

# **Valoración Económica Ambiental y su Relación con el Turismo Sostenible del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho – SHPA, 2022**

*Sir Bernabé Huamanculí Allcahuamán*

## **Resumen**

La valoración económica es un indicador de la felicidad generada individual o colectivamente, y mientras la valoración ambiental, son técnicas y métodos para calcular los beneficios y costes esperados de varias actividades y expectativas económicas de los bienes ambientales, por lo que la valoración económica ambiental es la manera de cómo identificar y cuantificar los beneficios y costes asociados a los cambios en los bienes y servicios brindados por el medio ambiente como resultado de acciones que afectan al medio físico natural, su conservación y su manejo adecuado. En ese sentido la presente investigación buscó determinar cuál es la relación y su efecto de la valoración económica ambiental sobre el turismo sostenible en el Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho. Para ello se realizó una encuesta a un total de 383 turistas o visitantes. Se estimó el modelo de selección discreta Probit, y regresión lineal mediante MCO. Los resultados encontrados demuestran que la valoración económica ambiental tiene efecto positivo y significativo sobre el turismo sostenible en el Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho. Por otra parte, mediante el método de valoración contingente se evidenció que las personas están dispuestas a pagar en promedio 5.71 soles por los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y de recursos turísticos.

**Palabras claves.** Valoración económica ambiental, turismo sostenible, belleza escénica, recreación, manejo, conservación.

## **Abstract**

The economic valuation is an indicator of the happiness generated individually or collectively, and while the environmental valuation, are technique and method to calculate the expected benefits and costs of various activities and economic expectations of ecological goods, for which the environmental economic valuation is the way to identify and quantify the benefits and costs associated with changes in the goods and services provided by the environment as a result of actions that affect the natural physical environment, its conservation, and proper management. In this sense, the present investigation sought to determine the relationship and its effect on the environmental and economic valuation of sustainable tourism in the Historic Sanctuary of Pampa de Ayacucho. To do this, they surveyed a total of 383 tourists or visitors. The discrete selection Probit model was estimated, and linear regression using OLS. The results found show that economic valuation has a significant positive and environmental effect on sustainable tourism in the Historic Sanctuary of Pampa de Ayacucho. On the other hand, through the contingent valuation method, it is evident that people are willing to pay an average of 5.71 soles for the environmental services of scenic beauty, recreation, and tourism resources.

**Keywords.** Environmental economic assessment, sustainable tourism, scenic beauty, recreation, management, conservation.

## I. INTRODUCCIÓN

Se planteó como el **problema general**: ¿Cuál es la relación y su efecto de la valoración económica ambiental sobre el turismo sostenible en el santuario histórico de la Pampa de Ayacucho en el periodo 2022?, para la cual, se plantean los siguientes **problemas específicos**: 1) ¿Cuál es el valor económico aproximado y la disponibilidad a pagar de los turistas por los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho en el año 2022?; 2) ¿Cómo se relaciona e influye el valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo sobre el manejo de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho?, y 3) ¿Cómo se relaciona e influye el valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo sobre la conservación de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho?

Con base a ello, esta investigación adquiere una **Justificación Teórica**, por cuanto esta investigación llenará el vacío del conocimiento relativo al uso de herramientas de contabilidad ambiental cuyo fin será tomar mejores decisiones con respecto a la gestión de los servicios ambientales presentes en el Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho. Al respecto, el direccionamiento estratégico ambiental mediante los resultados de la valoración económica de los servicios ecosistémicos continúa siendo un tema de debate en la comunidad científica, porque las percepciones y preferencias de los turistas cambian conforme a la dinámica.

De manera similar, adquiere **justificación práctica**, ya que se propone solucionar el problema sobre los escasos recursos que se emplean en el mantenimiento y conservación del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho, estableciendo una tarifa para el ingreso y disfrute de los servicios ambientales, tomando en cuenta la disposición a pagar de las personas que frecuentan el santuario. De esta manera, al pagar por el uso de estos recursos, el turista reconoce que debe compensar al ecosistema la pérdida ambiental que constituye el disfrute de sus recursos. Por otro lado, la generación de estos recursos constituye una herramienta económica y financiera que disminuye el costo por gestión de ANP que asume el Estado en su presupuesto anual; distribuyendo este costo equitativamente en los individuos, haciéndolos corresponsables en la sostenibilidad del ecosistema.

Así mismo, esta provista de una **justificación Social**, ya que el estudio presentará una propuesta de integración de todos los involucrados (actores locales, Estado y visitantes) en una explotación sostenible de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho, lo cual garantizará una reinversión de los recursos para la preservación y mantenimiento de su patrimonio. Esto favorecerá la obtención de recursos suficientes y oportunos que contribuyan a optimizar los servicios públicos (seguridad, suministro de agua potable, infraestructura vial, servicios sanitarios, entre otros), los cuales serán disfrutados tanto por los turistas como por los residentes de esta localidad.

**Metodológicamente se justifica**, ya que en la presente investigación se desarrolló una encuesta y su respectivo instrumento (18 cuestionarios) para recabar la información sobre la valoración económica ambiental (10 cuestionarios) y el turismo sostenible (8 cuestionarios), teniendo un valor alfa de Cronbach de 0.88 y 0.92 para cada uno. Por lo que, la técnica y su instrumento desarrollado sirva para futuras investigación en temas similares o estudios en este campo.

Para ello, se plantea el siguiente **objetivo general**: Determinar cuál es la relación y su efecto de la valoración económica ambiental sobre el turismo sostenible en el santuario histórico de la Pampa de Ayacucho en el periodo 2022. Para tal fin, se plantean los siguientes

**objetivos específicos:** 1) Estimar el valor económico aproximado y la disponibilidad a pagar de los turistas por los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho en el año 2022; 2) estimar la relación y su influencia del valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo sobre el manejo de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho; 3) estimar la relación y su influencia del valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo sobre la conservación de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.

De esta manera nace la siguiente **Hipótesis general:** La valoración económica ambiental se relaciona e influye de manera positiva y significativamente sobre el turismo sostenible en el santuario histórico de la Pampa de Ayacucho en el periodo 2022. De la cual surgen las siguientes **Hipótesis específicas:** 1) el valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo se relacionan e influyen de manera positiva y significativamente sobre el manejo de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho; 2) el valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo se relacionan e influyen de manera positiva y significativamente sobre conservación de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.

## II. METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo y diseño de la investigación

Este estudio es de tipo aplicada, pues, de acuerdo a Behar (2008), la finalidad de esta investigación es aplicar y utilizar los conocimientos adquiridos anteriormente para comprobar los supuestos teóricos contra la realidad. También, busca aplicar dichos conocimientos inmediatamente a aquellos problemas específicos pues su fin es el de obtener resultados inmediatos.

La investigación es de tipo transeccional, correlación explicativa, con un diseño no experimental y enfoque cuantitativo definida por Hernández y otros (2014) como la investigación realizada es sin la gestión deliberada de las variables, describiendo la relación y su influencia que existe entre ellas en un momento determinado, en este caso, la valoración económica ambiental del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho y el turismo sostenible.

### 2.2. Variable y operacionalización

**Variable independiente:** Valoración económica ambiental [X]

- **Definición conceptual:** La asignación del valor monetario a los bienes y servicios brindados por los recursos naturales se conoce como valoración económica ambiental (MINAM, 2016).
- **Definición operacional:** Se refiere al valor monetario (coste) del derecho de uso de un bien o servicio, que se determina por las percepciones de los usuarios sobre la calidad de los bienes y servicios. Se definirá por las:
- **Dimensiones:**
  - X.1: servicio ambiental de belleza escénica [SABE]
  - X.2: servicio ambiental de recreación [SAR]
  - X.3: servicio ambiental de turismo [SAT]
- **Indicadores:**
  - X.1.1: Observación de fauna
  - X.1.2: observación de flora

- X.1.3: observación de paisaje
- X.2.1: recreación
- X.2.2: paseo al aire libre
- X.3.1: observación de instrumentos históricos
- X.3.2: observación de manifestaciones culturales
- **Escala de medición**
  - Ordinal

**Variable dependiente:** Turismo sostenible [Y]

- **Definición conceptual:** Es el que permite un equilibrio entre los aspectos medioambientales, económicos y socioculturales del desarrollo turístico (BELLO, 2021).
- **Definición operacional:** Es la capacidad de generar los recursos necesarios para el uso y la preservación de los bienes y servicios turísticos. Se definirá por las:
- **Dimensiones:**
  - Y.1: manejo de recursos turísticos
  - Y.2. conservación de los recursos turísticos
- **Indicadores:**
  - Y.1.1: recursos necesarios
  - Y.1.2: mejora de las condiciones
  - Y.2.1: estado actual
  - Y.2.2: disposición a contribuir por parte del turista
- **Escala de medición:**
  - Nominal
  - Ordinal

El anexo 2 muestra la matriz de operacionalización de la variable.

### 2.3. Población, muestra y muestreo

**Población:** según señala Carrasco (2017), la población se refiere al conjunto de elementos que componen la esfera espacial en la que se realiza la investigación. Para este estudio, según MINCETUR (2022) la población fue constituida por turistas que visitan el Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho, siendo estos 142 714 turistas en 2021.

- **Criterios de inclusión:** visitantes del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho con fines de recreación y turismo.
- **Criterios de exclusión:** visitantes que recién empiezan la visita o recorrido por primera vez.

**Muestra:** Según Palomino (2015) define la muestra como un subconjunto o subgrupo representativo de la población a partir del cual se pueden inferir las propiedades de la población total. El tamaño de la muestra para este estudio se calculó empleando la fórmula para poblaciones finitas.

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

Dónde:

- $n$ : Tamaño de muestra a ser encuestada
- $N$ : Tamaño de la población

- $\alpha = e$  : Nivel de significancia o nivel de riesgo
- $1 - \alpha$  : Nivel de confianza 95%
- $Z_{\left(1-\frac{\alpha}{2}\right)}$  : Estadístico  $Z$  para el 95% de confianza
- $p$  : Probabilidad de éxito de muestreo
- $q = 1 - p$  : Probabilidad del fracaso del muestreo

En este sentido, la muestra será de 383 turistas.

El anexo 3 muestra la determinación del tamaño de la muestra.

**Muestreo:** Dado que no todos los elementos de la población pueden ser seleccionados como parte de la muestra, se efectuó el muestreo simple probabilístico. En este sentido, los encuestados fueron seleccionados al azar cuando visiten el Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho e indiquen su voluntad de participar en el estudio, así como cumplir los criterios de inclusión y exclusión determinados.

## 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

**Las técnicas** de recolección de datos son recursos o procedimientos que el investigador emplea para abordar los hechos y adquirir conocimiento (PALOMINO, y otros, 2015). La encuesta se utilizó como técnica en este estudio para recoger opiniones de los sujetos que forman la muestra sobre el tema de la investigación (ARIAS, 2012).

Según señala Palomino (2015), los **instrumentos** son los medios físicos mediante los cuales los investigadores pueden obtener y archivar los datos que necesitan para llevar a cabo su investigación. Por lo tanto, como instrumento se utilizó el cuestionario (anexo 3). Definida por Arias (2012) como una encuesta que se realiza por escrito usando un formato de papel en el que se encuentran impresas una serie de preguntas relacionadas con la investigación que tiene que ser respondida por la persona encuestada sin que intervenga la decisión del encuestador.

## 2.5. Procedimientos

Se identificó los bienes y servicios del ecosistema dentro del alcance geográfico del proyecto durante la fase inicial de la investigación.

A continuación, la encuesta fue administrada a un grupo de 383 turistas que visitan el Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho, a los que se les pedirá que respondan honestamente a las preguntas, ya que no hay respuestas correctas o erróneas. La disponibilidad para pagar (DAP) y el valor económico aproximado se estimarán en función de las respuestas recibidas.

Por último, se determinó la relación y la influencia entre el valor económico estimado de los recursos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho y su manejo y conservación. Por último, los resultados se compararon con los estudios similares, y por tanto se determinó las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

## 2.6. Métodos de análisis de datos

Los datos se analizaron y procesaron utilizando un análisis estadístico descriptivo e inferencial utilizando el software estadístico de SPSS y Stata16, y los resultados fueron exportados en formato tablas y figura png.

**Metodología empírica:** Para lograr los objetivos planteados se empleó el modelo Probit, donde el variable dependiente es una variable dicotómica y las variables independientes pueden ser dicotómicas, nominales y de razón. Además, los efectos marginales se interpretaron en probabilidad.

### Ecuación 1

$$P(T)_i = \alpha + \beta_1 S A B E_i + \beta_2 S A R_i + \beta_3 S A T_i + \varepsilon_i$$

Dónde:

- $P(T)_i$  : Es la probabilidad de que el turismo sea sostenible
- $T$  : Turismo sostenible
- $\alpha$  : Término constante
- $\beta_i ; i = \overline{1,3}$  : Coeficientes o parámetros a estimar
- $S A B E_i$  : Servicio ambiental de belleza escénica
- $S A R_i$  : Servicio ambiental de recreación
- $S A T_i$  : Servicio ambiental de turismo
- $\varepsilon_i$  : Es el término de error estocástico con  $E(\varepsilon_i) = 0$ ,  $E(\varepsilon_i; \varepsilon_j) = 0$  y  $VAR(\varepsilon_i) = \sigma^2$

Sin embargo, para estimar las hipótesis específicas se estima un modelo lineal mediante el mínimo cuadrados ordinarios.

### Ecuación 2

$$mrt_i = \alpha + \beta_1 sabe + \beta_2 sar + \beta_3 sat + \varepsilon$$

### Ecuación 3

$$crt_i = \alpha + \beta_1 sabe + \beta_2 sar + \beta_3 sat + \varepsilon$$

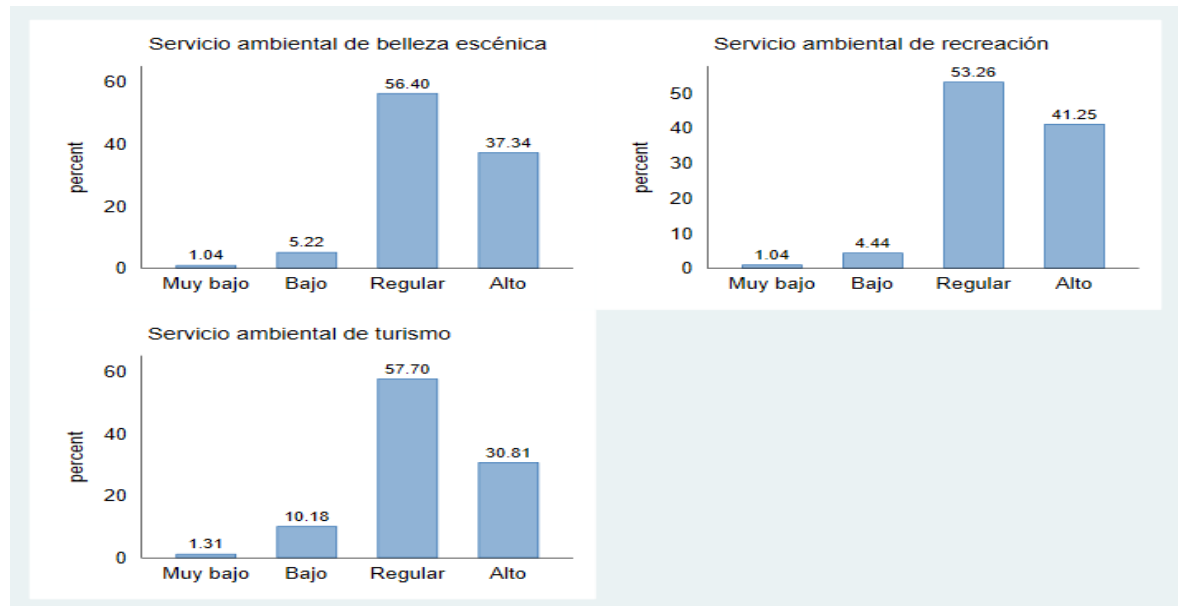
## III. RESULTADOS

### 3.1. Resultados descriptivos

En la siguiente figura se puede observar sobre la percepción puntuada de los encuestados sobre la variable de valoración económica ambiental.

**Figura 1**

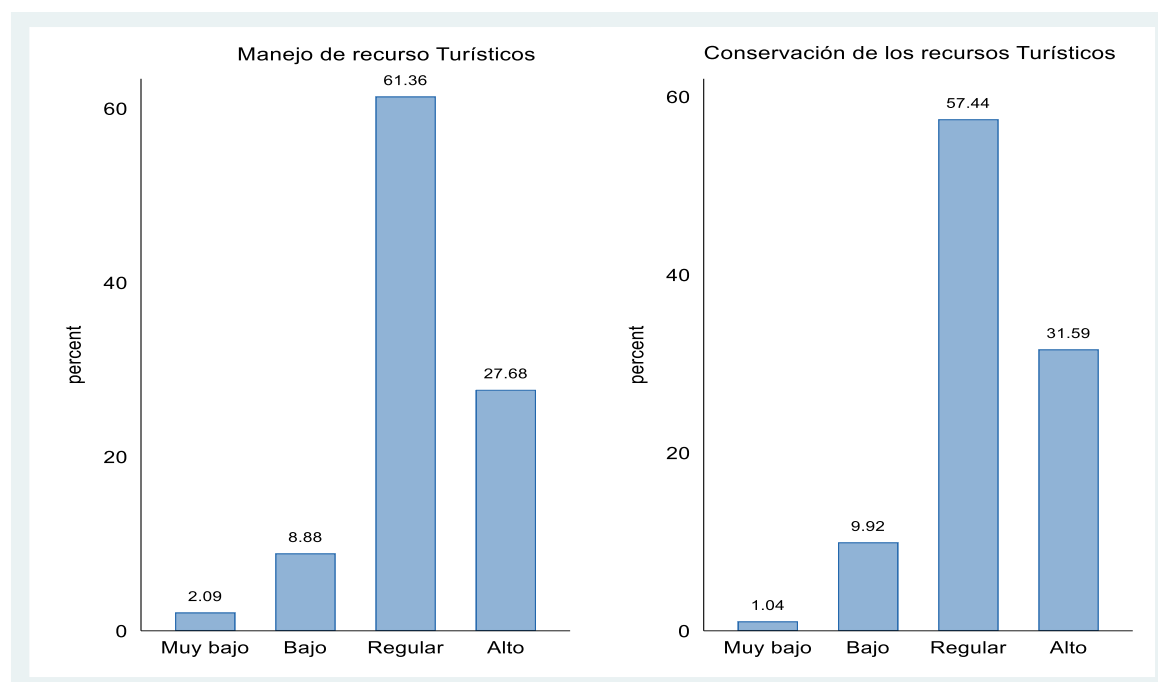
*Percepción de valoración económica ambiental.*



En la figura anterior se observa que, del total de los encuestados, 56.40% perciben que el servicio ambiental de belleza escénica es regular en la zona, mientras 37.74%, valoran alto. De la misma manera, del total de personas consultadas, el 53.26% valoran que el servicio ambiental de recreación es regular, mientras el 41.25% perciben alto a este rubro. Asimismo, del total de encuestados, el 57.70% perciben que el servicio ambiental de turismo es regular, y el 30.81% valoran altamente los servicios ambientales de turismo.

**Figura 2**

*Percepción y valoración del desarrollo del turismo sostenible*



En la figura anterior se observa que, de total de los encuestados, 61.36% perciben que el manejo de recursos turísticos es regular en la zona, mientras 27.68% valoran alto; el 8.88% perciben que el manejo de recursos turístico es bajo y solo el 2.09% consideran que el manejo de recurso turísticos es muy bajo. De la misma manera, del total de personas consultadas, el 57.44% valoran que la conservación de recursos turísticos es regular, mientras el 31.59% perciben que la conservación de los recursos turísticos es alta y otros 9.92% y 1.04% perciben que la conservación de los recursos turísticos es bajo y muy bajo respectivamente.

**Tabla 1**

*Valoración económica ambiental del SHPA, 2022. Método valoración contingente.*

Variable	Mean	Std. Err.	[95% Conf. Interval]	
Precio	5.71	0.22	5.28	6.14

En la tabla anterior se observa la valoración económica ambiental del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho. La metodología de valoración contingente indica una valoración de 5.71 soles en promedio, es decir las personas interesadas en visitar y disfrutar sobre el lugar están dispuestos a pagar en promedio 5.71 soles. Esto podría variar desde un mínimo

de S/. 5.28 hasta un máximo de 6.14 soles, a un nivel de confianza del 95%. Sin embargo, el rango de valoración va desde un sol hasta 50 soles.

### 3.2. Resultados inferenciales

#### *Influencia de la valoración económica sobre el turismo sostenible*

Con fines de lograr el objetivo general planteada en la presente investigación, se estimó el modelo de elección discreta Probit y los resultados se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 2**

*Resultados de estimación de Probit para Desarrollo sostenible.*

VARIABLES	Modelo_1		Modelo_2	
	Desarrollo de turismo sostenible	dydx	Desarrollo de turismo sostenible	dydx
Servicio ambiental de belleza escénica			0.0789 (0.0771)	0.36%***
Servicio ambiental de recreación			0.307** (0.119)	1.4%***
Servicio ambiental de turismo			0.203** (0.103)	0.92%***
Precio			0.146*** (0.0503)	0.67%***
Valoración económica ambiental	0.156*** (0.0287)	0.8%***		
Constante	-2.279*** (0.761)		-3.573*** (1.202)	
Observaciones	383		383	
Prob > chi2	0.0000		0.0007	



Pseudo R-squared	0.315	0.403
------------------	-------	-------

Nota. Robust standard errors in parentheses. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Remplazando estos resultados de moldeo-2 en la ecuación estructural tenemos lo siguiente;  
**Ecuación 4**

$$P(t) = -2.279 + 0.156VEA + \epsilon$$

**Ecuación 5**

$$P(t) = -3.573 + 0.0789SABE + 0.307SAR + 0.203SAT + 0.146precio + \epsilon$$

Donde el efecto marginal es igual a  $\frac{dP(t_i=1)}{dX_j} = \Phi(z)\beta_j$ ; j= 1,2,3,4

En la tabla anterior se observa que relación y la contribución de la valoración económica ambiental sobre el desarrollo sostenible. Tanto en el primer modelo y el segundo se observa que los coeficientes presentan signos positivos, es decir que las variables independientes consideradas influyen de manera positivas y son significativos. Además, en el modelo 1, se observa que Pseudo R-squared es igual a 0.315, el cual indica que la valoración económica contribuye al desarrollo de turismo sostenible un 31.5% y ello mejora al 40.3% cuando considera las dimensiones y el precio que están dispuestos a pagar la personas por disfrutar los recursos turísticos en el santuario Histórico de la pampa de Ayacucho.

### ***Influencia del servicio ambiental de belleza escénica, recreación y de turismo sobre el manejo de recurso turístico***

En la siguiente tabla se observa la relación y la contribución de servicio ambiental de belleza escénica, servicio ambiental de recreación y del servicio ambiental de turismo sobre el manejo de recursos turísticos. Los coeficientes asociados a cada dimensión presentan signos positivos, es decir estas influyen de manera positiva y significativos sobre el manejo de recursos turísticos.

**Tabla 3**

*Resultados de estimación lineal para Manejo de recurso turístico.*

VARIABLES	Modelo Manejo de recursos turísticos
Servicio ambiental de belleza escénica	0.0841* (0.0489)
Servicio ambiental de recreación	0.261*** (0.0647)
Servicio ambiental de turismo	0.446*** (0.0602)
Constante	1.432*** (0.442)
Observaciones	383
R-cuadrado ( $R^2$ )	0.527
F test	0.000

Nota. Robust standard errors in parentheses. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

$$mrt_i = \alpha + 0.084sabe + 0.26sar + 0.45sat + \epsilon$$

Además, el modelo evidencia que el R-squared es igual a 0.527, el cual indica que el servicio ambiental de belleza escénica, servicio ambiental de recreación y del servicio ambiental de turismo en conjunto contribuyen al manejo de los recursos turísticos en un 52.7% y esta contribución es significativa sobre el manejo de recursos turísticos en el santuario Histórico de la pampa de Ayacucho.

#### ***Influencia del servicio ambiental de belleza escénica, recreación y de turismo sobre la conservación de recursos turísticos***

En la siguiente tabla se observa la relación y la contribución de servicio ambiental de belleza escénica, servicio ambiental de recreación y del servicio ambiental de turismo sobre la conservación de recursos turísticos. Los coeficientes asociados a cada dimensión presentan signos positivos, es decir estas influyen de manera positiva y significativas sobre la conservación de recursos turísticos.

**Tabla 4**

*Resultados de estimación lineal para Conservación de recurso turístico*

VARIABLES	Modelo Conservación de recursos turísticos
Servicio ambiental de belleza escénica	0.152*** (0.0530)
Servicio ambiental de recreación	0.213*** (0.0771)
Servicio ambiental de turismo	0.339*** (0.0665)
Constante	2.233*** (0.502)
Observación	383
R-cuadrado ( $R^2$ )	0.402
F test	0.000

*Nota.* Robust standard errors in parentheses. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

$$crt_i = \alpha + 0.15sabe + 0.21sar + 0.34sat + \varepsilon$$

Además, en la tabla anterior, el modelo evidencia que el R-squared es igual a 0.402, el cual indica que el servicio ambiental de belleza escénica, servicio ambiental de recreación y del servicio ambiental de turismo en conjunto contribuyen positivamente a la conservación de recursos turísticos en un 40.2% y esta contribución es significativa.

### **3.3. Prueba de hipótesis**

#### ***Comprobación de hipótesis general***

##### **Planteamiento de la hipótesis**

$H_0$ : La valoración económica ambiental no se relaciona y no influye de manera positiva y significativamente sobre el turismo sostenible en el santuario histórico de la Pampa de Ayacucho en el periodo 2022.

$H_A$ : La valoración económica ambiental se relaciona e influye de manera positiva y significativamente sobre el turismo sostenible en el santuario histórico de la Pampa de Ayacucho en el periodo 2022.

#### Regla de decisión

Se rechaza  $H_0$ : cuando P-valúe  $<0.05$  y se Acepta  $H_0$ : cuando P-valúe  $>0.05$

**Tabla 5**

*Contribución de Valoración económica ambiental sobre Turismo sostenible.*

VARIABLES	Modelo_1 Desarrollo de turismo sostenible
Valoración económica ambiental	0.156*** (0.0287)
Constante	-2.279*** (0.761)
Wald chi2(1)	29.71
Observaciones	383
Prob > chi2	0.0000
Pseudo R-squared	0.315

*Nota.* Robust standard errors in parentheses. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

En la tabla anterior se muestra que la probabilidad asociada a la significancia global es igual a cero y menor a niveles de significancia convencional (Wald chi2(1) = 29.71; Prob > chi2 = 0.000;  $\alpha = 0.05$ ), y así como el coeficiente tiene el signo esperado y significativo, se demuestra que existe suficiente información para rechazar la hipótesis nula y afirmar que, la valoración económica ambiental se relaciona e influye de manera positiva y significativamente sobre el turismo sostenible en el santuario histórico de la Pampa de Ayacucho en el periodo 2022.

#### *Comprobación de la primera hipótesis específica*

##### Planteamiento de la hipótesis

$H_0$ : El valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo no se relacionan y no influyen de manera positiva y significativamente sobre el manejo de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.

$H_A$ : El valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo se relacionan e influyen de manera positiva y significativamente sobre el manejo de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.

#### Regla de decisión

Se rechaza  $H_0$ : cuando P-valúe  $<0.05$  o  $0.1$  y se Acepta  $H_A$ : cuando P-valúe  $>0.05$  o  $0.1$

**Tabla 6**

*Efecto marginal de las dimensiones de valoración económica ambiental sobre manejo de recursos turístico.*

	Delta-method					
	dy/dx	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
sabe	0.084	0.049	1.720	0.086	-0.012	0.180
sar	0.261	0.065	4.030	0.000	0.134	0.388
sat	0.446	0.060	7.400	0.000	0.327	0.564

*Nota.* sabe, servicio ambiental de belleza escénica; sar, servicio ambiental de recreación; sat, servicio ambiental de turismo.

En la tabla anterior se muestra que la probabilidad asociada a la significancia individual para cada dimensión son iguales a cero y menores a niveles de significancia convencional; para *sabe* (P-value=0.086;  $\alpha = 0.1$ ), *sar* (P-value = 0.000;  $\alpha = 0.05$ ) y *sat* (P-value=0.000;  $\alpha = 0.05$ ), y así como el coeficientes tienen el signos esperados y significativos, se demuestra que existe suficiente información para rechazar la hipótesis nula y afirmar que, el valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo se relacionan e influyen de manera positiva y significativamente sobre el manejo de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.

### ***Comprobación de la segunda hipótesis específica***

#### **Planteamiento de la hipótesis**

$H_0$ : El valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo no se relacionan y no influyen de manera positiva y significativamente sobre la conservación de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.

$H_A$ : El valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo se relacionan e influyen de manera positiva y significativamente sobre conservación de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.

#### **Regla de decisión**

Se rechaza  $H_0$ : cuando P-valúe <0.05 y se Acepta  $H_A$ : cuando P-valúe >0.05

#### **Tabla 7**

*Efecto marginal de las dimensiones de valoración económica ambiental sobre conservación de recursos turístico.*

	dy/dx	Std. Err.	Delta-method			
			z	P>z	[95% Conf.	Interval]
sabe	0.152	0.053	2.860	0.004	0.048	0.256
sar	0.213	0.077	2.770	0.006	0.062	0.365
sat	0.339	0.066	5.090	0.000	0.208	0.469

*Nota.* sabe, servicio ambiental de belleza escénica; sar, servicio ambiental de recreación; sat, servicio ambiental de turismo.

En la tabla anterior se muestra que la probabilidad asociada a la significancia individual para cada dimensión son iguales a cero y menores a niveles de significancia convencional; para *sabe* (P-value = 0.004;  $\alpha = 0.1$ ), *sar* (P-value = 0.000;  $\alpha = 0.05$ ) y *sat* (P-value=0.000;  $\alpha = 0.05$ ), y así como el coeficientes tienen el signos esperados y significativos, se demuestra que existe suficiente información para rechazar la hipótesis nula y afirmar que, El valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo se relacionan e influyen de manera positiva y significativamente sobre conservación de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.

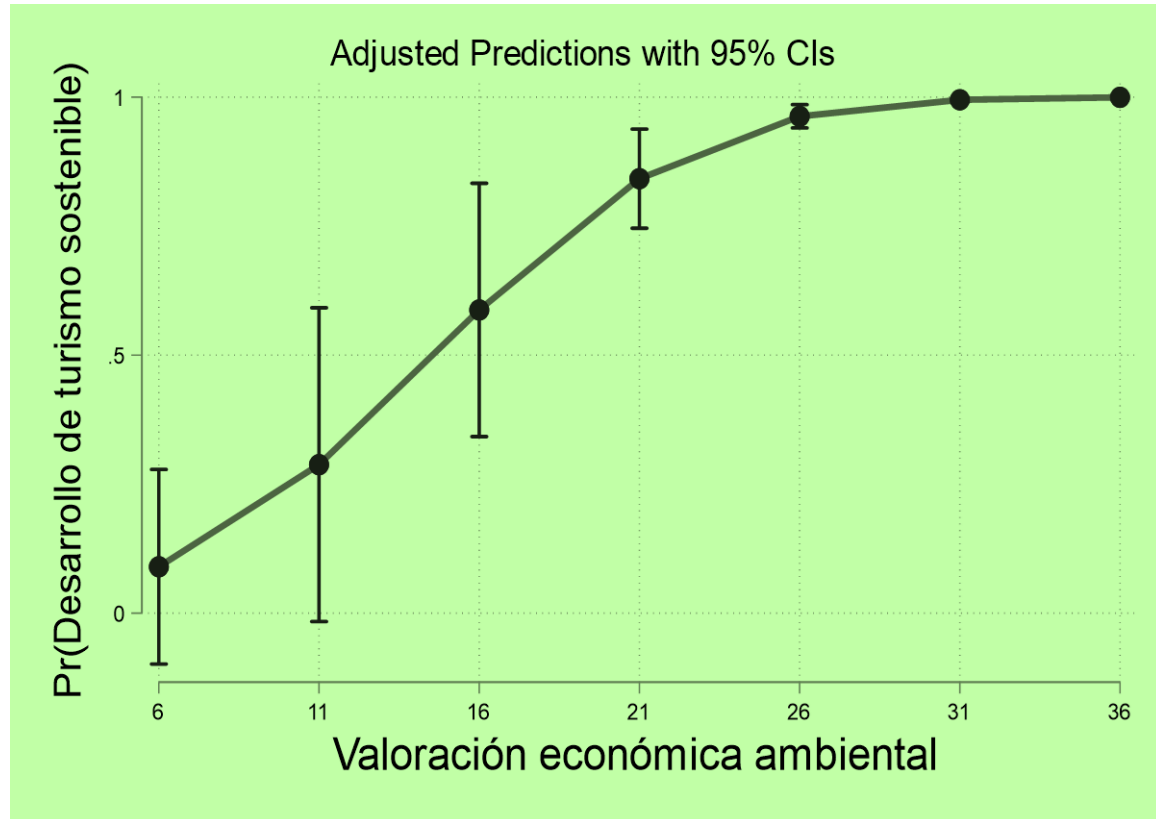
### **3.4. Predicción**

En la siguiente figura se observa las predicciones para el desarrollo de turismo sostenible en el Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho. Se evidencia que a medida que existe mayor valoración económica ambiental del lugar también exista mayor probabilidad de que existe mayor desarrollo de turismo sostenible. Por ejemplo, cuando la valoración económica

ambiental fuera 6 puntos, la probabilidad de desarrollo de turismo sostenible solo fuera de 8.9% menos significativo, si en cambio las personas valorarían más (21 puntos, por ejemplo) a los recursos ambientales de belleza escénica y turística, la probabilidad de tener un desarrollo sostenible sería de 84.19% y significativo al nivel de 5%.

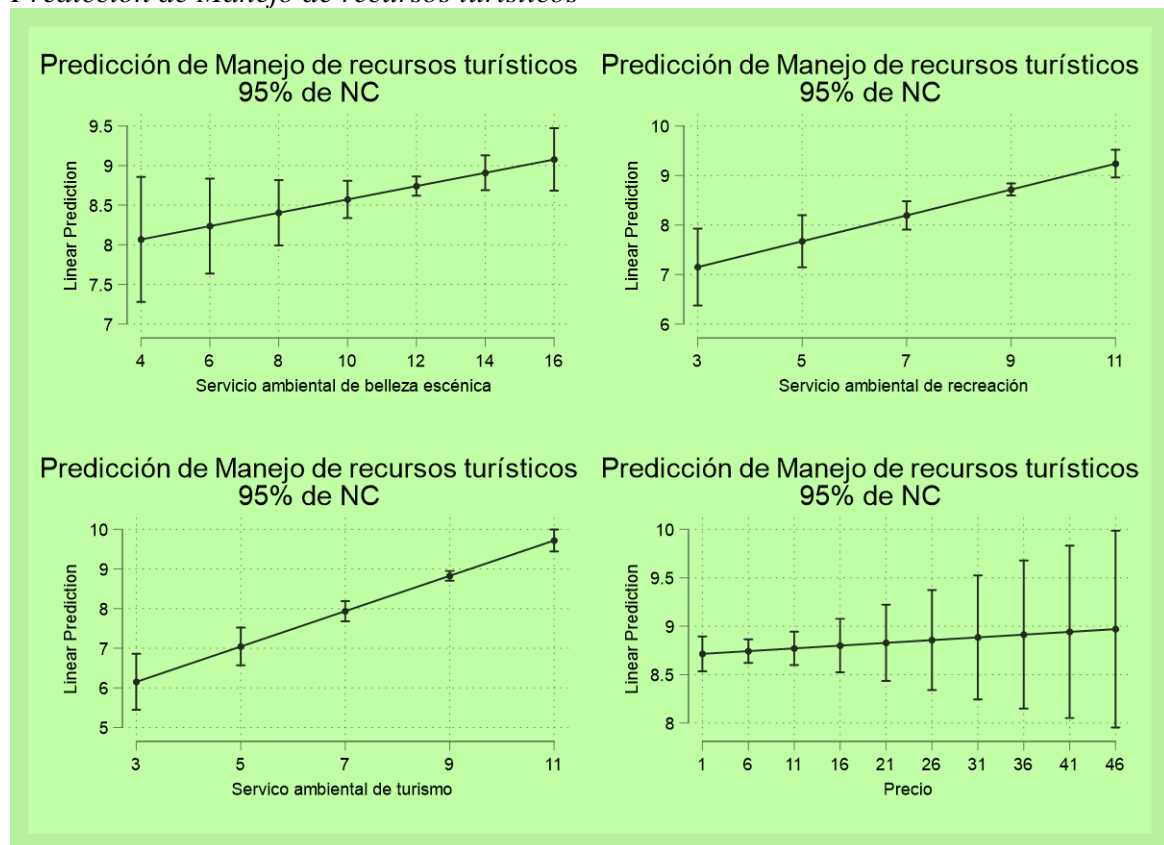
### Figura 3

*Predicción de desarrollo de turismo sostenible*



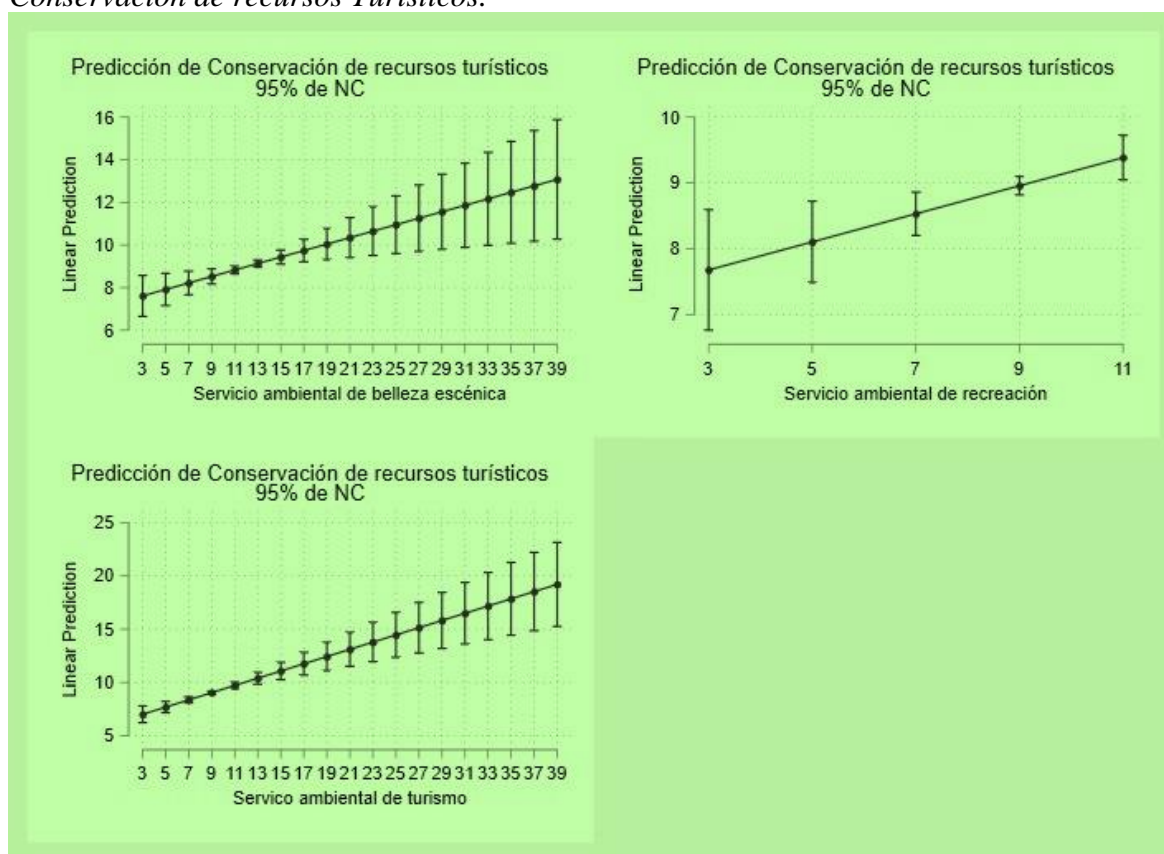
En la siguiente figura se observa las predicciones para la dimisión de manejo de recurso turísticos considerando los efectos de servicio ambiental de belleza escénica, servicio ambiental de recreación servicio ambiental de turismo, y también el precio. Si la valoración de servicio de ambiental de belleza escénica fuera de 6 puntos, el manejo de recursos turísticos mejoraría en 8.23 puntos en promedio, siendo este significativo y si fuera de 21 puntos la valoración ambiental de belleza escénica, el manejo de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 8.63 puntos y máximo en 10.36. En cambio, si la valoración de servicio de ambiental de recreación fuera de 5 puntos, el manejo de recursos turísticos mejoraría en 7.97 puntos en promedio, siendo este significativo y si fuera de 11 puntos la valoración ambiental de recreación, el manejo de recurso turísticos mejoraría mínimamente en 8.95 puntos y máximo en 9.51 puntos. Mientras si la valoración de servicios ambientales de turismo fuera de 3 puntos, el manejo de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 5.44 puntos y un máximo de 6.87 puntos, y si fuera de 21 puntos la valoración ambiental de recursos, el manejo de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 12.73 puntos y un máximo de 15.61 puntos, siendo estas mejoras significativas. Por lo que, mejorar los servicios ambientales de turismo o turístico ayudaría a mejorar los recursos turísticos en Santuario histórico de Pampa de Ayacucho.

**Figura 4**  
*Predicción de Manejo de recursos turísticos*



Asimismo, se observa en la figura siguiente, las predicciones para la conservación de recursos turísticos considerando para cada efecto de servicio ambiental de belleza escénica, servicio ambiental de recreación servicio ambiental de turismo, y también el precio. Si la valoración de servicio de ambiental de belleza escénica fuera de cinco puntos, la conservación de recursos turísticos mejoraría en 7.91 puntos en promedio, siendo este significativo y si fuera de 21 puntos la valoración ambiental de belleza escénica, la conservación de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 9.40 puntos y máximo en 11.28. En cambio, si la valoración de servicio de ambiental de recreación fuera de 5 puntos, la conservación de recursos turísticos mejoraría en 8.11 puntos en promedio, siendo este significativo y si fuera de 21 puntos la valoración ambiental de recreación, la conservación de recurso turísticos mejoraría mínimamente en 9.68 puntos y máximo en 13.34 puntos. Mientras si la valoración de servicios ambientales de turismo fuera de 3 puntos, el manejo de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 6.22 puntos y un máximo de 7.79 puntos, y si fuera de 21 puntos la valoración ambiental de recursos, el manejo de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 11.52 puntos y un máximo de 14.69 puntos, siendo estas mejoras significativas. Por lo que, mejorar los servicios ambientales de turismo contribuiría a mejorar los recursos turísticos en Santuario histórico de Pampa de Ayacucho y por ende garantizar el desarrollo de turismo sostenible de esta zona.

**Figura 5**  
*Conservación de recursos Turísticos.*



#### IV. DISCUSIÓN

Ante todo, es importante tener en cuenta que significa realmente la valoración económica ambiental y su implicancia para el desarrollo de turismo sostenible. Es así necesario comprender que se entiende primero por la valoración económica, según Reyes & Figueroa (2010), la valoración económica es un indicador de la felicidad o la satisfacción de las personas, generada individual o colectivamente, y llevada a cabo en un contexto específico con casos y oportunidades para diversas actividades humanas. De este modo, las decisiones sobre la escasez humana nos permiten identificar las valoraciones atribuibles a los diversos bienes o servicios presentes en un ecosistema en desarrollo. Y segundo entender que es la valoración ambiental, siguiendo a Azqueta (1994) y Raffo (2015), la valoración ambiental se entiende como una recopilación de técnicas y métodos para calcular los beneficios y costes esperados de varias actividades y expectativas económicas de los bienes ambientales, como el hecho de usar un activo ambiental o la ejecución de un mejoramiento ambiental, entre otras. Por lo tanto, la valoración económica ambiental en términos de Ramos (2018) es la forma y manera de cómo identificar y cuantificar los beneficios y costes asociados a los cambios en los bienes y servicios brindados por el medio ambiente, debido a los ecosistemas como resultado de decisiones o acciones que afectan al medio físico natural y a su vez implica su conservación y su manejo adecuado y sostenibilidad. Por estas razones la presente investigación buscó determinar cuál es la relación y su efecto de la valoración económica ambiental sobre el turismo sostenible en el Santuario Histórico de Pampa de Ayacucho.

Los resultados obtenidos en el ítem anterior, demuestra que la valoración económica ambiental tiene efecto positivo y significativo sobre el turismo sostenible en el Santuario Histórico de Pampa de Ayacucho. En la Tabla 1, sobre la valoración económica ambiental, la metodología de valoración contingente demuestra una valoración de 5.71 soles en promedio, es decir las personas están dispuestos a pagar en promedio 5.71 soles por los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y de recursos turísticos. Siendo la disponibilidad de pago mínimo de 5.28 soles y hasta un máximo de 6.13 soles y, sin embargo, el rango de valoración va desde un sol hasta 50 soles. Comparativamente a este resultado existe resultados similares encontrados por las investigaciones, por ejemplo, Espinoza (2019) encontró una valoración económica cerca de \$2.64 para *el Área Nacional de Recreación Samanes en Guayaquil*. Mientras Hernández y otros (2019) obtuvieron una valoración económica ambiental de \$MX 7.36 por persona por disfrutar de los *servicios ambientales y recreativos del bosque San Juan de Aragón en ciudad de México*. Por su parte Vera (2018) encontró una valoración económica ambiental de \$ 1,60 por visitante, es decir la disposición a pagar por disfrutar el *servicio ecosistémico cultural en el balneario Platanales de la ciudad de Calceta*. También otros estudios internacionales como del Romero & Cárdenas (2017), Armijos & Segarra (2016) encuentra una disposición a pagar por los servicios ambientales de \$1,04 anual. En tanto, los estudios nacionales y locales demuestran una valoración económica parecido a lo encontrado en la presente investigación, por ejemplo, para Melgar (2018) encontró una disposición a pagar (DAP) promedio de S/ 4.38 por persona pro la visita a la *Gruta de Huagapo*. Mientras Ramos (2018) encontró una valoración económica promedio de S/ 8.0 por el disfrute y recreación del *servicio turístico de la laguna La Milagrosa* y Huamán (2017) encuentra una valoración económica de S/.20 para la Loma de Amancaes (Bella Durmiente) y Condori (2016) encontró una valoración económica ambiental de S/. 5.89 por visitante por el acceso y disfrute de *servicio ecosistémico recreativo turístico de la Catarata Colpayoc, en el distrito Las Piedras, Madre de Dios*”, por lo tanto, estos resultados reafirman la valoración económica encontrado en la presente.

En relación a los resultados sobre los efectos del valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo sobre el manejo de recursos turísticos, se demuestra la existencia de efectos positivos y significativos y que en conjunto explican en 52.7% la variación del manejo de recursos turísticos. En la *Tabla 6* se evidencia que un incremento de un punto sobre la valoración económica de servicio ambiental de belleza escénica mejora en 0.084 puntos el manejo de recursos turísticos siendo este efecto positivo y significativo al 10%, asimismo un incremento en la valoración económica de servicios ambientales de recreación mejora en 0.26 puntos significativo al 1% y mientras un incremento de servicio ambiental de turismo mejora en 0.44 puntos el manejo de recursos turísticos en el santuario histórico e pampa de Ayacucho. Estos resultados son reforzados por las evidencia encontradas por Melgar (2018), Ramos (2018), Huamán (2017) y Condori (2016) sobre la importancia de los servicios ambientales de turismo, la belleza escénica y recreación

En tanto los resultados sobre los efectos del valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo sobre la conservación de recursos turísticos se evidencia una relación positiva y efectos significativos. En la *Tabla 4*, estas dimensiones de valoración económica ambiental en conjunto explican el 40.2% de la variación en la mejora de la conservación de recursos turísticos en el Santuario Histórico de Pampa de Ayacucho. Un incremento de la mejora del valor económico ambiental de belleza escénica, mejora en 15.18 puntos porcentuales la conservación de recurso turístico, mientras un incremento de mejora en los servicios ambientales de recreación también mejora significativamente en



21.32 puntos porcentuales la conservación de recurso turístico y asimismo, la mejorar en los servicios ambientales de turismo mejora en 33.87 puntos porcentuales la conservación de recursos turísticos en el Santuario Histórico de Pampa de Ayacucho. Este resultado es reforzado por el trabajo de Huamán (2017) quien demuestra que la valoración económica ambiental, percibo en forma ingreso sirve para promover la preservación, la mejora del ecosistema y del medio ambiente existente.

Además, las predicciones demuestran que que a medida que existe mayor valoración económica ambiental del lugar también exista mayor probabilidad de que existe mayor desarrollo de turismo sostenible. Por ejemplo, cuando la valoración económica ambiental fuera 6 puntos, la probabilidad de desarrollo de turismo sostenible solo fuera de 8.9% menos significativo, si en cambio las personas valorarían más (21 puntos, por ejemplo) a los recursos ambientales de belleza escénica y turística, la probabilidad de tener un desarrollo sostenible sería de 84.19% y significativo al nivel de 5%. Por otro lado, las predicciones para la dimisión de manejo de recurso turísticos considerando los efectos de servicio ambiental de belleza escénica, recreación y del turismo son significativos. Por ejemplo, cuando la valoración de servicio de ambiental de belleza escénica fuera de 21 puntos la valoración ambiental de belleza escénica, el manejo de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 8.63 puntos y máximo en 10.36. En cambio, si la valoración de servicio de ambiental de recreación fuera de 5 puntos, el manejo de recursos turísticos mejoraría en 7.97 puntos en promedio, siendo este significativo y si fuera de 11 puntos la valoración ambiental de recreación, el manejo de recurso turísticos mejoraría mínimamente en 8.95 puntos y máximo en 9.51 puntos. Mientras si la valoración de servicios ambientales de turismo fuera de 3 puntos, el manejo de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 5.44 puntos y un máximo de 6.87 puntos, y si fuera de 21 puntos la valoración ambiental de recursos, el manejo de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 12.73 puntos y un máximo de 15.61 puntos, siendo estas mejoras significativas. Y finalmente las predicciones para la conservación de recursos turísticos considerando para cada efecto de servicio ambiental de belleza escénica, recreación y de turismo son significativas, por ejemplo, cuando la valoración de servicio de ambiental de belleza escénica fuera de cinco puntos, la conservación de recursos turísticos mejoraría en 7.91 puntos en promedio, siendo este significativo. En cambio, si la valoración de servicio de ambiental de recreación fuera de 5 puntos, la conservación de recursos turísticos mejoraría en 8.11 puntos en promedio, siendo este significativo y si fuera de 21 puntos la valoración ambiental de recreación, la conservación de recurso turísticos mejoraría mínimamente en 9.68 puntos y máximo en 13.34 puntos. Mientras si la valoración de servicios ambientales de turismo fuera de 3 puntos, el manejo de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 6.22 puntos y un máximo de 7.79 puntos, y si fuera de 21 puntos la valoración ambiental de recursos, el manejo de recursos turísticos mejoraría mínimamente en 11.52 puntos y un máximo de 14.69 puntos, siendo estas mejoras significativas. Por lo que, mejorar los servicios ambientales de turismo contribuiría a mejorar los recursos turísticos en Santuario histórico de Pampa de Ayacucho y por ende garantizar el desarrollo de turismo sostenible de esta zona

Es así, la presente investigación tiene importancia por demostrar que cuán importante es la valoración económica de los servicios ambientales existentes para generar el turismo sostenible y su desarrollo en el Santuario Histórico de Pampa de Ayacucho. Además, demuestra que los servicios de recreación y de turismo tienen mayor impacto sobre la probabilidad de generar el desarrollo de turismo sostenible. Por estas razones, la presente investigación también sirve como la evidencia para realizar emprendimiento en este sector y asimismo también como evidencia para las investigaciones futuras en este campo.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. Se concluye, que los objetivos planteados y así como las hipótesis formuladas han sido alcanzados y demostradas, por lo que, de manera general, la valoración económica ambiental se relaciona e influye de manera positiva y significativamente sobre el turismo sostenible en el santuario histórico de la Pampa de Ayacucho en el periodo 2022.
2. En relación a la valoración económica ambiental del Santuario Histórico de Pampa de Ayacucho, se concluye que la metodología de valoración contingente demuestra una valoración de 5.71 soles en promedio, es decir las personas que visitan están dispuestos a pagar en promedio 5.71 soles por acceder a los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y de recursos turísticos. Siendo la disponibilidad de pago mínimo de 5.28 soles y hasta un máximo de 6.13 soles y, sin embargo, el rango de valoración va desde un sol hasta 50 soles. Esto evidencia la disponibilidad de pagos por encima del promedio.
3. En relación a los resultados sobre los efectos del valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo sobre el manejo de recursos turísticos, se concluye, que estas dimensiones tienen efectos positivos y significativos y que en conjunto explican en 52.7% la variación del manejo de recursos turísticos. Es decir, el valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo se relacionan e influyen de manera positiva y significativamente sobre el manejo de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.
4. En relación a los resultados sobre los efectos del valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo sobre la conservación de recursos turísticos, se concluye, que estas dimensiones en conjunto explican el 40.2% de la variación en la mejora de la conservación de recursos turísticos. Es decir, el valor económico de los servicios ambientales de belleza escénica, recreación y turismo se relacionan e influyen de manera positiva y significativamente sobre conservación de los recursos turísticos del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. De manera general se debe incentivar y concientizar a la población local y nacional y a las instituciones pertinentes a valorar los recursos turísticos existentes, a este último debe implementar o crear plan estratégico de desarrollo turístico a fin de mejorar los servicios turísticos en el Santuario Histórico de Pampa de Ayacucho a fin de incrementar su valoración económica ambiental de los servicios de belleza escénica, recreación y otros.
2. Se debe fomentar mayor inversión pública y privada en el santuario de histórico de pampa Ayacucho para incrementar la valoración económica de los servicios de belleza escénica, los servicios de recreación y servicios turísticos para mejorar de manera significativamente el manejo de recursos turísticos por parte de las intuiciones pertinentes.
3. Se debe fomentar mayor inversión pública y/o privada y desarrollar un plan estratégico y de contingencia a fin conservar los recursos turísticos y con ello mejorar la valoración económica de los servicios de belleza escénica, los servicios de recreación y servicios turísticos que podrían incidir significativamente en el turismo sostenible de Santuario Histórico de Pampa de Ayacucho.

## Referencias

- A Dynamic Model of Sustainable Tourism*. **JOHNSTON, Robert and TERRY, Timothy**. 2005. 2, noviembre 01, 2005, Journal of travel research, Vol. 44, pp. 124-134.
- An institutional analysis of Payment for Environmental Services on collectively managed lands in Ecuador*. **HAYES, Tania, MURTINHO, Felipe and WOLFF, Hendrik**. 2015. 0, octubre 2015, Ecological Economics, Vol. 118, pp. 81-89.
- ARIAS, Fidia**. 2012. *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. 6ta. Caracas : Episteme, 2012.
- ARMIJOS, Rosa and SEGARRA, Yessenia**. 2016. *Aplicación de los métodos de costo de viaje y valoración contingente para determinar la disposición a pagar para la conservación del recurso hídrico del Parque Nacional Cajas de la ciudad de Cuenca*. Cuenca : Universidad de Cuenca, 2016. Tesis de pregrado.
- AZQUETA, Diego**. 1994. *Valoración económica de la calidad ambiental*. Madrid : Mc. Graw Hill, 1994.
- BARZEV, Radoslav**. 2001. *Valoración económica de los bienes y servicios ambientales de Nicaragua y sus aportes a la economía nacional: Proyecto Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción*. Nicaragua : Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, 2001.
- BCRP**. 2015. *Informe Económico y Social Región Ayacucho*. Ayacucho : Banco Central Reserva del Perú, 2015.
- BEHAR, Diego**. 2008. *Metodología de la investigación*. Caracas : Santillana, 2008.
- BELLO, Elena**. 2021. Turismo sostenible: qué es y mejores ejemplos. *iebschool*. [Online] septiembre 27, 2021. <https://www.iebschool.com/blog/turismo-sostenible-que-es-marketing-digital/>.
- CARRAZCO, Sergio**. 2017. *Metodología de la investigación*. Lima - Perú : San Marcos, 2017.
- CEPAL**. 2001. *Turismo sostenible en Centroamérica y el Caribe. Reunión de expertos sobre el turismo en Centroamérica y el Caribe: Una visión conceptual*. México : CEPAL, 2001.
- CONDORI, Jonathan**. 2016. *Valoración contingente del servicio ecosistémico recreativo turístico de la Catarata Colpayoc, en el distrito Las Piedras, Tambopata – Madre de Dios*. Madre de Dios : Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, 2016. Tesis.

*Contingent valuation method applied to waste management.* **FERREIRA, Sandra and MARQUEZ, Cunha. 2015.** 0, junio 2015, Resources, Conservation and Recycling, Vol. 99, pp. 111-117.

*Contingent Valuation: A User's Guide.* **CARSON, Richard. 2000.** 8, 2000, Environmental science and technology, Vol. 34, pp. 1413-1418.

**CRISTECHE, Estela and PENNA, Julio. 2008.** *Métodos de valoración económica de los servicios ambientales.* Buenos Aires : Ediciones Instituto Nacional de Economía Agropecuaria, 2008.

**CRUZ, Sigrid. 2006.** *Turismo alternativa de desarrollo de los pueblos y regiones del Perú. Caso: Distrito de Callahuanca, Provincia de Huarochiri, Departamento de Lima.* Lima : UNMSM, 2006. Tesis.

*Distribución, superficie y accesibilidad de las áreas verdes en Santiago de Chile.* **REYES, Sonia and FIGUEROA, Isabel. 2010.** 109, Santiago : s.n., Diciembre 2010, EURE, Vol. 36, pp. 89-110. ISSN 0250-7161.

*Economic valuation of ecosystem services from secondary tropical forests: trade-offs and implications for policy making.* **NAIME, Julia, et al. 2020.** 0, octubre 01, 2020, Forest Ecology and Management, Vol. 473, pp. 1-10.

*Economic value of cedar relics in Lebanon: An application of contingent valuation method for conservation.* **SATTOUT, Elsa, TALHOUK, Salma and CALIGARI, Peter. 2007.** 3, 2007, Ecological Economics, Vol. 61, pp. 315-322.

*Ecosystem Service Valuations of Mangrove Ecosystems to Inform Decision Making and Future Valuation Exercises.* **MUKHERJEE, Nibedita, et al. 2014.** 10, 2014, PLOS ONE, Vol. 9, pp. 1-9.

**ESPINOZA, Belén. 2019.** *Valoración económica de los servicios ambientales del Área Nacional de Recreación Samanes en Guayaquil, a través del método de valoración contingente.* Guayaquil : Universidad de Guayaquil, 2019. Tesis de pregrado.

*Estimating willingness to pay for renewable energy in South Korea using the contingent valuation method.* **LEE, Chul and HEO, Hyejin. 2016.** 0, julio 2016, Energy policy, Vol. 94, pp. 150-156.

**FIGUEROA, Eugenio, REYES, Paulina and ROJAS, J. 2009.** *Pago por servicios ambientales en áreas protegidas en América Latina. Programa FAO/OAPN. Fortalecimiento del Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en las Áreas protegidas de América Latina.* Itlaia : PAO, 2009.

- HERNÁNDEZ, Roberto, FERNÁNDEZ, Carlos and BAPTISTA, Pilar. 2014.** *Metodología de la investigación*. México : McGraw Hill, 2014. pp. 50-52.
- HUAMÁN, Angie. 2017.** *Valoración económica contingente de la Loma de Amancaes - Bella Durmiente para promover su conservación, Independencia - Lima 2017*. Lima : Universidad Cesar Vallejo, 2017. Tesis.
- Incentives, conditionality and collective action in payment for environmental services.*
- KERR, John, VARDHAN, Mamta and JINDAL, Rohit. 2014.** 2, agosto 31, 2014, International Journal of the Commons, Vol. 8, pp. 595-616.
- IRAOLA, Nathalia. 2016.** *Valoración económica del servicio paisajístico del Malecón de Magdalena del mar, empleando el método contingente y de costo de viaje 2016*. Lima : Universidad Cesar Vallejo, 2016. Tesis.
- IZKO, Xavier and BURNEO, Diego. 2003.** *Herramientas para la valoración y manejo forestal sostenible de los bosques sudamericanos*. Quito : Unión mundial para la naturaleza. Oficina Regional para América del Sur de la UICN, 2003.
- LEÓN, William. 2007.** *El aporte de las Áreas Naturales Protegidas a la economía nacional*. Lima : Instituto Nacional de Recursos Naturales, 2007.
- Lessons from the integrated valuation of ecosystem services in a developing country: Three case studies on ecological, socio-cultural and economic valuation.*
- VILLEGAS, Clara, et al. 2016.** diciembre 2016, Ecosystem Services, Vol. 22, pp. 297-308.
- MELGAR, Yulissa. 2018.** *Valoración económica ambiental de la Gruta de Huagapo a través del método de valoración contingente*. Tarma : Universidad Católica Sedes Sapientiae, 2018. Tesis.
- MINAM. 2016.** *Guía de Valoración Económica del Patrimonio Natural*. Lima : Ministerio del Ambiente, 2016.
- MINCETUR. 2022.** Llegada de visitantes a sitios turísticos, museos y áreas naturales protegidas por el Estado. *Datos Turismo*. [Online] Abril 26, 2022. <http://datosturismo.mincetur.gob.pe/appdatosTurismo/Content2.html>.
- Ministerio del Ambiente. 2016.** *Áreas Naturales Protegidas del Perú (2011-2015)*. Lima : CANO SRL, 2016.
- Moving Beyond Economic Impact: A Closer Look at the Contingent Valuation Method.*
- WALKER, Matthew and MONDELLO, Michael. 2007.** 3, 2007, International journal of sport finance, Vol. 2, pp. 149-160.

**PALOMINO, Juan, et al. 2015.** *Metodología de la investigación. Guía para la elaborar un proyecto en salud y educación.* Lima- Perú : San Marcos, 2015.

*Payment for Environmental Services and Unequal Resource Control in Pimampiro, Ecuador.* **RODRÍGUEZ, Jean, BUDDS, Jessica and BOELEN, Rutgerd. 2013.** 2013, Society and natural resources, Vol. 26, pp. 1217-1233.

**RAMOS, Gabriela. 2018.** *Valoración económica contingente del servicio turístico de la laguna La Milagrosa.* Lima : UNMSM, 2018. Tesis.

**RICAURTE, Carla. 2009.** *Establecer una línea: Guía para planificadores.* s.l. : Escuela Politécnica de Litoral, 2009.

**RIERA, Pere. 1994.** *Manual de valoración contingente.* España : Instituto de Estudios Fiscales, 1994.

**ROMERO, Jaime and CÁRDENAS, Carlos. 2017.** *Valoración económica de los servicios ecosistémicos del PNN Tayrona mediante los métodos de valoración contingente y costos de viaje como aproximación al valor económico total.* Bogotá : Universidad Santo Tomas, 2017. Tesis.

**ROSA, Herman, KANDEL, Susan and DIMAS, Leopoldo. 2004.** *Compensación por servicios ambientales y comunidades rurales: lecciones de las Américas y temas críticos para fortalecer estrategias comunitarias.* San Salvador : Instituto Nacional de Ecología, 2004.

**SERNANP. 2014.** *Aprueban Zonificación Provisional del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho.* 2014.

—. **2022.** *Memoria Anual 2021.* 2022.

—. **2016.** *Plan Maestro del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho 2016-2020.* Lima : SERNARP, 2016.

*Socio-Cultural and Economic Valuation of Ecosystem Services Provided by Mediterranean Mountain Agroecosystems.* **BERNUES, Alberto, et al. 2014.** 7, julio 18, 2014, Plos one, Vol. 9, pp. 1-11.

*Sustainable tourism: Sustaining tourism or something more?* **HIGGINS, Freya. 2018.** 0, enero 2018, Tourism Management Perspectives, Vol. 25, pp. 157-160.

*The contingent valuation method: a review.* **VENKATACHALAM, Lingappan. 2004.** 1, enero 2004, Environmental Impact Assessment Review, Vol. 24, pp. 89-124.

*Una mirada a los métodos de valoración de calidad ambiental desde una visión contable ambiental.* **VERGARA, José. and ÁLVAREZ, Yesith. 2016.** 0, 2016, Panorama Económico, Vol. 24, pp. 221-238.

*Valoración de servicios ambientales y recreativos del Bosque San Juan de Aragón, Ciudad de México.* **HERNÁNDEZ, Miriam Susana, VALDIVIA, Ramón and HERNÁNDEZ, Juan. 2019.** 54, 2019, Revista mexicana de ciencias forestales, Vol. 10, pp. 100-117.

*Valoración económica ambiental: el problema del costo social.* **RAFFO, Eduardo. 2015.** 1, Lima : s.n., 2015, Industrialm data, Vol. 18, pp. 108-118.

**VERA, María. 2018.** *Valoración económica del servicio ecosistémico cultural en el balneario Platanales de la ciudad de Calceta utilizando el método contingente.* Calceta : Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, 2018. Tesis de pregrado.

*Watershed Development, Environmental Services, and Poverty Alleviation in India.* **KERR, John. 2002.** 8, agosto 2002, World Development, Vol. 30, pp. 1387-1400.