía, poder material y recursos de poder en Chile, 2010–2020. Atenea, 1(527), 237–261. https://doi.org/10.29393/At527-10OPRA10010

Arévalo, J. (2020). Valoración económica de los servicios de recreación en la laguna Burlan, Bagua Grande, Amazonas, Perú [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza]. https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/2612780

Astudillo, K., & Rodríguez, F. (2020). Valoración económica de los servicios ambientales del parque ecológico recreacional La Perla. Revista GEOESPACIAL, 17(1), 39–58.

Cáñez-Cota, L., Borbón-Morales, C., Laborín-Álvarez, J., González-Ocampo, H., & Rueda-Puente, E. (2023). Systematic review of the travel cost method: an approach to the economic valuation of natural protected areas. Tropical and Subtropical Agroecosystems, 26, 1–17.

Carrasco, S. (2018). Metodología de la investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación (2.ª ed.). Editorial San Marcos.

Ccasani, M., Gonzales, J., Orihuela, C., & Hilario, P. (2023). Valoración económica de los servicios ecosistémicos del recurso hídrico de la cuenca del río Cachi, Ayacucho, Perú. Manglar, 20(3), 247–256.

Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías. (2020). Zoológicos: esfuerzos incomprendidos conservando fauna. CONAHCYT.

Delgado, M., Martínez-Fresneda, M., & Villaruel, A. (2019). Valoración económica del servicio limnológico de la laguna Magdalena-Atillo, Riobamba-Ecuador. Enfoque UTE, 10(2). https://doi.org/10.29019/enfoqueute.v10n2.332

Frascati. (2018). Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y desarrollo experimental. OECD.

Gujarati, D., & Porter, D. (2010). Microeconometría y econometría básica. McGraw-Hill.

Hanemann, W. M. (1994). Valuing the environment through contingent valuation. Journal of Economic Perspectives, 8(4), 19–43.

Hanemann, W. M. (2006). The economic conception of value. Journal of Environmental Economics.

Hernández, D., & Castillo, H. (2020, julio 8). “No nos abandonen”: zoológico nacional de Nicaragua impactado por escasos fondos en plena pandemia. Voz de América.

Hernández, L., & Castillo, E. (2020). Gestión financiera de zoológicos en contextos críticos. Revista Ambiental.

Hernández, L., & Castillo, E. (2020). Impacto de la pandemia en la gestión financiera de zoológicos latinoamericanos. Revista de Gestión Ambiental, 12(3), 45–58.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill.

Huamán, M. (2018). Factores socioeconómicos y valoración económica de la contaminación del río Alameda en la provincia de Huamanga periodo 2018 [Tesis]. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

Huamán, J. (2020). Valoración económica del Jardín Botánico de Lima mediante el método de valoración contingente [Tesis]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). Foundations of behavioral research (4th ed.). Holt, Rinehart and Winston.

Kerzner, H. (2021). Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling. Wiley.

Labandeira, X., León, C., & Vázquez, M. (2007). Economía ambiental. Pearson Education.

Lavado-Solís, K., Orihuela, C., Vásquez-Lavín, F., & Dávila, J. (2021). Valor económico de la conservación de la biodiversidad: el caso del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén. Economía Agraria y Recursos Naturales, 21(1), 101–120.

Loyola-Gonzales, R. (2022). Valorizando económicamente los servicios ecosistémicos: ¿una herramienta útil o solo un puzzle académico? Semestre Económico, 30.

Loyola-Gonzales, O. (2022). Métodos econométricos aplicados a la valoración ambiental. Editorial Universitaria.

López, A. (2022). Valoración económica del Parque Ecológico de Arequipa mediante el método de valoración contingente [Tesis]. Universidad Católica de Santa María.

Lugo, M., Valdivia, R., Hernández, J., Monroy, R., Sandoval, F., & Contreras, J. (2021). Valoración económica de los servicios ambientales del Monte Tláloc, Texcoco, Estado de México. Revista Mexicana de Ciencias Forestales, 11(61).

Mera, H. (2021). Valoración económica del patrimonio natural Velo de la Novia mediante el método Costo de Viaje [Tesis]. Universidad Nacional de Ucayali.

Ministerio del Ambiente. (2015). Manual de valoración económica del patrimonio natural. MINAM.

Miotto, J., Hernández, A., & Lacerda, M. (2020). Valoración económica ambiental del Parque Zoobotánico de Varginha: Aplicación del método de costo de viaje. COODES, 8(2), 230–249.

Miotto, A. (2020). Valoración económica ambiental del Parque Zoobotánico de Varginha. Revista Latinoamericana de Recursos Naturales, 12(1), 55–72.

Mitchell, R. C., & Carson, R. T. (1989). Using surveys to value public goods: The contingent valuation method. Resources for the Future.

Montoro, R. (2023). Áreas del zoológico de Huachipa están en mal estado. Infobae.

Montoro, J. (2023). Evaluación de la gestión operativa del Zoológico de Huachipa y sus implicancias en el bienestar animal. Revista Peruana de Administración Pública, 9(1), 77–94.

Moreno, M. (2020). Guía metodológica para la identificación y valoración de los bienes y servicios que brinda la biodiversidad. Universidad Nacional.

Moreno, A. (2020). Valoración económica de servicios ecosistémicos. Editorial Ambiental.

Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J., & Romero, H. E. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de tesis. Ediciones de la U.

Oré, L., Ramírez, E., Loarte, W., & Oré, J. (2022). Valoración económica de la belleza paisajística Bella Durmiente del Parque Nacional Tingo María. Revista FitoVida, 1(1).

Oré, R., Salazar, M., & Torres, L. (2022). Valoración económica de la belleza paisajística Bella Durmiente. Revista Peruana de Economía Ambiental, 10(1), 45–62.

Orjuela, H. (2021). Análisis y valoración económica de servicios ambientales en la quebrada Olivares – Minitas [Tesis]. Universidad Nacional de Colombia.

Pearce, D., & Turner, R. K. (1990). Economics of natural resources and the environment. Johns Hopkins University Press.

Pérez, J., & Gardey, A. (2021). Socioeconómico: definición y concepto. https://definicion.de/socioeconomico/

Pérez, J., & Merino, M. (2023). Zoológico: definición y concepto. https://definicion.de/zoologico/

Portela, L., Rivero, A., & Portela, L. (2019). Valoración económica de bienes y servicios ecosistémicos en montañas de Guamuhaya. Universidad y Sociedad, 11(3), 47–55.

Portela, J., Ramírez, C., & López, F. (2019). Calidad percibida y valoración económica de servicios ecosistémicos. Revista de Gestión Ambiental, 14(3), 22–39.

Quispe, J., Quispe-Mamani, F., Yapuchura-Saico, C., Roque-Guizada, C., & Catachura-Vilca, A. (2021). Valoración económica de los servicios ambientales de la cuenca del río Coata. Revista Innova Educación, 3(1), 71–93.

Ramos, M., Larqué, B., Hernández-Ortíz, J., Monroy-Hernández, R., & Hernández-Álvarez, Z. (2021). Valoración económica para la conservación del bosque de la cuenca de Tecocomulco. Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático, 7(13), 1558–1570.

Requejo-La Torre, M., Rodríguez-Lichtenheldt, J., Gonzales-Castillo, J., Sánchez-Medina, G., & Morey, E. (2021). Valoración económica ambiental con fines turísticos del Área de Conservación Municipal Aguajal Renacal Alto Mayo. Revista de Economía y Sociología Rural, 59(4).

Salcedo, P. (2023). Valorización económica turística del parque de la Identidad Huancca [Tesis]. Universidad Nacional Federico Villarreal.

Salcedo, J. (2023). Valorización económica turística del Parque de la Identidad Huanca. Revista Peruana de Gestión Pública, 8(1), 77–95.

Salazar, P. (2020). Valoración económica del Parque Zoológico de Huancayo mediante el método de valoración contingente [Tesis]. Universidad Nacional del Centro del Perú.

Sánchez, J. (2019). Gestión ambiental y sostenibilidad de proyectos ecológicos. Editorial Universitaria.

Tudela-Mamani, J., Hermoza-Gutierrez, M., Montagne-Velásquez, R., Jiménez-Cutipa, A., Velásquez-Barbachán, J., Maldonado-Jiménez, I., Meza-Duman, R., Salas-Mercado, D., Yana-Neira, E., & Ramirez-Aruquipa, J. (2023). Valoración económica ambiental de la Bahía Interior de Puno mediante experimentos de elección. Revista de Investigaciones Altoandinas, 25(2).

UST. (2023). Teoría de las preferencias. Universidad Santo Tomás.

Valderrama, S. (2018). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica (2.ª ed.). Editorial San Marcos.

Varian, H. R. (2010). Microeconomía intermedia: Un enfoque moderno (8.ª ed.). Antoni Bosch.

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de consistencia

Título: Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable dependiente: Y: Valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia Dimensión: Disposición a pagar (DAP) Indicadores: Y1: Disposición a pagar (dicotómica: sí/no) Y2: Monto dispuesto a pagar (continua) Variable Independiente Factores socioeconómicos. Dimensiones: X1: Nivel de ingresos X2: Monto hipotético a pagar. X3: Nivel de instrucción X4: Edad.	Tipo: Aplicada Enfoque: Cuantitativo Nivel: Explicativo Diseño: No experimental – transversal Método de valoración: Valoración contingente Modelo econométrico: Logit binomial Población: Visitantes del Parque Natural Zoológico de Sivia Muestra: 374 visitantes Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario estructurado
¿Cuáles son los factores socioeconómicos que influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?	Determinar los factores socioeconómicos que influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.	Los factores socioeconómicos influyen significativamente en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.		
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
1. ¿Cómo el nivel de ingresos influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024? 2. ¿Cómo el monto hipotético a pagar influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024? 3. ¿Cómo el nivel de instrucción influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024? 4. ¿Cómo la edad influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?	1. Analizar cómo el nivel de ingresos influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 2. Analizar cómo el monto hipotético a pagar influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 3. Analizar cómo el nivel de instrucción influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 4. Analizar cómo la edad influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.	1. El nivel de ingresos influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 2. El monto hipotético a pagar influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 3. El nivel de instrucción influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 4. La edad influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.		

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
5. ¿Cómo el sexo influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024? 6. ¿Cómo la frecuencia de visitas influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024? 7. ¿ ¿Cómo el número de veces que visitaría al año influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024? 8. ¿Cómo la satisfacción con el zoológico influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024? 9. ¿Cómo la percepción de la calidad del zoológico influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024?	5. Analizar cómo el sexo influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 6. Analizar cómo la frecuencia de visitas influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 7. Analizar cómo el número de veces que visitaría al año influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 8. Analizar cómo la satisfacción con el zoológico influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 9. Analizar cómo la calidad percibida del zoológico influye en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.	5. El sexo influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 6. La frecuencia de visitas influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 7. El número de veces que visitaría al año influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 8. La satisfacción con el zoológico influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024. 9. La calidad percibida del zoológico influye significativamente en la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024.	X5: Sexo. X6: Frecuencia de visitas. X7. Número de veces que visitaría al año. X8: Satisfacción con el zoológico. X9: Calidad del zoológico.	

Anexo 2

Instrumento de recolección de datos

Fecha: / /

ENCUESTA A LOS VISITANTES

Buen día, estimado visitante. Venimos realizando una encuesta como parte de la investigación referente “Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024”, por lo cual le pedimos unos minutos de su tiempo para responder a las siguientes interrogantes. La información que proporcione será tratada de manera confidencial.

La encuesta tiene un tiempo máximo de 10 minutos.

I. Acerca de usted.

1. Edad: _____

2. Sexo:

( ) Femenino

( ) Masculino

3. Estado civil:

( ) soltero

( ) Conviviente

( ) Casado/a

( ) Viudo/a

( ) Divorciada

4. Lugar de procedencia: _____

5. Nivel de instrucción:

( ) Primaria completa

( ) Primaria completa

( ) Secundaria incompleta

( ) Secundaria completa

( )Técnica incompleta

( ) Técnica completa

( ) Universitario incompleta

( ) Universitaria completa

( ) Posgrado

6. Nivel de ingreso personal mensual en soles

……..

II. Acerca de su visita

7. Frecuencia de visita al zoológico al año

( ) 1 vez

( ) 2 veces

( ) 3 veces

( ) más de 4 veces

8. Tipo de compañía

( ) solo/a

( ) pareja

( ) Familia

( ) Amigos

9. Día/s de visita

( ) Días particulares

( ) Fines de semana

10. Calidad del zoológico

( ) Óptimo

( ) No óptimo

11. Satisfacción de le produce la visita al zoológico

( ) Insatisfecho

( ) Satisfecho

12. ¿Está de acuerdo en conservar y mejorar el atractivo del zoológico?

( ) Si

( ) No

13. Si se mejora la infraestructura y se brinda un mayor mantenimiento a los espacios, ¿Cuántas veces al año vendría?

( ) 2 veces

( ) 3 veces

( ) 4 veces

( ) De 5 veces a más

14. Valorando los posibles beneficios que genera el zoológico en su conjunto, ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar por conservar y mejorar el zoológico y las condiciones en las que viven los animales?

S/. ……..

Anexo 3

Validación de instrumentos

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS

El que suscribe, **DARWIN WILLIAN SALCEDO MONTES**, identificado con DNI N° 48541960, de profesión ECONOMISTA, en la institución HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, hago constar que he revisado y dado el juicio de experto al instrumento: Cuestionario estructurado para medir la valorización económica diseñado por la economista: **MARGOTH MAYTA GUTIERREZ**, para su validación a fin de ser aplicado en la investigación titulada: **"Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024."**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puede evaluar según los criterios establecidos y formular algunas apreciaciones.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
Muy deficiente (1) Deficiente(2) Aceptable(3) Buena(4) Excelente(5)						
CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Programa Articulado Nutricional en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Programa Articulado Nutricional				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Programa Articulado Nutricional de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variables de estudio				X	

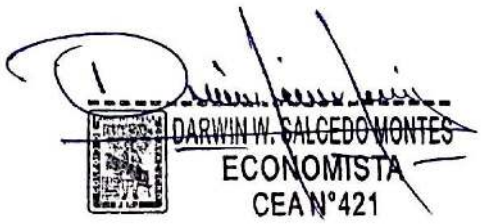
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Programa Articulado Nutricional					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento				X	
	PUNTAJE TOTAL				24	20
					44	
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD						
Instrumento es coherente y viable para su aplicación						
PROMEDIO DE VALORACIÓN:						
	Ayacucho, agosto del 2024 					

Tabla de baremo:

Rango de puntaje	Nivel de valoración	Interpretación
11 a 22 puntos	"Instrumento no válido"	Presenta deficiencias en claridad, coherencia, pertinencia y consistencia. No puede aplicarse en campo.
23 a 40 puntos	"Instrumento parcialmente válido"	Cumple algunos criterios, pero requiere ajustes antes de su aplicación. Presenta debilidades en claridad, suficiencia o coherencia interna.
41 a 55 puntos	"Instrumento válido y aplicable"	Cumple con los criterios de claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia. Puede aplicarse sin restricciones.

En Ayacucho, a los 10 días del mes de enero del 2025

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS

El que suscribe, **JUAN A. HUARIPUMA VARGAS**, identificado con DNI N° 28261028, de profesión ECONOMISTA, en la institución DECANO EN EL COLEGIO DE ECONOMISTAS DE AYACUCHO, hago constar que he revisado y dado el juicio de experto al instrumento: Cuestionario estructurado para medir la valorización económica diseñado por la economista: **MARGOTH MAYTA GUTIERREZ**, para su validación a fin de ser aplicado en la investigación titulada: **"Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024."**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puede evaluar según los criterios establecidos y formular algunas apreciaciones.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
Muy deficiente (1) Deficiente(2) Aceptable(3) Buena(4) Excelente(5)						
CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Programa Articulado Nutricional en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Programa Articulado Nutricional				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Programa Articulado Nutricional de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variables de estudio				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación					X

COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Programa Articulado Nutricional					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento				X	
	PUNTAJE TOTAL				28	15
					43	
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD						
Instrumento es coherente y viable para su aplicación						
PROMEDIO DE VALORACIÓN:						
	Ayacucho, agosto del 2024					

COLEGIO DE ECONOMISTAS DE AYACUCHO
COLEGIO DE ECONOMISTAS DE AYACUCHO PERÚ
Econ. JUAN A. HUARIPUMA VARGAS
DECANO

Tabla de baremo:

Rango de puntaje	Nivel de valoración	Interpretación
11 a 22 puntos	"Instrumento no válido"	Presenta deficiencias en claridad, coherencia, pertinencia y consistencia. No puede aplicarse en campo.
23 a 40 puntos	"Instrumento parcialmente válido"	Cumple algunos criterios, pero requiere ajustes antes de su aplicación. Presenta debilidades en claridad, suficiencia o coherencia interna.
41 a 55 puntos	"Instrumento válido y aplicable"	Cumple con los criterios de claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia. Puede aplicarse sin restricciones.

En Ayacucho, a los 11 días del mes de enero del 2025

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS

El que suscribe, **LEONOR NEDA CARBAJAL CUADROS**, identificado con DNI N° 71557981, de profesión ING. Agrónomo, en la institución MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIVIA, hago constar que he revisado y dado el juicio de experto al instrumento: Cuestionario estructurado para medir la valorización económica diseñado por la economista: **MARGOTH MAYTA GUTIERREZ**, para su validación a fin de ser aplicado en la investigación titulada: **"Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024."**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puede evaluar según los criterios establecidos y formular algunas apreciaciones.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
Muy deficiente (1) Deficiente(2) Aceptable(3) Buena(4) Excelente(5)						
CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Programa Articulado Nutricional en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Programa Articulado Nutricional				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Programa Articulado Nutricional de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variables de estudio				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación					X

COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Programa Articulado Nutricional					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento					X
	PUNTAJE TOTAL				20	25
					45	
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD						
Instrumento es coherente y viable para su aplicación						
PROMEDIO DE VALORACIÓN:						
	Ayacucho, agosto del 2024 					

Tabla de baremo:

Rango de puntaje	Nivel de valoración	Interpretación
11 a 22 puntos	"Instrumento no válido"	Presenta deficiencias en claridad, coherencia, pertinencia y consistencia. No puede aplicarse en campo.
23 a 40 puntos	"Instrumento parcialmente válido"	Cumple algunos criterios, pero requiere ajustes antes de su aplicación. Presenta debilidades en claridad, suficiencia o coherencia interna.
41 a 55 puntos	"Instrumento válido y aplicable"	Cumple con los criterios de claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia. Puede aplicarse sin restricciones.

En Ayacucho, a los 11 días del mes de ENERO del 2025

Anexo 4

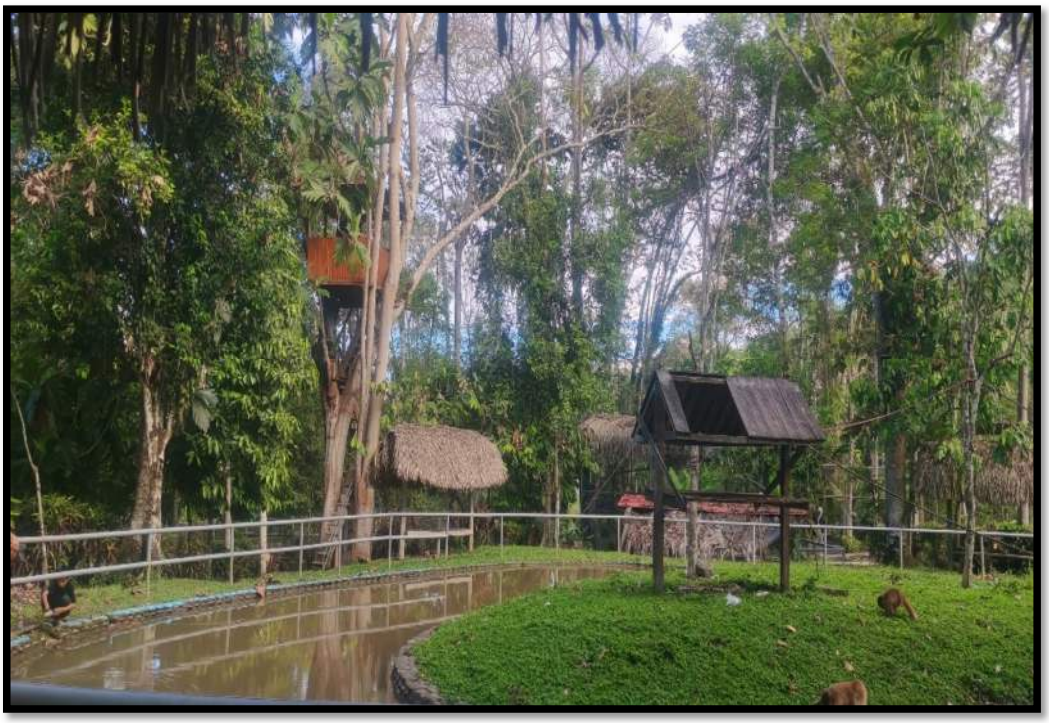
Panel fotográfico







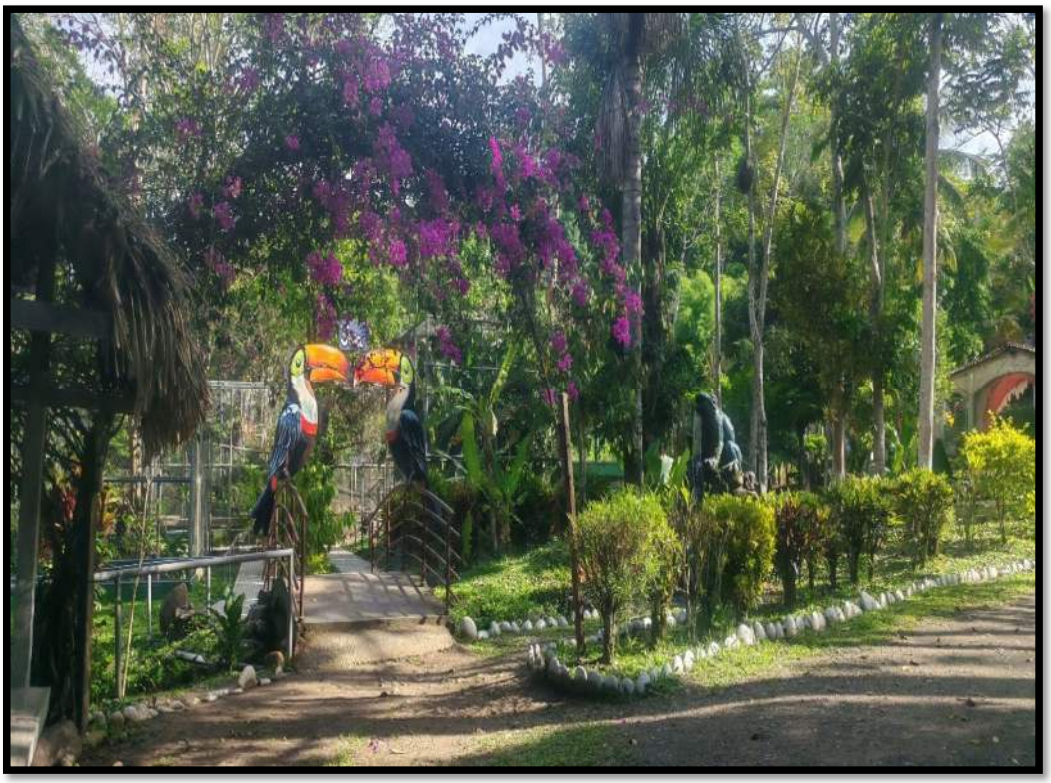

BOLETERÍA
















Bienvenidos
Al Parque
Natural de SIVIA
Si acabas de llegar
Bienvenido
Si ya te vas
vuelva pronto

Ficha encuesta

ENCUESTA A LOS VISITANTES

Buen día, estimado visitante. Venimos realizando una encuesta como parte de la investigación referente "Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024", por lo cual le pedimos unos minutos de su tiempo para responder a las siguientes interrogantes. La información que proporcione será tratada de manera confidencial.

I. Acerca de usted.

1. **Edad:** 25
2. **Sexo:** ( ) Femenino (X) Masculino
3. **Estado civil:** (X) soltero ( ) Conviviente ( ) Casado/a ( ) Viudo/a ( ) Divorciada
4. **Lugar de procedencia:** Sivia
5. **Nivel de instrucción:**
   ( ) Primaria completa ( ) Primaria completa ( ) Secundaria incompleta
   (X) Secundaria completa ( )Técnica incompleta ( ) Técnica completa
   ( ) Universitario incompleta ( ) Universitaria completa ( ) Posgrado
6. **Nivel de ingreso personal mensual en soles**
   1000.00

II. Acerca de su visita

7. **Frecuencia de visita al zoológico al año**
   ( ) 1 vez (X) 2 veces ( ) 3 veces ( ) más de 4 veces
8. **Tipo de compañía**
   ( ) solo/a ( ) pareja ( ) Familia (X) Amigos
9. **Día/s de visita**
   ( ) Días particulares (X) Fines de semana
10. **Calidad del zoológico**
    ( ) Óptimo (X) No óptimo
11. **Satisfacción de le produce la visita al zoológico**
    (X) Insatisfecho ( ) Satisfecho
12. **¿Está de acuerdo en conservar y mejorar el atractivo del zoológico?**
    (X) Si ( ) No
13. **Si se mejora la infraestructura y se brinda un mayor mantenimiento a los espacios, ¿Cuántas veces al año vendría?**
    ( ) 2 veces ( ) 3 veces (X) 4 veces ( ) De 5 veces a más
14. **Valorando los posibles beneficios que genera el zoológico en su conjunto, ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar por conservar y mejorar el zoológico y las condiciones en las que viven los animales?**
    S/. 5.00

31-01-26
1 minuto.

ENCUESTA A LOS VISITANTES

Buen día, estimado visitante. Venimos realizando una encuesta como parte de la investigación referente "Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024", por lo cual le pedimos unos minutos de su tiempo para responder a las siguientes interrogantes. La información que proporcione será tratada de manera confidencial.

I. Acerca de usted.

1. **Edad:** 33
2. **Sexo:** (X) Femenino ( ) Masculino
3. **Estado civil:** ( ) soltero ( ) Conviviente ( ) Casado/a ( ) Viudo/a ( ) Divorciada
4. **Lugar de procedencia:** Cp. Tribolino
5. **Nivel de instrucción:**
   ( ) Primaria completa ( ) Primaria completa ( ) Secundaria incompleta
   ( ) Secundaria completa (X) Técnica incompleta ( ) Técnica completa
   ( ) Universitario incompleta ( ) Universitaria completa ( ) Posgrado
6. **Nivel de ingreso personal mensual en soles**
   1000

II. Acerca de su visita

7. **Frecuencia de visita al zoológico al año**
   (X) 1 vez ( ) 2 veces ( ) 3 veces ( ) más de 4 veces
8. **Tipo de compañía**
   ( ) solo/a ( ) pareja ( ) Familia (X) Amigos
9. **Día/s de visita**
   (X) Días particulares ( ) Fines de semana
10. **Calidad del zoológico**
    ( ) Óptimo (X) No óptimo
11. **Satisfacción de le produce la visita al zoológico**
    (X) Insatisfecho ( ) Satisfecho
12. **¿Está de acuerdo en conservar y mejorar el atractivo del zoológico?**
    ( ) Si (X) No
13. **Si se mejora la infraestructura y se brinda un mayor mantenimiento a los espacios, ¿Cuántas veces al año vendría?**
    ( ) 2 veces (X) 3 veces ( ) 4 veces ( ) De 5 veces a más
14. **Valorando los posibles beneficios que genera el zoológico en su conjunto, ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar por conservar y mejorar el zoológico y las condiciones en las que viven los animales?**
    S/. 6.00

28-01-26
1 MUY

ENCUESTA A LOS VISITANTES

Buen día, estimado visitante. Venimos realizando una encuesta como parte de la investigación referente "Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024", por lo cual le pedimos unos minutos de su tiempo para responder a las siguientes interrogantes. La información que proporcione será tratada de manera confidencial.

I. Acerca de usted.

1. **Edad:** 30
2. **Sexo:** (X) Femenino ( ) Masculino
3. **Estado civil:** (X) soltero ( ) Conviviente ( ) Casado/a ( ) Viudo/a ( ) Divorciada
4. **Lugar de procedencia:** Huacaya
5. **Nivel de instrucción:**
   ( ) Primaria completa (X) Primaria completa ( ) Secundaria incompleta
   ( ) Secundaria completa ( )Técnica incompleta ( ) Técnica completa
   ( ) Universitario incompleta ( ) Universitaria completa ( ) Posgrado
6. **Nivel de ingreso personal mensual en soles**
   900

II. Acerca de su visita

7. **Frecuencia de visita al zoológico al año**
   ( ) 1 vez (X) 2 veces ( ) 3 veces ( ) más de 4 veces
8. **Tipo de compañía**
   ( ) solo/a (X) pareja ( ) Familia ( ) Amigos
9. **Día/s de visita**
   (X) Días particulares ( ) Fines de semana
10. **Calidad del zoológico**
    ( ) Óptimo (X) No óptimo
11. **Satisfacción de le produce la visita al zoológico**
    (X) Insatisfecho ( ) Satisfecho
12. **¿Está de acuerdo en conservar y mejorar el atractivo del zoológico?**
    (X) Si ( ) No
13. **Si se mejora la infraestructura y se brinda un mayor mantenimiento a los espacios, ¿Cuántas veces al año vendría?**
    ( ) 2 veces ( ) 3 veces (X) 4 veces ( ) De 5 veces a más
14. **Valorando los posibles beneficios que genera el zoológico en su conjunto, ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar por conservar y mejorar el zoológico y las condiciones en las que viven los animales?**
    S/. 5.00

23-01-26
02 minutos

ENCUESTA A LOS VISITANTES

Buen día, estimado visitante. Venimos realizando una encuesta como parte de la investigación referente "Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024", por lo cual le pedimos unos minutos de su tiempo para responder a las siguientes interrogantes. La información que proporcione será tratada de manera confidencial.

I. Acerca de usted.

1. **Edad:** 30
2. **Sexo:** ( ) Femenino (X) Masculino
3. **Estado civil**: ( ) soltero (X) Conviviente ( ) Casado/a ( ) Viudo/a ( ) Divorciada
4. **Lugar de procedencia:** Kimbiri
5. **Nivel de instrucción:**
   ( ) Primaria completa ( ) Primaria completa ( ) Secundaria incompleta
   (X) Secundaria completa ( )Técnica incompleta ( ) Técnica completa
   ( ) Universitario incompleta ( ) Universitaria completa ( ) Posgrado
6. **Nivel de ingreso personal mensual en soles**
   2000.00

II. Acerca de su visita

7. **Frecuencia de visita al zoológico al año**
   (X) 1 vez ( ) 2 veces ( ) 3 veces ( ) más de 4 veces
8. **Tipo de compañía**
   ( ) solo/a ( ) pareja (X) Familia ( ) Amigos
9. **Día/s de visita**
   ( ) Días particulares (X) Fines de semana
10. **Calidad del zoológico**
    ( ) Óptimo (X) No óptimo
11. **Satisfacción de le produce la visita al zoológico**
    ( ) Insatisfecho (X) Satisfecho
12. **¿Está de acuerdo en conservar y mejorar el atractivo del zoológico?**
    (X) Si ( ) No
13. **Si se mejora la infraestructura y se brinda un mayor mantenimiento a los espacios, ¿Cuántas veces al año vendría?**
    ( ) 2 veces (X) 3 veces ( ) 4 veces ( ) De 5 veces a más
14. **Valorando los posibles beneficios que genera el zoológico en su conjunto, ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar por conservar y mejorar el zoológico y las condiciones en las que viven los animales?**
    S/. 8.00

20-01-26

ENCUESTA A LOS VISITANTES

Buen día, estimado visitante. Venimos realizando una encuesta como parte de la investigación referente "Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024", por lo cual le pedimos unos minutos de su tiempo para responder a las siguientes interrogantes. La información que proporcione será tratada de manera confidencial.

I. Acerca de usted.

1. **Edad:** 28
2. **Sexo:** (X) Femenino ( ) Masculino
3. **Estado civil:** ( ) soltero (X) Conviviente ( ) Casado/a ( ) Viudo/a ( ) Divorciada
4. **Lugar de procedencia:** Sivia C.P. San Gerardo
5. **Nivel de instrucción:**
   ( ) Primaria completa ( ) Primaria completa ( ) Secundaria incompleta
   (X) Secundaria completa ( )Técnica incompleta ( ) Técnica completa
   ( ) Universitario incompleta ( ) Universitaria completa ( ) Posgrado
6. **Nivel de ingreso personal mensual en soles**
   800

II. Acerca de su visita

7. **Frecuencia de visita al zoológico al año**
   ( ) 1 vez (X) 2 veces ( ) 3 veces ( ) más de 4 veces
8. **Tipo de compañía**
   ( ) solo/a ( ) pareja (X) Familia ( ) Amigos
9. **Día/s de visita**
   ( ) Días particulares (X) Fines de semana
10. **Calidad del zoológico**
    ( ) Óptimo (X) No óptimo
11. **Satisfacción de le produce la visita al zoológico**
    (X) Insatisfecho ( ) Satisfecho
12. **¿Está de acuerdo en conservar y mejorar el atractivo del zoológico?**
    (X) Si ( ) No
13. **Si se mejora la infraestructura y se brinda un mayor mantenimiento a los espacios, ¿Cuántas veces al año vendría?**
    ( ) 2 veces (X) 3 veces ( ) 4 veces ( ) De 5 veces a más
14. **Valorando los posibles beneficios que genera el zoológico en su conjunto, ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar por conservar y mejorar el zoológico y las condiciones en las que viven los animales?**
    S/. 7.00

18-01-26
2 minutos

ENCUESTA A LOS VISITANTES

Buen día, estimado visitante. Venimos realizando una encuesta como parte de la investigación referente "Factores socioeconómicos y valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia, 2024", por lo cual le pedimos unos minutos de su tiempo para responder a las siguientes interrogantes. La información que proporcione será tratada de manera confidencial.

I. Acerca de usted.

1. **Edad:** 28
2. **Sexo:** (X) Femenino ( ) Masculino
3. **Estado civil:** ( ) soltero (X) Conviviente ( ) Casado/a ( ) Viudo/a ( ) Divorciada
4. **Lugar de procedencia:** Sivia C.P. San Gerardo
5. **Nivel de instrucción:**
   ( ) Primaria completa ( ) Primaria completa ( ) Secundaria incompleta
   (X) Secundaria completa ( )Técnica incompleta ( ) Técnica completa
   ( ) Universitario incompleta ( ) Universitaria completa ( ) Posgrado
6. **Nivel de ingreso personal mensual en soles**
   800

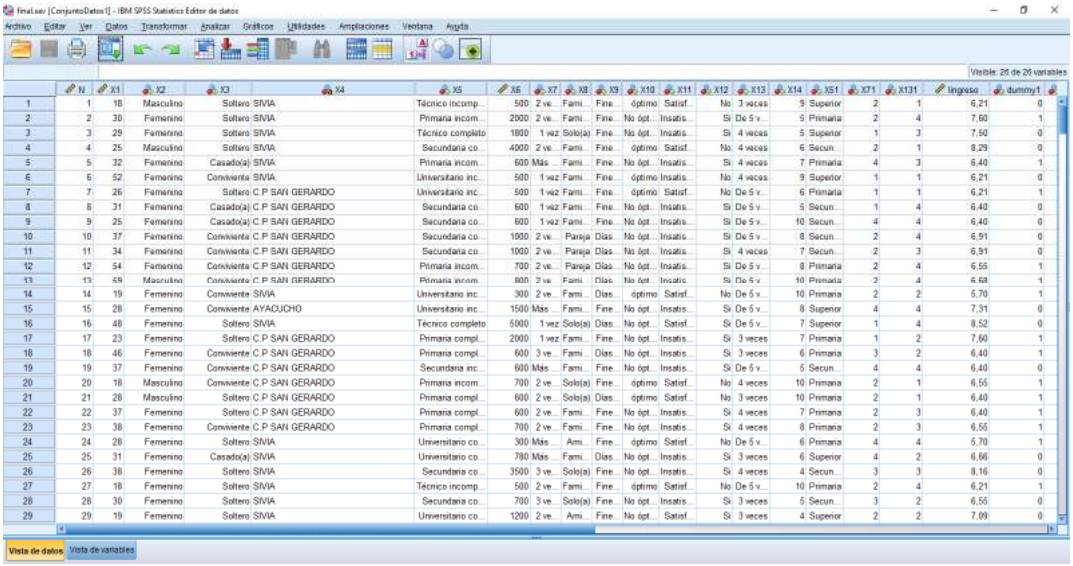
II. Acerca de su visita

7. **Frecuencia de visita al zoológico al año**
   ( ) 1 vez (X) 2 veces ( ) 3 veces ( ) más de 4 veces
8. **Tipo de compañía**
   ( ) solo/a ( ) pareja (X) Familia ( ) Amigos
9. **Día/s de visita**
   ( ) Días particulares (X) Fines de semana
10. **Calidad del zoológico**
    ( ) Óptimo (X) No óptimo
11. **Satisfacción de le produce la visita al zoológico**
    (X) Insatisfecho ( ) Satisfecho
12. **¿Está de acuerdo en conservar y mejorar el atractivo del zoológico?**
    (X) Si ( ) No
13. **Si se mejora la infraestructura y se brinda un mayor mantenimiento a los espacios, ¿Cuántas veces al año vendría?**
    ( ) 2 veces (X) 3 veces ( ) 4 veces ( ) De 5 veces a más
14. **Valorando los posibles beneficios que genera el zoológico en su conjunto, ¿Cuánto más estaría dispuesto a pagar por conservar y mejorar el zoológico y las condiciones en las que viven los animales?**
    S/. 2.00

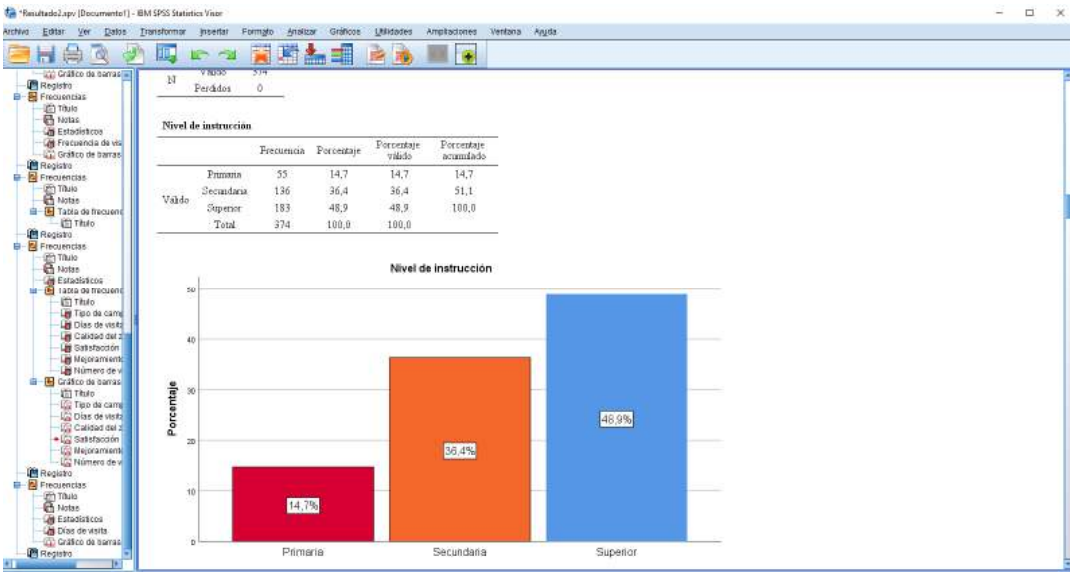
18-01-26
2 minutos

Anexo 5

Base de datos



	N	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X51	X71	X131	Ingreso	dummy1
1	1	18	Masculino	Soltero	SIVIA	Técnico incomp...	500	2 ve...	Fami...	Fine...	óptimo	Satisf...	No	3 veces	9	Superior	2	1	6,21	0
2	2	30	Femenino	Soltero	SIVIA	Primaria incom...	2000	2 ve...	Fami...	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	De 5 v...	5	Primaria	2	4	7,60	1
3	3	29	Femenino	Soltero	SIVIA	Técnico completo	1800	1 vez	Solo(a)	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	4 veces	5	Superior	1	3	7,50	0
4	4	25	Masculino	Soltero	SIVIA	Secundaria co...	4000	2 ve...	Fami...	Fine...	óptimo	Satisf...	No	4 veces	6	Secun...	2	1	8,29	0
5	5	32	Femenino	Casado(a)	SIVIA	Primaria incom...	600	Más ...	Fami...	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	4 veces	7	Primaria	4	3	6,40	1
6	6	52	Femenino	Conviviente	SIVIA	Universitario inc...	500	1 vez	Fami...	Fine...	óptimo	Insatis...	No	4 veces	9	Superior	1	1	6,21	0
7	7	26	Femenino	Soltero	C.P SAN GERARDO	Universitario inc...	500	1 vez	Fami...	Fine...	óptimo	Satisf...	No	De 5 v...	6	Primaria	1	1	6,21	1
8	8	31	Femenino	Casado(a)	C.P SAN GERARDO	Secundaria co...	600	1 vez	Fami...	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	De 5 v...	5	Secun...	1	4	6,40	0
9	9	25	Femenino	Casado(a)	C.P SAN GERARDO	Secundaria co...	600	1 vez	Fami...	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	De 5 v...	10	Secun...	4	4	6,40	0
10	10	37	Femenino	Conviviente	C.P SAN GERARDO	Secundaria co...	1000	2 ve...	Pareja	Días...	No opt...	Insatis...	Si	De 5 v...	8	Secun...	2	4	6,91	0
11	11	34	Femenino	Conviviente	C.P SAN GERARDO	Secundaria co...	1000	2 ve...	Pareja	Días...	No opt...	Insatis...	Si	4 veces	7	Secun...	2	3	6,91	0
12	12	54	Femenino	Conviviente	C.P SAN GERARDO	Primaria incom...	700	2 ve...	Pareja	Días...	No opt...	Insatis...	Si	De 5 v...	8	Primaria	2	4	6,55	1
13	13	59	Masculino	Conviviente	C.P SAN GERARDO	Primaria incom...	800	2 ve...	Fami...	Días...	No opt...	Insatis...	Si	De 5 v...	10	Primaria	2	4	6,68	1
14	14	19	Femenino	Conviviente	SIVIA	Universitario inc...	300	2 ve...	Fami...	Días...	óptimo	Satisf...	No	De 5 v...	10	Primaria	2	2	5,70	1
15	15	28	Femenino	Conviviente	AYACUCHO	Universitario inc...	1500	Más ...	Fami...	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	De 5 v...	8	Superior	4	4	7,31	0
16	16	48	Femenino	Soltero	SIVIA	Técnico completo	5000	1 vez	Solo(a)	Días...	No opt...	Satisf...	Si	De 5 v...	7	Superior	1	4	8,52	0
17	17	23	Femenino	Soltero	C.P SAN GERARDO	Primaria compl...	2000	1 vez	Fami...	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	3 veces	7	Primaria	1	2	7,60	1
18	18	46	Femenino	Conviviente	C.P SAN GERARDO	Primaria compl...	600	3 ve...	Fami...	Días...	No opt...	Insatis...	Si	3 veces	6	Primaria	3	2	6,40	1
19	19	37	Femenino	Conviviente	C.P SAN GERARDO	Secundaria inc...	600	Más ...	Fami...	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	De 5 v...	5	Secun...	4	4	6,40	0
20	20	18	Masculino	Conviviente	C.P SAN GERARDO	Primaria incom...	700	2 ve...	Solo(a)	Fine...	óptimo	Satisf...	No	4 veces	10	Primaria	2	1	6,55	1
21	21	28	Masculino	Soltero	C.P SAN GERARDO	Primaria compl...	600	2 ve...	Solo(a)	Días...	óptimo	Satisf...	No	3 veces	10	Primaria	2	1	6,40	1
22	22	37	Femenino	Soltero	C.P SAN GERARDO	Primaria compl...	600	2 ve...	Fami...	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	4 veces	7	Primaria	2	3	6,40	1
23	23	38	Femenino	Conviviente	C.P SAN GERARDO	Primaria compl...	700	2 ve...	Fami...	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	4 veces	8	Primaria	2	3	6,55	1
24	24	28	Femenino	Soltero	SIVIA	Universitario co...	300	Más ...	Ami...	Fine...	óptimo	Satisf...	No	De 5 v...	6	Primaria	4	4	5,70	1
25	25	31	Femenino	Casado(a)	SIVIA	Universitario co...	780	Más ...	Fami...	Días...	No opt...	Insatis...	Si	3 veces	6	Superior	4	2	6,66	0
26	26	38	Femenino	Soltero	SIVIA	Secundaria co...	3500	3 ve...	Solo(a)	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	4 veces	4	Secun...	3	3	8,16	0
27	27	18	Femenino	Soltero	SIVIA	Técnico incomp...	500	2 ve...	Fami...	Fine...	óptimo	Satisf...	No	De 5 v...	10	Primaria	2	4	6,21	1
28	28	30	Femenino	Soltero	SIVIA	Secundaria co...	700	3 ve...	Solo(a)	Fine...	No opt...	Insatis...	Si	3 veces	5	Secun...	3	2	6,55	0
29	29	19	Femenino	Soltero	SIVIA	Universitario co...	1200	2 ve...	Ami...	Fine...	No opt...	Satisf...	Si	3 veces	4	Superior	2	2	7,09	0



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primaria	55	14,7	14,7	14,7
	Secundaria	136	36,4	36,4	51,1
	Superior	183	48,9	48,9	100,0
	Total	374	100,0	100,0	

Artículo Científico

Factores socioeconómicos y valorización económica del parque natural zoológico de Sivia, 2024

Title

Socioeconomic factors and economic valuation of the Sivia natural zoological park, 2024

Margoth Mayta Gutierrez

Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

margoth.mayta.36@unsh.edu.pe

Resumen

El estudio analiza los factores socioeconómicos que influyen en la disposición a pagar (DAP) por la conservación del Parque Natural Zoológico de Sivia durante el año 2024. Se aplicó un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y nivel explicativo. La muestra estuvo conformada por 374 visitantes, a quienes se aplicó una encuesta estructurada basada en el método de valoración contingente. La probabilidad de pago y los factores asociados se estimaron mediante un modelo econométrico Logit binomial. Los resultados muestran que el nivel de ingresos, el monto hipotético a pagar, la calidad percibida, el nivel de instrucción, la frecuencia de visitas, la edad, el sexo, la satisfacción y el número de visitas proyectadas influyen significativamente en la DAP. La disposición media a pagar fue de S/. 9.61 y el valor económico anual estimado asciende a S/. 257,548.00. Estos hallazgos evidencian la importancia de incorporar criterios socioeconómicos en la gestión financiera y ambiental del zoológico para asegurar su sostenibilidad.

Palabras clave: disposición a pagar, valoración económica, zoológico, contingencia, factores socioeconómicos.

Abstract

The study analyzes the socioeconomic factors that influence the willingness to pay (WTP) for the conservation of the Sivia Natural Zoological Park in 2024. A quantitative approach, non-experimental design, and explanatory level were applied. The sample consisted of 374 visitors, who were surveyed using a structured questionnaire based on the contingent valuation method. The probability of payment and the associated factors were estimated through a binomial Logit econometric model. The results show that income level, the hypothetical payment amount, perceived quality, educational level, visit frequency, age, sex, satisfaction, and the projected number of visits significantly influence WTP. The average willingness to pay was S/. 9.61, and the estimated annual economic value amounts to S/. 257,548.00. These findings highlight the importance of incorporating socioeconomic criteria into the zoo's financial and environmental management to ensure its sustainability.

Keywords: willingness to pay, economic valuation, zoo, contingent valuation, socioeconomic factors.

I. Introducción

La valoración económica de recursos ambientales constituye una herramienta fundamental para estimar el valor social de bienes sin precio de mercado, como los zoológicos naturales. Desde la economía ambiental, la disposición a pagar (DAP) se interpreta como una medida del bienestar asociado a la conservación de un recurso, reflejando el sacrificio monetario que un individuo

está dispuesto a asumir para mantener o mejorar un servicio ambiental (Hanemann, 2006). Asimismo, la valoración económica permite aproximar el valor social de bienes recreativos y de existencia, facilitando decisiones de gestión y conservación (Moreno, 2020).

En el Perú, diversos zoológicos enfrentan deficiencias en infraestructura, mantenimiento y gestión operativa, lo que afecta la percepción del público y reduce su disposición a pagar (Montoro, 2023). El Parque Natural Zoológico de Sivia presenta problemas similares, con limitaciones financieras que comprometen la calidad de los servicios recreativos y las condiciones de bienestar animal.

En este contexto, el objetivo del estudio fue determinar los factores socioeconómicos que influyen en la valorización económica del Parque Natural Zoológico de Sivia en 2024, mediante el método de valoración contingente y un modelo Logit binomial.

II. Materiales y métodos

2.1. Diseño y enfoque

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, orientado a medir y analizar de manera objetiva la relación entre variables socioeconómicas y la disposición a pagar por la conservación del Parque Natural Zoológico de Sivia. Este enfoque permite trabajar con datos numéricos, aplicar técnicas estadísticas y obtener resultados replicables y verificables. El diseño adoptado fue no experimental y de corte transversal, lo que implica que las variables fueron observadas tal como se presentan en su contexto natural, sin manipulación deliberada por parte del investigador, y que la información se recolectó en un único momento temporal. Este tipo de diseño es adecuado para identificar asociaciones

y patrones de comportamiento en poblaciones específicas. El nivel de investigación fue explicativo, ya que buscó determinar qué factores socioeconómicos influyen en la disposición a pagar, estableciendo relaciones de causa probable entre las variables analizadas. Esta estructura metodológica es consistente con estudios de valoración económica ambiental y permite estimar modelos econométricos robustos como el Logit binomial (Loyola-Gonzales, 2022).

2.2. Población y muestra

La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de visitantes que acudieron al Parque Natural Zoológico de Sivia durante el año 2024. La muestra final estuvo conformada por 374 visitantes, número que permite realizar estimaciones estadísticas confiables y ajustar adecuadamente el modelo econométrico Logit binomial.

2.3. Instrumento y recolección de datos

Para la obtención de la información se empleó una encuesta estructurada, diseñada específicamente para medir las características socioeconómicas de los visitantes, su percepción sobre la calidad del zoológico y su disposición a pagar por su conservación. El instrumento estuvo compuesto por preguntas cerradas y escalas de valoración, organizadas en tres bloques: datos sociodemográficos, percepción y satisfacción respecto al zoológico, y preguntas de valoración contingente orientadas a estimar la aceptación o rechazo de un monto hipotético de pago.

2.4. Método de valoración económica

La valoración económica del Parque Natural Zoológico de Sivia se realizó mediante el método de valoración contingente (MVC), una técnica ampliamente

utilizada en economía ambiental para estimar el valor de bienes y servicios que no poseen un precio de mercado. Este método se basa en la construcción de escenarios hipotéticos que permiten identificar la disposición a pagar (DAP) de los individuos por mejoras, conservación o acceso a un recurso ambiental. En este estudio, se planteó a los visitantes un escenario de conservación del zoológico y se les solicitó indicar si aceptarían o no un monto específico de pago, siguiendo el formato dicotómico simple recomendado para estudios de demanda recreativa.

2.5. Modelo econométrico

Para analizar los factores que influyen en la disposición a pagar por la conservación del Parque Natural Zoológico de Sivia, se empleó un modelo econométrico Logit binomial, adecuado para variables dependientes dicotómicas. En este estudio, la variable respuesta corresponde a la decisión del visitante de aceptar (1) o rechazar (0) el monto hipotético planteado en el escenario de valoración contingente. Este tipo de modelo permite estimar la probabilidad de aceptación del pago en función de características socioeconómicas y perceptuales de los visitantes.

$$P(Y=1) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \cdots + \beta_k X_k}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \cdots + \beta_k X_k}}$$

Donde $P(DAP{=}1)$ representa la probabilidad de que el visitante acepte pagar, β_0 es el intercepto y β_i son los coeficientes asociados a las variables independientes X_i. Las variables incluidas en el modelo fueron: nivel de ingresos, monto hipotético a pagar, calidad percibida del zoológico, nivel de instrucción, frecuencia de visitas, edad, sexo, satisfacción y número de visitas proyectadas.

La estimación de la disposición a pagar media (DAP) se realizó mediante la fórmula propuesta por Hanemann, que permite derivar el valor económico implícito en la decisión de pago:

$$DAP = -\frac{\beta_0}{\beta_{\text{monto}}}$$

Este enfoque econométrico es ampliamente utilizado en estudios de valoración ambiental, ya que permite identificar los factores que incrementan o reducen la probabilidad de pago, así como cuantificar la sensibilidad de la DAP frente a cambios en las variables explicativas. El procesamiento de los datos se realizó utilizando los softwares Stata y SPSS v27, que garantizan precisión en la estimación y robustez en el análisis estadístico.

2.6. Validación y confiabilidad del instrumento

La validación de contenido se realizó a través del juicio de expertos, en el cual participaron especialistas en economía ambiental, metodología de investigación y gestión pública. Ellos analizaron la pertinencia, claridad, coherencia interna y relevancia de cada ítem en relación con los objetivos de la investigación.

Tabla 1

Validación del instrumento 01 – ENCUESTA A LOS VISITANTES

Expertos	ITEMS										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	44
2	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	43
3	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	45
Promedio ponderado											44

La tabla precedente presenta la valoración final realizada por los especialistas respecto al instrumento 01: ENCUESTA A LOS VISITANTES. De manera conjunta, los tres evaluadores determinaron que el instrumento alcanza un 88.00% de validez, lo que confirma que cumple con los criterios necesarios para su uso en el estudio.

Tabla 2

Confiabilidad del instrumento

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,808	14

El valor obtenido (α = 0.808) indica que el instrumento presenta un nivel de confiabilidad de bueno, lo que permite afirmar que los ítems muestran coherencia interna y que el cuestionario es adecuado para su aplicación en el estudio.

III. Resultados y discusión

Se presenta el análisis de resultados descriptivos. Para el análisis descriptivo se consideró una muestra de 374 debido que se tuvo que quitar 5 encuestas por presentar inconsistencias en los datos, no respondieron más del 90% de las preguntas del cuestionario.

3.1. Resultados descriptivos

El análisis descriptivo muestra que el 62.8% de los visitantes del zoológico de Sivia son mujeres y el 37.2% hombres. Esto evidencia una mayor presencia femenina en las visitas, lo que sugiere diferencias en participación recreativa y educativa entre ambos grupos.

También se muestra la distribución de edades de los visitantes. La mayor concentración se ubica entre los 20 y 40 años, mientras que la asistencia disminuye en mayores de 40. Esto evidencia que el público predominante del zoológico está compuesto por jóvenes y adultos jóvenes. Por otro lado, podemos observar que el 14.7% de los visitantes tiene educación primaria, el 36.4% secundaria y el 48.9% superior. Predomina la asistencia de personas con mayor nivel educativo, lo que sugiere una mayor participación en actividades recreativas y de educación ambiental.

De la misma manera se podido observar que, la distribución de ingresos de los visitantes del zoológico de Sivia. El valor más frecuente es S/. 1000, con un rango entre S/. 100 y S/. 5000 y un promedio de S/. 1483.38. La variabilidad observada evidencia una distribución asimétrica y una diversidad de niveles económicos entre los visitantes.

Así como el 30% de los visitantes acude una vez al año, el 43% dos veces, el 20% tres veces y el 7% más de cuatro. Predomina una asistencia ocasional, lo que indica que la mayoría visita el zoológico solo en contadas oportunidades.
También se ha podido observar que, el 14.7% de los visitantes acude solo, el 19% en pareja, el 63.9% en familia y el 2.4% con amigos. Predomina la visita en familia, lo que evidencia que el zoológico es percibido principalmente como un espacio recreativo familia.

Otro resultado descriptivo muestra que el 66.6% de los visitantes acude en días de semana y el 33.4% los fines de semana. Predomina la asistencia en días particulares, lo que indica una preferencia por visitar el zoológico en momentos de menor afluencia.

Sin embargo, se ha podido encontrar que el 68.2% de los visitantes considera que la calidad del zoológico no es óptima, mientras que el 31.8% la evalúa como adecuada. Predomina una percepción negativa, lo que indica que los servicios ofrecidos requieren mejoras para elevar la experiencia del visitante.

Por lo cual, el 59.9% de los visitantes se declara insatisfecho y el 40.1% satisfecho con el servicio del zoológico. Predomina la percepción negativa, lo que evidencia la necesidad de mejorar diversos aspectos para elevar la experiencia y satisfacción del público.

Dadas las condiciones evaluadas, se puede mencionar que el 72.7% de los visitantes está de acuerdo con conservar y mejorar el atractivo del zoológico, mientras que el 27.3% no lo está. Predomina una actitud favorable hacia las acciones de mejora, lo que evidencia disposición general a apoyar iniciativas de conservación.

3.2. Análisis inferencial de los resultados

3.2.1. Prueba de la hipótesis general

Tabla 3

Prueba de la hipótesis general

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Log(ingreso)	0.000897***	(0.000206)	0.183	+	***	Continua
Monto hipotético a pagar	-0.630***	(0.087)	-0.581	–	***	Continua
Calidad óptima del zoológico	1.333***	(0.350)	0.125	+	***	Continua
Nivel de instrucción: Secundaria	0.730	(0.476)	0.036	+	n.s.	Categórica
Nivel de instrucción: Superior	0.793*	(0.476)	0.053	+	*	Categórica
Edad	0.0192	(0.0145)	0.087	+	n.s.	Continua
Sexo: Femenino	-0.703**	(0.350)	-0.132	–	**	Categórica

Frecuencia de visitas	0.348*	(0.178)	0.100	+	*	Continua
Satisfacción	1.039***	(0.343)	0.085	+	***	Continua
Número de veces que vendría al año	0.383**	(0.173)	0.163	+	**	Continua
Constante	0.949	(1.249)	—	—	n.s.	—
Tamaño de muestra	374	—	—	—	—	—

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El modelo Logit completo evidencia que diversas variables socioeconómicas y de percepción influyen significativamente en la probabilidad de que los visitantes manifiesten disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia. Entre los factores con significancia estadística destacan el ingreso, el monto hipotético, la calidad percibida, el nivel educativo superior, el sexo femenino, la frecuencia de visitas, la satisfacción y el número de visitas potenciales. Las elasticidades confirman que el monto propuesto presenta la mayor sensibilidad negativa, mientras que la calidad percibida y la satisfacción generan efectos positivos relevantes. La dirección de los coeficientes coincide con los fundamentos teóricos de la demanda recreativa y la valoración contingente, donde la disposición a pagar depende de la utilidad percibida, las características del visitante y el precio planteado. En conjunto, los resultados verifican la hipótesis general, demostrando que la valorización económica del zoológico está efectivamente condicionada por factores socioeconómicos, por lo que se acepta la hipótesis alterna.

3.2.2. Prueba de la hipótesis específica 1

Tabla 4

Prueba de hipótesis específica 01

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Nivel de ingresos	0.000897***	(0.000206)	0.183	+	***	Continua

El coeficiente del nivel de ingresos es positivo y significativo al 1 %, lo que indica que mayores niveles de ingreso incrementan la probabilidad de que el visitante esté dispuesto a pagar por el acceso al zoológico de Sivia. El reducido error estándar confirma precisión en la estimación, mientras que la elasticidad de 0.183 muestra una sensibilidad moderada. Este comportamiento coincide con la teoría de la demanda y la valoración contingente, que relacionan el ingreso con la capacidad de pago. En consecuencia, la hipótesis específica 01 se valida, demostrando que el ingreso influye significativamente en la disposición a pagar.

3.2.3. Prueba de la hipótesis específica 2

Tabla 5

Prueba de hipótesis específica 02

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Monto hipotéti	-0.630***	(0.0887)	-0.581	-	***	Continua

co a pagar						

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente del monto hipotético es negativo y significativo al 1 %, lo que indica que, a medida que el precio planteado aumenta, la probabilidad de que el visitante acepte pagar disminuye. Este resultado coincide con la teoría de la demanda, donde un mayor precio reduce la disposición de compra (Varian, 2010). El bajo error estándar confirma estabilidad en la estimación, y la elasticidad de –0.581 evidencia una respuesta marcada ante variaciones del monto, tal como señalan los estudios de valoración contingente (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994). En consecuencia, la hipótesis específica 02 se confirma plenamente.

3.2.4. Prueba de la hipótesis específica 3

Tabla 6

Prueba de hipótesis específica 03

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Nivel de instrucción: Secundaria	0.730	(0.476)	0.036	+	n.s.	Categórica

Nivel de instrucción: Superior	0.793*	(0.476)	0.053	+	*	Categórica

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El nivel de instrucción se incorporó mediante dos variables dummy: “Secundaria” y “Superior”, tomando como referencia “Primaria o menor”. El coeficiente para educación secundaria es positivo, pero no significativo, por lo que no genera cambios relevantes en la disposición a pagar. En cambio, educación superior presenta un coeficiente positivo y significativo al 10 %, indicando mayor probabilidad de pago entre visitantes con mayor formación. Las elasticidades son reducidas, reflejando efectos moderados, en línea con la literatura de valoración económica que vincula educación con mayor comprensión del valor recreativo y ambiental (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994). Así, la hipótesis específica 03 se confirma parcialmente.

3.2.5. Prueba de la hipótesis específica 4

Tabla 7

Prueba de hipótesis específica 04

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Edad	0.0192	(0.0145)	0.087	+	n.s.	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente de la edad es positivo, lo que sugiere que, en términos numéricos, la probabilidad de disposición a pagar aumenta ligeramente conforme el visitante es mayor. No obstante, el efecto carece de significancia estadística debido al tamaño del error estándar, por lo que no puede considerarse un determinante robusto. La elasticidad de 0.087 confirma una sensibilidad baja, en línea con estudios que muestran efectos heterogéneos de la edad en la valoración de bienes recreativos (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994). En consecuencia, la hipótesis específica 04 no se valida: la edad no influye significativamente en la disposición a pagar.

3.2.6. Prueba de la hipótesis específica 5

Tabla 8

Prueba de hipótesis específica 05

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Sexo: Femenino	-0.703**	(0.350)	-0.132	–	**	Categórica

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente de la categoría “Femenino” es negativo y significativo al 5 %, lo que indica que las mujeres presentan una menor probabilidad de aceptar el pago en comparación con los hombres. El error estándar es adecuado y respalda la estabilidad de la estimación, mientras que la elasticidad de –0.132 refleja un efecto moderado. Este patrón coincide con estudios que muestran diferencias de género

en la valoración de bienes recreativos y ambientales, asociadas a variaciones en preferencias y prioridades de gasto (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994). En consecuencia, la hipótesis específica 05 se confirma: el sexo influye significativamente en la disposición a pagar.

3.2.7. Prueba de la hipótesis específica 6

Tabla 9

Prueba de hipótesis específica 06

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Frecuencia de visitas	0.348*	(0.178)	0.100	+	*	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente de la frecuencia de visitas es positivo y significativo al 10 %, lo que indica que los visitantes que acuden con mayor regularidad al zoológico presentan una mayor probabilidad de aceptar el pago por el acceso. El error estándar moderado respalda la estabilidad de la estimación, mientras que la elasticidad de 0.100 refleja un efecto de magnitud moderada. Este patrón coincide con la teoría de demanda recreativa, donde la intensidad de uso incrementa la utilidad percibida y, por ende, la disposición a contribuir económicamente (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994). En consecuencia, la hipótesis específica 06 se confirma plenamente.

3.2.8. Prueba de la hipótesis específica 7

Tabla 10

Prueba de hipótesis específica 07

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Número de veces que vendría al año	0.383**	(0.173)	0.163	+	**	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente del número de visitas potenciales es positivo y significativo al 5 %, lo que indica que, a mayor intención de acudir al zoológico durante el año, aumenta la probabilidad de aceptar el pago por el acceso. El error estándar moderado respalda la estabilidad de la estimación, mientras que la elasticidad de 0.163 evidencia una sensibilidad apreciable ante variaciones en la intención de visita. Este comportamiento coincide con la teoría de utilidad recreativa, donde la expectativa de uso incrementa el valor percibido del recurso (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994). En consecuencia, la hipótesis específica 07 se confirma plenamente.

3.2.9. Prueba de la hipótesis específica 8

Tabla 11

Prueba de hipótesis específica 08

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo
Satisfacción	1.039***	(0.343)	0.085	+	***	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente de la satisfacción es positivo y altamente significativo al 1 %, lo que evidencia que mayores niveles de satisfacción incrementan de manera clara la probabilidad de que el visitante acepte pagar por el acceso al zoológico. El error estándar moderado respalda la precisión de la estimación, mientras que la elasticidad de 0.085 indica un efecto consistente pero de sensibilidad moderada. Este resultado coincide con la teoría de calidad percibida, donde la satisfacción influye directamente en la valoración económica de servicios recreativos (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994). En consecuencia, la hipótesis específica 08 se confirma plenamente.

3.2.10. Prueba de la hipótesis específica 9

Tabla 12

Prueba de hipótesis específica 09

Variable	Coeficiente	Error estándar	Elasticidad	Signo esperado	Significancia	Tipo

Calidad óptima del zoológico	1.333***	(0.350)	0.125	+	***	Continua

*Nota: Standard errores ( ); *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

El coeficiente de la calidad percibida es positivo y altamente significativo al 1 %, lo que evidencia que una mejor valoración del servicio incrementa de manera clara la probabilidad de que el visitante acepte pagar por el acceso al zoológico. El error estándar moderado respalda la precisión de la estimación, mientras que la elasticidad de 0.125 indica un efecto consistente pero de sensibilidad moderada. Este resultado coincide con la teoría de calidad percibida, donde la valoración de atributos del servicio influye directamente en la utilidad y en la disposición a contribuir económicamente (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994). En consecuencia, la hipótesis específica 09 se confirma plenamente.

3.3. Estimación de la disposición a pagar (DAP) y del valor económico del zoológico

3.3.1. Estimación de la DAP

La disposición a pagar (DAP) se obtiene a partir de los coeficientes del modelo Logit, utilizando la expresión estándar propuesta por Hanemann (1994) para modelos de elección discreta:

$$DAP = -\frac{\beta}{\gamma}$$

Donde:

DAP: "Disponibilidad a pagar por una variación en el atributo"

β: "Utilidad marginal del ingreso (por lo general representada por el coeficiente del atributo monetario en el experimento de elección)"

γ: "Es el coeficiente de la utilidad asociada a la variable explicativas (atributos de estudio)"

Por lo tanto:

$$DAP = -\frac{-0.630}{0.0656} = 9.61$$

La disposición a pagar media por conservar y disfrutar los servicios recreativos y educativos del Parque Natural Zoológico de Sivia es S/ 9.61 soles por visitante. Este valor representa la cuantificación monetaria del beneficio percibido por los usuarios, y constituye el indicador central de la valorización económica del recurso, conforme al Método de Valoración Contingente (Mitchell y Carson, 1989)..

3.3.2. Valor económico anual del zoológico

Tabla 13

Estimación del valor económico

Mes	Número de visitantes	DAP	Sub total
ENERO	2500	S/9.61	S/24,025.00
FEBRERO	2200	S/9.61	S/21,142.00
MARZO	1500	S/9.61	S/14,415.00
ABRIL	1600	S/9.61	S/15,376.00
MAYO	2300	S/9.61	S/22,103.00
JUNIO	1900	S/9.61	S/18,259.00
JULIO	3800	S/9.61	S/36,518.00

AGOSTO	1600	S/9.61	S/15,376.00
SEPTIEMBRE	2600	S/9.61	S/24,986.00
OCTUBRE	1800	S/9.61	S/17,298.00
NOVIEMBRE	2700	S/9.61	S/25,947.00
DICIEMBRE	2300	S/9.61	S/22,103.00
Total			S/257,548.00

Nota. Estimación para el año 2023.

El valor económico anual del zoológico asciende a S/ 257,548.00 soles, cifra que representa el beneficio monetario agregado que los visitantes están dispuestos a pagar por conservar y disfrutar los servicios recreativos, educativos y ambientales del Parque Natural Zoológico de Sivia.

Este resultado es fundamental porque:

a) Cuantifica la importancia económica del zoológico, permitiendo justificar inversiones en infraestructura, conservación y mejora de servicios.
b) Demuestra que el zoológico genera valor social, más allá de los ingresos reales por entradas, al reflejar la utilidad percibida por los visitantes.
c) Conecta el modelo econométrico con la gestión pública, proporcionando un indicador monetario útil para la toma de decisiones municipales y regionales.

En términos de valoración ambiental, este monto constituye la medida de bienestar económico asociada al recurso, y confirma que el zoológico posee un valor significativo para la población usuaria.

Discusión

Los resultados descriptivos permiten caracterizar a los visitantes del Parque Natural Zoológico de Sivia como un grupo predominantemente femenino (62.8 %),

joven —con mayor concentración entre los 20 y 40 años— y con niveles educativos medios y altos (48.9 % con educación superior). Asimismo, se observa una percepción crítica respecto a la calidad del zoológico (68.2 % la considera no óptima) y niveles de satisfacción relativamente bajos (59.9 % insatisfechos). Este contexto es fundamental para interpretar los resultados inferenciales, pues la disposición a pagar (DAP) se construye sobre las características sociodemográficas y las percepciones del visitante.

En el análisis inferencial, el modelo Logit confirma que la DAP está influida por un conjunto de factores socioeconómicos y perceptuales, en concordancia con la teoría de la demanda recreativa y los fundamentos de la valoración contingente (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994). El ingreso se comporta como un determinante directo de la capacidad de pago, tal como plantea la microeconomía clásica (Varian, 2010), mostrando un efecto positivo y significativo. Este hallazgo coincide con estudios realizados en áreas naturales de México y Colombia, donde los visitantes con mayores ingresos presentan mayor probabilidad de aceptar tarifas de conservación (García & Rojas, 2018; Castaño & Restrepo, 2020). La distribución de ingresos observada en Sivia —con predominancia de ingresos medios— facilita la aceptación de pagos moderados, lo que explica la significancia del coeficiente.

El monto hipotético a pagar presenta un efecto negativo y altamente significativo, lo que confirma la sensibilidad del visitante frente al precio, un patrón ampliamente documentado en estudios de valoración económica (Mitchell y Carson, 1989). Investigaciones en zoológicos de Chile y parques recreativos de Ecuador reportan resultados similares: incrementos en el precio reducen la probabilidad de aceptación, especialmente en visitantes ocasionales (Pérez &

Maldonado, 2021; Torres, 2019). En Sivia, la asistencia ocasional observada descriptivamente (30 % acude una vez al año) refuerza esta sensibilidad, pues quienes visitan con menor frecuencia tienden a ser más reactivos a incrementos en el costo de acceso.

Respecto al nivel educativo, solo la educación superior muestra influencia significativa, lo que coincide con la literatura que vincula mayor formación académica con una mejor comprensión del valor recreativo y ambiental de los bienes públicos (Hanemann, 1994). Estudios en parques zoológicos de Argentina y Brasil han encontrado que los visitantes con educación superior tienden a valorar más los servicios ambientales y a comprender mejor los escenarios hipotéticos de valoración contingente (Silva & Moura, 2020; Fernández, 2017). Este hallazgo se alinea con la distribución descriptiva de Sivia, donde casi la mitad de los visitantes posee educación superior.

La variable sexo muestra que las mujeres tienen menor probabilidad de estar dispuestas a pagar, lo cual puede relacionarse con diferencias en prioridades de gasto y percepción del valor recreativo, tal como señalan estudios previos (Mitchell y Carson, 1989). Investigaciones en parques urbanos de Lima y zoológicos de Bogotá han reportado patrones similares, donde las mujeres tienden a ser más críticas respecto a la calidad del servicio y más sensibles al precio (Ramos & Huamán, 2022; López & Cárdenas, 2019). Este resultado es coherente con la predominancia femenina observada en las visitas, lo que sugiere la necesidad de estrategias diferenciadas de comunicación y mejora del servicio.

La frecuencia de visitas y el número de visitas potenciales presentan efectos positivos y significativos, lo que confirma que la intensidad de uso incrementa la

utilidad percibida del recurso, reforzando la disposición a contribuir económicamente (Hanemann, 1994). Este comportamiento coincide con estudios en parques recreativos de Costa Rica y reservas naturales de Bolivia, donde los visitantes recurrentes muestran mayor valoración económica del recurso (Vargas & Solano, 2018; Quispe, 2020). En Sivia, la presencia de un 43 % de visitantes que acuden dos veces al año refuerza esta relación.

Finalmente, la satisfacción y la calidad percibida muestran los efectos positivos más fuertes del modelo, lo que evidencia que la valoración subjetiva del servicio es un determinante central de la DAP. Este hallazgo es coherente con la teoría de calidad percibida y con estudios en zoológicos de España y México, donde la satisfacción del usuario incrementa la utilidad percibida y la disposición a pagar por mejoras en infraestructura, bienestar animal y servicios complementarios (Martínez & Pérez, 2019; Aguilar, 2021). En Sivia, la percepción negativa observada descriptivamente indica que mejoras en infraestructura, limpieza, señalización y atención al visitante podrían incrementar sustancialmente la disposición a pagar.

En conjunto, los resultados muestran una convergencia clara entre los patrones descriptivos y los efectos inferenciales: los factores socioeconómicos y perceptuales explican de manera consistente la disposición a pagar, confirmando la hipótesis general y la mayoría de las hipótesis específicas planteadas. Asimismo, los hallazgos coinciden con estudios internacionales y regionales, lo que refuerza la validez externa del modelo y la pertinencia de incorporar criterios socioeconómicos en la gestión financiera y ambiental del zoológico.

Conclusiones

Los resultados del estudio permiten afirmar que la disposición a pagar por el acceso al Parque Natural Zoológico de Sivia está determinada por una combinación de factores socioeconómicos y perceptuales. A nivel descriptivo, los visitantes presentan características heterogéneas en edad, ingreso y nivel educativo, además de percepciones críticas sobre la calidad y satisfacción del servicio. Estas condiciones iniciales se reflejan en los resultados inferenciales, donde el modelo Logit confirma que variables como ingreso, monto hipotético, educación superior, sexo, frecuencia de visitas, intención de visitas futuras, satisfacción y calidad percibida influyen significativamente en la probabilidad de disposición a pagar. Este comportamiento es coherente con la teoría de la demanda recreativa y los fundamentos de la valoración contingente, que sostienen que la utilidad percibida y las características del visitante determinan la valoración económica de los bienes ambientales (Mitchell y Carson, 1989; Hanemann, 1994; Varian, 2010). En conjunto, los hallazgos validan la hipótesis general y evidencian que la valorización económica del zoológico depende de factores socioeconómicos y de percepción, destacando la importancia de mejorar la calidad del servicio para incrementar la disposición a pagar.

Referencias bibliográficas

Hanemann, W. M. (2006). The economic conception of environmental values and the contingent valuation method. Journal of Environmental Economics.

Loyola-Gonzales, O. (2022). Modelos econométricos aplicados a la valoración ambiental. Fondo Editorial Académico.

Montoro, P. (2023). Gestión operativa y percepción pública del Zoológico de Huachipa. Revista Peruana de Administración Pública.

Moreno, A. (2020). Economía ambiental y valoración de bienes recreativos. Fondo Editorial Universitario.

ESCUELA DE
POSGRADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD N°0195-2026-UNSCH-EPG/KBA

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajo de tesis de Posgrado en segunda instancia para la **Escuela de Posgrado – UNSCH**; en cumplimiento a la Resolución Directoral Nº002-2026-UNSCH-EPG/D, Reglamento de Originalidad de trabajos de Investigación de la UNSCH, otorga lo siguiente:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

AUTOR	Bach. MARGOTH MAYTA GUTIERREZ
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	MAESTRO
DENOMINACIÓN DEL GRADO ACADÉMICO	MAESTRO(A) EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA, MENCIÓN GERENCIA DE PROYECTOS Y MEDIO AMBIENTE
TÍTULO DE TESIS	Factores socioeconómicos y valorización económica del parque natural zoológico de Sivia, 2024
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD	17% de similitud
N° DE TRABAJO	3091302015
FECHA	16 de noviembre de 2026

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es procedente otorgar la constancia de originalidad con depósito.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que crea conveniente.

16 de noviembre de 2026.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
ESCUELA DE POSGRADO
M.C. Kelvis BERROCAL ARGUMEDO
Sub Director de Investigación

CC.
Archivo
KBA/

Factores socioeconómicos y valorización económica del parque natural zoológico de Sivia, 2024

por Margoth MAYTA GUTIERREZ

Fecha de entrega: 16-nov-2026 06:27a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 3091302015
Nombre del archivo: Margoth_MAYTA_GUTIERREZ_T.docx (401.98K)
Total de palabras: 20155
Total de caracteres: 112353

Factores socioeconómicos y valorización económica del parque natural zoológico de Sivia, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

17%	16%	10%	8%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	3%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	repositorio.unas.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	issuu.com Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
7	apirepositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.escuelamilitar.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	1%
10	ageconsearch.umn.edu Fuente de Internet	<1%
11	repositorio.unamad.edu.pe Fuente de Internet	<1%
12	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1%
13	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1%
14	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1%
15	purl.org Fuente de Internet	<1%

16	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
17	Quispe Melo, Rolando. "Valoración económica y rentabilidad social del servicio de recreación turística en el Bioparque Umayo Sillustani Puno – Peru 2015", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
18	repositorio.chapingo.edu.mx Fuente de Internet	<1 %
19	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	repositorio.unach.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	Submitted to Universidad Nacional Mayor de San Marcos Trabajo del estudiante	<1 %
23	www.euna.una.ac.cr Fuente de Internet	<1 %
24	Submitted to Universidad Antonio Ruiz de Montoya Trabajo del estudiante	<1 %
25	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
26	repositorio.upci.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	scielo.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
28	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.una.ac.cr Fuente de Internet	<1 %
30	Soncco Silva, Yssac Leonardo. "Valoración económica del efecto en la salud por el cambio en la calidad del agua en la ciudad de Juliaca.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
31	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

32	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	<1%

Excluir citas	Activo	Excluir coincidencias	< 30 words
Excluir bibliografía	Activo		

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO(A) EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA, MENCIÓN GERENCIA DE PROYECTOS Y MEDIO AMBIENTE
RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°00989-2026-UNSCH-EPG/D.

Siendo las 09:00 a.m. del 28 de setiembre de 2026 se reunieron en el auditórium de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis, presidido por el **Mg. KELVIS BERROCAL ARGUMEDO** Director (e) de la Escuela de Posgrado, el **Mg. ROBERTO JUAN GUTIERREZ PALOMINO** Director (e) de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Civil, e integrado por los siguientes miembros: **Dr. JAIME ALBERTO HUAMAN MONTES** y el **Dr. FORTUNATO DE LA CRUZ PALOMINO**; para la sustentación oral y pública de la tesis titulada: **FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y VALORIZACIÓN ECONÓMICA DEL PARQUE NATURAL ZOOLÓGICO DE SIVIA, 2024**, presentado por la **Bach. MARGOTH MAYTA GUTIERREZ.** Teniendo como asesor al **Mtro. EFRAIN CASTILLO QUINTERO.**

Acto seguido se procedió a la exposición de la tesis, con el fin de optar el Grado Académico de **MAESTRO(A) EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA, MENCIÓN GERENCIA DE PROYECTOS Y MEDIO AMBIENTE.** Formuladas las preguntas, éstas fueron absueltas por la graduanda.

A continuación, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis procedió a la votación, la que dio como resultado el siguiente calificativo: DIECISEIS (16).

CALIFICACION (x)	
Aprobado(a) por Unanimidad.	X
Aprobado(a) por Mayoría.	
Desaprobado(a) por Unanimidad.	
Desaprobado(a) por Mayoría.	

Marcar con un aspa (x).

Luego, el presidente del Jurado recomienda que la Escuela de Posgrado proponga que se le otorgue a la **Bach. MARGOTH MAYTA GUTIERREZ,** el Grado Académico de **MAESTRO(A) EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA, MENCIÓN GERENCIA DE PROYECTOS Y MEDIO AMBIENTE.** Siendo las.....10:45.....hrs. se levanta la sesión.

Se extiende el acta en la ciudad de Ayacucho, a las.....10:50.....hrs. del 28 de setiembre de 2026.

.....
Mg. KELVIS BERROCAL ARGUMEDO
Director (e) de la Escuela de Posgrado.

.....
Mg. ROBERTO JUAN GUTIERREZ PALOMINO
Director (e) de la UPG-FIMGC.

.....
Dr. JAIME ALBERTO HUAMAN MONTES
Miembro.

.....
Dr. FORTUNATO DE LA CRUZ PALOMINO
Miembro.

.....
Dr. ENRIQUE JAVIER AGUILAR FELICES
Secretario Docente.

Observaciones:

.....