



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y  
URBANISMO  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
ECONÓMICA**

**TESIS**

**FACTORES DETERMINANTES PARA LA  
VALORACIÓN ECONÓMICA DEL USO  
RECREATIVO DE LOS JAGUEYES DE MAYASCÓN  
DE FERREÑAFE, LAMBAYEQUE**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO  
ECONOMISTA**

**Autor (es):**

**Casusol Salinas Naryha Selenia  
Malca Chuzón Claudia Marilyn**

**Asesor:**

**Mg. Nelson Alejandro Puyen Farías**

**Línea de Investigación:**

**Evaluación Económica de Impuestos Ambientales**

**Pimentel – Perú**

**2018**

**FACTORES DETERMINANTES PARA LA VALORACIÓN  
ECONÓMICA DEL USO RECREATIVO DE LOS JAGUEYES DE  
MAYASCÓN DE FERREÑAFE, LAMBAYEQUE**

**APROBADA POR:**

---

**Mg. Máximo Damián Valdera  
PRESIDENTE DEL JURADO**

---

**Econ. Carlos José Carmona Brenis  
SECRETARIO DEL JURADO**

---

**Mg. Marino Eneque Gonzales  
VOCAL DEL JURADO**

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto de tesis a Dios; a mis padres; a mis hermanos; y familiares, que confiaron en mí y han estado conmigo a cada paso que doy inculcándome siempre sus valores, cuidándome, brindándome su comprensión, demostrarme su amor, apoyo incondicional, y sacrificio puesto para que yo pueda culminar mi carrera y lograr una de mis metas, se merecen esto y mucho más; gracias por esto.

A la vez agradezco infinitamente a todos mis amigos que me acompañaron en la realización de esta etapa universitaria llena de vivencias únicas que nunca olvidare, siempre ofreciéndome y buscándome lo mejor para mí.

***Casusol Salinas Naryha Selenia***

Este logro se lo dedico a Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi madre por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor. A mis abuelos, a mi hermana y a mis familiares porque este nuevo logro es en gran parte gracias a ustedes; he concluido con éxito un gran proyecto en mi vida.

***Malca Chuzón Claudia Marilyn***

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar le agradecemos a Dios, por habernos guiado y estar siempre con nosotras en cada momento de nuestras vidas estos cinco años de carrera universitaria, y lograr este proyecto de tesis como uno de nuestros primeros objetivos; infinitas gracias a ti por darnos las fuerzas y el coraje para hacer este sueño realidad.

De igual manera agradecemos a nuestros familiares; que están de una u otra manera siempre con nosotras inculcándonos sus valores, consejos, cariño y fuerzas para no detenernos ante cualquier obstáculo; gracias a ustedes somos lo que somos hoy en día, por ellos nuestro agradecimiento es eterno.

También agradecemos a cada uno de nuestros docentes, por su paciencia, apoyo, compromiso, y enseñanza aportada a nuestra formación durante la carrera; y sin duda a la universidad señor de sipan por abrirnos las puertas y permitirnos lograr esta meta, que fue concluir con bien.

Son muchas las personas que han formado parte de nuestra vida profesional a las que también nos encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos buenos y malos. Algunos están aquí y otros en nuestros recuerdos y corazones, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de cada uno de nosotras, por todo lo que nos han brindado y por todas sus sinceras bendiciones; amigos.

Las autoras.

## ÍNDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	11
1.1. Planteamiento del problema.....	13
1.1.1. Situación problemática .....	13
1.1.2. Formulación del problema.....	18
1.1.3. Objetivos.....	18
1.1.4. Justificación .....	19
1.2. Marco Teórico.....	20
1.2.1. Antecedentes de la investigación.....	20
1.2.2. Bases teóricas científicas .....	28
<b>II. MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	37
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	37
2.1.1. Tipo de investigación .....	37
2.1.2. Diseño de investigación.....	37
2.2. Población y muestra.....	38
2.2.1. Población .....	38
2.2.2. Muestra .....	38
2.3. Hipótesis .....	39
2.4. Variables y Operacionalización .....	39
2.5. Abordaje metodológico, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	42
2.5.1. Abordaje metodológico .....	42
2.5.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	42
2.6. Validación y confiabilidad de los instrumentos.....	43
2.7. Plan de análisis estadístico de datos.....	44
2.8. Principios éticos .....	44
2.9. Criterios de rigor científico .....	44
<b>III. RESULTADOS</b> .....	46
3.1. Análisis de los factores económicos que determinan la valoración económica del uso recreativo de Los Jagüeyes de Mayascón.....	46
3.2. Determinación de la disponibilidad a pagar por cada turista que visita los Jagüeyes de Mayascón.....	53
3.3. Especificación del modelo econométrico: .....	55

3.4. Estimar el modelo econométrico y validar la hipótesis .....	60
<b>DISCUSIÓN</b> .....	66
<b>CONCLUSIONES</b> .....	72
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	73
<b>REFERENCIAS</b> .....	74
<b>ANEXOS</b> .....	81
<b>Anexo 1: Encuesta</b> .....	81
<b>Anexo 2: Base de datos</b> .....	85
<b>Anexo 3: Tablas y figuras de los ítems del cuestionario</b> .....	98
<b>Anexo 4: Validaciones del cuestionario por expertos</b> .....	115
<b>Anexo 5: Evidencia fotográfica</b> .....	118

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Operacionalización de Factores determinantes en la disponibilidad a pagar .....	40
<b>Tabla 2</b> Operacionalización de Valoración económica del uso recreativo .....	41
<b>Tabla 3:</b> <i>Confiabilidad del cuestionario</i> .....	43
<b>Tabla 4</b> <i>Resultados del cuestionario</i> .....	48
<b>Tabla 5:</b> <i>Disponibilidad a pagar</i> .....	53
<b>Tabla 6</b> <i>Descripción de las variables del modelo</i> .....	57
<b>Tabla 7:</b> <i>Modelo logit con todas las variables</i> .....	60
<b>Tabla 8</b> <i>Tabla de discusión</i> .....	68
<b>Tabla 9</b> <i>Sexo</i> .....	98
<b>Tabla 10</b> <i>Edad</i> .....	99
<b>Tabla 11</b> <i>Nivel educativo</i> .....	100
<b>Tabla 12</b> <i>Ocupación</i> .....	101
<b>Tabla 13</b> <i>Estado civil</i> .....	102
<b>Tabla 14</b> <i>Ingresos mensuales</i> .....	103
<b>Tabla 15</b> <i>Número de miembros en el hogar</i> .....	104
<b>Tabla 16</b> <i>Residencia</i> .....	105
<b>Tabla 17</b> <i>Conocimiento de los Jagüeyes de Mayascón</i> .....	106
<b>Tabla 18</b> <i>Con quién prefiere visitar los Jagüeyes de Mayascón</i> .....	107
<b>Tabla 19</b> <i>Cuándo prefiere visitar los Jagüeyes de Mayascón</i> .....	108
<b>Tabla 20</b> <i>Calidad ambiental de los Jagüeyes de Mayascón</i> .....	109
<b>Tabla 21</b> <i>Se encuentra satisfecho con los Jagüeyes de Mayascón</i> .....	110
<b>Tabla 22</b> <i>Cómo percibe su seguridad en los Jagüeyes de Mayascón</i> .....	111
<b>Tabla 23</b> <i>Importancia que le otorga a los Jagüeyes de Mayascón, considerando sus actividades recreativas en el recurso</i> .....	112
<b>Tabla 24</b> <i>Importancia de la conservación de los Jagüeyes de Mayascón para que las futuras generaciones puedan recrearse en el recurso también</i> .....	113

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Disposición a pagar y excedente del consumidor .....	34
<b>Figura 2:</b> Mapa del distrito de Pítipo.....	46
<b>Figura 3:</b> Fotos de los Jagüeyes de Mayascón .....	47
<b>Figura 4:</b> Cuota a pagar .....	54
<b>Figura 5:</b> Sexo .....	98
<b>Figura 6:</b> Edad .....	99
<b>Figura 7:</b> Nivel educativo .....	100
<b>Figura 8:</b> Ocupación .....	101
<b>Figura 9:</b> Estado civil .....	102
<b>Figura 10:</b> Ingresos mensuales .....	103
<b>Figura 11:</b> Número de miembros en el hogar.....	104
<b>Figura 12:</b> Residencia.....	105
<b>Figura 13:</b> Conocimiento de los Jagüeyes de Mayascón.....	106
<b>Figura 14:</b> Con quién prefiere visitar los Jagüeyes de Mayascón .....	107
<b>Figura 15:</b> Cuándo prefiere visitar los Jagüeyes de Mayascón .....	108
<b>Figura 16:</b> Calidad ambiental de los Jagüeyes de Mayascón .....	109
<b>Figura 17:</b> Se encuentra satisfecho con los Jagüeyes de Mayascón.....	110
<b>Figura 18:</b> Cómo percibe su seguridad en los Jagüeyes de Mayascón.....	111
<b>Figura 19:</b> Importancia que le otorga a los Jagüeyes de Mayascón, considerando sus actividades recreativas en el recurso .....	112
<b>Figura 20:</b> Importancia de la conservación de los Jagüeyes de Mayascón para que las futuras generaciones puedan recrearse en el recurso también .....	113

# FACTORES DETERMINANTES PARA LA VALORACIÓN ECONÓMICA DEL USO RECREATIVO DE LOS JAGÜEYES DE MAYASCÓN DE FERREÑAFE, LAMBAYEQUE

*Casusol Salinas Naryha<sup>1</sup>*  
*Malca Chuzón Claudia Marilyn<sup>2</sup>*

## **Resumen**

La investigación tuvo como objetivo general identificar los factores determinantes para el valor económico del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón en Lambayeque. La investigación fue de tipo descriptivo, explicativo y de diseño No experimental de corte transversal. La muestra del estudio fueron 359 turistas de los Jagüeyes de Mayascón y como técnicas de recolección de datos se utilizó la encuesta con su instrumento cuestionario. La conclusión principal fue que los factores que determinan la valoración económica del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón son los factores socioeconómicos representados por el sexo, edad, educación e ingreso del turista. Su relación con la Disposición a Pagar resultó ser significativa y directa. También, los factores descriptivos de la visita representados por las variables tipo de visita y preferencia de visita. Además, de las variables Percepción de seguridad, Importancia actual e Importancia futura que son parte de los factores de percepción. El 90.5% de los turistas encuestados mostraron una disposición a pagar por visitar los Jagüeyes de Mayascón de S/.5.00 por turista, siendo el valor económico de uso recreativo (el uso que actualmente tiene) de los Jagüeyes de Mayascón a Diciembre del año 2017 es de S/.85,000.00.

**Palabras clave:** *Valoración Contingente, Factores determinantes, Disposición a pagar.*

---

<sup>1</sup> Adscrito a la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Económica, Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú, email: [csalinasnarhy@crece.uss.edu.pe](mailto:csalinasnarhy@crece.uss.edu.pe)

<sup>2</sup> Adscrito a la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Económica, Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú, email: [chuzoncm@crece.uss.edu.pe](mailto:chuzoncm@crece.uss.edu.pe)

## **DETERMINANTS FOR ECONOMIC VALUATION OF THE RECREATIONAL USE OF JAGÜEYES MAYASCON OF FERREÑAFE, LAMBAYEQUE**

### ***Abstract***

The general objective of the research was to identify the determining factors for the economic value of the recreational use of Jagüeyes de Mayascón in Lambayeque. The research was of a descriptive, explanatory and non-experimental cross-sectional design. The sample of the study was 359 tourists from the Jagüeyes de Mayascón and as data collection techniques the survey was used with its questionnaire instrument. The main conclusion was that the factors that determine the economic value of the recreational use of the Jagüeyes de Mayascón are the socioeconomic factors represented by the sex, age, education and income of the tourist. Its relation with the willingness to pay proved to be significant and direct. Also, the descriptive factors of the visit represented by the variables type of visit and preference of visit. In addition, the variables Perception of security, current importance and future importance that are part of the perception factors. 90.5% of tourists surveyed showed a willingness to pay to visit the Jagüeyes of Mayascón of S / .5.00 per tourist, the economic value of recreational use (the use that currently has) of the Jagüeyes de Mayascón to December of 2017 it is S / .85,000.00.

***Keywords:*** *contingent valuation, determinants, willingness to pay.*

## I. INTRODUCCIÓN

Los servicios medio ambientales si tienen un valor monetario para la sociedad, pero es difícil valorar económicamente a los bienes y servicios ambientales a través de mercados definidos, por lo que en la teoría se implementaron nuevas metodologías para darle un valor económico a aquellos bienes. La relación hombre – ambiente se vincula con las actividades de producción, extracción, consumo y recreación. Todas las actividades que desarrollan las personas contribuyen de cierta forma a un cambio en el medio ambiente y por ende, en la población, ya sea de forma positiva o negativa.

Por ello, es importante el cuidado y preservación del medio ambiente, pero esto no puede llevarse a cabo de forma eficiente sin antes conocer y reconocer cuál es el verdadero valor de ese medio. Dicho valor es medible a través de la “valoración económica”, herramienta empleada para cuantificar en moneda el valor de los bienes y servicios que se encuentran en el ecosistema, sin importar si éstos tienen ya o no un precio en el mercado; y entre los métodos más resaltantes está el método de Valoración Contingente – MVC, El MVC construye mercados hipotéticos para conocer el valor que las personas le asignarían a un bien o servicio ecosistémico a través del cuestionamiento de su máxima disponibilidad a pagar (DAP) por estos; o de forma alterna, la mínima disposición a aceptar (DAA) como compensación ante un escenario en el que dicho bien o servicio ecosistémico disminuye (Ministerio del Ambiente, 2016).

La presente investigación pretende dar realce a un recurso natural que recientemente se encuentra en apogeo, como lo es los Jagüeyes de Mayascón del distrito de Pítipo en la provincia de Ferreñafe. Años anteriores el atractivo recibía un mínimo de visitas en el año aun siendo gratuito, mucha de la población lambayecana desconocía su existencia, sin embargo, en el último año varios grupos de jóvenes han empezado su promoción turística y ya es común que cada fin de semana haya cierto número de personas visitándolo incluso por más de una vez. Con este estudio se investigó el valor intrínseco del recurso por su valor de uso recreativo, ya que lamentablemente, la realidad demuestra que muchas personas no comparten esa opinión de

cuidado, pero a la par buscan el máximo provecho de los recursos ambientales, sin preocuparse por lo que pueda pasar en el futuro próximo.

Para una mayor comprensión, la investigación se estructuró de la siguiente forma:

En el primer capítulo, Planteamiento del problema: situación problemática, la formulación del problema, la hipótesis, los objetivos generales y específicos, la justificación de la investigación, antecedente y marco teórico en torno a las variables del estudio.

El segundo capítulo, contiene la Metodología de la investigación: tipo y diseño, población y muestra, las variables y su operacionalización, las técnicas e instrumentos de recolección de datos con su validez y confiabilidad, criterios éticos y de rigor científico.

En el tercer capítulo se presentan los Resultados por objetivos.

El cuarto capítulo se denomina Discusión, en el cual se describen las similitudes o diferencias de los resultados aquí expuestos, con los de autores tomados como referencia en el acápite de antecedentes.

En los siguientes apartados se presentan las Conclusiones y Recomendaciones, que plasman de manera concreta las interpretaciones finales y generales de la investigación de acuerdo a los objetivos planteados en el estudio.

Los aspectos finales del informe se conforman por las Referencias bibliográficas y los Anexos. Se deja el presente estudio a disposición del público lector.

## **1.1. Planteamiento del problema**

### **1.1.1. Situación problemática**

#### *Nivel internacional.*

En el mundo, la valoración económica es utilizada en la forma de justificar y definir a un conglomerado de prioridades, programas medio ambientales y acciones que ayudan a preservar y proteger los ecosistemas y sus recursos. Por el cual, los servicios medio ambientales si tienen un valor monetario para la sociedad (Cepal, 2009).

En los años 60's en Estados Unidos, hubo un auge en la aplicabilidad del método de Valoración Contingente-VC para estimaciones de valores de no uso en diversos escenarios como la conservación de áreas protegidas. Entre estos primeros estudios de valoración contingente se encuentra Davis (1963) quien determinó el valor recreativo de los bosques de Maine en EE.UU., la disponibilidad a pagar de los turistas fue de \$10 por todo un día de recreación, lo que permitió establecer una curva de demanda del bien para elaborar políticas de mejora para su conservación.

Es por ello, que se hace difícil valorar económicamente a los bienes y servicios ambientales a través de mercados definidos, por lo que en la teoría se implementó una nueva metodología que permita darle un valor económico a aquellos bienes. Arán, Iván y Huais (2015) en este contexto aplicaron la valoración económica en el bosque nativo de la Reserva Hídrica Natural del Parque La Quebrada en Córdoba, Argentina; el cual la disponibilidad a pagar para la conservación del bosque fue de \$9,13 mensuales por hogar.

Todos los ecosistemas son de suma importancia, sin descontar a la vida marina; en Colombia se realizó un estudio sobre la valoración económica del sub ecosistema de las playas y riveras colombianas, el cual los turistas están dispuestos a pagar 25,626 pesos colombianos equivalentes a un adicional de \$14.4 por cada día más de diversión. En este caso el cobro por disponibilidad a pagar, equivale a la actividad deportiva que se haga en las playas, el cual a los buzos se les cobra entre 105,000 pesos colombianos y la disponibilidad a pagar de los hogares

es de 49.680 pesos colombianos. Se refleja que el turista está dispuesto a pagar una compensación más alta que la del ciudadano.

Así mismo, diversos estudios de valoración contingente en países latinoamericanos han hecho aporte también en la concientización de las personas que hacen uso de espacios recreativos. En el caso de las áreas protegidas, sus servicios van más allá de lo ecológico, por encontrarse por ejemplo materia prima, generación de empleo, tener valor cultural e histórico y valor de salud. Así también, el ambiente tiene una importancia vital para las estrategias de los países, ya que los daños ambientales les imponen grandes costos a las naciones. Hernández (2017) asegura que el conocimiento de todos los servicios ambientales permite una aproximación veraz sobre el valor económico de cambios en la calidad del ambiente.

### *Nivel nacional*

El Perú no resulta ajeno a la actual problemática en el ambiente, por ello la relación hombre – ambiente se vincula con las actividades de producción, extracción, consumo y recreación. Todas las actividades que desarrollan las personas contribuyen de cierta forma a un cambio en el medio ambiente y por ende, en la población, ya sea de forma positiva o negativa. Por ello, es importante el cuidado y preservación del medio ambiente, pero esto no puede llevarse a cabo de forma eficiente sin antes conocer y reconocer cuál es el verdadero valor de ese medio. Dicho valor es medible a través de la “valoración económica”, herramienta empleada para cuantificar en moneda el valor de los bienes y servicios que se encuentran en el ecosistema, sin importar si éstos tienen ya o no un precio en el mercado; y entre los métodos más resaltantes está el método de Valoración Contingente – MVC (Ministerio del Ambiente, 2016).

El MVC construye mercados hipotéticos para conocer el valor que las personas le asignarían a un bien o servicio ecosistémico a través del cuestionamiento de su máxima disponibilidad a pagar (DAP) por estos; o de forma alterna, la mínima disposición a aceptar (DAA) como compensación ante un escenario en el que dicho bien o servicio ecosistémico disminuye (Ministerio del Ambiente, 2016, pg. 32).

La valoración económica, y en especial el MVC se ha venido utilizando desde años atrás con gran efectividad, tal es así que se ha podido conocer que las principales variables socioeconómicas que influyen en la DAP por un determinado valor ecosistémico son los ingresos, estado civil, precio de partida, entre otros (Condori, 2016). Por tal, la valoración económica de un servicio ecosistémico recreativo resulta útil para la orientación de la gestión del atractivo, ya que determinar variables involucradas y valores monetarios son considerados en la toma de decisiones tanto para gestión pública como privada.

Hace algunos años, Guzmán (2015) realizó una investigación en Cusco-Perú, donde estimó el valor económico de las mejoras en la calidad de agua y paisaje urbano en el río Huatanay aplicando el MVC y obtuvo que el 83% de las personas estuvieron de acuerdo en contribuir económicamente con las mejoras ambientales y, su disposición a pagar por esas mejoras fue de S/.5.00 por hogar/mensual y S/.5,370,780 anual; esto indica que a los pobladores del Perú si les interesa el ambiente, su cuidado, y están dispuestos a aportar en algo para preservarlo.

Otro estudio sobre valoración económica, fue hecho por Gálvez (2013), quien buscó valorar la Reserva Nacional del Titicaca, en Puno; se obtuvo que más del 50% de las familias tienen una disposición a pagar de S/.6.36 por familia y que uno de los factores que más influye en esta decisión es el nivel educativo. Así pues, se reconoce que el Perú cuenta con diversas áreas ambientales que necesitan de mayor cuidado y el apoyo de la población para su preservación, el primer paso es conocer cuánto las personas están dispuestas a pagar por ello y saber que elementos o factores son determinantes para llegar a esta valoración económica.

Las variables determinantes del valor económico varían según la zona, atractivos y antigüedad. Un caso peruano expuesto por Morales, Rengifo y Guzmán (2016) mostró como factores principales a la edad, sexo, educación, ingreso promedio mensual, gasto promedio diario de permanencia en el lugar; y el motivo de visita. La importancia que cada persona le da a un bien o servicio se cuantifica en un valor, pero si este bien o servicio aún no posee algún valor expresado en dinero, no puede ser valorado de forma adecuada, por ello, las personas son los jueces perfectos para valorar dichos bienes y servicios para su preservación a través de una estrecha relación entre proyectos productivos y de infraestructura con el medio ambiente que mantenga un equilibrio ambiental en la zona turística.

### *Nivel local*

Así como en el mundo las áreas verdes urbanas son un tema de gran relevancia para lo cual existe un parámetro valorado que se debe cumplir, en el departamento de Lambayeque, según el Ministerio del Ambiente – MINAM (2014), el valor de las áreas verdes por persona es de 1.04 m<sup>2</sup>/hab., sin embargo, estos estándares son incumplidos. Farroñán (2017) en ese contexto, estimó que los habitantes del distrito de La Victoria están dispuestos a pagar S/ 7.20 por aumentar áreas verdes.

Por otro lado, al ser la agricultura una actividad económica principal de la región, valorar el uso del agua es de suma importancia por ser de uso intensivo para la producción de los diversos cultivos, y por sobre todo, porque es muy alto el valor de uso del agua de riego mientras que su valor de cambio lo contrario. Así Lizana y Sánchez (2017) al valorar económicamente el uso directo de esta agua como factor de producción determinante de los ingresos, dieron a conocer que el valor residual del agua de 0.074 S/. /m<sup>3</sup>, es 3.7 veces superior al precio promedio que utiliza la Junta de Usuarios Chancay Lambayeque (JUCHL) al proveer el servicio (0.02 S/. /m<sup>3</sup>) en el periodo 2014-2015), sin duda, un problema que implica que el recurso hídrico sea sobre utilizado promoviendo su desaparición.

Así también, Seclén (2015) valoró el impacto económico del ruido en los habitantes de la urbanización La Plata de Chiclayo, quienes al verse afectados por la contaminación acústica de la fábrica Purina S.A. estaban dispuestas a pagar por reducir el nivel del ruido a un precio de S/. 17 mensuales por vivienda hasta máximo S/. 40.

La presente investigación pretende dar realce a un recurso natural que recientemente se encuentra en apogeo, como lo es los Jagüeyes de Mayascón del distrito de Pítipa en la provincia de Ferreñafe. Estos Jagüeyes son pequeñas lagunas formadas entre las montañas, zona que resguarda flora y fauna alrededor de 800 m<sup>2</sup> de recorrido de las pozas de agua desde su nacimiento en la cascada al río. Como fauna representativa se encuentran el oso de anteojos y la boa macanche. Años anteriores el atractivo recibía un mínimo de visitas en el año aun siendo gratuito, mucha de la población lambayecana desconocía su existencia, sin embargo, en el

último año varios grupos de jóvenes han empezado su promoción turística y ya es común que cada fin de semana haya cierto número de personas visitándolo incluso por más de una vez. Según el registro de éstos, en el 2006 hubo un aproximado de 1500 visitantes, al 2007 fueron 1100 visitantes, pero en el presente año, el crecimiento ha sido exponencial, registrándose hasta el mes de agosto más de 11 mil turistas.

En una entrevista con el encargado del cuidado de los Jagüeyes desde el 2006, el Sr. Justo Pastor Heredia, indicó que ya en la actualidad y a raíz del crecimiento turístico en el lugar, es que la municipalidad distrital de Pítipo se ha interesado por el cuidado de los Jagüeyes y ha optado porque cada persona pague S/. 2.00 nuevos soles en alusión a una entrada, dinero que va en beneficio de los pobladores y para el cuidado y otros aspectos a corregir en el lugar como la limpieza del camino, retiro de piedras, deshierbo, etc. Actividades que han sido desde siempre realizadas por el Sr. Heredia en representación de los pobladores del lugar y con su propio dinero. El gobierno apenas está inmiscuyéndose ante la demanda de turistas.

Entre lo que se ha podido rescatar de la entrevista destaca el hecho de que ciertas personas realizan el recorrido con sus mascotas (perros), algo que está prohibido ya que estos animales degradan el ambiente natural e incomoda a demás turistas. Otros daños registrados son las pintas hechas con spray a las piedras del lugar y contaminación (basura) pese a las recomendaciones que se les hace a todos los visitantes previo a que suban a los Jagüeyes, así también, se ha detectado el ingreso de personas con drogas a través de rondas que los mismos lugareños realizan. Un problema importante también es que muchos bañistas utilizan productos como jaboncillo, shampoo, que contienen químicos que afectan directamente a los pececillos, cangrejos que viven en el lugar y por tal, atentan contra el ambiente de Mayascón por la falta de cultura y concientización ambiental de éstos aun cuando se les hace saber dichas prohibiciones.

Por otro lado, la preocupación pasa también por la elevada demanda que no tiene un límite establecido. No existe un estudio que tenga en cuenta y aproxime el número de visitantes a foro de modo que no se altere el equilibrio ecológico. Como indica el Sr. Heredia, la masificación de visitantes trae consigo la rápida degradación del recurso, motivo por el cual las personas

pueden estar en el lugar hasta máximo 6:00 pm y no se permite tampoco, acampar en el lugar, ya que los animales se alejan al notar la presencia de las personas y no se acercan a tomar agua.

Es por esos motivos que con este estudio se investigó el valor intrínseco del recurso por su valor de uso recreativo, razón suficiente para proteger su vida en el largo plazo. Lamentablemente la realidad demuestra que muchas personas no comparten esa opinión de cuidado, pero a la par buscan el máximo provecho de los recursos ambientales, sin preocuparse por lo que pueda pasar en el futuro próximo. Maximizan sus beneficios del corto plazo, en vez de preocuparse por garantizarlos en el largo plazo, es mejor tratar de influir y concientizar como estrategia de mitigación de efectos negativos en el ambiente.

La mejora en el ecosistema de los jagüeyes, aparte de servir para su mismo mantenimiento, también sería un estudio base para decisiones de políticas públicas en el lugar. Lo más importante de darle un valor económico al lugar, es que la persona con acceso pueda cuidar mejor de este recurso, a comparación de no pagar nada o poco como ocurre ahora. También al darle un valor podrán limitar, supervisar e incluso sancionar actividades que pongan en peligro la conservación de dicha área natural.

### **1.1.2. Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores determinantes para la valoración económica del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón de Ferreñafe, Lambayeque?

### **1.1.3. Objetivos**

#### ***Objetivo general.***

Identificar los factores determinantes para el valor económico del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón en Lambayeque.

### ***Objetivos específicos***

1. Analizar los factores económicos que determinan la valoración económica del uso recreativo de Los Jagüeyes de Mayascón.
2. Determinar la disponibilidad a pagar por cada turista que visita los Jagüeyes de Mayascón.
3. Especificar un modelo econométrico uniecuacional para probar la hipótesis de investigación.
4. Estimar el modelo econométrico y validar la hipótesis.

#### **1.1.4. Justificación**

##### ***Justificación práctica***

La justificación de carácter práctico de la presente investigación radica en la descripción y análisis de aquellos factores económicos que incidieron en determinan la valoración económica del uso recreativo de Los Jagüeyes de Mayascón, durante el periodo de estudio, de modo que nuestro estudio permita obtener y brindar información verídica y rico en detalles importantes para una mejor toma de decisiones de la disponibilidad a pagar de espacios de uso recreativo.

##### ***Justificación metodológica***

Se justifica metodológicamente, debido al uso de instrumentos de recolección de datos como el cuestionario y guía de análisis documental, con los cuales obtendremos la información relevante sobre el valor económico del uso recreativo de Los Jagüeyes de Mayascón. Los resultados obtenidos podrán ser tomados como referente para otros investigadores e instituciones interesados en analizar el tema desarrollado.

### ***Justificación social***

La presente investigación se justifica socialmente por el aporte que brindará a las instituciones sobre la disponibilidad a pagar de los turistas, por conservar y preservar el uso recreativo de Los Jagüeyes de Mayascón; para que conozcan los factores que inciden en la valoración económica, más allá del conocimiento empírico de tales factores.

### ***Justificación ambiental***

La valoración económica de uso recreativo de un recurso natural es importante ya que en la actualidad, el cuidado y preservación del ambiente es esencial para la vida de las personas; también esta valoración puede ser un insumo útil en las decisiones sobre asignación de recursos de los escasos fondos públicos; y conocer cuáles son los factores que tienen mayor influencia al momento en que cada turista para por visitar la zona, ayudará a incrementar las mejoras en esos factores y así conseguir que el lugar sea más visitado y más cuidado.

## **1.2. Marco Teórico**

### **1.2.1. Antecedentes de la investigación**

#### ***Nivel internacional***

Arán; Iván y Huais (2015) en su artículo “Valoración económica de la población de Río Ceballos sobre el bosque nativo de la Reserva Hídrica Natural del Parque La Quebrada”, evaluó la valoración económica de los habitantes de Río Ceballos sobre el Bosque Nativo de la Reserva bajo la hipótesis de que poder crear un fondo para la conservación de dicho bien ambiental. El método que usaron fue el de valoración contingente. El instrumento usado fue el cuestionario de tipo estructurado con preguntas cerradas, aplicado a 68 hogares. Entre sus resultados obtuvieron un valor de \$9,13 mensuales por hogar como disposición a pagar para la conservación del bosque. El 79% de los encuestados conocía del servicio ecosistémico, la entidad más elegida como posible administradora del fondo de conservación resultó ser una Organización Vecinal, dada una marcada desconfianza hacia el Gobierno Provincial. No hubo

correlación positiva entre ingresos mensuales y disposición a pagar, sin embargo, encontraron diversas visiones entre los encuestados, como una visión ecologista (preocupados por la conservación del medio), visión utilitarista (preocupados por el valor monetario de los servicios ambientales) y una visión negativa (quienes prefieren no involucrarse y/o no mostraron interés en la problemática).

Barrera e Higinio (2013) en su investigación “Valoración económica del subsistema de áreas marinas protegidas en Colombia: Un estudio enfocado a turistas especializados”, buscaron estimar por medio de la MVC, el valor que los buzos recreativos (turistas especializados) le daban al hipotético caso de incrementar la superficie de las áreas marinas colombianas protegidas. Los resultados del estudio mostraron que el 59% de los turistas especializados tenían una DAP adicional cuantificada en 25,626 pesos colombianos (US\$14.4) por cada día de inmersión, por ampliar y consolidar el sistema. En términos anuales, la DAP por buzo varía entre 105,000-197,500 pesos colombianos, en contraste con la DAP de los hogares (entre 49,680 y 127,188 pesos) por lo que concluyen que son los turistas los que presentan una DAP más alta a comparación de un ciudadano común. Finalmente, respecto de variables socioeconómicas intervinientes, solo el ingreso resultó ser influyente significativamente.

Hidalgo, Hidalgo, Cañas y Bernabéu (2014) en su artículo “Valoración del uso recreativo del Parque Natural Sierra de Hornachuelos (Córdoba, España)”, con el fin de valorar el uso recreativo de los visitantes al Parque, propusieron a los visitantes el pago de una entrada por acceder al mismo. La metodología utilizada fue valoración contingente, con un cuestionario aplicado a 416 visitantes del parque, lo que determinó que la máxima disposición a pagar de los turistas fue de 4,53€, un valor que según trabajos previos una década atrás en el Parque, la DAP se ha duplicado debido a las mejoras percibidas como la construcción de un centro de interpretación de flora y fauna, apertura de nuevas rutas, nueva señalización y la construcción de un área recreativa y de restauración. Respecto de las características socioeconómicas que afectan la DAP, obtuvieron ésta dependía de las variables edad, educación e ingreso de los visitantes. Los visitantes valoraban positivamente el parque y afirmaban que el pago de una entrada era justificable, concluyendo que los beneficios sociales eran superiores a los costes de

conservación de las instituciones públicas y que los ciudadanos las estimaban en inversiones para proteger y conservar los espacios naturales.

Jaramillo, Galindo, Bustamante y Cervantes (2013) en su estudio “Valoración económica del agua del Río Tlapaneco en la “Montaña de Guerrero” México”, tuvieron como objetivo valorar económicamente a través del MVC, los servicios ambientales del río Tlapaneco de modo que se propiciara una DAP de los usuarios para restaurarlo. La muestra se conformó de 115 hogares a los cuales se les entrevistó obteniendo que éstos perciben contaminación del agua del río y por ello los beneficios por usarla eran cada vez menores junto con la frecuencia e intensidad de su uso. Hecho por el cual los aledaños a la ribera estaban dispuestos a pagar para el saneamiento del río. Las variables edad, educación, número de integrantes de la familia e ingreso del hogar resultaron estadísticamente significativas en un modelo de regresión Tobit.

Sánchez, Segado y Giménez (2013) en su artículo “Valoración del uso recreativo en los Espacios Naturales Protegidos de la Región de Murcia” tuvieron como objetivo determinar la DAP de los usuarios (senderistas y ciclistas), por conservar y mejorar las sendas y caminos en pro de un mejor aprovechamiento recreativo. La muestra la conformaron total de 50 ciclistas y 50 senderistas de los cuales tomaron datos en varios meses y espacios naturales distintos. Concluyeron una estimación económica de 10 € por parte de los ciclistas y 20 € por el uso y la conservación de las sendas. Con ello, los gestores de los parques naturales podían dirigir sus políticas hacia el desarrollo de proyectos de mejora y conservación.

Navarrete y Sambrano (2013), en su tesis “Valoración económica de servicios ambientales del Lago San Pablo, provincia de Imbabura y análisis de escenarios en los casos de conservación y pérdida del recurso natural en el período 2011 – 2012”, tuvieron como objetivo determinar la utilidad que tiene para los locales conservar el Lago San Pablo. Ello, comparando el valor económico de tres de sus servicios (con los métodos de VC, Coste de Viaje y Coste de Reposición) y su costo de oportunidad. Los resultados arrojaron que el beneficio económico en un año (2012) superaron 44.33 veces al costo de oportunidad del recurso en el mismo período; por lo que plantearon que las instituciones competentes tomaran acción inmediata para la solución del problema de contaminación del lago y otros.

Tobarra (2014) en su artículo “Valoración del Parque Natural de Calblanque y tratamiento de respuestas protesta” utiliza los métodos del coste del viaje y de VC para identificar variaciones en la valoración del parque. Con el método del coste del viaje el resultado es sensible a los costes incluidos ya que solo incluye el valor de uso a diferencia del MVC que recoge valores de uso y de no uso, pero presenta sesgos aun cuando se tratan de corregir o minimizar. Sus resultados muestran que si el gasto para desplazarse supera el pago o precio de una entrada, se tiene una DAP afirmativa no revelada que se califica como un sí al pago propuesto. Para el caso del Parque Natural de Calblanque, el autor consiguió reducir en un 62% las respuestas de protesta (no dispuestos a pagar). La media estimada de la máxima DAP por la conservación del parque fue de 22,43 euros, versus 21 euros cuando se excluyen las respuestas protesta.

### *Nivel nacional*

Guzmán (2015) en su investigación “Valoración económica de mejoras en los servicios ambientales en el entorno del Río Huatanay, Cusco – Perú” tuvo como objetivo estimar el valor económico de mejoras en la calidad del agua y paisaje urbano en el río Huatanay, ubicado en Cuzco- Perú; se empleó el MVC. Para el diseño de la investigación empleó el muestreo estratificado proporcional, y se obtuvo 404 hogares en la ciudad de Cuzco, distribuido en cinco distritos: Cusco, Santiago, Wanchaw, San Sebastián, San Jerónimo; esta muestra se subdividió en dos sub-muestras de forma aleatoria para valorizar económicamente cada mejora ambiental, por lo tanto, este estudio fue de carácter experimental. Entre sus principales conclusiones se obtuvo que el 83% de las personas encuestadas estuvieron de acuerdo en contribuir económicamente en las mejoras ambientales del estudio, así su disponibilidad a pagar por mejoras ambientales en el contorno del río Huatana es de S/.5.00 por hogar/mensual, el cual representa el 18% de lo que los encuestados pagaban por sus servicios de agua y saneamiento; por lo tanto, su valoración económica del río Huatanay asciende a S/.5, 370,780 anual. Además, esta valoración económica es similar entre varones y mujeres.

Flores (2015) en su estudio “Diagnóstico de la percepción del valor económico y la conciencia ambiental para contar con los servicios de saneamiento en tres comunidades

riberañas de la región Loreto” tuvo como objetivo estimar la valoración económica de contar con el servicio de agua tratada y alcantarillado sanitario. Se empleó dos métodos: costo por enfermedad (método indirecto) y la valoración contingente con formato tipo referéndum (método directo); su población de estudio fueron los pobladores de la zona escogidos al azar y su muestra fue de 85 familias en total, de las cuales, 30 pertenecieron a la comunidad Cuyana, 30 a Moeña Caño y 25 a Dos de Mayo. Con el estudio se llegó a las siguientes conclusiones: a) Toda la población tienen la disponibilidad a pagar por tener los servicios de agua tratado y alcantarillado sanitario, ya que desean mejorar su calidad de vida. b) Mediante el método de costo enfermedad, el valor de los gastos por familia es de S/.5.74 nuevos soles y su DAP por tener los servicios es de S/.7.83 soles. c) Las principales enfermedades se dan por el uso de aguas insalubres e higiene deficiente, es por ello que las personas le dan un mayor valor a la prevención a través de la implementación de los servicios de agua tratada y alcantarillado sanitario.

Gálvez (2013) realizó un estudio titulado “Valoración económica de la Reserva Nacional del Titicaca- Puno Perú”, el cual tuvo como objetivos específicos determinar los costos, beneficios y la disposición a pagar por la mejora de activos ambientales ubicados en la Reserva Nacional de Titicaca y, determinar cuál es la influencia que tienen los factores socioeconómicos como el ingreso, nivel educativo, edad y percepción del ambiente en las personas; su objetivo principal fue hallar el valor económico de los activos ambientales aplicando el MVC. La investigación tuvo un diseño no experimental, de tipo correlacional y, como ya se mencionó, empleó el método de valoración contingente con enfoque cuantitativo. El tamaño de su muestra fue de 400 personas a quienes se les aplicó una encuesta y, sus principales resultados fueron que el 51.75% de estas personas tienen una disponibilidad a pagar S/.6.36 por familia y que además, uno de los factores socioeconómicos con mayor influencia en esta decisión es el nivel educativo. Por lo tanto, se concluyó que los pobladores con mayor nivel educativo, tienen mayor disponibilidad a pagar por los activos ambientales; y el valor económico que le asignaron se estimó a partir del excedente del consumidor, es decir, los pobladores de la ciudad de Puno ofrecen ese monto de DAP por los activos ambientales de la Reserva Nacional del Titicaca.

Verona y Rodríguez (2013) en su estudio “Valoración económica de bienes y servicios ambientales de la Laguna Conache, Laredo (La Libertad, Perú)” tuvieron como objetivo la identificación de sus bienes y servicios ambientales, su valor económico y el valor de disfrute de quienes visitaban la laguna empleando el MVC. Tomaron como muestra a 83 turistas a quienes se les aplicó un cuestionario. Las conclusiones del estudio fueron que entre los principales bienes y servicios ambientales del lugar se encontraron la flora, fauna, agua de riego, recreación y turismo, ayuda a ecosistemas externos; además el valor económico anual según la DAP de los turistas que visitan la laguna de Conache fue de S/.2,808,937.66 y su valor de disfrute fue de S/.4, 185,720, este valor fue diferente en casi el doble uno del otro.

Ojeda y Vidal (2013) en su estudio sobre “Valoración económica contingente en la determinación de la tarifa de ingreso a recursos turísticos naturales y arqueológicos para la sostenibilidad económica de proyectos de inversión pública del sector turismo, para el caso: Complejo Arqueológico de Pachacamac”, tuvieron como objetivo la elaboración de una propuesta metodológica, la cual conlleve a estimar las tarifas que estén por encima de las limitaciones empleadas en la actualidad en los proyectos de inversión pública para el turismo. Fue un tipo de investigación explicativa – correlacional y descriptiva; para la cual se tuvo como fuentes de información a 225 personas encuestadas (turistas que visitan Pachacamac) como fuente primaria y, guías metodológicas, estudios de preinversión del Circuito Nocturno de Pachacamac como fuentes secundarias. Los autores emplearon el método del valor contingente para hallar la valoración económica, motivo de la investigación y sus conclusiones fueron: ante una maximización de bienestar de los turistas (valoración de uso) incrementa la disposición de pago de tarifas de ingreso, llevando al auto sostenibilidad del proyecto. Además, los lugares que tienen una mayor valoración a los monumentos son El Templo Viejo, Templo de Pachacamac, Pirámides con rampa, Templos del Sol, Templo Urpiwachay y la Plaza de Los Peregrinos, por lo tanto, se sobreentiende que los turistas tienen mayor predisposición a pagar por estos lugares. También, si a estos lugares se ofertan otros servicios como nueva infraestructura, mejora en servicios de alimentación, servicios higiénicos y estacionamiento; la mayoría de encuestados estaría dispuestos a recomendar a otros visitar el mismo sitio. Con todos estos cambios que se proponen, la DAP por mejorar el servicio es aproximadamente de S/.57.00 por persona.

### *Nivel local*

Lizana y Sánchez (2017) en su estudio “Valoración económica de uso directo del agua de riego para cultivos agrícolas de Valle Chancay-Lambayeque” tuvo como objetivo general estimular el valor económico de uso directo de agua de riego como factor de producción determinante de los ingresos, considerando la Comisión de Regantes (CR) y las hectáreas de tierras para los cultivos de arroz, caña de azúcar, maíz blando y maíz amarillo duro del Valle Chancay-Lambayeque, por medio del método valor residual. El resultado al que se llegó fue que, el valor residual del agua fue de 0.074 S/. /m<sup>3</sup>, mientras que el precio promedio que utilizó la junta de usuarios del Valle provee 0.002 S/. / m<sup>3</sup>, es decir 3.7 veces superior a lo que se prevé. Esta investigación concluye que el valor residual del agua de riego es mayor que el precio considerado por las juntas del Valle Chancay-Lambayeque.

Farroñán (2017) realizó una investigación sobre la “Valoración económica de escasas áreas verdes urbanas en el distrito de La Victoria-Chiclayo” con el objetivo de estimar el valor económico que los habitantes del distrito de La Victoria les asignan a las áreas verdes como bienes ambientales de uso público, y por consiguiente identificar cuáles son los determinantes o factores que expliquen dicha disponibilidad a pagar. Como resultado primordial se obtuvo que el factor que determina la disponibilidad a pagar es el gasto. Además, se obtuvo que el precio promedio de DAP de los habitantes del Distrito de La Victoria por un aumento de áreas verdes fue de S/. 7.20. Es por ello, que se concluyó que las personas de este distrito cada vez toman conciencia sobre la importancia y utilidad de las áreas verdes, viendo reflejado en la asignación por preservar estos espacios.

Seclén (2015) en su investigación “Valoración en la disponibilidad a pagar ante cambios en la intensidad del ruido en la urbanización La Plata-Pimentel, Chiclayo” tuvo como principal objetivo fue analizar la variación de la disponibilidad a pagar según cambios en el nivel de ruido. La metodología que se utilizó para este estudio fue el uso de encuestas como medio de recolección de datos, el cual, para obtener la disponibilidad a pagar de los encuestados, se tuvo que realizar una muestra de 200 habitantes de la urbanización La Plata, Chiclayo. Los resultados más importantes respondieron que el 33% de personas encuestadas si estas dispuesta a pagar ante cambios en la intensidad del ruido en S/. 17.00 como mínimo y S/. 40.00 como máximo

por vivienda. A la conclusión que llegó Seclén, fue que es necesario colocar impuesto a establecimientos por la contaminación acústica que emanan. Teniendo en cuenta que las emisiones de ruido se distribuyen en niveles de acuerdo a la distancia Km/h.

Quevedo y Revollero (2015) en su estudio “Determinación la valoración económica del ruido en el precio de las viviendas de la ciudad de Chiclayo: Una aplicación de precios hedónicos” tuvo como objetivo buscar cómo influye la contaminación sonora en Chiclayo en el precio de las propiedades inmobiliarias, empleando el método de precios hedónicos. Este método ayuda a encontrar el valor de la vivienda asociada al ruido. Para poder adquirir la información correspondiente a este estudio, se pidió colaboración a constructoras en Chiclayo. El resultado principal, fue que no valoran su bienestar, por el cual no están dispuesto a pagar El autor llegó a la conclusión que en Chiclayo no hay la cultura de valorar la calidad ambiental, lo que les importa es adquirir una vivienda que tengas buenas características estructurales.

Núñez y Tenorio (2016) en su estudio “Determinar la disponibilidad a pagar para la reducción de residuos sólidos en el distrito de José Leonardo Ortiz” tuvieron como objetivo general analizar las determinantes de la DAP para la acumulación de residuos sólidos en el distrito. El cual fue definido en función del nivel de ingresos, la educación alcanzada, el nivel de información, grado de instrucción, edad, número de hijos y género. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta, se realizó un total de 243 encuestas, se llevaron a cabo en los diecisiete sectores conformados por la localidad. En conclusión, mediante la realización del estudio, se observó que las variables determinantes de la DAP por la reducción de residuos sólidos son el ingreso per cápita de las personas, el nivel de educación alcanzada de las personas y el nivel de información.

## **1.2.2. Bases teóricas científicas**

### ***1.2.2.1. Valoración Económica de uso recreativo***

Lambert (2003) define a la valoración económica como una asignación cuantitativa y monetaria, tentativa, a los bienes y servicios que los recursos o sistemas ambientales suministran, cuenten o no, con un precio de mercado. Sin embargo, cuando éstos no existen, el valor es establecido de acuerdo a la voluntad que las personas tienen por pagar por el bien o servicio, en un mercado hipotético. Ahora bien, estos métodos no son perfectos y pueden generar controversia, pero son lo suficientemente buenos como para que la información que brindan sea considerada como valiosa, ya que, aunque no sea perceptible directamente por la población, la producción de bienes y servicios tiene un vínculo muy estrecho al funcionamiento de los ecosistemas (hidrología, suelo, calidad del agua, etc.).

Labandeira (2007) por su parte, sostiene que el valor económico del medio ambiente es susceptible de su finalidad empírica. Desde ese punto de vista, se constituye importante que se cuantifique y demuestre el valor de los bienes y servicios por medio de la realidad observable, ya que cuando se mide dicho valor, esa información puede ser usada por los tomadores de decisiones de política ambiental, en proyectos que requieran de la asignación de recursos económicos y por ende, de los costos ambientales., aunque ello suponga un reto.

En sus inicios, las ciencias económicas concebían que los valores ambientales no eran susceptibles de medición empírica y que, en su lugar, solo eran conceptos teóricos debido a que no cuentan con un mercado definido donde se transen cantidades y precios, y los demás conceptos económicos que un mercado maneja como demanda, oferta, excedentes de los agentes económicos, etc. Por otra parte, los bienes suelen ser tratados como colectivos o públicos, lo cual plantea un problema de revelación de preferencias, pero por medio de los Métodos de Valoración Económica pueden ser cuantificados para determinar el nivel socialmente óptimo de la calidad ambiental derivando las variaciones que la calidad ambiental le representa a los agentes y los cuales podrían contraponerse a sus costes marginales.

## **Tipos de valor económico**

En ese contexto, a comienzos de la década de los 90, Pearce y Turner (1995) presentaron el concepto de Valor Económico Total (VET) de los bienes y servicios ambientales, que se compone de la suma de los valores de uso (VU) y no uso (VNU): Para este caso solo se hablará del Valor de Uso, está determinado por el valor actual del uso de un recurso, y está compuesto por la suma de:

- a. Valor de Uso Directo: valoración directa que el usuario realiza sobre, por ejemplo, la recreación, la agricultura, los productos forestales maderables y no maderables, beneficios derivados de los peces, la cría de animales silvestres, el transporte, las frutas, etc.
- b. Valor de Uso Indirecto: referido al valor de las funciones ecológicas que desempeñan los bosques (protección de suelos, regulación de cuencas, entre otros), el turismo (belleza escénica), es decir, se valora el bien por medio de una referencia indirecta del mercado.

## **Métodos de Valoración**

Los métodos más conocidos dentro de la economía neoclásica, para calcular en términos monetarios un precio equivalente a los recursos naturales y de los servicios ambientales, son basados en los precios de mercado. Según Izko y Burneo (2003) existen diferentes métodos de valoración, los cuales se clasifican en: Métodos basados en valores de mercado (cambio en productividad, costo de oportunidad, método de costo, costo de reubicación, costos de reposición); métodos por preferencias reveladas (costo de viaje, precios hedónicos, método de bienes sustitutos); método por preferencias declaradas (VC) y otros como la transferencia de valor (pág. 30).

### **A. Método de Valoración Contingente**

El Método de Valoración Contingente (MVC), según Riera (1994), es utilizado en ausencia de transacciones de mercado que informen sobre el valor de los servicios

ambientales; su metodología consiste en la aplicación de un cuestionario que mide la reacción de los usuarios ante ciertos escenarios y su nivel de pago o aceptación al que está dispuesto por mejorar o ser compensando ante el deterioro de la calidad del ambiente. Este método de valoración supone que las personas encuestadas muestran el mismo comportamiento frente a la simulación de un mercado de servicios ambientales que un mercado real de bienes y servicios. La valoración que otorgan las personas a los cambios en el bienestar por una mejora del recurso ambiental es medida con una pregunta directa (Izko y Burneo 2003).

El método de valoración contingente consiste en averiguar a través de las respuestas reales y honestas de las personas, que valoración le asignan a un determinado bien o servicio ambiental, ante un cambio en el estado o calidad cuando se ha modificado la estructura de oferta; en otras palabras, se le da un valor según los beneficios de la mejora ambiental mediante la DAP que tienen los usuarios por ese bien o servicio ambiental (Cameron, et al, 1991 citado en Escobar y Erazo, 2006)

Para Riera (1994), este método constituye una de las técnicas más empleadas para llevar a cabo el cálculo del valor de los bienes, que, en algunos casos, puede no haber un mercado para ellos. Para aplicar este método se crea un mercado hipotético, donde las personas declaran cuáles son sus preferencias y muestran cuánto están dispuestos a pagar a través de encuestas.

Carson (2000) afirma que este es el método más utilizado en la valoración de los bienes públicos y, que se realiza a través del diseño de una encuesta donde se estima la DAP (o a ser compensado) de las personas ante un cambio en la cantidad o calidad del bien ambiental.

### **Finalidad del MVC**

Este método tiene como finalidad estructurar las preferencias mediante mercados hipotéticos de servicios ambientales y recursos naturales, consiste en elaboración de

preguntas directas para conocer cuánto es la DAP o cuanta retribución estarían dispuestos a aceptar si se les privara del recurso. En primer lugar, se debe aplicar una encuesta piloto de modo que se puedan establecer rangos que los visitantes tienen como DAP, y una encuesta definitiva, en segundo lugar, para la cual el tamaño muestral ya debe estar definido en función de lo que la encuesta piloto ha recogido. (Carson, 2000)

Davis (1963) logra introducir la aplicación de la metodología de VC, utilizando para evaluar la disponibilidad a pagar de ciertas áreas recreativas para los cazadores y todo aquello amante de la flora y fauna silvestre. Al finalizar dicho experimento, llegó a la conclusión que entre el método de costo de viaje, observa una similitud en el resultado. Afirmando la factibilidad de estos dos métodos.

Hausman (1993) señaló que bajo las presiones ambientalistas y las compañías petroleras, el NOAA cuenta con una experticia para el análisis de la validez de la VC en su medición monetaria del valor de no uso, y mejorar el método y las alternativas de solución que esta promulga. Es por eso que la Comisión NOAA (1993) indicaba que el uso del MVC es una herramienta razonable en el análisis del valor de no uso en la pérdida de bienestar por atentar al ecosistema. Así mismo, se evaluaron las estimaciones obtenidas, considerándose válidas con el fin de no llegar a valores sesgados, considerando varias medidas estrictas en el diseño y aplicabilidad de la ley.

Portney (1994) incorporó importantes recomendaciones sobre la valoración económica y la empleabilidad de la comisión NOAA, ante irregularidades cometidas por empresas al medio ambiente. Uno de los puntos fue que, la valoración económica debería aplicarse por medio de encuestas personales; otro punto fue que, estimar la DAP de los usuarios debe ser más sobre la prevención futura que de la compensación que estarían dispuesto a aceptar para subsanar lo que le ocurra a los bienes y servicios ambientales; y, por último, plantear a la persona si votaría favorablemente por programas o políticas pagando un mayor impuesto o precio, que busquen tener consecuencias ambientales positivas. Haciendo que los individuos se enfrenten al mismo tipo de decisión que toman cotidianamente. La encuesta debe empezar informando respecto al problema, describiendo los efectos del programa. Los entrevistados deberán ser seleccionados de

acuerdo a su restricción presupuestaria, en otras palabras, que lo que pagaría por el bien reduce la disponibilidad que otros bienes sean consumidos. Y para finalizar, la comisión indica que, si los encuestados no estuvieran dispuestos a pagar una mayor cantidad para la prevención de daños más serios en el ambiente, es probable que los resultados no sean fiables.

La persona que realiza la función de encuestador adelanta una cantidad tentativa ante la cual el encuestado tendrá una respuesta afirmativa o negativa. En el caso de que tal respuesta sea afirmativa, entonces el encuestador empieza a elevar la cantidad de manera iterativa hasta que se establezca una DAP máxima por persona. Si la respuesta es negativa sucede el proceso contrario, es decir, la cantidad primera es reducida hasta tener un valor monetario que puede ser a pesar de todo, cero. Esta iteración se realiza suponiendo la maximización de beneficios de las personas, esto es, la maximización de sus utilidades bajo la restricción de su ingreso disponible. El comportamiento que los encuestados tengan ante la hipotetización de dicho mercado se equipara a un mercado real por lo que los individuos deben tener incluida información completa sobre los beneficios del bien, en la pregunta de DAP. Al valorar un bien se define un precio de equilibrio ajustándose a las imperfecciones del mercado y el precio es multiplicado a la cantidad de consumo. Dejando de lado el método de valoración de bienes intangibles.

## **Bienestar**

Hablar de valoración económica de un recurso, es hablar del bienestar que generaría en las personas, el valorar correctamente dicho recurso, por ello, según Hanemman (1984) el nivel de bienestar en su conjunto de toda la sociedad, está relacionado con la función de utilidad individual de cada individuo y su proceso de maximización de utilidades, por ello, la mejoría de un bien incrementará la utilidad de las personas.

La función de utilidad es:

$$U = u(X, q)$$

Dónde: X: bienes privados

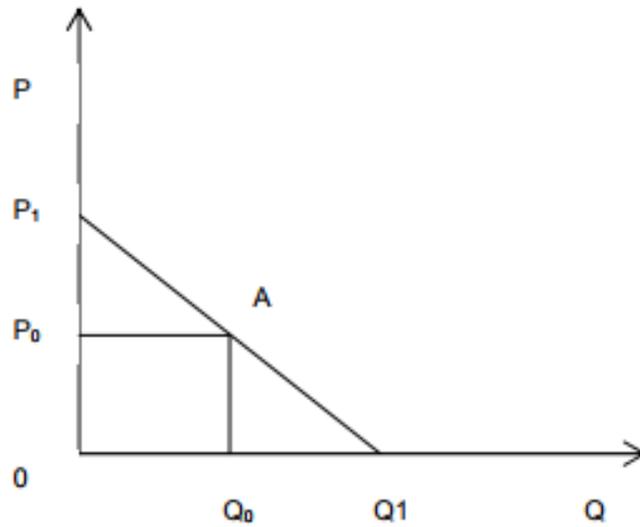
q: valor que se le asigna al bien

Según el consumidor incrementa el valor que le asigna a un bien y lo adquiere, su utilidad también incrementará. Por lo tanto, se determina:  $DAP = (Q)$ ; ya que “Q” es igual que la función anterior. Las variables que son influyentes en la DAP por la calidad del bien “q” ante una relación con el resto de bienes en el mercado donde se encuentra.

Uno de los mayores problemas de la sociedad es la búsqueda de la forma correcta de distribuir los recursos que son escasos a los diversos y alternativos usos, es decir, saber distribuir los factores de producción para lograr una eficiente producción de bienes. La economía del bienestar se encarga de resolver ese problema y su aplicación consiste en la medición de los beneficios y/o costos de las distintas asignaciones de recursos (Castro y Mokate, 1998).

### **Disposición a pagar y excedente del consumidor**

Castro y Mokate (1998) mencionaban que la disposición a pagar resulta ser el precio máximo que una persona pagaría a cambio de una determinada cantidad de un bien o servicio, se representa por el siguiente gráfico, donde la disposición a pagar por Q0 unidades es igual a la suma del área del rectángulo OP0AQ0 más el área del triángulo P1AP0; y a este triángulo también se le conoce como excedente del consumidor.



**Figura 1:** Disposición a pagar y excedente del consumidor

Fuente: Castro y Mokate (1998).

Por lo tanto, la disposición a pagar (DAP) es expresada por:

$$DAP = Q_0 P_0 + Q_0 \frac{(P_1 - P_0)}{2} \quad (\text{I})$$

$$EC = DAP - Q_0 P_0 \quad (\text{II})$$

## Encuesta

Como ya se mencionó, el método de valoración contingente emplea las encuestas, las cuales contienen un cuestionario previamente estructurado y validado, para conocer el valor que las personas asignan a los bienes, y así saber cuál sería su disposición a pagar por dichos bienes. Se considera la posibilidad de realizar preguntas cuál sería la compensación que exigirían en caso deban renunciar al beneficio del bien o a tolerar un

perjuicio. Según Cristeche y Penna (2008) las encuestas deben contener tres tipos de información:

- 1) Toda la información sobre el servicio ambiental, así el encuestado conocerá los verdaderos beneficios que éste le genera y así pueda identificar correctamente el problema.
- 2) Información sobre los cambios planteados en el estudio, identificando la modificación exacta, las repercusiones que traerán a las personas y a la cantidad de lo que pagan por el servicio; al finalizar con la descripción del escenario se prosigue a preguntar al encuestado sobre su disposición a pagar por el cambio ya explicado.
- 3) Serie de preguntas con el fin de saber la realidad socioeconómica del encuestado, donde se toman en cuenta factores como Ingreso, edad, sexo, nivel de estudios, entre otros

#### ***1.2.2.2. Factores determinantes de la disponibilidad a pagar.***

Según Ramírez y Pérez (2007) los factores que determinan la disponibilidad a pagar se dividen en económicos, sociales, ambientales y adicionan la ubicación:

- a) Factor económico: los turistas al visitar la zona recreativa, incurren en gastos, los cuales en la medida en que se encuentren satisfechos y según las ofertas turísticas del sitio, estos gastos podrán ser multiplicados progresivamente, causando efecto en otras actividades económicas locales; este factor es medida principalmente por los ingresos familiares en promedio de los turistas.
- b) Factor social: la salud y educación son importantes al momento de analizar a los turistas socialmente, ya que se entiende que un mayor nivel educativo, llevará a las personas a culturizarse y desear conocer las zonas turísticas de su país; respecto a la salud, estas deben encontrarse en buena condición física para poder realizar las actividades necesarias y así conocer la zona en cuestión.

- c) Factor ambiental: esta dimensión parte de que el ambiente depende de los actores locales, visitantes y demás, para que se pueda hacer un buen manejo del recurso natural; influye la percepción que los turistas tengan de la zona, la importancia que le asignen a esta y sobre todo de conocer quiénes son las entidades atrás de toda la gestión del cuidado y preservación del recurso recreativo natural.
- d) Factor ubicación: esta dimensión se refiere a la distancia que existe entre el lugar de residencia de cada turista hasta la zona recreativa, ya que de esta distancia dependerá cuanto está dispuesto a pagar por la visita.

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1. Tipo y diseño de investigación**

#### **2.1.1. Tipo de investigación**

La investigación corresponde a un tipo de investigación descriptiva - explicativa ya que en el estudio se detalló el problema objeto de estudio, tal como se presentaba en la realidad de los Jagüeyes de Mayascón, para analizar las características de los factores que determinaron la disponibilidad a pagar de los turistas, respecto del uso recreativo del recurso. Asimismo, es el estudio también de tipo explicativo porque se buscó dar respuesta al valor económico hallado, una relación causal más allá de solo describir o diagnosticar las variables del problema. Para el caso, se encontraron las causas o factores determinantes de la valoración económica de Los Jagüeyes de Mayascón bajo una metodología básicamente cuantitativa, es decir, por medio de la estimación de un modelo econométrico que permitió validar la hipótesis del estudio estadísticamente.

#### **2.1.2. Diseño de investigación**

El estudio se desarrolló bajo el diseño no experimental de corte transversal, ya que las variables no fueron manipuladas deliberadamente, en otras palabras, se observó la realidad y se analizó tal cual en su contexto natural. Para ser más específicos, no se han ejercido modificaciones en las variables de estudio para alinear los resultados a un criterio subjetivo esperado. Los resultados se han dirigido a conocer la veracidad del valor económico del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón de acuerdo a las características propias de los turistas del lugar que predisponen su disposición a pagar. Y fue de corte transversal porque el estudio y la recolección de los datos respecto de los factores determinantes del valor económico de los Jagüeyes de Mayascón solo fueron competente a un periodo de tiempo.

## 2.2. Población y muestra

### 2.2.1. Población

La población del estudio abarcaba a la totalidad de turistas que visitan Los Jagüeyes de Mayascón. En promedio, según el libro de registros de visitantes al lugar (colocado en la entrada al camino que se dirige a los Jagüeyes), ascendieron en el mes de octubre de 2017, aproximadamente a 11 000 turistas, tanto locales, nacionales como internacionales; incluidos niños, jóvenes y adultos.

### 2.2.2. Muestra

Para calcular la muestra de turistas a participar en el estudio se utilizó el muestreo probabilístico o aleatorio, según la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + E^2 * (N - 1)}$$

Donde:

**N:** Tamaño de la población o universo

**p:** probabilidad de éxito.

**q:** probabilidad de rechazo.

**E:** error muestral deseado.

Z=1.96

P, q=0.5

E= 0.1

N= 11000

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 11000}{0.05^2 * 299 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 371.23 \cong 371$$

La muestra ajustada fue de  $n' = n / (1 + n/N) = 359$  turistas.

### **2.3. Hipótesis**

Los factores socioeconómicos, los descriptivos de la visita y de percepción del espacio, son determinantes para hallar la disponibilidad a pagar por cada turista que visita los Jagüeyes de Mayascón en Lambayeque.

### **2.4. Variables y Operacionalización**

#### **Variable independiente**

Factores determinantes en la disponibilidad a pagar

Factores económicos, sociales, ambientales y de localización que influyen sobre la disponibilidad a pagar de las personas (Ramírez y Pérez, 2007)

#### **Variable dependiente**

Valoración económica del uso recreativo

“Asignación cuantitativa y monetaria, tentativa, a los bienes y servicios que los recursos o sistemas ambientales suministran, cuenten o no, con un precio de mercado”, en este caso aplicado al uso recreativo de una determinada zona o lugar. (Lambert, 2003).

**Tabla 1**  
Operacionalización de Factores determinantes en la disponibilidad a pagar

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
<b>Factores determinantes en la disponibilidad a pagar</b>	Factores económicos, sociales, ambientales y de localización que influyen sobre la disponibilidad a pagar de las personas (Ramírez y Pérez, 2007)	<b>Factores socioeconómicos</b>	Sexo	Encuesta / Cuestionario
			Edad	
			Nivel educativo alcanzado	
			Ocupación	
			Estado civil	
			Ingresos familiares promedio	
		Número de miembros del hogar		
		Residencia		
		<b>Factores descriptivos de la visita</b>	Conocimiento de los Jagüeyes	
			Tipo de visita	
			Preferencia de visita	
		<b>Factores de Percepción del espacio</b>	Calidad ambiental de la zona	
			Satisfacción	
Percepción de seguridad				
Importancia actual				
			Importancia futura	

Fuente: Ramírez y Pérez (2007)



## **2.5. Abordaje metodológico, técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

### **2.5.1. Abordaje metodológico**

#### ***Método Deductivo***

Toma conclusiones a modo general para conseguir explicaciones particulares. Inicia con el análisis de los supuestos, principios de aplicación universal y de comprobada validez se aplica a la problemática específica (Bernal, 2010). Este método se utilizó a lo largo de la investigación dado que para la determinación de los factores que inciden en el valor económico de Los Jagüeyes de Mayascón se utilizaron principios teóricos conocidos y que se encuentran en la base teórica-científica de este informe (Ver acápite 1.2.2).

#### ***Método analítico***

Separa las partes de un todo para su estudio por separado y la examinación de las relaciones entre ellas (Arias, 2007). Este método permitió analizar los factores determinantes del valor económico de Los Jagüeyes de Mayascón uno a uno, por dimensión e indicador.

#### ***Método de variaciones concomitantes.***

Este método refiere a que un fenómeno es causa de otro. En la investigación, de todos los factores planteados en teoría y evaluados en el modelo econométrico, solo algunos de ellos resultaron ser significativos, por lo que fueron considerados determinantes (causa) del valor económico de Los Jagüeyes de Mayascón de Lambayeque (efecto).

### **2.5.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas empleadas fueron la entrevista y la encuesta, con sus respectivos instrumentos Guía de entrevista y Cuestionario; los cuales permiten “acceder a datos para conocer valoraciones, puntos de vista, opiniones, intereses o experiencias de los individuos de una población, o más comúnmente de una muestra de ella” (Niño, 2011, p.63).

En primera instancia la técnica de la entrevista fue requerida para ampliar el conocimiento sobre la situación problemática local, la cual fue aplicada a uno de los guías turísticos y encargado del cuidado y mantenimiento de los Jagüeyes de Mayascón. Los resultados de esta entrevista fueron base para el planteamiento de la situación problemática y justificación del estudio.

Por otro lado, la técnica de la encuesta se hizo necesaria para el desarrollo de la investigación ya que fue aplicada a los 359 turistas de la muestra de estudio. Su instrumento cuestionario fue redactado conforme a las dimensiones e indicadores propuestos en la operacionalización de variables, de acuerdo a la revisión literaria expuesta en Base Teórica. En general, el cuestionario tuvo 16 preguntas sobre la variable Factores determinantes y las dos últimas sobre la disposición a pagar – DAP, del turista encuestado.

## 2.6. Validación y confiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos (Guía de entrevista y Cuestionario) fueron validados a través de la experticia de tres profesionales en el área académica y línea de investigación estudiada (validación que puede ser corroborada en el Anexo 3).

Para la confiabilidad del cuestionario la evaluación se hizo en el programa SPSS22 de acuerdo a los requerimientos del estadístico, obteniéndose resultados significativos.

**Tabla 3:**  
*Confiabilidad del cuestionario*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,729	18

*Fuente:* Base de datos en SPSS 22

## **2.7. Plan de análisis estadístico de datos**

Para procesar la información tras aplicado el instrumento Cuestionario a los 359 turistas de los Jagüeyes de Mayascón, se recurrió al Programa Microsoft Excel 2017 para elaborar la base de datos de manera ordenada las respuestas de cada participante en cada pregunta. Acto seguido se procedió a la tabulación de los datos en conteo simple y frecuencia porcentual; de éstos últimos se desprendió la elaboración de las figuras por pregunta. Tanto las tablas como las figuras se trasladaron al documento Word para sus análisis e interpretación respectiva.

El proceso siguiente correspondió al aspecto econométrico de la investigación, del cual se desprendieron los resultados para los objetivos específicos planteados: La especificación del modelo fue definido según las variables indicadas por la revisión literaria y de las cuales obtuvieron datos por el cuestionario. Se corrió un modelo Logit de la base de datos en el Software Eviews. Además de la presentación de los resultados de efectos marginales y elasticidades, según los cuales se identificaron los factores determinantes del valor económico de los Jagüeyes de Mayascón.

## **2.8. Principios éticos**

En esta investigación se ha considerado como principales criterios éticos al Consentimiento informado, pues los participantes en la encuesta y entrevista estuvieron de acuerdo en brindar información sin ser obligados; Confidencialidad, ya que la identidad de los encuestados y los datos brindados por ellos ha sido utilizada solo con fines académicos.

## **2.9. Criterios de rigor científico**

***Credibilidad o autenticidad.***- Los resultados fueron netamente brindados y corroborados por las personas que visitan Los Jagüeyes de Mayascón, y todos los datos que de ellos se obtuvieron fueron derivados de los instrumentos aplicados.

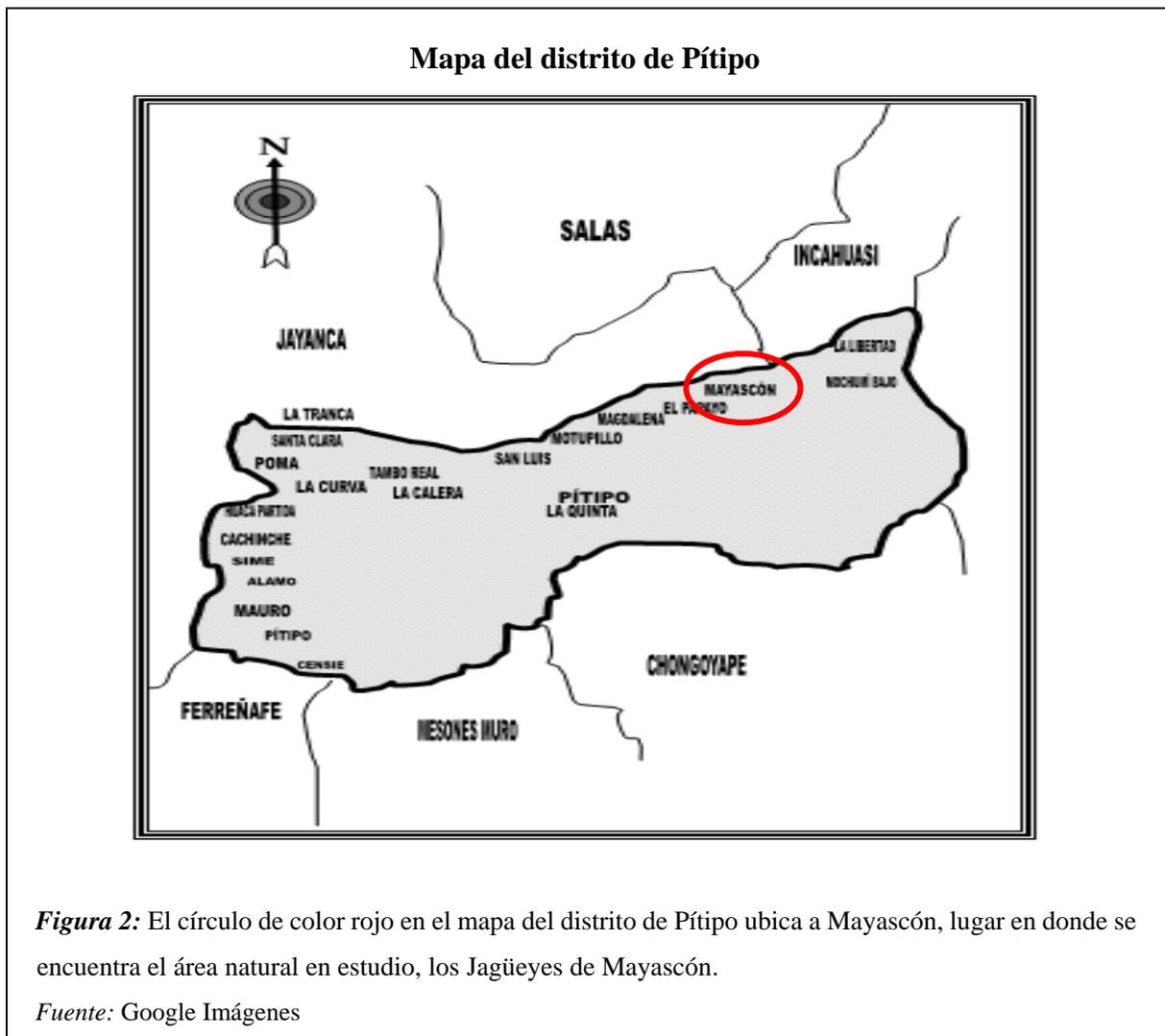
***Transferibilidad o aplicabilidad.***- La recopilación completa de los datos se llevó a cabo conforme a lo dispuesto en el presente documento, a través de los instrumentos mencionados, elaborados y validados como el cuestionario e información secundaria, buscando proporcionar conocimiento sobre el contexto que permita ser referencia para conclusiones en contextos similares, dependiendo del grado de intensidad al acercamiento sobre similitud del proceso desarrollado.

***Confirmabilidad.***- Se da garantía sobre el proceso de investigación, la cual es producto de la información obtenida de los instrumentos aplicados, con datos no sesgados ni han sido obra de manipulación de naturaleza personal. Los datos recolectados mediante los instrumentos aplicados a las personas que visitan los Jagüeyes de Mayascón fueron revisados por los sujetos de investigación y tuvieron el visto bueno para la utilización en el estudio.

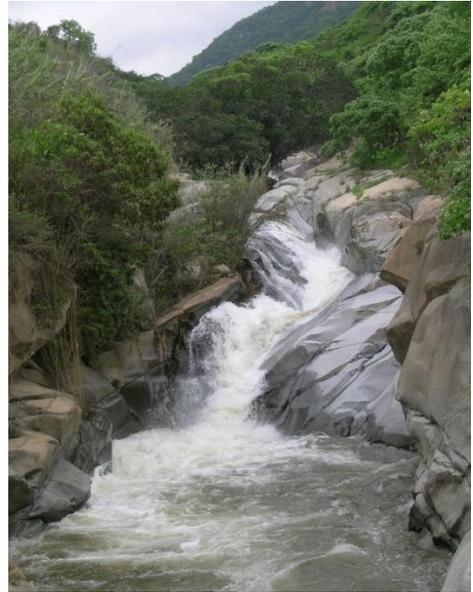
### III. RESULTADOS

#### 3.1. Análisis de los factores económicos que determinan la valoración económica del uso recreativo de Los Jagüeyes de Mayascón

Los Jagüeyes de Mayascón se ubican en el distrito de Pítipo, Provincia de Ferreñafe. Entre ellos, el jagüey más grande tiene un diámetro de 8 m. y 3.5 m. de profundidad. Estas lagunas a la vez han propiciado un ecosistema rico en flora, principalmente de palo santo y flor de overo; así como de fauna con ejemplares de osos de anteojos y venados, reptiles. Pero además, en el recorrido se aprecian petroglifos que dan una mística religiosa de culto al agua.



## Jagüeyes de Mayascón



**Figura 3:** Los Jagüeyes de Mayascón son parte de los humedales del ecosistema del Bosque Seco Ecuatorial de Ladera. El agua de los Jagüeyes brota del cerro denominado “Calabozo”, al cual los pobladores le han atribuido propiedades especiales míticas y de magia.

*Fuente:* Evidencia fotográfica

**Tabla 4***Resultados del cuestionario*

Dimensión	Indicador	Resultados del cuestionario		Interpretación
		Valor	Porcentaje	
Factores socioeconómicos	Sexo	0 = Mujeres 1 = Hombres	42.50% 57.50%	La proporción de turistas encuestados en cuanto a su sexo fue de 42.50% mujeres y 57.50% varones, pero ello no necesariamente es indicador de que quienes más visitan los Jagüeyes de Mayascón son hombres.
	Edad	1 = Menor a 20 años 2 = De 20 a 29 años 3 = De 30 a 39 años 4 = De 40 a 49 años 5 = De 50 años a más	5.94% 39.38% 31.56% 17.50% 5.63%	Se aprecia en el factor Edad que en mayor proporción, los turistas de los Jagüeyes de Mayascón tienen entre 20 a 29 años (39.38%), seguido por los de 30 a 39 años (31.56%) y los de 40 a 49 años (17.50%). Los turistas de 50 años a más representaron el 5.63% de total, similar al 5.94% de turistas menores a 20 años.
	Nivel educativo alcanzado	0 = Sin estudios 1 = Primaria o secundaria incompleta 2 = Primaria o secundaria completa 3 = Técnico o superior incompleto 4 = Técnico o superior completo 5 = Posgrado	2.00% 2.81% 21.25% 47.50% 25.90% 1.25%	El 47.50% de turistas se encuentra estudiando una carrera técnica o universitaria, mientras que otro 25.90% ya la ha concluido y solo un 1.25% tiene posgrado (sea maestría, doctorado, en curso o concluido). Así también, un 21.25% de turistas tiene primaria o secundaria completa, y el 2% restante dijo no tener estudios.

	Ocupación	0 = Hogar 1 = Desempleado 2 = Estudiante 3 = Trabajador dependiente 4 = Trabajador independiente 5 = Jubilado	0.71% 4.29% 41.25% 47.50% 9.00% 2.25%	El 47.50% de los turistas encuestados es trabajador dependiente y otro 41.25% es estudiante. Otro 9% es trabajador independiente y 2.25% jubilado. El porcentaje restante de turistas se encuentran desempleados (4.29%) o se dedican al cuidado del hogar (0.71%).
	Estado civil	0 = Soltero 1 = Unión libre 2 = Casado 3 = Viudo o divorciado	8.44% 33.44% 40.32% 17.81%	Los turistas de los Jagüeyes de Mayascón encuestados indicador estar casados (40.32%), en unión libre o en convivencia (33.44%). Otro 17.81% son viudos o divorciados y el 8.44% restante es soltero.
	Ingresos familiares promedio	0 = Sin ingresos (propinas) 1 = Menor a S/. 930.00 2 = De S/. 931.00 a S/. 1,500.00 3 = De S/. 1,501.00 y S/. 2,500.00 4 = De S/. 2,501.00 y S/. 3,500.00 5 = De S/. 3,501.00 a más	10.22% 20.00% 22.81% 18.75% 17.19% 11.04%	El 22.81% de los turistas encuestados perciben un ingreso entre S/. 931.00 a S/. 1,500.00. Le siguen el 20% de turistas con ingresos menores al sueldo mínimo y el 18.75% que percibe entre S/. 1,501.00 y S/. 2,500.00. Un 10.22% de los mismos no cuenta con ingresos mensuales fijos, solo propinas, en contraste con el 11.04% de turista con ingresos superiores a S/. 3,500.00.
	Número de miembros en el hogar	0 = Vive solo 1 = 2 personas 2 = 3 personas 3 = 4 personas	8.44% 10.94% 18.13% 22.19%	Referente al número de miembros del hogar, un 8.44% de turistas vive solo, 10.94% vive con alguien más (pareja, rommie), 18.13% indicó que son 3 personas en su hogar, 22.19% que son

		4 = 5 personas 5 = De 6 a más personas	17.81% 14.06	4 integrantes, 17.81% que son 5 miembros y en el caso del 14.06% de turistas restantes, su hogar se compone de 6 personas a más.
	Residencia	0 = vive fuera del departamento de Lambayeque 1 = Vive en la Provincia de Lambayeque 2 = Vive en la Provincia de Chiclayo 3 = Vive en los alrededores - Provincia de Ferreñafe	10.00% 17.19% 41.88% 30.94%	Un 41.88% de los turistas que visita los Jagüeyes de Mayascón residen en la Provincia de Chiclayo, seguido por un 30.94% de turistas que reside en los alrededores del recursos o en la Provincia de Ferreñafe. Otro 17.19% vive en la Provincia de Lambayeque, mientras que un 10% de los encuestados afirmó residir fuera del departamento de Lambayeque.
<b>Factores descriptivos de la visita</b>	Conocimiento de los Jagüeyes	0 = Conoce por primera vez 1 = Es su segunda visita 2 = 2 años 3 = 3 años 4 = 4 años 5 = más de 4 años	32.19% 18.13% 10.94% 8.44% 7.50% 22.80%	El 32.19% de los turistas al momento de ser encuestados afirmó que era su primera vez en los Jagüeyes de Mayascón, sin embargo para un 18.13% ya era su segunda visita. Aunque otro 22.80% tenía conocimiento del recurso desde hace más de 4 años, principalmente quienes viven en los alrededores o mejor dicho, turistas locales.
	Tipo de visita	0 = Le es indiferente con quién va 1 = Prefiere ir solo 2 = Prefiere ir acompañado	40.33% 25.56% 34.11%	Respecto de la preferencia de visita al recurso, solo o acompañado, 25.56% de los turistas encuestados prefiere ir solo y 34.11% de ellos

				prefiere ir acompañado. Pero al 40.33% de ellos le es indiferente.
	Preferencia de visita	0 = Le es indiferente cuándo va 1 = Prefiere ir entre semana 2 = Prefiere ir fines de semana	10.67% 5.43% 83.90%	El 83.90% de turistas encuestados prefiere visitar los Jagüeyes de Mayascón en fin de semana, razón por la cual la mayor fluctuación de turistas se registran los días domingos y sábados, muchas veces porque no cuentan con la disponibilidad de tiempo entre semana por trabajo, estudios, etc.
<b>Factores de Percepción del espacio</b>	Calidad ambiental de la zona	0 = Mala 1 = Regular 2 = Buena 3 = Muy buena	0.00% 2.45% 76.49% 21.06%	Es considerablemente positivo que el 76.49% y “21.06%” de turistas encuestados perciba una “Buena” y “Muy buena” calidad ambiental en los Jagüeyes de Mayascón. Solo un 2.45% opinó que es regular.
	Satisfacción	0 = Insatisfacción 1 = Más o menos satisfecho 2 = Muy satisfecho	1.53% 23.70% 74.77%	En general, la mayoría de los turistas encuestados afirmó estar “Muy satisfecho” con su visita a los Jagüeyes de Mayascón ya que superó sus expectativas. Otro 23.70% afirmó estar “Más o menos satisfecho”, en contraste con el 1.53% de turistas restante que dijo encontrarse “Insatisfecho”.
	Percepción de seguridad	0 = Inseguridad 1 = Más o menos seguro 2 = Muy Seguro	15.63% 74.39% 9.08%	Es preocupante que solo un 9.08% de los turistas considere que su estadía en Los Jagüeyes de Mayascón es “Muy segura”, aunque para un

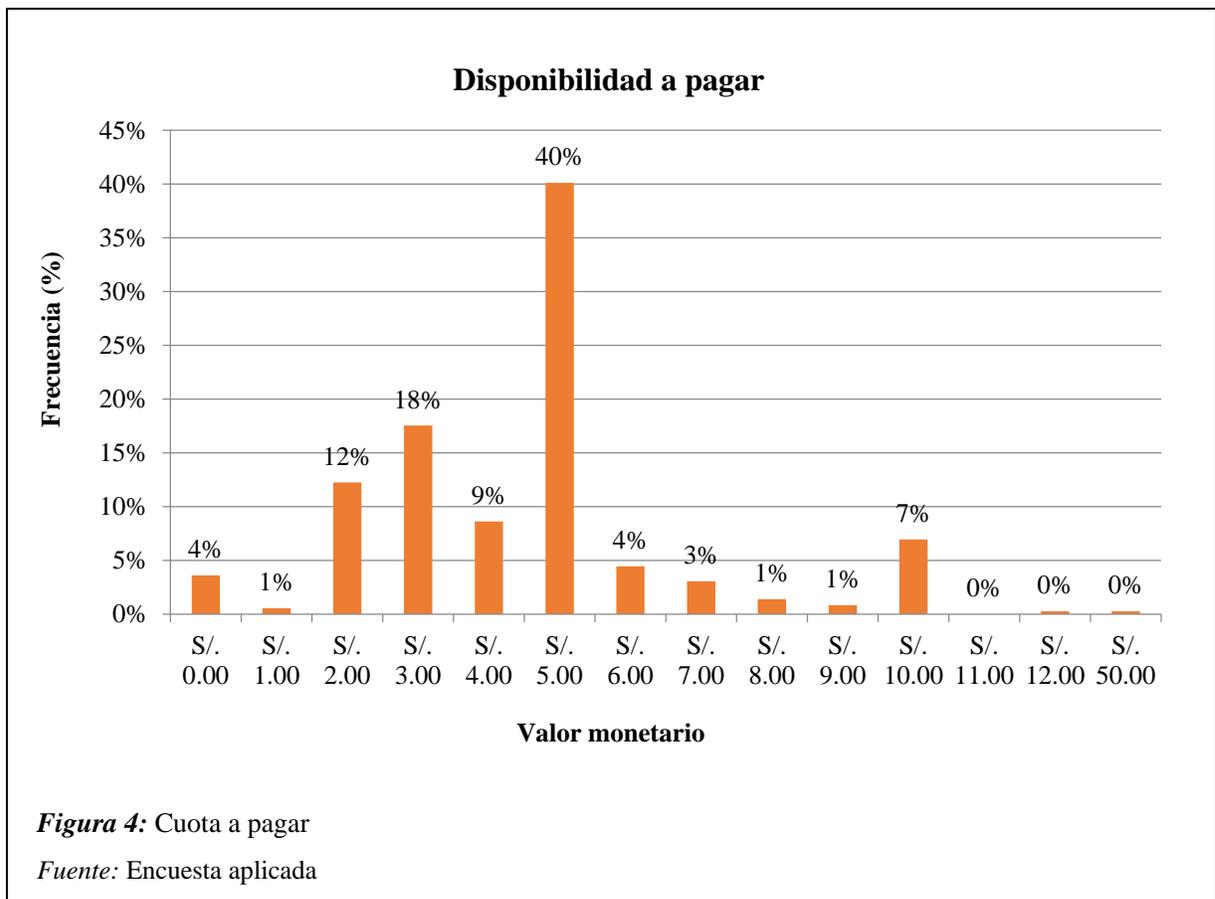
				74.39% es “Más o menos segura”. A pesar de los cambios y la movilización de los encargados en torno a la seguridad del recurso para los turistas, aun se sigue percibiendo inseguridad en ellos (15.63%).
	Importancia actual	0 = No es importante 1 = Importante 2 = Indispensable	0.00% 75.25% 24.75%	La conservación de los Jagüeyes de Mayascón por el uso recreativo que los turistas encuestados le dan es “Importante” para el 75.25% de los mismos, e “Indispensable” para el otro 24.75%.
	Importancia futura	0 = No es importante 1 = Importante 2 = Indispensable	0.00% 55.75% 44.25%	La importancia que los encuestados le dan a la conservación del recurso para que generaciones futuras puedan recrearse en él también, resultó ser proporcional entre “Importante” (55.75%) e “Indispensable” (44.25%). Esto dado que el contexto actual ha tendido a una creciente preocupación por el cuidado del medio ambiente.
		0 = No 1 = Sí	90.53% 9.47%	Solo un 9.47% indicó No estar dispuesto a pagar por la mejora en la conservación de los Jagüeyes de Mayascón para su uso recreativo.

### 3.2. Determinación de la disponibilidad a pagar por cada turista que visita los Jagüeyes de Mayascón

**Tabla 5:**  
*Disponibilidad a pagar*

Valor en S/.	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
S/. 0.00	13	3.62%	3.62%
S/. 1.00	2	0.56%	4.18%
S/. 2.00	44	12.26%	16.43%
S/. 3.00	63	17.55%	33.98%
S/. 4.00	31	8.64%	42.62%
S/. 5.00	144	40.11%	82.73%
S/. 6.00	16	4.46%	87.19%
S/. 7.00	11	3.06%	90.25%
S/. 8.00	5	1.39%	91.64%
S/. 9.00	3	0.84%	92.48%
S/. 10.00	25	6.96%	99.44%
S/. 12.00	1	0.28%	99.72%
S/. 50.00	1	0.28%	100.00%
	359	100%	

*Fuente:* Encuesta aplicada



En su mayoría, el 40% de turistas encuestados tiene una disponibilidad a pagar de S/. 5.00 nuevos soles. Estimando matemáticamente el promedio de las disponibilidades a pagar de todos los turistas encuestados se halló un valor de S/. 4.70 nuevos soles.

### 3.3. Especificación del modelo econométrico:

La investigación planteó el uso del modelo económico Logit, el cual es un modelo de regresión de respuesta cualitativa, lo que es favorable a la hora de estimar la probabilidad de un suceso e identificar los factores que ejercen influencia sobre dichas probabilidades. El modelo Logit se encuentra entre las regresiones sobre variables "dummy", la cual se refiere a una variable numérica que se usa en regresiones lineales para representar subgrupos de la muestra, a menudo para distinguirlos con valores 0 y 1. Asimismo, en la regresión Logit, se utiliza el método de máxima verosimilitud, de modo que los coeficientes que estima el modelo hacen los resultados más confiables, es decir "más verosímiles". Teóricamente el modelo se representa de la siguiente manera:

Para  $i=1, \dots, N$ :

$$y_i = \beta_1 x_{1i} + \dots + \beta_k x_{ki} + u_i$$

$$y_i = X_i' \beta + u_i$$

Donde:

$$X_i = \begin{bmatrix} x_{1i} \\ \dots \\ x_{ki} \end{bmatrix} \quad y \quad \beta = \begin{bmatrix} \beta_1 \\ \dots \\ \beta_k \end{bmatrix}$$

$u_i$ : es un término de perturbación de media cero

$y$ : es la variable endógena que puede tomar solos dos valores

$y_i = 1$ , cuando ocurre el suceso

$y_i = 0$ , cuando no ocurre el suceso

El valor esperado de la variable endógena se representa matemáticamente como:

$$E[y_i | x_i] = X_i' \beta$$

Se interpreta como la probabilidad de que el suceso especificado ocurra:

$$E[y_i|x_i] = 1 \cdot P[y_i = 1|X_i] + 0 \cdot P[y_i = 0|X_i] = P[y_i = 1|X_i]$$

El valor esperado de  $\langle y \rangle$  dado  $\langle x \rangle$  es la probabilidad de que  $y_i = 1$ , por lo que el modelo de probabilidad lineal es escrito de la siguiente manera:

$$p_i = P[Y_i = 1|X_i] = X_i' \beta$$

El modelo Logit genera resultados similares al modelo Probit, pero con pequeñas diferencias estadísticas; otra diferencia es en cuanto que para obtener la función de probabilidad, el modelo Logit emplea una distribución logística.

$$P[y = 1|X] = \frac{e^{X'\beta}}{1 + e^{X'\beta}} = \frac{1}{1 + e^{-X'\beta}} = \Lambda(X'\beta)$$

El modelo general de Valoración Contingente que se utilizó está compuesto por:

$$\begin{aligned} DAP = & c + \beta_0 \text{Sexo} + \beta_1 \text{Edad} + \beta_2 \text{Educ} + \beta_3 \text{Ocup} + \beta_4 \text{Est\_Civ} + \beta_5 \text{Ingre} + \beta_6 \text{Miem\_Hog} \\ & + \beta_7 \text{Residen} + \beta_8 \text{Conoci} + \beta_9 \text{Tipo\_Visit} + \beta_{10} \text{Pref\_Visit} + \beta_{11} \text{Calid\_Amb} \\ & + \beta_{12} \text{Satisf} + \beta_{13} \text{Segurid} + \beta_{14} \text{Imp\_Act} + \beta_{15} \text{Imp\_Fut} + \beta_{16} \text{Cuota} + u_i \end{aligned}$$

Dónde:

**Tabla 6**

*Descripción de las variables del modelo*

<i>Nomenclatura de la variable</i>	<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
<i>c</i>	Constante	Intercepto del modelo	
<i>Sexo</i>	Sexo	Sexo del turista encuestado	0 = Mujeres 1 = Hombres
<i>Edad</i>	Edad	Edad del turista encuestado	1 = Menor a 20 años 2 = De 20 a 29 años 3 = De 30 a 39 años 4 = De 40 a 49 años 5 = De 50 años a más
<i>Educ</i>	Nivel educativo alcanzado	Educación del turista encuestado	0 = Sin estudios 1 = Primaria o secundaria incompleta 2 = Primaria o secundaria completa 3 = Técnico o superior incompleto 4 = Técnico o superior completo 5 = Posgrado
<i>Ocup</i>	Ocupación	Ocupación laboral del turista encuestado	0 = Hogar 1 = Desempleado 2 = Estudiante 3 = Empleado dependiente 4 = Trabajador independiente 5 = Jubilado
<i>Est_Civ</i>	Estado civil	Estado civil del turista encuestado	0 = Soltero 1 = Unión libre 2 = Casado 3 = Viudo o divorciado

---

			0 = Sin ingresos (propinas) 1 = Menor a S/. 930.00 2 = De S/. 931.00 a S/. 1,500.00 3 = De S/. 1,501.00 y S/. 2,500.00 4 = De S/. 2,501.00 y S/. 3,500.00 5 = De S/. 3,501.00 a más
<i>Ingre</i>	Ingresos	Ingresos mensuales promedio del turista encuestado	
<i>Miem_hog</i>	Número de miembros en el hogar	Número de miembros del hogar del turista encuestado	0 = Vive solo 1 = 2 personas 2 = 3 personas 3 = 4 personas 4 = 5 personas 5 = De 6 a más personas
<i>Residen</i>	Residencia	Lugar de donde procede el turista encuestado	0 = vive fuera del departamento de Lambayeque 1 = Vive en la Provincia de Lambayeque 2 = Vive en la Provincia de Chiclayo 3 = Vive en los alrededores - Provincia de Ferreñafe
<i>Conoci</i>	Conocimiento de los Jagüeyes	Hace cuánto conoce los Jagüeyes de Mayascón el turista encuestado	0 = Conoce por primera vez 1 = Es su segunda visita 2 = 2 años 3 = 3 años 4 = 4 años 5 = más de 4 años
<i>Tipo_Visit</i>	Tipo de visita	Preferencia del turista respecto a con quién visita el recurso	0 = Le es indiferente con quién 1 = Prefiere ir solo 2 = Prefiere ir acompañado

---

---

<i>Pref_Visit</i>	Preferencia de visita	Preferencia del turista respecto a cuándo visita los Jagüeyes	0 = Le es indiferente cuándo 1 = Prefiere ir entre semana 2 = Prefiere ir fines de semana
<i>Calid_Amb</i>	Calidad ambiental de la zona	Percepción del turista encuestado sobre el ambiente de los Jagüeyes de Mayascón	0 = Mala 1 = Regular 2 = Buena 3 = Muy buena
<i>Satisf</i>	Satisfacción	Nivel de satisfacción del turista encuestado con el recurso	0 = Insatisfacción 1 = Más o menos satisfecho 2 = Muy satisfecho
<i>Segurid</i>	Percepción de seguridad	Nivel de seguridad que el turista encuestado percibe en los Jagüeyes de Mayascón	0 = Inseguridad 1 = Más o menos seguro 2 = Muy Seguro
<i>Imp_Act</i>	Importancia actual	Importancia que el turista encuestado le da al cuidado actual.	0 = No es importante 1 = Importante 2 = Indispensable
<i>Imp_Fut</i>	Importancia futura	Importancia que el turista encuestado le da al cuidado de los Jagüeyes de Mayascón para su preservación futura	0 = No es importante 1 = Importante 2 = Indispensable
<i>DAP</i>	Disposición a pagar	Si está el turista encuestado, dispuesto a pagar una cantidad monetaria.	0 = No 1 = Sí
<i>Cuota</i>	Cuota	Cuánto está dispuesto a pagar a pagar el turista encuestado	

---

Fuente: Elaboración propia

### 3.4. Estimar el modelo econométrico y validar la hipótesis

Al aplicar el modelo Logit, dado el número de variables que se tiene, se halló:

**Tabla 7:**

*Modelo logit con todas las variables*

Dependent Variable: Disp\_pagar

Method: ML-Binary Logit

Date: 06/14/18 Time: 8:33

Sample: 1 359

Included observations: 359

Convergence achieved after 5 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.677777	8.141083	-0.697423	0.4860
SEXO	2.627524	0.599339	-1.047027	0.0058
EDAD	-0.361057	0.100985	3.575367	0.9454
EDUC	3.044981	0.636377	4.784871	0.0000
OCU	0.787027	0.284815	-2.763288	0.0060
EST_CIV	-6.421085	1.659930	-3.868288	0.8761
INGRE	1.664812	0.228641	2.907664	0.0009
MIEM_HOG	-0.871369	0.360867	1.7634564	0.3445
RESIDEN	-0.787027	0.284815	-2.763288	0.0560
CONOCI	3.597954	1.906824	3.460179	0.0766
TIPo_VISIT	0.288127	0.216092	1.333353	0.0013
PREF_VISIT	3.360803	0.539685	-6.227337	0.0000
CALID_AMB	-0.067629	0.682250	-0.099126	0.0511
SATISF	-2.572626	1.058833	-2.429682	0.4156
SEGURID	2.774570	1.185715	2.339999	0.0199
IMP_ACT	0.498183	0.584025	0.853016	0.0042
IMP_FUT	0.288127	0.216092	1.333353	0.0023
McFadden R-squared	0.534289	Mean dependent var	5.028412	
S.D. dependent var	0.441755	S.E. of regression	0.538406	
Akaike info criterion	1.822691	Sum squared resid	135.2758	
Schwarz criterion	1.130563	Log likelihood	-401.7496	
Hannan-Quinn criter.	1.111085	Restr. log likelihood	-514.8279	
LR statistic	226.0244	Avg. log likelihood	-0.448647	
Prob(LR statistic)	0.000000			
Obs with Dep=0	34	Total Obs	359	
Obs with Dep=1	325			

Fuente: Procesamiento en Eviews

Elaboración Propia

### **Factores socioeconómicos:**

La variable **Sexo** tiene una relación positiva con la Disposición a pagar de los turistas – DAP, siendo que los hombres son los que tienen una tendencia a dar mayor cuota que las mujeres; pero como se explicó anteriormente, ello no implica necesariamente que los hombres valoren más o mejor, el uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón, ya que existen diversos factores que explican el valor monetario menor de DAP en las mujeres, como la falta de tiempo, cuidado del hogar, niños, etc., que se contrarresta con el empoderamiento de la mujer en la toma de decisiones monetarias y su escolaridad en el contexto actual. Los turistas estarían revelando valores monetarios que se alinean a efectos sociales y económicos reales de la población peruana entre sexos, por lo que resulta apresurado concluir que los hombres valoran más la recreación en el recurso, sin considerar los contrastes mencionados.

En términos similares, se puede también explicar el resultado significativo y positivo entre la DAP y el **Nivel educativo alcanzado**, pues si bien es cierto, las brechas económicas, sociales y educativas son marcadas. Asimismo, en cuanto a la variable **Ocupación**, los turistas desempleados y estudiantes tuvieron una DAP menor a las personas dedicadas al cuidado del hogar, resultados que son explicables por su misma condición y porque su preocupación predominante es la de encontrar un empleo y estudiar, respectivamente, y pues, no tienen un ingreso propio o dependen de sus ahorros u otras personas, por lo que contribuir al pago propuesto les representa un gasto adicional. Lo que tal vez no sucede en extremo con quienes se dedican al hogar, ya que al manejar gastos del mismo, puede que tengan mayor seguridad de pagar alguna cantidad monetaria.

Por otra parte, la significancia de la variable **ingreso** es posible por las diferencias entre el nivel de salario de la persona, entre quienes tienen un ingreso por encima de los S/. 2,500.00 en comparación con quienes ganan menos al sueldo mínimo. La elasticidad ingreso de la DAP indica que el turista de los Jagüeyes de Mayascón con mayores ingresos mensuales, puede hacer uso más veces del servicio recreativo y está dispuesto a pagar una cuota adicional por su preservación, pero no implica que lo valore más versus un turista que percibe menos ingreso.

### **Factores descriptivos de la visita**

La relación entre la DAP y quienes prefieren visitar los Jagüeyes de Mayascón los fines de semana, con respecto a quienes les es indiferente cuándo hacen la visita, resultó ser significativa. Esto se puede explicar porque son los fines de semana en los que el común denominador utiliza para su recreación, sea de tipo familiar, amical e inclusive solo. Esto último da pie a que se explique también la significancia de la preferencia del tipo de acompañante.

### **Factores de percepción del espacio**

En el estudio se plantearon varias preguntas sobre percepciones diferentes, de las cuales estadísticamente significativas e incluso superiores a las del tipo de visita y los factores socioeconómicos, fueron:

Respecto a la percepción de seguridad, la relación es positiva significativa con la DAP, por lo que quienes perciben el espacio como inseguro tienen a su vez una menor DAP, esto es dado que la percepción de inseguridad está cambiando los hábitos recreativos de los turistas, aun cuando esta explicación resulta ser subjetiva ya que lo que se percibe también se basa en comentarios de otras personas, cercanas o no, noticias, redes sociales u otros, que pudieran influir la respuesta del encuestado y no ser por tal, un resultado real.

Además, frente a las dos preguntas de importancia de los Jagüeyes de Mayascón, actual y futura, también resultaron ser significativas con relación positiva, lo que se interpreta como que en cuanto más importante sea el lugar para alguien de acuerdo a los servicios que le brinda (sin determinar el uso recreativo específicamente), mayor es la cuota de DAP que tiene. Lo mismo sucede con la importancia futura, ya que se considera que no puede privarle a su ascendencia, el disfrute del recurso que en este caso son los Jagüeyes de Mayascón.

### **Estimación del valor recreativo**

A través del valor promedio por turista de la DAC (Véase Tabla 5 y Figura 2), se estimó un valor económico del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón con las estadísticas de visitantes de viernes a domingo del mismo mes. Se obtuvo S/.5.00 como DAP, la cual se tomó como referencia para la obtención del valor económico de los Jagüeyes. El valor económico de uso recreativo (el uso que actualmente tiene), tomando en cuenta que el promedio de visitas al acabar Diciembre del 2017 los visitantes ascendieron a 17 mil, su valor económico debió ser de S/.85,000.00.

### **Propuesta:**

#### **Objetivo 1: Conseguir empoderamiento municipal que respalde la zona de los Jagüeyes de Mayascón**

Para poder implementar la presente propuesta, es necesario el control y empoderamiento de una entidad gubernamental, en este caso, la municipalidad distrital de Pítipo. Se debe efectuar mediante un concejo municipal en el cual aprueben el control sobre los Jagüeyes, en pro y beneficio de un turismo sustentable.

#### **Estrategia 1.1: Gestión de empoderamiento municipal sobre los Jagüeyes**

Consejo municipal que aprueba el control sobre los Jagüeyes de Mayascón.

#### **Estrategia 1.2: Disponibilidad de personal municipal, voluntarios lugareños.**

Asignar 2 municipales y convocar al personal voluntario que desee participar de la presente propuesta.

#### **Estrategia 1.3: Capacitación de personal**

En alianza con autoridad competente, solicitar capacitar al personal municipal y voluntario en conservación de medios naturales.

## **Objetivo 2: Lograr mayor número de visitas de turistas provenientes de distintas zonas de la región**

### **Estrategia 2.1: Promocionar los Jagüeyes en las tres provincias.**

La promoción será a través de alianzas entre la municipalidad local con las 3 municipalidades provinciales; Chiclayo, Lambayeque y Ferreñafe. Estas alianzas servirán para colocar publicidad de los Jagüeyes de Mayascón cada 6 meses. Los medios publicitarios serían banners estacionarios e impresión en los recibos de arbitrios y tasas que las municipalidades provinciales generen.

### **Estrategia 2.2: Promocionar los Jagüeyes en centros educativos.**

A través de invitaciones dirigidas a los centro educativos nivel secundario, específicamente, a los alumnos que estén cursando el último año de secundaria, con la finalidad de fortalecer sus conocimientos en geografía, flora y fauna regional.

## **Objetivo 3: Preservar los Jagüeyes de Mayascón**

Este objetivo busca recaudar dinero que sirva para poder mantener limpio los Jagüeyes de Mayascón

### **Estrategia 3.1: Implementar módulo de recaudación.**

Con el apoyo logístico que ofrezca la municipalidad, se instalará un módulo multifuncional de recaudación. El control será a través de talonarios emitidos y certificados por la municipalidad.

### **Estrategia 3.2: Cartilla de Cuidados.**

Diseñar “Cartilla de Cuidados”, en la cual se detallen las reglas que debe cumplir todo visitante dentro de espacio recreativo, así mismo, establecer faltas por el incumplimiento de las mismas.

La “Cartilla de Cuidados” estará regida por los siguientes criterios:

- Criterio de bienvenida
- Criterio de sensibilización ambiental
- Criterio de advertencias y emergencias

La “Cartilla de Cuidados” estará compuesto por el siguiente cuerpo:

- Bienvenida y presentación de Jagüeyes de Mayascón.
- Principios del buen turista.
- Reglas
- Sanciones por incumplimiento
- Advertencia de zonas vulnerables
- Números de emergencia

## DISCUSIÓN

En esta investigación, al obtener los resultados y analizar cuáles son los factores que determinan la valoración económica de uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón se halló al factor económico (Rango de ingresos), factor social (acceso a un seguro), factor ubicación (zona de residencia), lo cual concuerda con lo obtenido en el estudio de Hidalgo, Hidalgo, Cañas y Bernabéu (2014) en su artículo “Valoración del uso recreativo del Parque Natural Sierra de Hornachuelos (Córdoba, España)”, el cual tiene la similitud con nuestro estudio ya que valoran el uso recreativo de un lugar en casi igualdad de condiciones; en la investigación de Hidalgo et al se obtuvo que las características socioeconómicas que afectan la DAP fueron la edad e ingreso de los visitantes; también argumentaban que los visitantes o turistas justifican el pago de una entrada ya que le daban un valor positivo al parque, y anteponen el beneficio social por encima de los costos de conservación.

En los resultados se halló que tanto el ingreso como el acceso a un seguro tienen una relación positiva en relación a la disposición a pagar de los turistas, todo lo contrario con la edad y la zona de residencia; esto se confirma según la teoría de Ramírez y Pérez (2007), quienes indican que dado que los visitantes incurren en gastos al momento de visitar los Jagüeyes, es que su nivel o rango de ingresos debe ser alto o el mayor posible; en cuanto a la salud, la teoría indica que para que los visitantes puedan realizar todas las actividades necesarios para conocer la zona, deben encontrarse en buen estado físico y/o contar con un respaldo de un seguro de salud para atreverse a realizar todo tipo de actividades; respecto a la zona de procedencia se indica que a mayor distancia, menor será lo que el turista esté dispuesto a pagar por visitar los Jagüeyes y; en cuanto a la edad, a mayor edad, menor disposición a un pago mayor.

Especificando más, los turistas que mayormente visitan Mayascón provienen de Chiclayo (49.30%), seguido de Lambayeque (%), lo cual verifica lo mencionando anteriormente sobre la relación con la DAP; los turistas que visitan Mayascón tienen en su mayoría acceso a un seguro (70.19%) y respecto a los ingresos percibidos se tiene que el 28.97% perciben de S/. 2,500.00 a más, el 27.86% perciben entre S/. 1,500.00 y S/.2,000.00 mensuales; todo esto coincide con lo

hallado a través del Método de Valoración Contingente (regresión múltiple) y con la teoría explicada.

Respecto a los demás factores, como el nivel educativo, en esta investigación no resultó ser significativa, lo cual fue contrario a lo hallado por Gálvez (2013) en su estudio titulado “Valoración económica de la Reserva Nacional del Titicaca- Puno Perú”, donde se concluyó que uno de los factores socioeconómicos con mayor influencia en la decisión de la Disposición a pagar es el nivel educativo, es decir, que los pobladores con mayor nivel educativo tienen mayor disponibilidad a pagar por activos ambientales.

Al analizar la disposición a pagar por visitar los Jagüeyes de Mayascón se halló, por medio del método de Valoración Contingente, que los turistas disponen de S/.5.00 para el pago de acudir a dicha zona; esto tiene similitud en el método empleado en la investigación de Ojeda y Vidal (2013) en su estudio sobre “Valoración económica contingente en la determinación de la tarifa de ingreso a recursos turísticos naturales y arqueológicos para la sostenibilidad económica de proyectos de inversión pública del sector turismo, para el caso: Complejo Arqueológico de Pachacamac”, ya que también se aplicó el mismo método para estimar la disposición a pagar y se concluyó que ante una maximización de bienestar de los turistas se incrementa la disposición a pagar por el ingreso al Complejo Arqueológico de Pachacamac; también recalca que ante una mejora en los servicios de alimentación, estacionamiento y servicios higiénicos los encuestados estarían dispuestos a recomendar visitar el lugar. Todo esto se reafirma con la teoría de Carson (2000), quien afirma que este es el método más utilizado en la valoración de los bienes públicos y, que se realiza a través del diseño de una encuesta donde se estima la DAP (o a ser compensado) de las personas ante un cambio en la cantidad o calidad del bien ambiental.

**Tabla 8***Tabla de discusión*

Autor	País	Muestra	Metodología	Resultado principal
Malca y Casusol (2018)	Perú	359 turistas de los Jagüeyes de Mayascón	<p>Descriptiva, explicativa de diseño no experimental</p> <p>Método de valoración contingente</p>	<p>Disposición a pagar de S/. 5.00 nuevos soles.</p> <p>Valoración económica del uso recreativo de S/. 85,000.00.</p> <p>Factores determinantes: factores socioeconómicos representados por el sexo, edad, educación e ingreso del turista; los factores descriptivos de la visita: tipo de visita y preferencia de visita; las variables Percepción de seguridad, Importancia actual e Importancia futura que son parte de los factores de percepción</p>
Lizana y Sánchez (2017)	Chiclayo - Perú	377 agricultores	Método valor residual	El valor residual del agua fue de 0.074 S/. /m3, mientras que el precio promedio que utilizó la junta de usuarios del Valle provee 0.002 S/. / m3, es decir 3.7 veces superior a lo que se prevé.
Arán; Iván y Huais (2015)	Argentina	68 hogares de Río Ceballos	<p>Tipo: descriptivo, explicativo de corte transversal.</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Valoración Contingente</p>	<p>Obtuvieron un valor de \$9,13 mensuales por hogar como DAP para la conservación del bosque Nativo de la Reserva Hídrica Natural del Parque La Quebrada. No hubo correlación positiva entre ingresos mensuales y disposición a pagar.</p> <p>Encontraron visión ecologista (preocupación por la conservación del medio), visión utilitarista (preocupación por el valor monetario de los servicios ambientales) y visión negativa (quienes prefieren no involucrarse y/o no tienen interés en la problemática).</p>

Guzmán (2015)	Cusco - Perú	404 hogares de Cuzco, en cinco distritos.	Diseño Experimental Método de Valoración Contingente	El 83% de personas estuvo de acuerdo en contribuir económicamente en las mejoras ambientales del estudio, con una DAP de S/.5.00 por hogar/mensual.  La valoración económica del río Huatanay asciende a S/.5, 370,780 anual.
Flores (2015)	Loreto - Perú	85 familias	Costo por enfermedad (método indirecto) y VAC con formato tipo referéndum (método directo)	a) Toda la población tenía DAP por tener los servicios de agua tratado y alcantarillado sanitario.  b) Mediante el método de costo enfermedad, el valor de los gastos por familia es de S/.5.74 nuevos soles y su DAP por tener los servicios es de S/.7.83 soles.
Seclén (2015)	Pimentel - Perú	200 habitantes de la Urbanización La Plata	MVC	33% de personas encuestadas si estas dispuesta a pagar ante cambios en la intensidad del ruido en S/. 17.00 como mínimo y S/. 40.00 como máximo por vivienda.
Hidalgo, Hidalgo, Cañas y Bernabéu (2014)	España	416 visitantes del parque	Valoración Contingente	La máxima DAP de los turistas fue de 4,53€, un valor que según trabajos previos una década atrás en el Parque, la DAP se ha duplicado debido a las mejoras percibidas como la construcción de un centro de interpretación de flora y fauna, apertura de nuevas rutas, nueva señalización y la construcción de un área recreativa y de restauración.  Las características socioeconómicas que afectaban la DAP eran edad, educación e ingreso de los visitantes.

Barrera e Higinio (2013)	Colombia	550 turistas especializados: buzos. 440 ciudadanos	Valoración Contingente	<p>El 59% de los turistas especializados tenían una DAP adicional de 25,626 pesos colombianos (US\$14.4) por día de inmersión, por ampliar y consolidar el sistema.</p> <p>En términos anuales, la DAP por buzo varía entre 105,000-197,500 pesos colombianos, en contraste con la DAP de los hogares (entre 49,680 y 127,188 pesos).</p> <p>Respecto de variables socioeconómicas intervinientes, solo el ingreso influía significativamente.</p>
Jaramillo, Galindo, Bustamante y Cervantes (2013)	México	115 hogares	Modelo de regresión Tobit	Las variables edad, educación, número de integrantes de la familia e ingreso del hogar resultaron estadísticamente significativas.
Sánchez, Segado y Giménez (2013)	España	50 ciclistas y 50 senderistas	No experimental, longitudinal, de tipo explicativa	Estimación económica de 10 € por parte de los ciclistas y 20 € por el uso y la conservación de las sendas
Navarrete y Sambrano (2013)	Ecuador	500 turistas	Comparación de los métodos de Valoración Contingente, Coste de Viaje y Coste de Reposición	El beneficio económico en un año (2012) superaron 44.33 veces al costo de oportunidad del recurso en el mismo período
Gálvez (2013)	Puno - Perú	400 personas	Método de Valoración Contingente	<p>El 51.75% de las personas tuvo una DAP de S/.6.36 por familia.</p> <p>Uno de los factores socioeconómicos con mayor influencia en esta decisión fue el nivel educativo.</p>



## CONCLUSIONES

1. Los factores que determinan la valoración económica del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón son los factores socioeconómicos representados por el sexo, edad, educación e ingreso del turista. Su relación con la Disposición a Pagar resultó ser significativa y directa.
2. También, los factores descriptivos de la visita representados por las variables tipo de visita y preferencia de visita. Además, de las variables Percepción de seguridad, Importancia actual e Importancia futura que son parte de los factores de percepción.
3. El 90.53% de los turistas encuestados mostró una disposición a pagar por visitar los Jagüeyes de Mayascón, siendo dicha DAP de S/.5.00 por turista, lo que dio lugar a que el valor económico de uso recreativo (el uso que actualmente tiene) de los Jagüeyes de Mayascón a Diciembre del año 2017 fuera de S/.85,000.00.

## RECOMENDACIONES

1. De los resultados obtenidos se recomienda, en primer lugar, a los pobladores de Mayascón, la unificación de una junta vecinal que de la mano con un representante municipal, administre el fondo económico recaudado del pago de los turistas, para que sea destinado a la conservación de Los Jagüeyes de Mayascón, pues es beneficioso contar con una importante participación ciudadana en la administración del dinero y el control del mismo.
2. Se recomienda también, a la academia (sean de universidades, institutos o estudiosos independientes locales o no), la realización de un estudio comparativo de enfoques y en una mayor cantidad muestral que se beneficie de los servicios ecosistémicos brindados por Los Jagüeyes de Mayascón. De tal modo, la magnitud se permitiría extender los resultados obtenidos y evaluar la existencia o no de un patrón general de respuestas; y puesto que el escenario estudiado responde a DAPs voluntarias, lo que da pie a que el fenómeno del gorrón se incremente (personas que buscan beneficiarse de un bien a costas de otros), ampliar o profundizar la evaluación diferenciando a los turistas que van solos al área natural respecto de los que van acompañados, como forma de prever que estos últimos pudieran deslindar su responsabilidad en los otros.
3. Dado que los ciudadanos aprecian las inversiones públicas en la protección y conservación de los espacios naturales, se recomienda a la autoridad competente municipal del distrito de Pítipo, de la Provincia de Ferreñafe y el Gobierno Regional, incidir con mejoras de infraestructura en el espacio de los Jagüeyes de Mayascón, con limpieza y demás atracciones, ya que elevaría en un futuro la DAP de los turistas, pues los beneficios sociales superan los costes de conservación de las instituciones públicas.

## REFERENCIAS

- Arán, D.S., Iván, F. y Huais, P.Y. (2015). Valoración económica de la población de Río Ceballos sobre el bosque nativo de la Reserva Hídrica Natural del Parque LA Quebrada. *Revista Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 2(1), 131-138. Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/FCEFYN/article/view/9059/11326>
- Barrera, C.A. y Higinio, J. (2013). Valoración económica del subsistema de áreas marinas protegidas en Colombia: Un estudio enfocado a turistas especializados. CEDE. Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico. Colombia: Universidad de Los Andes, Facultad de Economía. Recuperado de: [https://economia.uniandes.edu.co/components/com\\_booklibrary/ebooks/dcede2013-56.pdf](https://economia.uniandes.edu.co/components/com_booklibrary/ebooks/dcede2013-56.pdf)
- Informe Belmont (1979). Recuperado de: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>
- Bernal, C.A. (2010). *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (3a edición). México: Pearson Educación.
- Centro de Conferencias Belmont (1979). *Informe Belmont*. Estados Unidos
- Castro, R. y Mokate, K. (1998). *Evaluación económica y social de Proyectos de Inversión*. (2da Edición). Bogotá: Ediciones Uniandes. Consultado en: <https://es.scribd.com/doc/259435026/Evaluacion-Economica-y-Social-de-Proyectos-de-Inversion>
- Carson, R. (2000). Contingent Valuation: A User's Guide. *Environ Sci. Technol*, 34. Pp.1413-1418. Consultado en: <http://econweb.ucsd.edu/~rcarson/papers/CVusersguide.pdf>
- Cristeche, E. y Penna, J. (2008). Métodos de valoración económica de los servicios ambientales. Estudios Socioeconómicos de la sustentabilidad de los sistemas de Producción y Recursos naturales. Documento de Trabajo N° 3. Ediciones: Instituto Nacional de

Tecnología Agropecuaria. Recuperado de: [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-metodos\\_doc\\_03.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-metodos_doc_03.pdf)

Condori, J. (2016). Valoración Contingente Del Servicio Ecosistémico Recreativo Turístico De La Catarata Colpayoc, En El Distrito Las Piedras, Tambopata – Madre De Dios. Tesis pre grado. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. Facultad de Ingeniería. Madre de Dios. Recuperado de: <http://repositorio.unamad.edu.pe/bitstream/handle/UNAMAD/211/004-2-3-041.pdf?sequence=1>

Davis, R. (1963). *The value of outdoor recreation: An economic study of the Maine Woods*. USA: Harvard University.

Escobar, L. y Erazo, A. (2006). Valoración económica de los servicios ambientales del Bosque de Yotoco: Una estimación comparativa de valoración contingente y coste de viaje. En *Gestión y Ambiente*. Vol 9. N°1. Consultado en: <http://www.redalyc.org/pdf/1694/169421183002.pdf>

Farroñán, F. J. (2017). Valoración económica de escasas áreas verdes urbanas en el distrito de La Victoria, Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. (Tesis de pregrado). Recuperada de: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/usat/854>

Flores, K. (2015). “Diagnóstico de la percepción del valor económico y la conciencia ambiental para contar con los servicios de saneamiento en tres comunidades ribereñas de la región Loreto (Tesis pre grado). Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Iquitos. Recuperado de: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3287/TESIS%20KRISTEL%20V.%20FLORES%20BERNALES.pdf?sequence=1>

Gálvez, N. (2013). Valoración económica de la Reserva Nacional del Titicaca- Puno Perú (Tesis post grado). Universidad Nacional del Altiplano. Puno. Recuperado de: <http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/245/EPG700-00700-01.pdf?sequence=1>



- Jaramillo, J.L.; Galindo, G.; Bustamante, Á. y Cervantes, J. (2013). Valoración económica del agua del Río Tlapaneco en la “Montaña de Guerrero” México. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 16(3), 363-376. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/939/93929595008.pdf>
- Labandeira, X, León, C. J. y Vázquez, M. X. (2007). *Economía Ambiental*. Primera edición. Madrid. España: Editorial Pearson Educación S. A.
- Lambert, A. (2003). *Valoración económica de los humedales: un componente importante de las estrategias de gestión de los humedales a nivel de las cuencas fluviales*. Asesor principal de la Convención de Ramsar. Recuperado de: [http://ramsar.rgis.ch/cda/es/ramsar-news-archives-2003-economic-valuation-of/main/ramsar/1-26-45-86%5E16205\\_4000\\_2\\_\\_](http://ramsar.rgis.ch/cda/es/ramsar-news-archives-2003-economic-valuation-of/main/ramsar/1-26-45-86%5E16205_4000_2__)
- Lizana, J. S. y Sánchez, M. E. (2017). Valoración económica de uso directo del agua de riego para cultivos agrícolas del valle Chancay, Lambayeque: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. (Tesis de pregrado). Recuperada de: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/usat/841>
- Méndez, C. (2013). *Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. (4da edición). México: Limusa
- MINAM (2014). *Guía de Valoración Económica del Patrimonio Natural*. Resolución Ministerial N° 248-2014-MINAM. Lima. Recuperado el 18/07/15 de: <http://www.minam.gob.pe/patrimonio-natural/wp-content/uploads/sites/6/2013/11/Gu%C3%ADa-de-Valoraci%C3%B3n-Econ%C3%B3mica-del-Patrimonio-Natural.pdf>
- Machín, M. (2008). *Enfoque de la valoración económica ambiental en áreas protegidas*. Caribe: República de Cuba. Revisra Desarrollo Local Sostenible.
- Ministerio del Ambiente. *Guía de Valoración Económica del Patrimonio Natural*. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/patrimonio-natural/wp-content/uploads/sites/6/2013/10/GVEPN-30-05-16-baja.pdf>

- Morales, L. Rengifo, A. y Guzmán, D. (2016). Modelo Econométrico Para La Valoración Económica Del Ecoturismo: Parque Nacional De Tingo María. QUIPUKAMAYOC. Revista de la Facultad de Ciencias contables. Universidad Nacional Agraria de la Selva – Perú. Recuperado de: ISSN: 1609-8196
- Nieto, J.M. y Sierra, M.A. (2015). Valoración económica de los servicios ambientales del Cerro Quinini ubicado en Tibacuy, Cundinamarca. Boletín Semillas Ambientales, 9(2), 71-73. Recuperado de: <http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/bsa/article/view/9751/10870>
- Ñaupas, H. Mejía, E. Novoa, E. & Villagómez, A. (2013) *Metodología de la investigación científica y elaboración de tesis*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Niño, V. (2011). *Metodología de la investigación*. (1a edición). Bogotá: Ediciones de la U.
- Núñez, G. A. y Tenorio, J. M. (2015). *Determinar la disponibilidad a pagar para la reducción de residuos sólidos en el distrito de José Leonardo Ortiz*. Lambayeque: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Recuperado de: [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/853/1/TL\\_NunezValladolidGeorge\\_TenorioVillalobosJean.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/853/1/TL_NunezValladolidGeorge_TenorioVillalobosJean.pdf)
- Seclén, G. E. (2015). Variación en la disponibilidad a pagar ante cambios en la intensidad de ruido en la urbanización La Plata. Lambayeque: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Recuperado de: [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/669/1/TL\\_Seclen\\_Chirinos\\_GonzaloEdgardo.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/669/1/TL_Seclen_Chirinos_GonzaloEdgardo.pdf)
- Ojeda, Y. y Vidal, J. (2013). *Valoración económica contingente en la determinación de la tarifa de ingreso a recursos turísticos naturales y arqueológicos para la sostenibilidad económica de proyectos de inversión pública del sector turismo. Caso: Complejo Arqueológico de Pachacamac*. (Tesis post grado). Universidad Nacional de Ingeniería. Lima. Recuperado de: [http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/2281/1/ojeda\\_ay.pdf](http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/2281/1/ojeda_ay.pdf)
- Quevedo, B. L. y Revollo, C. K. (2015). *Determinación la valoración económica del ruido en el precio de las viviendas de la ciudad de Chiclayo: Una aplicación de precios*

- hedónicos*. Lambayeque: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.  
Recuperado de:  
[http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/18/1/\\_QuevedoSantacruzBrenda\\_RevolledoMontalvoClaudia.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/18/1/_QuevedoSantacruzBrenda_RevolledoMontalvoClaudia.pdf)
- Ramírez, J. F. y Pérez, I. (2007). Desarrollo sostenible local a partir del manejo turístico de un área natural. Experiencia en “Las Terrazas”, Cuba. *Revista Economía y Desarrollo*. Vol. 141 (1). Universidad de la Habana. Cuba. Recuperado, desde:  
<http://www.redalyc.org/pdf/4255/425541595007.pdf>
- Riera, P. (1994). *Manual de Valoración Contingente*. Santiago, Chile: Editorial Fondo de Cultura económica. Consultado en:  
[https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/0/35060/Manual\\_Evaluacion\\_Contingente.pdf](https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/0/35060/Manual_Evaluacion_Contingente.pdf)
- Pearce, D. W.; Turner, R. K. (1990). *Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente*. Madrid, España: Celeste Ediciones.
- Sánchez, J.A., Segado, F. y Giménez, L. (2013). Valoración del uso recreativo en los Espacios Naturales Protegidos de la Región de Murcia. *CCD. Cultura\_Ciencia\_Deporte*, 8(24), 223-230. Recuperado de: <http://ccd.ucam.edu/index.php/revista/article/view/363/280>
- Sánchez, J.M. (2013). Valoración contingente y experimentos de elección aplicados en el Parque Nacional Sierra Nevada, Venezuela. *Economía*, XXXVIII (35), 57-100. Recuperado de:  
[http://iies.faces.ula.ve/Revista/Articulos/Revista\\_35/Pdf/Rev35Sanchez.pdf](http://iies.faces.ula.ve/Revista/Articulos/Revista_35/Pdf/Rev35Sanchez.pdf)
- Tobarra, M.Á. (2014). Valoración del Parque Natural de Calblanque y tratamiento de respuestas protesta. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 14(1), 57-80. Recuperado de:  
<https://polipapers.upv.es/index.php/EARN/article/view/earn.2014.01.03/4977>
- Verona, J. y Rodríguez, A. (2013). Valoración económica de bienes y servicios ambientales de la Laguna Conache, Laredo (La Libertad, Perú). Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo. *Revista Científica de Estudiantes*.

Zuleta, F. (1994). La metodología de valoración contingente en la evaluación de proyectos ambientales: el caso del saneamiento del río Medellín. En *Revistas de la Universidad de Antioquía. Lectura de economía* N°41. Universidad de Antioquía. Recuperado desde: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/lecturasdeeconomia/article/view/5044>

## ANEXOS

### Anexo 1: Encuesta



#### FACTORES DETERMINANTES PARA LA VALORACIÓN ECONÓMICA DEL USO RECREATIVO DE LOS JAGÜEYES DE MAYASCÓN DE FERREÑAFE, LAMBAYEQUE

**Objetivo principal:** Determinar el valor económico del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón en Lambayeque.

**Instrucciones:** Buen día, ésta es una encuesta para conocer su disposición a pagar por visitar Los Jagüeyes de Mayascón, además de conocer los factores que determinan dicha disposición. Por favor, responda con la mayor sinceridad posible.

#### Variable independiente: Factores determinantes

1.	Sexo:	0 = Mujeres 1 = Hombres
2.	Edad:	1 = Menor a 20 años 2 = De 20 a 29 años 3 = De 30 a 39 años 4 = De 40 a 49 años 5 = De 50 años a más

3.	Nivel educativo alcanzado:	0 = Sin estudios 1 = Primaria o secundaria incompleta 2 = Primaria o secundaria completa 3 = Técnico o superior incompleto 4 = Técnico o superior completo 5 = Posgrado
4.	Ocupación:	0 = Hogar 1 = Desempleado 2 = Estudiante 3 = Empleado dependiente 4 = Trabajador independiente 5 = Jubilado
5.	Estado civil:	0 = Soltero 1 = Unión libre 2 = Casado 3 = Viudo o divorciado
6.	Ingresos:	0 = Sin ingresos (propinas) 1 = Menor a S/. 930.00 2 = De S/. 931.00 a S/. 1,500.00 3 = De S/. 1,501.00 y S/. 2,500.00 4 = De S/. 2,501.00 y S/. 3,500.00 5 = De S/. 3,501.00 a más
7.	Número de miembros en el hogar:	0 = Vive solo 1 = 2 personas 2 = 3 personas 3 = 4 personas 4 = 5 personas 5 = De 6 a más personas

8.	Residencia:	<p>0 = vive fuera del departamento de Lambayeque</p> <p>1 = Vive en la Provincia de Lambayeque</p> <p>2 = Vive en la Provincia de Chiclayo</p> <p>3 = Vive en los alrededores - Provincia de Ferreñafe</p>
9.	Conocimiento de los Jagüeyes:	<p>0 = Conoce por primera vez</p> <p>1 = Es su segunda visita</p> <p>2 = 2 años</p> <p>3 = 3 años</p> <p>4 = 4 años</p> <p>5 = más de 4 años</p>
10.	¿Con quién prefiere visitar los Jagüeyes de Mayascón?	<p>0 = Le es indiferente con quién</p> <p>1 = Prefiere ir solo</p> <p>2 = Prefiere ir acompañado</p>
11.	¿Cuándo prefiere visitar los Jagüeyes de Mayascón?	<p>0 = Le es indiferente cuándo</p> <p>1 = Prefiere ir entre semana</p> <p>2 = Prefiere ir fines de semana</p>
12.	¿Cómo es para usted, la calidad ambiental de los Jagüeyes de Mayascón?	<p>0 = Mala</p> <p>1 = Regular</p> <p>2 = Buena</p> <p>3 = Muy buena</p>
13.	¿Se encuentra satisfecho con los Jagüeyes de Mayascón?	<p>0 = Insatisfacción</p> <p>1 = Más o menos satisfecho</p> <p>2 = Muy satisfecho</p>

14.	¿Cómo percibe su seguridad en los Jagüeyes de Mayascón?	0 = Inseguridad 1 = Más o menos seguro 2 = Muy Seguro
15.	¿Cuál es la importancia que le otorga a los Jagüeyes de Mayascón, considerando sus actividades recreativas en el recurso?	0 = No es importante 1 = Importante 2 = Indispensable
16.	¿Considera importante la conservación de los Jagueyes de Mayascón para que las futuras generaciones puedan recrearse en el recurso, también?	0 = No es importante 1 = Importante 2 = Indispensable
<b>Variable dependiente: Disponibilidad a pagar</b>		
17.	¿Estaría dispuesto a pagar por mejorar la conservación de los Jagueyes de Mayascón para su uso recreativo en el mismo?	0 = No 1 = Sí
18.	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por mejorar la conservación de los Jagueyes de Mayascón para su uso recreativo?	S/. _____

## Anexo 2: Base de datos

N° Turista	Factores socioeconómicos								Descriptivas de la visita			Percepción del espacio				DAP	Cuota	
	Sexo	Edad	Educación	Ocupación	Estado civil	Ingresos	N° miembros del hogar	Residencia	Conocimiento de los Jagüeyes	Tipo de visita	Preferencia de visita	Calidad de los Jagüeyes	Satisfacción	Percepción de seguridad	Importancia actual			Importancia futura
1	0	1	0	2	2	900	0	0	0	2	1	1	1	1	1	2	1	3
2	1	2	2	1	3	2400	4	2	3	0	0	2	1	0	2	2	1	3
3	1	4	5	3	0	3000	1	1	1	1	2	3	1	2	2	2	1	2
4	1	4	4	1	3	3500	2	0	4	0	0	1	2	2	2	2	1	3
5	0	3	5	3	1	1200	4	2	5	0	1	1	2	1	1	1	1	5
6	0	2	2	2	3	1400	2	1	1	0	0	1	1	1	2	2	1	3
7	0	4	5	5	0	850	4	3	3	2	1	3	1	2	2	2	1	5
8	1	4	4	2	0	3500	1	1	0	1	0	3	2	0	2	1	1	10
9	0	1	4	4	3	2000	0	1	5	2	1	3	1	0	1	2	1	5
10	0	4	0	1	2	850	0	1	4	0	2	1	1	1	1	2	1	4
11	1	2	4	3	1	850	4	1	0	0	1	3	2	1	1	2	1	3
12	1	2	3	1	2	1600	5	3	3	0	0	3	2	2	1	1	1	5
13	0	5	2	2	1	1500	5	0	5	0	2	3	1	1	2	1	1	4
14	1	3	1	5	3	3000	2	0	2	1	0	2	1	0	2	2	1	4
15	1	4	5	4	2	1000	5	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	5
16	1	4	3	1	1	1000	4	3	5	0	1	2	2	1	2	2	1	5
17	1	3	2	3	3	1500	1	3	4	2	0	3	2	0	1	1	1	5
18	1	5	3	1	1	1800	0	1	0	0	0	3	1	0	1	1	1	3
19	0	5	4	5	2	1000	0	2	0	1	1	3	2	0	2	1	1	5
20	0	4	4	2	2	1500	3	0	3	0	1	1	2	0	2	2	1	5
21	0	5	0	1	1	1000	4	0	5	0	2	1	1	1	1	1	1	5

22	0	5	2	3	2	2300	2	3	5	0	2	3	1	0	1	1	1	5
23	1	2	4	4	1	1500	3	2	0	2	1	1	2	0	1	1	1	1
24	0	2	2	4	0	1800	0	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	4
25	1	1	2	1	0	1200	5	1	0	2	1	2	2	2	2	1	1	5
26	1	2	1	1	1	850	5	2	2	0	1	1	2	1	2	2	1	4
27	0	4	5	2	2	850	3	0	4	0	0	3	2	1	1	2	1	5
28	0	4	3	1	1	1000	2	1	1	0	0	3	1	2	1	2	1	3
29	1	3	1	3	2	1000	3	3	2	1	2	3	2	2	1	1	1	4
30	0	2	2	1	0	800	1	3	1	0	2	3	2	1	2	2	1	5
31	1	5	3	5	0	1500	4	2	2	1	0	2	2	1	1	2	1	5
32	0	2	1	3	1	800	3	0	2	2	2	1	2	0	2	1	1	3
33	0	5	1	3	0	3500	0	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	5
34	1	4	3	4	3	4500	5	0	0	1	0	1	1	1	2	1	1	2
35	0	1	0	3	0	850	3	3	4	1	1	1	1	1	2	1	1	5
36	1	5	3	2	2	850	1	2	4	2	0	1	1	0	2	2	1	3
37	0	4	3	2	3	850	0	0	4	0	1	1	2	0	2	1	1	3
38	0	2	4	5	1	850	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	1	2
39	1	2	2	3	0	3000	2	2	0	0	1	1	1	1	2	2	1	2
40	0	3	2	1	2	1000	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2
41	1	4	2	3	2	1500	4	3	2	1	0	1	1	1	2	2	1	3
42	0	5	5	2	0	900	2	1	1	0	0	1	2	2	2	2	1	5
43	0	2	4	1	3	850	0	1	5	2	1	2	1	1	2	2	1	3
44	1	3	3	2	1	2000	5	3	2	0	2	3	1	1	1	1	1	2
45	0	1	3	2	2	950	3	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	3
46	1	3	4	2	3	2500	3	3	2	2	2	1	1	2	1	1	1	4
47	1	3	4	2	3	1200	5	0	1	2	0	3	1	1	2	2	1	10
48	1	2	4	4	3	1200	4	2	1	2	0	2	1	0	2	1	1	2
49	1	2	0	2	0	1500	5	3	2	0	2	2	1	2	2	2	1	5
50	1	4	1	3	2	1500	3	2	2	0	1	3	1	1	1	2	1	5

51	0	1	0	1	1	1200	5	2	4	2	1	3	2	1	1	1	1	3
52	1	1	0	1	3	1200	0	0	2	1	1	1	1	1	2	2	1	4
53	0	5	4	5	3	4000	4	3	2	0	1	3	2	2	2	2	1	4
54	0	5	4	5	1	4500	0	2	4	0	1	1	2	1	2	1	1	3
55	1	2	2	5	3	1100	0	2	2	0	0	3	1	1	2	1	1	5
56	1	1	1	4	0	4500	0	1	0	2	0	2	2	1	1	1	1	5
57	0	4	1	2	0	2200	0	1	2	2	2	3	2	1	2	1	1	5
58	0	5	0	1	0	1500	5	3	0	0	2	1	2	2	1	2	1	5
59	0	3	2	1	1	950	5	1	4	2	1	3	1	0	1	2	1	5
60	0	5	3	3	1	950	2	0	2	0	2	3	1	2	1	2	1	5
61	0	1	5	5	0	1000	1	3	1	1	0	1	2	0	1	2	1	5
62	1	1	1	3	1	1000	3	0	1	2	0	1	1	1	2	1	1	4
63	0	2	0	5	1	850	2	0	4	1	1	1	2	2	1	2	1	10
64	1	1	3	2	0	3200	5	2	2	0	2	2	1	2	2	2	1	10
65	1	4	1	1	2	1200	3	0	0	0	0	2	2	0	2	1	1	5
66	1	1	0	5	2	2000	2	1	1	1	2	1	2	0	1	2	1	5
67	1	3	5	3	2	1500	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	5
68	0	4	5	3	3	1200	5	2	5	2	2	3	1	0	2	2	1	5
69	1	1	3	1	0	3000	0	1	0	2	2	1	2	1	2	1	1	5
70	0	4	3	4	2	1000	2	1	0	0	2	2	1	1	2	2	1	5
71	0	2	2	5	1	1800	0	3	1	2	0	3	1	1	2	2	0	0
72	0	1	0	1	2	1500	5	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
73	0	2	5	2	3	3500	3	0	4	0	0	1	2	1	1	1	0	0
74	0	5	4	5	3	1200	3	1	3	0	0	1	1	0	2	2	1	3
75	1	3	1	5	0	2000	3	0	2	0	1	3	2	2	1	2	1	10
76	1	3	3	1	1	2300	2	3	2	1	2	3	1	0	2	2	1	3
77	1	2	5	5	1	2000	1	2	1	0	0	3	2	1	1	2	1	5
78	1	2	5	5	2	3800	4	2	3	2	0	1	2	0	2	1	1	5
79	1	3	2	5	0	3800	3	3	1	1	2	2	1	2	1	1	1	5

80	1	5	4	1	3	2600	3	1	4	2	1	2	2	2	2	2	1	2
81	0	1	2	2	2	1000	5	1	0	1	2	2	2	1	1	2	1	2
82	0	1	1	2	1	1500	2	3	5	2	0	3	1	0	1	2	1	3
83	0	5	4	5	0	850	5	3	2	1	2	2	2	0	2	1	1	2
84	0	4	2	5	3	2000	2	0	4	1	1	2	2	2	1	1	1	2
85	1	3	3	1	3	2800	5	3	2	0	2	3	1	0	2	1	1	3
86	1	5	2	1	1	1800	3	1	4	2	1	3	1	0	1	2	1	4
87	0	1	5	2	1	850	3	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1
88	1	5	3	2	1	2000	1	3	0	0	2	1	1	0	2	1	0	0
89	0	4	4	2	2	850	3	0	1	0	0	1	2	2	1	1	1	10
90	1	1	1	1	1	1500	3	3	3	1	0	3	1	2	2	1	1	5
91	0	4	0	3	0	850	5	0	4	2	0	1	2	0	2	1	1	5
92	0	3	5	3	3	3000	2	2	3	0	0	1	1	1	2	1	1	5
93	1	1	4	1	3	5000	0	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	5
94	0	5	5	4	2	850	5	0	2	0	0	1	1	1	1	2	1	5
95	1	4	3	5	3	2300	3	2	5	1	0	1	2	0	1	2	1	5
96	0	1	2	1	0	1200	2	3	2	2	0	2	2	1	2	1	1	3
97	0	2	0	4	0	850	3	3	3	1	0	3	1	1	2	2	1	4
98	1	3	0	2	2	850	3	1	5	2	1	2	1	1	2	1	1	5
99	1	5	0	1	0	850	0	3	3	0	1	1	1	2	1	2	1	4
100	1	3	2	2	2	2300	1	2	0	0	2	3	1	2	2	1	1	5
101	1	1	2	5	2	2300	0	2	4	2	2	2	1	0	1	1	1	5
102	0	1	5	4	0	1250	1	0	3	0	0	1	1	0	2	1	1	5
103	0	3	3	1	0	850	0	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	5
104	1	4	4	3	1	850	0	0	1	2	0	2	2	0	1	1	1	5
105	0	2	5	4	1	1800	2	3	1	2	2	2	1	2	1	1	1	5
106	0	2	0	4	3	2000	1	1	4	2	0	2	2	0	1	2	1	3
107	1	1	3	3	0	3000	0	3	1	2	1	1	2	0	2	1	1	5
108	0	5	1	4	2	2300	1	2	0	0	0	1	2	0	1	2	1	2

109	0	4	4	1	2	2300	2	1	4	2	2	3	2	0	1	1	1	2
110	1	1	2	5	2	4000	2	1	2	2	2	2	2	0	1	2	1	3
111	0	3	0	3	2	6000	5	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	5
112	1	4	1	5	3	4000	0	2	2	2	2	3	2	0	1	2	1	5
113	1	4	1	5	3	3500	4	2	2	1	0	2	1	0	2	1	1	5
114	1	1	2	3	0	1250	5	1	3	2	1	1	1	0	2	2	1	5
115	1	4	4	3	2	4000	0	1	2	2	1	1	2	0	2	2	1	5
116	1	1	0	1	0	2500	2	0	1	0	0	1	2	0	2	1	1	3
117	0	4	3	3	1	1800	0	0	4	1	1	2	1	1	2	1	1	4
118	1	4	1	5	1	3300	5	1	0	0	2	1	1	2	1	1	1	5
119	1	4	5	1	1	1800	1	3	5	0	2	1	2	2	1	1	1	3
120	0	4	0	4	3	950	3	2	5	1	0	1	2	0	1	1	1	2
121	1	1	4	5	3	5000	1	2	4	2	2	2	1	2	1	1	0	0
122	1	2	4	2	2	1800	1	2	4	2	2	3	2	2	1	2	0	0
123	0	2	3	2	1	850	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	5
124	1	3	5	4	1	850	1	1	5	0	0	3	2	0	2	2	1	3
125	1	1	5	1	2	2000	5	2	4	2	1	3	2	2	2	1	1	4
126	0	2	5	5	1	4000	3	2	1	1	2	3	2	1	2	2	1	5
127	1	4	5	5	0	3500	4	3	1	1	1	1	2	2	1	2	1	5
128	0	1	2	1	2	1200	2	2	5	2	2	1	2	0	2	2	1	2
129	0	3	0	2	1	850	3	2	3	1	1	2	1	2	2	1	0	0
130	0	3	0	2	0	1800	4	2	2	2	0	2	2	1	2	2	1	3
131	1	2	2	2	2	5000	0	2	5	1	0	3	1	0	1	1	1	2
132	1	2	5	1	2	1500	1	3	5	2	1	3	1	2	1	2	0	0
133	0	4	1	3	0	1800	5	3	4	0	1	2	2	0	2	1	1	5
134	1	4	1	2	1	1500	0	0	1	1	0	2	1	2	1	2	1	5
135	0	5	1	2	1	1800	2	1	1	0	2	3	1	1	2	2	1	5
136	0	4	0	1	2	1800	3	1	2	2	2	3	2	1	1	2	1	3
137	0	4	1	5	1	850	0	3	1	2	2	3	1	1	2	1	0	0

138	1	2	3	3	1	1500	1	1	3	1	2	1	1	2	2	1	1	3
139	1	5	1	4	1	2400	1	2	3	2	1	3	1	1	2	2	1	4
140	0	4	2	4	2	850	3	2	4	2	2	3	2	1	2	2	1	3
141	1	3	3	5	3	1700	5	2	4	2	2	1	1	0	2	2	1	5
142	1	3	4	4	3	1200	3	1	1	1	0	1	1	0	1	2	1	2
143	0	4	4	1	1	900	3	3	2	0	1	1	2	1	1	1	1	5
144	0	5	0	5	1	850	0	0	5	0	2	3	2	1	2	2	1	4
145	1	4	1	1	3	2000	2	2	5	0	0	3	1	2	1	2	1	5
146	0	3	3	1	3	850	0	0	3	0	0	2	2	1	1	2	1	5
147	1	1	4	3	0	1800	5	3	3	1	0	2	1	1	1	1	1	5
148	0	2	4	1	2	850	2	0	3	1	0	2	1	1	2	2	1	2
149	1	2	5	1	2	1500	0	3	1	1	0	3	2	1	1	2	1	5
150	1	2	5	5	2	2000	4	0	5	2	0	3	2	2	2	2	1	2
151	0	5	2	3	1	850	4	1	2	1	0	2	2	2	2	1	1	3
152	0	5	0	1	0	1200	1	3	1	0	2	3	1	2	2	1	1	2
153	1	3	1	1	2	850	5	3	2	0	0	3	2	0	2	2	1	5
154	0	2	2	4	0	3800	0	2	5	0	2	1	1	2	2	1	1	5
155	1	3	0	5	0	4500	2	1	0	2	2	3	1	1	2	1	1	5
156	1	2	3	3	2	1800	0	2	0	1	2	1	1	2	1	1	1	3
157	1	4	5	4	2	2000	4	0	1	1	0	3	1	2	1	2	1	5
158	0	4	5	4	0	850	2	1	3	0	0	1	1	1	1	1	1	7
159	1	2	1	4	2	850	0	0	4	0	2	1	1	1	2	1	1	5
160	0	5	2	5	2	1400	4	3	0	0	0	2	1	0	1	1	1	2
161	0	2	0	1	2	850	1	0	5	0	1	3	1	1	2	2	1	7
162	1	5	1	1	0	850	0	0	2	0	1	1	1	2	1	1	1	5
163	1	3	5	3	0	5000	4	2	1	0	0	2	2	1	1	1	1	2
164	0	1	1	3	2	1000	2	0	0	0	2	3	2	0	1	2	1	8
165	0	3	2	5	1	2500	2	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	7
166	1	3	5	1	3	1800	1	1	0	2	0	1	2	0	1	1	1	5

167	0	3	2	2	2	850	3	0	0	1	1	3	1	2	2	1	1	3
168	0	4	5	4	0	850	3	3	1	1	1	2	2	0	1	1	1	5
169	0	3	2	1	2	850	5	1	1	1	1	2	2	0	1	1	1	10
170	1	4	5	1	0	2700	3	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	8
171	0	3	1	1	1	2300	4	2	0	1	2	3	2	2	2	2	1	6
172	1	3	1	5	3	950	2	0	0	1	2	2	1	1	2	2	1	10
173	1	4	1	5	0	1800	4	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	3
174	1	2	1	4	1	1750	2	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	5
175	1	5	3	4	3	1500	2	3	0	2	2	3	1	2	1	1	1	4
176	0	1	1	1	0	1200	4	1	4	1	2	3	1	1	2	1	1	3
177	1	2	3	2	3	1200	3	2	1	0	2	2	1	0	2	1	1	5
178	1	4	1	3	2	1800	2	3	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2
179	1	5	0	1	3	2400	4	2	4	0	2	1	2	0	1	1	0	0
180	1	2	4	2	0	2400	1	1	3	2	1	1	2	1	2	1	1	7
181	1	2	4	4	3	1800	2	2	4	1	1	3	1	1	1	2	1	5
182	1	3	4	4	1	2000	3	2	1	0	2	1	1	0	1	1	1	4
183	1	1	2	5	2	1200	4	0	4	1	2	1	2	0	1	1	1	5
184	1	1	4	1	2	850	4	1	1	2	0	3	1	2	1	1	1	3
185	1	4	3	4	1	850	2	1	4	1	1	3	1	0	2	2	1	2
186	0	1	1	4	3	850	1	0	3	0	0	1	2	2	2	1	1	2
187	0	4	4	4	0	1000	1	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1	3
188	1	3	4	5	2	1800	1	3	0	1	2	3	1	2	1	1	1	3
189	1	3	5	4	3	1250	5	2	0	1	0	3	1	0	2	1	1	3
190	1	2	2	3	0	2000	4	2	5	2	2	1	1	0	1	2	1	3
191	0	1	3	4	1	4000	5	2	5	0	2	1	2	2	1	2	1	3
192	1	5	2	2	3	4500	0	0	0	2	1	2	1	2	2	2	1	10
193	1	4	5	4	2	2000	5	3	1	2	1	1	1	0	2	1	1	5
194	1	5	4	5	0	2000	4	3	5	2	2	2	1	2	1	1	1	6
195	1	5	3	2	2	1800	2	3	0	0	2	2	1	1	2	1	1	10

196	0	5	1	1	0	850	3	0	3	2	0	3	1	0	2	1	1	4
197	1	5	2	2	1	2000	5	3	2	1	0	3	2	2	2	1	1	5
198	0	3	1	4	2	2500	3	3	1	1	1	2	2	2	1	1	1	10
199	1	2	1	4	3	3000	3	2	3	0	1	2	1	1	2	2	1	3
200	1	1	2	3	0	4500	1	1	2	0	2	3	2	2	1	1	1	6
201	1	2	0	4	1	5000	4	2	2	0	2	1	2	2	2	1	1	5
202	0	2	2	5	0	850	3	3	1	2	2	2	1	1	1	1	1	5
203	0	1	4	5	2	1100	4	2	4	0	0	3	2	2	1	2	1	6
204	1	3	5	4	0	2000	3	1	2	0	1	3	2	2	2	2	1	5
205	0	1	2	5	0	2600	1	1	4	1	0	3	2	2	2	1	1	4
206	1	3	4	5	0	850	4	0	5	2	1	1	2	1	2	2	1	3
207	1	5	0	3	2	1700	0	1	2	0	2	3	2	0	2	2	1	4
208	1	3	5	3	2	1900	4	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	3
209	1	2	1	1	1	1700	3	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	3
210	1	4	3	4	0	2000	0	1	0	1	2	1	2	0	2	1	1	3
211	1	1	3	5	1	3300	2	2	4	1	1	3	2	0	1	1	1	5
212	1	2	0	1	3	1800	0	3	3	0	2	1	2	1	1	1	1	3
213	0	1	4	2	3	850	5	0	2	1	1	1	1	1	2	2	1	10
214	1	5	1	1	3	2000	3	1	5	1	2	2	2	0	1	1	1	2
215	0	3	1	4	0	2000	0	3	3	1	1	3	1	0	2	1	1	3
216	0	2	1	2	3	1500	0	3	0	1	2	2	1	1	2	1	1	5
217	1	4	0	2	1	500	4	1	0	0	0	2	1	1	1	2	1	5
218	1	3	3	2	3	1600	2	0	4	2	1	3	2	2	2	1	1	2
219	1	4	5	2	0	4000	2	1	2	1	1	3	2	0	2	2	1	5
220	0	4	0	5	1	1500	1	1	2	1	2	2	1	0	1	2	1	5
221	1	2	3	4	2	850	3	1	1	0	0	1	1	2	2	2	1	5
222	1	3	1	5	1	900	4	2	0	1	1	1	1	2	1	2	1	2
223	0	2	1	2	0	1100	0	3	1	0	1	3	1	2	1	2	1	5
224	0	5	2	2	0	1950	1	2	3	2	0	2	2	0	1	1	1	4

225	1	5	2	3	0	1900	4	1	5	0	2	1	1	2	1	1	1	2
226	0	4	1	1	2	1500	1	3	1	1	0	3	2	0	1	2	1	5
227	0	5	5	2	3	1200	1	2	5	1	1	1	1	2	2	2	1	5
228	1	1	1	3	3	1800	0	3	2	2	0	3	1	0	1	1	1	2
229	0	2	5	3	2	3000	0	2	2	0	2	1	1	2	1	2	1	5
230	0	4	2	2	2	1200	3	2	3	1	1	3	2	1	1	1	1	2
231	0	2	5	3	1	4000	3	3	4	2	0	1	1	0	2	1	1	3
232	0	2	0	5	3	1300	3	2	4	0	2	3	1	0	2	2	1	2
233	1	3	3	3	1	4500	2	2	0	2	2	2	2	2	1	1	1	3
234	0	3	0	4	2	850	2	3	2	0	0	3	1	2	2	2	1	5
235	1	5	4	3	3	3500	0	3	1	1	0	1	1	2	2	2	1	2
236	1	4	1	3	1	850	4	0	2	2	0	3	1	2	1	2	1	5
237	0	1	3	5	2	1900	0	2	2	1	1	1	1	0	2	2	1	3
238	1	2	1	2	3	1200	4	2	1	0	2	2	1	1	1	1	1	5
239	0	1	4	5	1	1200	2	1	1	2	0	2	2	0	2	1	1	2
240	1	3	2	5	0	1800	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	0	0
241	1	3	3	5	0	1100	1	3	3	2	0	2	1	0	1	2	1	5
242	1	5	1	3	1	3500	1	3	0	2	0	2	2	0	2	2	1	5
243	1	3	1	2	2	1200	0	0	3	0	1	1	2	1	2	2	1	2
244	1	3	5	5	0	1300	2	2	4	2	2	3	1	2	2	1	1	5
245	1	1	1	4	3	1800	0	1	4	0	2	1	1	0	1	1	1	5
246	1	2	1	1	0	1200	0	2	1	2	1	3	1	2	1	2	1	2
247	0	3	3	5	2	1500	5	3	0	0	2	2	1	1	1	1	1	3
248	1	1	3	4	1	1800	2	2	2	2	1	3	2	0	2	1	0	0
249	0	2	0	4	1	1000	5	1	0	1	0	1	1	0	2	2	1	4
250	1	2	2	1	1	1150	5	3	2	0	2	1	2	2	1	2	1	5
251	1	3	5	1	1	1500	5	1	3	1	1	3	1	0	1	1	0	0
252	0	3	1	2	0	850	1	1	5	0	0	2	2	1	2	1	1	2
253	1	2	4	3	1	3000	5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	5

254	1	4	4	4	2	3000	0	0	1	2	1	3	1	1	1	2	1	5
255	0	5	3	3	1	2800	0	3	2	1	1	1	1	0	2	2	1	5
256	0	5	1	3	2	1500	0	2	4	2	0	2	1	2	1	1	1	5
257	0	1	1	4	0	1000	1	0	0	2	0	1	1	1	2	2	1	5
258	1	4	0	1	1	2000	2	0	4	0	0	1	2	2	1	1	1	3
259	1	3	1	4	2	1800	5	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2
260	1	2	1	5	1	850	1	3	5	0	0	2	1	1	2	2	1	3
261	1	3	2	2	1	850	1	1	5	2	0	3	1	2	1	1	1	2
262	0	3	5	5	0	850	1	0	0	0	2	1	2	2	1	1	1	3
263	1	4	5	2	1	850	3	2	1	2	0	3	2	1	2	2	1	4
264	0	1	1	3	1	900	0	0	1	2	0	2	1	1	1	1	1	6
265	0	2	0	3	2	850	1	0	5	0	1	3	1	0	2	1	1	5
266	1	4	3	4	1	1800	0	1	5	0	1	3	1	0	1	2	1	6
267	0	2	4	1	0	900	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	6
268	0	1	5	3	1	1200	1	2	3	0	0	1	1	1	2	1	1	3
269	1	2	2	2	0	4000	4	3	1	1	0	2	2	1	1	2	1	2
270	1	1	3	5	0	1350	0	1	5	2	0	1	2	2	1	2	1	5
271	0	4	3	4	1	1900	3	0	5	1	2	2	2	1	1	2	1	3
272	1	1	1	5	1	1900	1	0	0	1	2	3	1	1	1	1	1	3
273	1	4	0	4	2	850	1	3	1	0	2	1	1	1	1	2	1	3
274	1	4	0	2	2	1800	1	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1	5
275	0	2	0	2	3	850	1	0	2	2	0	1	2	2	2	2	1	5
276	0	1	2	2	2	850	1	3	2	2	0	1	1	1	1	2	1	6
277	1	2	4	3	1	2500	5	1	2	0	0	2	1	1	1	2	1	7
278	1	5	5	4	0	2600	4	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	5
279	0	2	0	1	0	1000	4	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	6
280	0	4	0	5	0	850	4	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	6
281	1	3	2	3	1	1100	4	1	4	0	1	3	1	1	1	1	1	9
282	0	4	3	3	3	850	3	3	5	0	0	1	1	0	2	1	1	5

283	0	2	5	2	1	850	3	3	1	1	0	1	1	0	1	2	1	10
284	1	3	3	4	3	1800	2	2	1	2	0	1	1	0	1	2	1	3
285	0	1	4	3	2	1200	5	1	5	2	2	1	2	1	1	2	1	7
286	0	1	3	2	1	850	0	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	5
287	0	2	4	5	3	1500	4	3	2	2	0	3	1	1	1	2	1	8
288	1	5	4	1	0	1800	1	2	5	2	2	2	2	2	2	2	1	6
289	1	3	0	5	3	1800	4	3	2	1	2	1	1	2	2	2	1	6
290	0	4	1	1	2	1000	1	0	1	1	2	2	1	0	2	1	1	10
291	0	4	3	1	1	850	0	1	3	1	0	1	2	1	2	2	1	5
292	1	3	3	5	2	2100	0	2	1	2	0	2	1	0	1	2	1	5
293	0	4	2	5	2	2000	3	0	4	1	1	1	1	0	1	2	1	10
294	0	3	4	3	2	850	5	1	4	0	0	2	1	1	1	1	1	10
295	1	5	4	3	3	900	2	3	2	1	0	3	1	2	2	2	1	5
296	1	1	1	4	0	2400	0	3	2	1	0	3	1	1	1	2	1	3
297	0	4	4	2	1	1200	4	1	1	0	1	1	2	2	1	1	1	6
298	1	2	4	2	2	1500	0	1	4	0	0	1	1	2	2	2	1	5
299	0	2	5	1	2	2000	5	0	0	0	0	2	2	0	1	2	1	5
300	1	4	5	2	0	3300	4	1	4	0	0	1	2	2	2	1	1	10
301	0	3	5	1	0	2400	1	0	0	0	1	3	1	0	2	2	1	2
302	0	3	2	4	0	850	1	3	3	1	1	3	1	2	1	2	1	4
303	1	4	3	5	0	4800	3	0	5	0	1	2	2	2	1	2	1	5
304	0	3	1	2	0	1500	4	3	0	1	1	1	2	1	2	1	1	5
305	0	5	5	3	2	1000	1	2	5	1	0	1	2	2	1	2	1	5
306	0	3	3	3	2	2000	1	0	0	2	1	3	2	0	1	1	1	7
307	1	1	3	5	0	1200	1	1	2	1	0	1	2	1	2	2	1	4
308	0	4	1	1	1	1000	5	0	1	2	1	3	2	2	2	1	1	3
309	1	4	2	1	0	1800	5	1	3	0	0	3	1	2	2	2	1	2
310	1	3	5	5	2	1900	2	1	0	2	2	3	1	2	1	2	0	0
311	1	2	1	4	1	4000	5	0	3	0	0	2	2	2	2	1	1	5

312	1	1	0	5	0	850	0	1	0	1	2	1	1	0	2	2	1	4
313	0	5	1	2	1	850	3	3	1	1	0	2	1	0	1	1	1	5
314	1	3	2	1	3	1900	4	2	4	0	2	2	2	0	1	2	1	6
315	0	1	1	1	2	1000	1	3	3	0	0	1	2	0	1	2	1	4
316	0	5	0	1	3	1500	4	0	0	2	2	1	1	2	2	2	1	5
317	0	1	5	3	1	2000	1	3	0	2	2	1	2	2	1	1	1	5
318	1	2	3	1	0	1300	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5
319	1	3	5	5	2	850	0	0	1	2	0	2	1	1	1	2	1	6
320	1	2	2	1	0	1000	3	3	3	0	2	2	1	2	2	2	1	8
321	1	5	5	1	2	1800	0	2	0	1	2	3	2	2	1	1	1	5
322	0	2	1	4	2	1200	4	2	5	2	1	3	1	0	1	2	1	5
323	0	1	2	2	0	850	1	3	4	0	1	2	1	0	2	1	1	10
324	1	1	2	1	3	850	3	3	2	2	2	1	1	0	2	2	1	7
325	1	1	1	2	2	1200	5	2	4	1	1	3	1	1	1	2	1	4
326	0	1	3	4	3	1000	1	2	4	1	2	3	2	0	1	1	1	5
327	0	2	3	2	0	850	3	2	1	0	0	1	2	2	1	1	1	7
328	1	5	5	3	2	2800	5	3	1	1	2	1	1	0	1	2	1	10
329	1	4	3	4	0	1000	5	3	5	2	1	2	2	1	1	1	1	10
330	1	3	4	1	2	1500	3	3	0	1	0	2	2	1	1	2	1	5
331	0	2	3	1	1	1800	0	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	5
332	0	4	5	3	1	850	5	1	0	1	2	2	2	2	2	1	1	5
333	1	3	0	1	3	900	2	2	5	1	2	1	1	0	1	2	1	7
334	1	4	5	4	2	1200	0	3	3	1	2	3	2	0	2	2	1	5
335	0	5	4	4	0	1500	1	1	4	0	0	1	2	2	2	1	1	4
336	1	2	3	3	1	2500	0	2	1	0	1	3	1	0	2	1	1	10
337	1	3	4	5	1	1200	2	2	2	0	1	3	2	0	1	1	1	6
338	0	1	4	1	1	1000	0	3	4	2	1	2	2	1	2	2	1	12
339	0	1	3	3	1	1400	3	1	2	1	2	3	1	0	1	1	1	8
340	0	5	5	1	2	1500	5	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	10

341	1	1	4	3	3	3000	2	1	3	0	0	3	1	0	1	1	1	10
342	0	2	2	1	3	1200	5	2	4	1	1	1	1	0	1	2	1	5
343	0	1	4	2	1	1200	4	3	5	2	1	3	1	1	1	2	1	10
344	0	1	3	4	3	2200	4	0	5	0	2	3	1	0	1	1	1	5
345	1	4	4	1	2	850	0	2	4	0	0	1	1	0	2	2	1	5
346	0	5	4	4	3	850	4	0	2	0	2	1	2	1	1	1	1	5
347	0	5	3	3	2	1200	3	1	5	2	0	3	1	0	1	1	1	5
348	1	4	3	2	3	2500	2	3	3	1	0	3	1	2	1	2	1	9
349	1	2	5	4	0	1800	1	1	0	0	0	1	1	2	1	2	1	7
350	0	2	3	5	3	850	0	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	9
351	0	1	4	3	1	1350	5	1	3	1	1	1	1	2	2	1	1	10
352	0	1	4	4	1	1500	4	0	2	1	1	2	1	0	1	1	1	2
353	0	4	5	1	3	850	0	3	4	2	0	3	2	1	1	2	1	5
354	1	4	2	1	3	1250	4	0	0	1	1	1	2	2	2	2	1	3
355	0	3	5	1	2	1000	0	3	5	0	0	3	1	2	1	2	1	5
356	0	1	0	4	1	900	5	0	3	0	1	3	1	1	2	1	1	5
357	1	3	3	4	3	3500	5	3	3	2	2	1	2	0	1	1	1	5
358	0	1	5	2	1	1000	2	2	4	0	0	1	2	1	2	1	1	3
359	1	2	2	3	0	1300	1	1	2	0	0	2	1	0	2	2	1	10

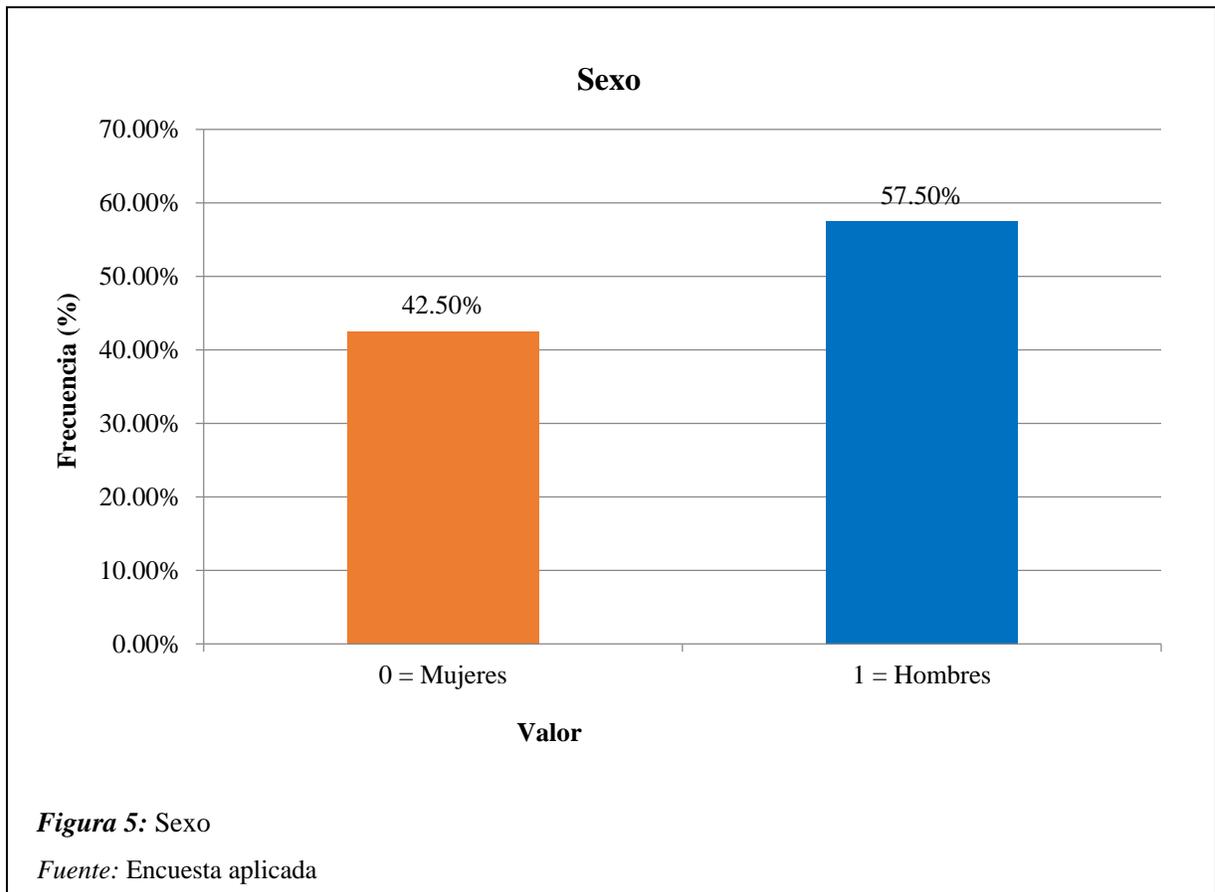
### Anexo 3: Tablas y figuras de los ítems del cuestionario

**Tabla 9**

*Sexo*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Mujeres	153	42.50%
1 = Hombres	206	57.50%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

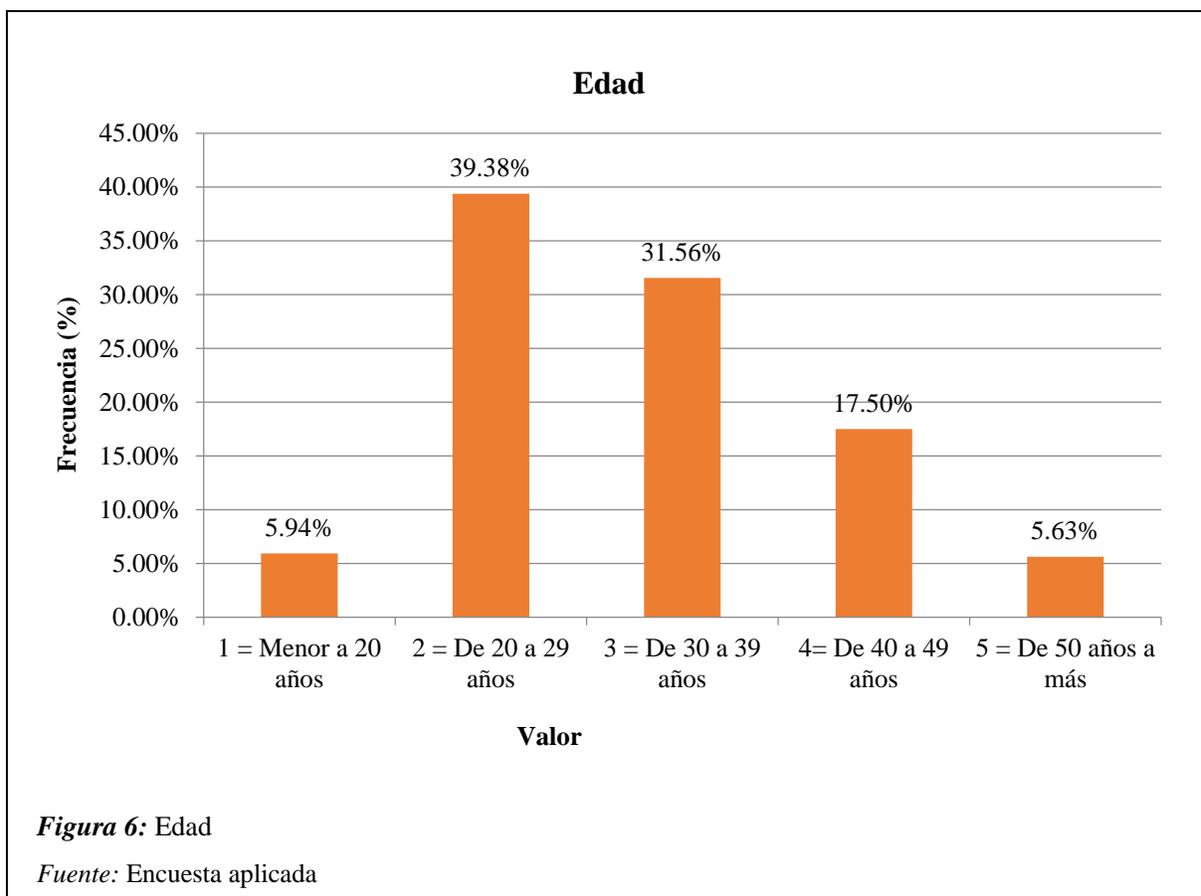


**Tabla 10**

*Edad*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
1 = Menor a 20 años	21	5.94%
2 = De 20 a 29 años	141	39.38%
3 = De 30 a 39 años	113	31.56%
4 = De 40 a 49 años	63	17.50%
5 = De 50 años a más	20	5.63%
Total	359	100.00%

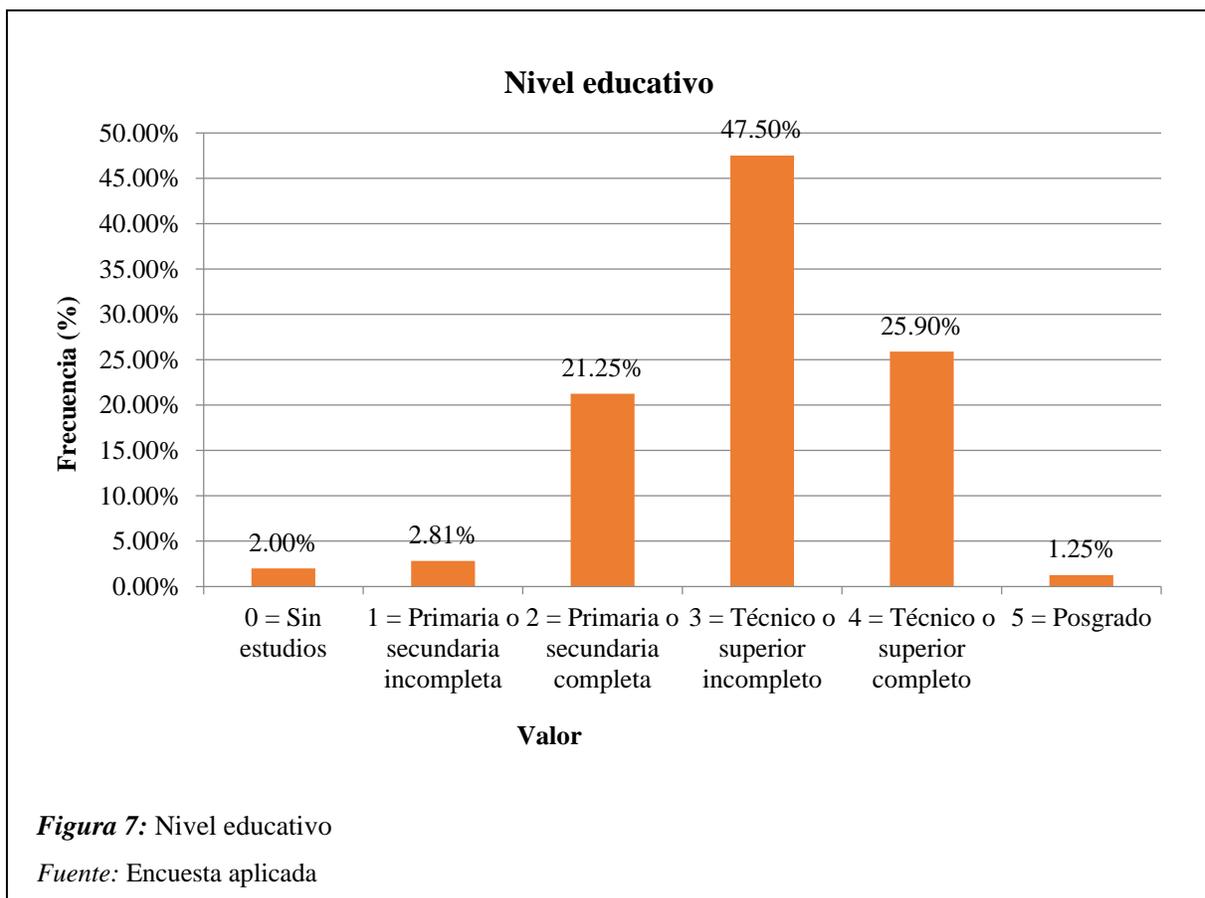
Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón



**Tabla 11***Nivel educativo*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Sin estudios	7	2.00%
1 = Primaria o secundaria incompleta	10	2.81%
2 = Primaria o secundaria completa	76	21.25%
3 = Técnico o superior incompleto	171	47.50%
4 = Técnico o superior completo	93	25.90%
5 = Posgrado	4	1.25%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

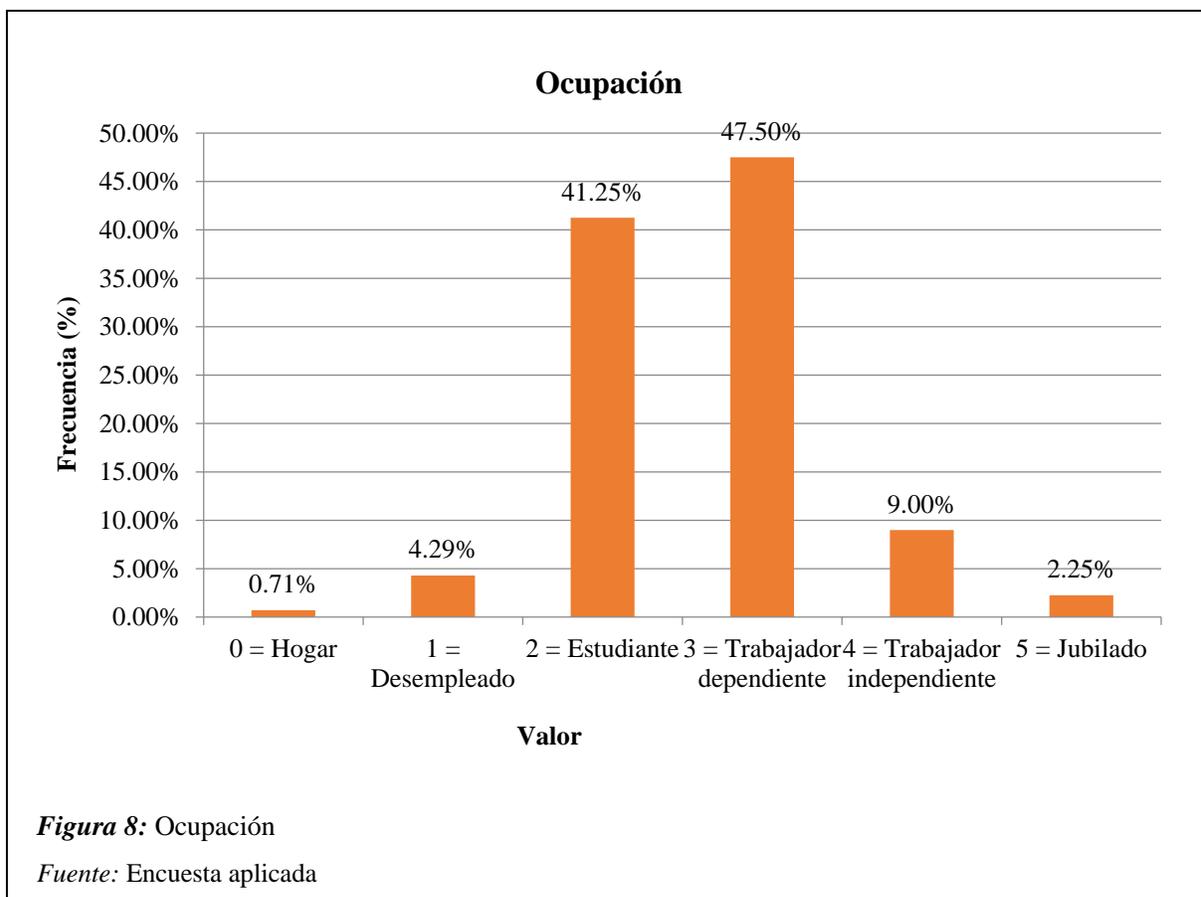


**Tabla 12**

*Ocupación*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Hogar	3	0.71%
1 = Desempleado	15	4.29%
2 = Estudiante	148	41.25%
3 = Trabajador dependiente	171	47.50%
4 = Trabajador independiente	32	9.00%
5 = Jubilado	8	2.25%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

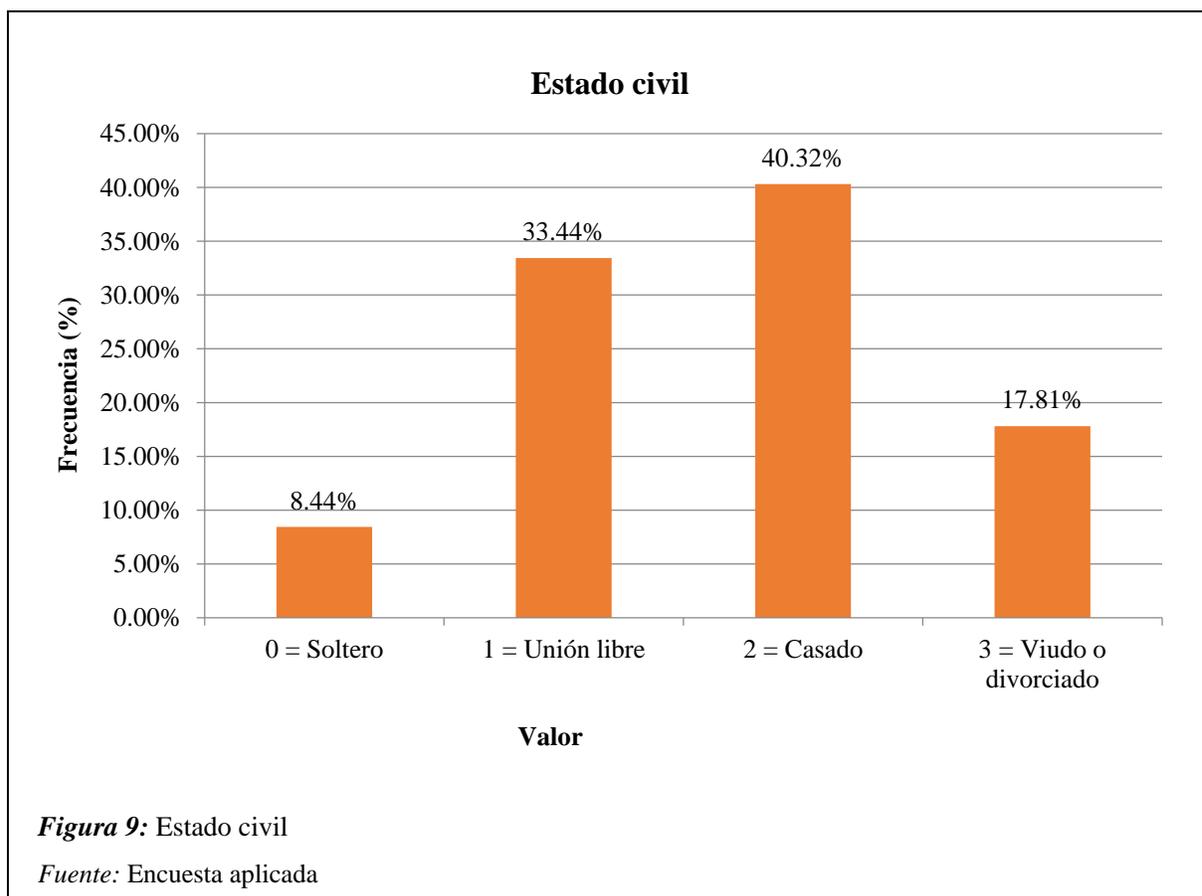


**Tabla 13**

*Estado civil*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Soltero	30	8.44%
1 = Unión libre	120	33.44%
2 = Casado	145	40.32%
3 = Viudo o divorciado	64	17.81%
Total	359	100.00%

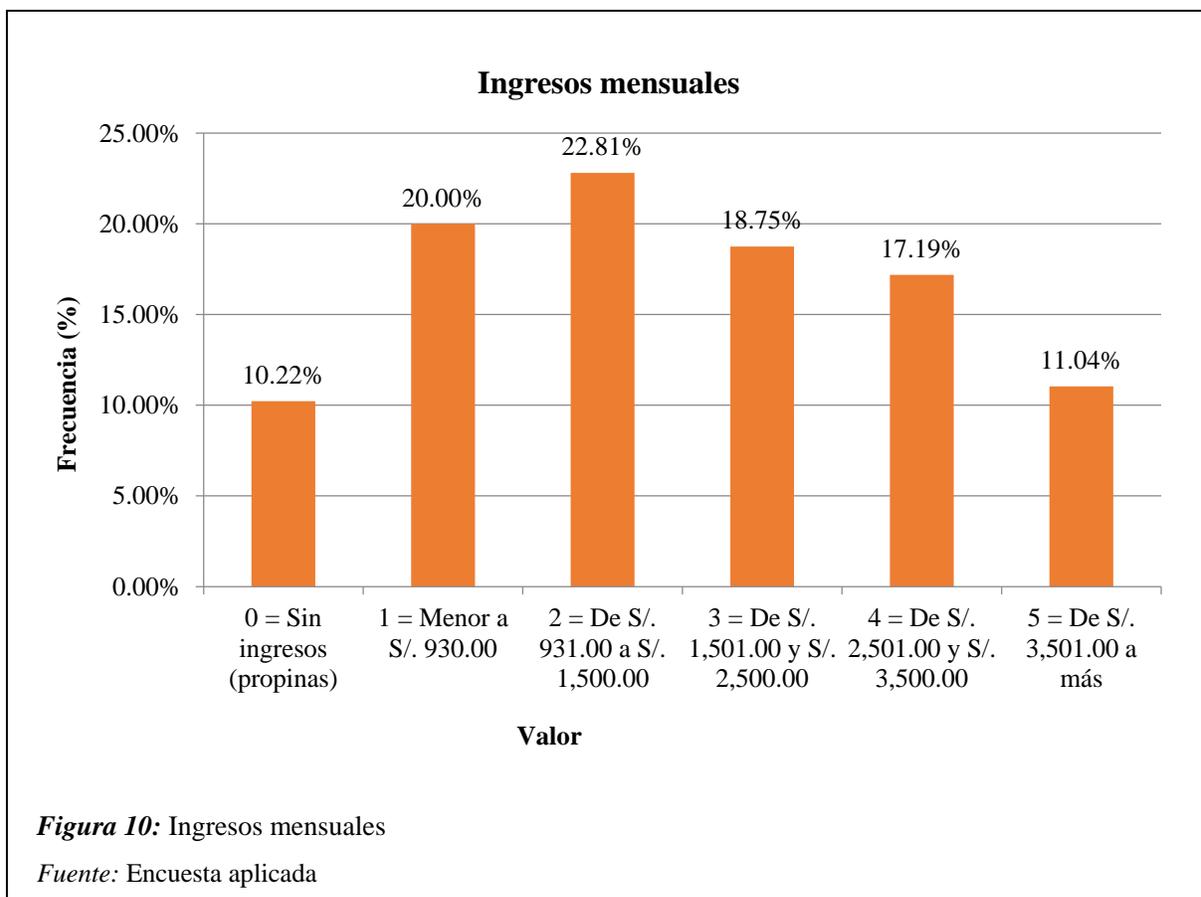
Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón



**Tabla 14***Ingresos mensuales*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Sin ingresos (propinas)	37	10.22%
1 = Menor a S/. 930.00	72	20.00%
2 = De S/. 931.00 a S/. 1,500.00	82	22.81%
3 = De S/. 1,501.00 y S/. 2,500.00	67	18.75%
4 = De S/. 2,501.00 y S/. 3,500.00	62	17.19%
5 = De S/. 3,501.00 a más	40	11.04%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

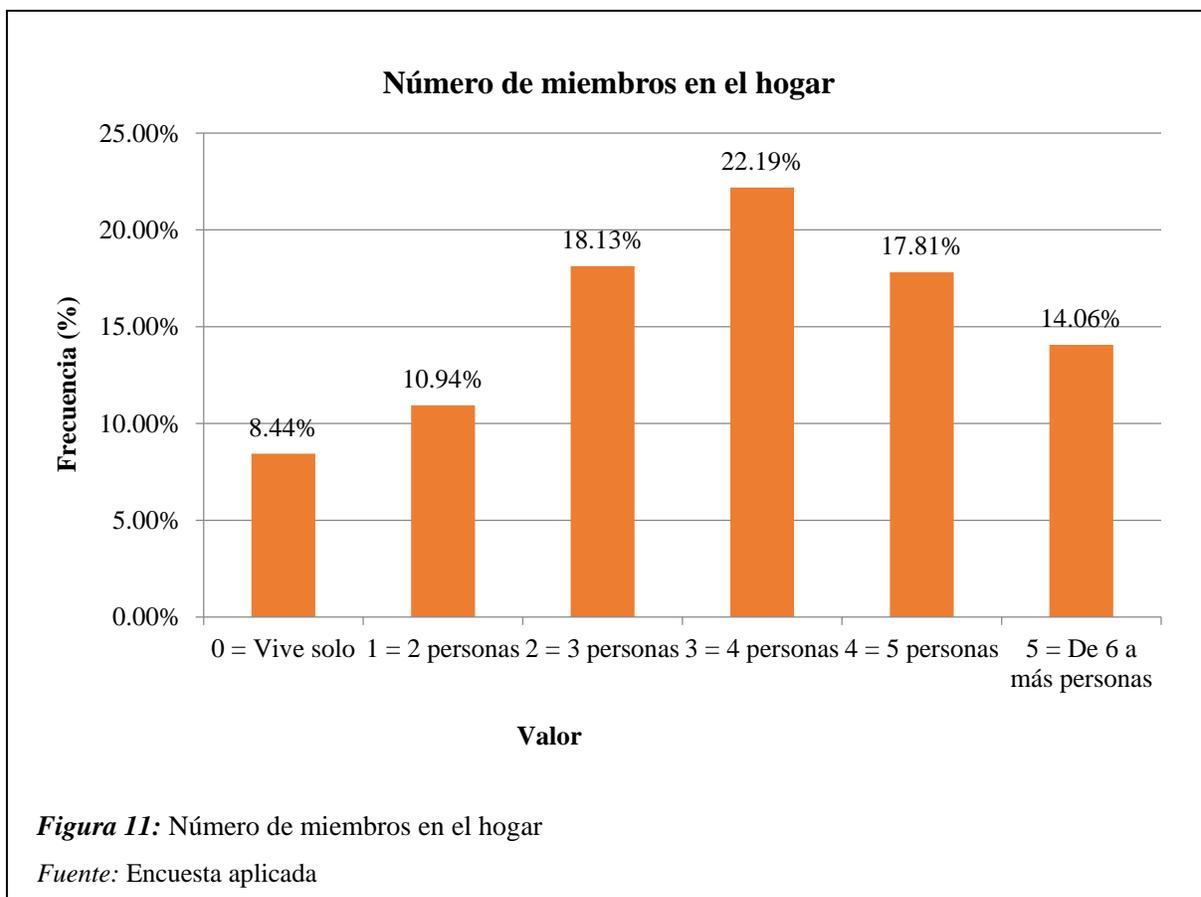


**Tabla 15**

*Número de miembros en el hogar*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Vive solo	30	8.44%
1 = 2 personas	39	10.94%
2 = 3 personas	65	18.13%
3 = 4 personas	80	22.19%
4 = 5 personas	64	17.81%
5 = De 6 a más personas	50	14.06%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

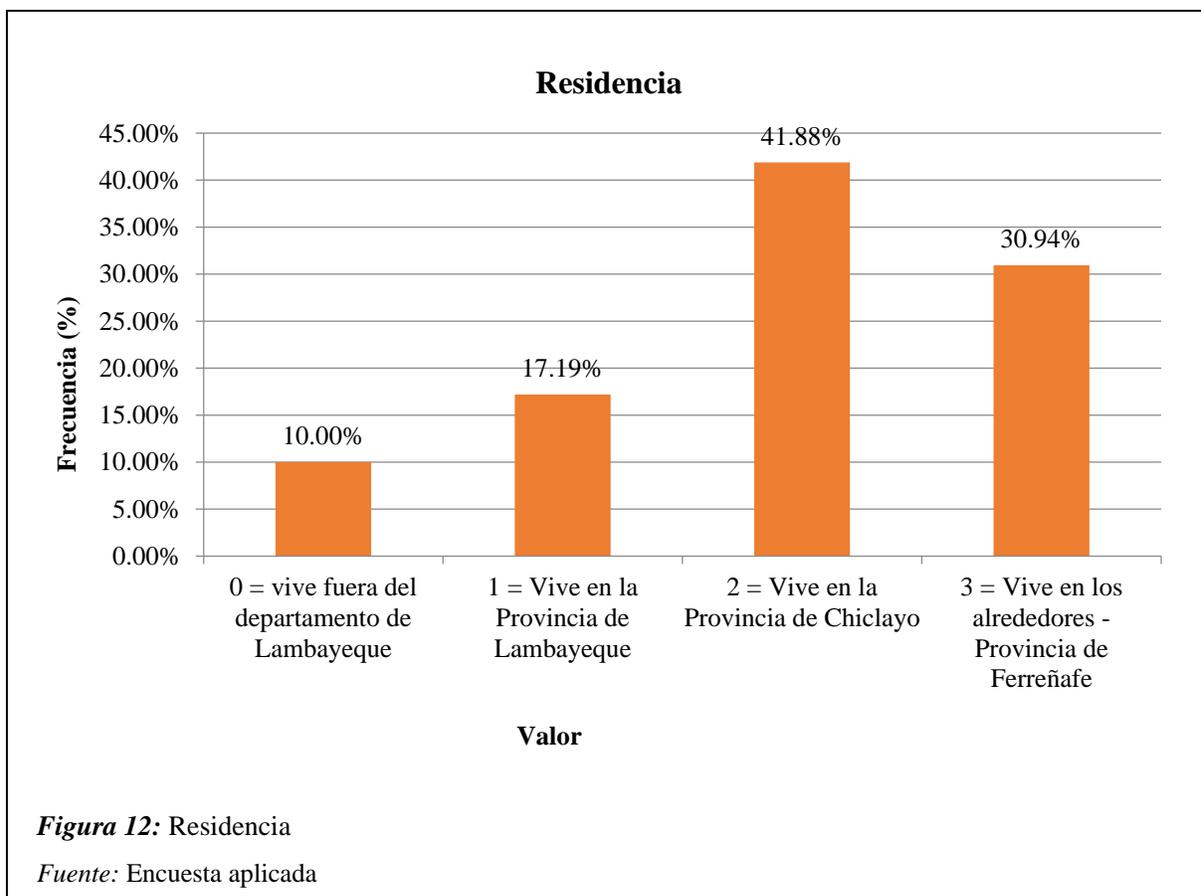


**Tabla 16**

*Residencia*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = vive fuera del departamento de Lambayeque	36	10.00%
1 = Vive en la Provincia de Lambayeque	62	17.19%
2 = Vive en la Provincia de Chiclayo	150	41.88%
3 = Vive en los alrededores - Provincia de Ferreñafe	111	30.94%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

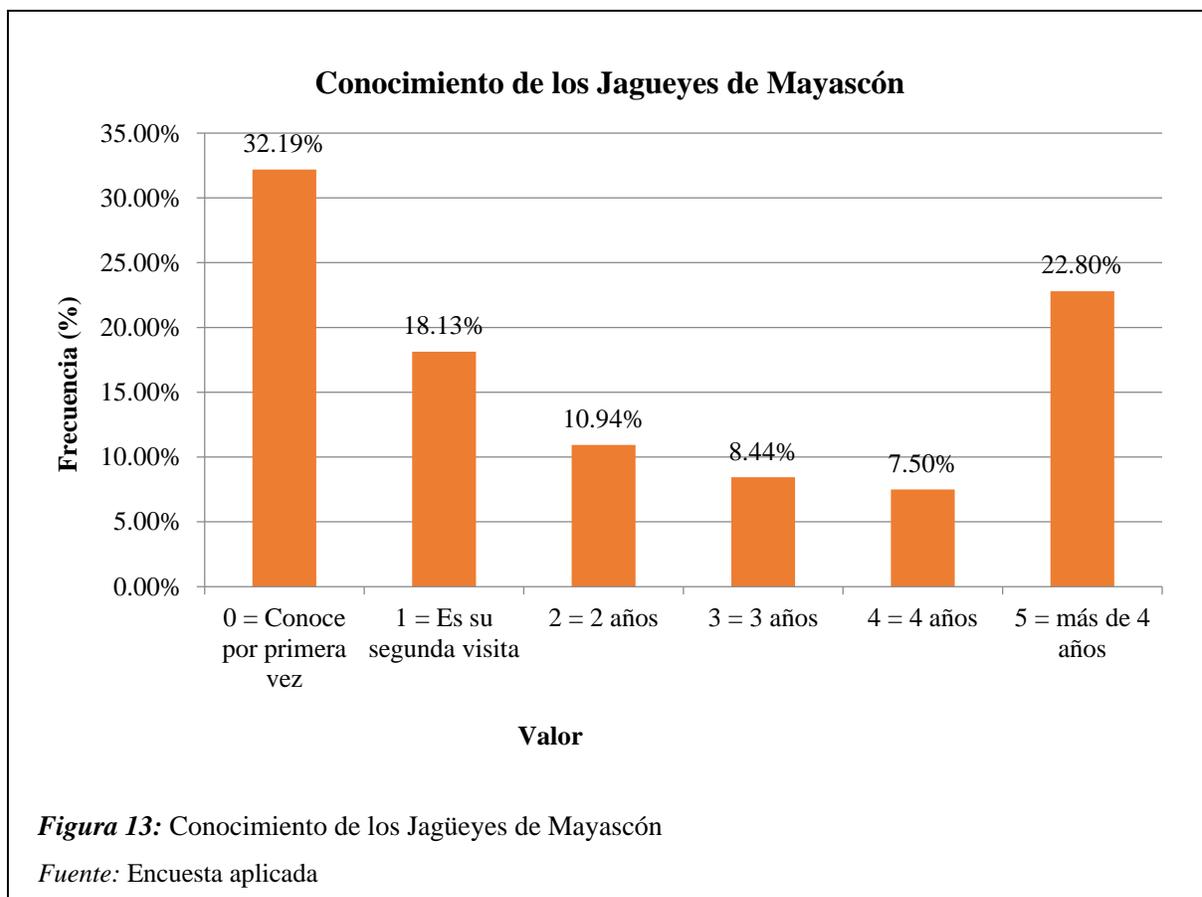


**Tabla 17**

*Conocimiento de los Jagüeyes de Mayascón*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Conoce por primera vez	116	32.19%
1 = Es su segunda visita	65	18.13%
2 = 2 años	39	10.94%
3 = 3 años	30	8.44%
4 = 4 años	27	7.50%
5 = más de 4 años	82	22.80%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

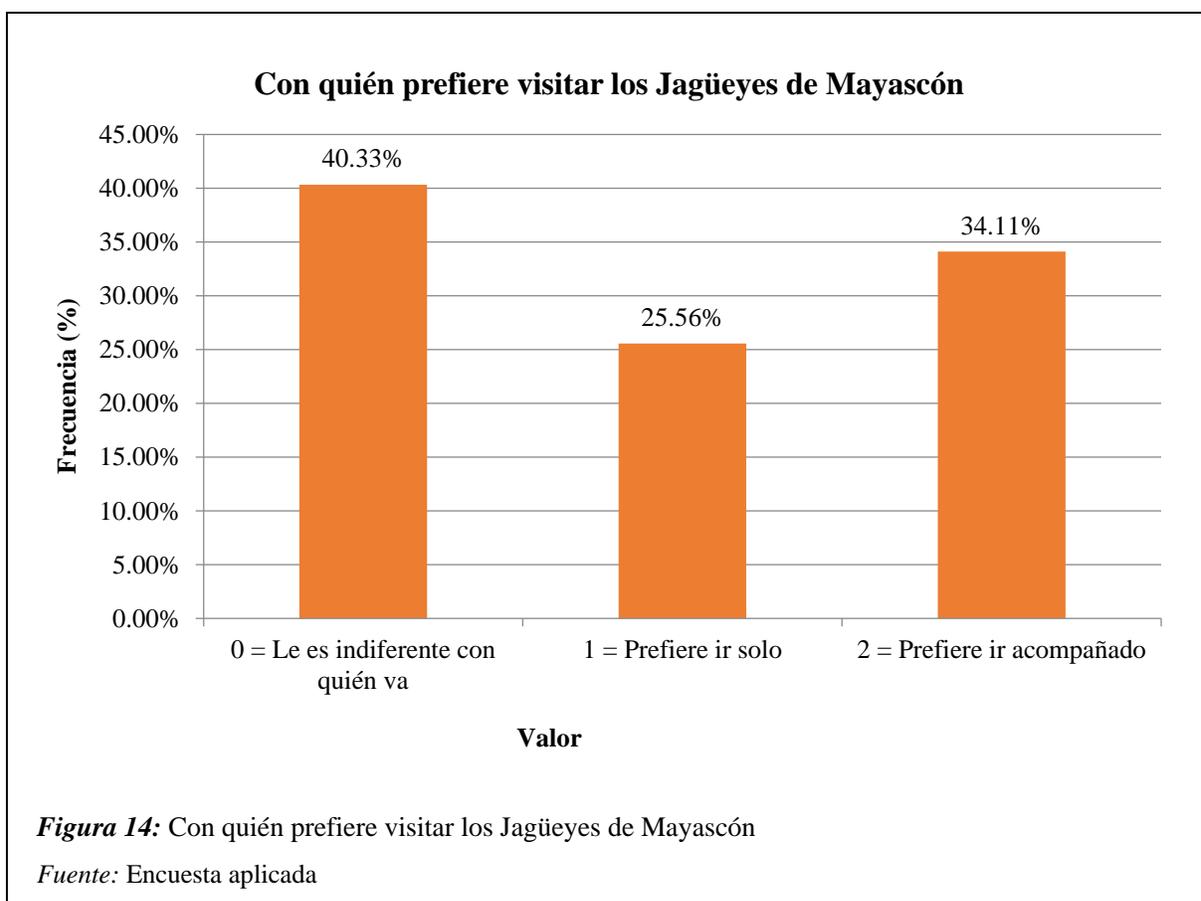


**Tabla 18**

*Con quién prefiere visitar los Jagüeyes de Mayascón*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Le es indiferente con quién va	145	40.33%
1 = Prefiere ir solo	92	25.56%
2 = Prefiere ir acompañado	122	34.11%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

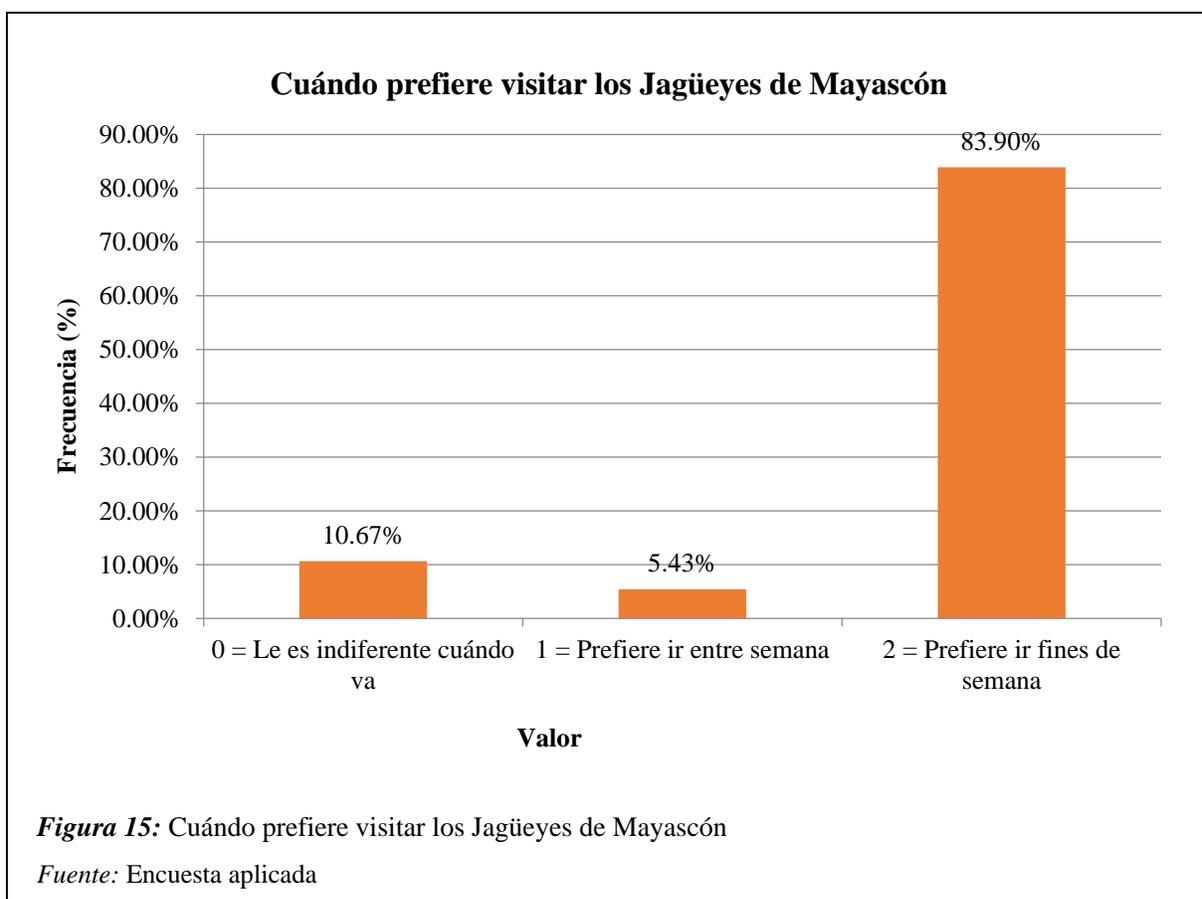


**Tabla 19**

*Cuándo prefiere visitar los Jagüeyes de Mayascón*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Le es indiferente cuándo va	38	10.67%
1 = Prefiere ir entre semana	19	5.43%
2 = Prefiere ir fines de semana	301	83.90%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

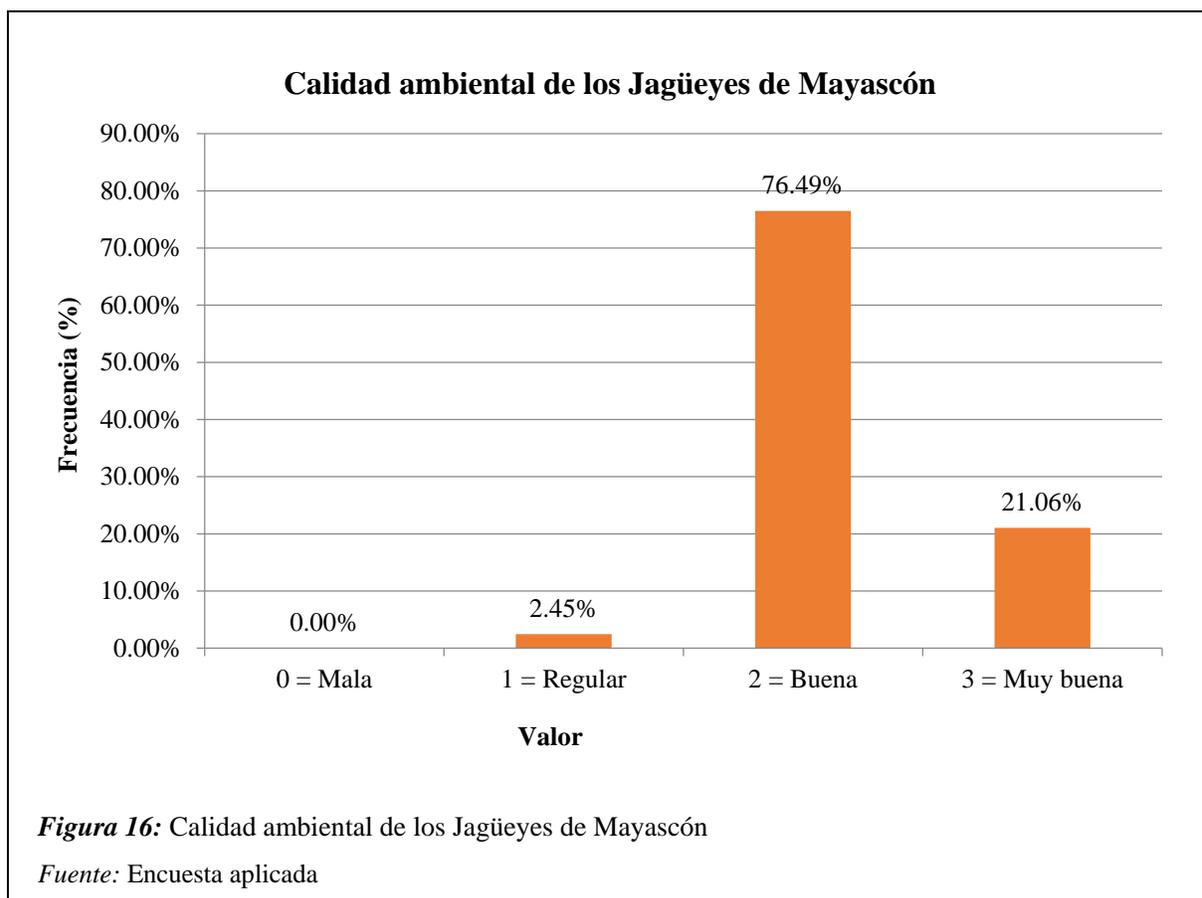


**Tabla 20**

*Calidad ambiental de los Jagüeyes de Mayascón*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Mala	0	0.00%
1 = Regular	9	2.45%
2 = Buena	275	76.49%
3 = Muy buena	76	21.06%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

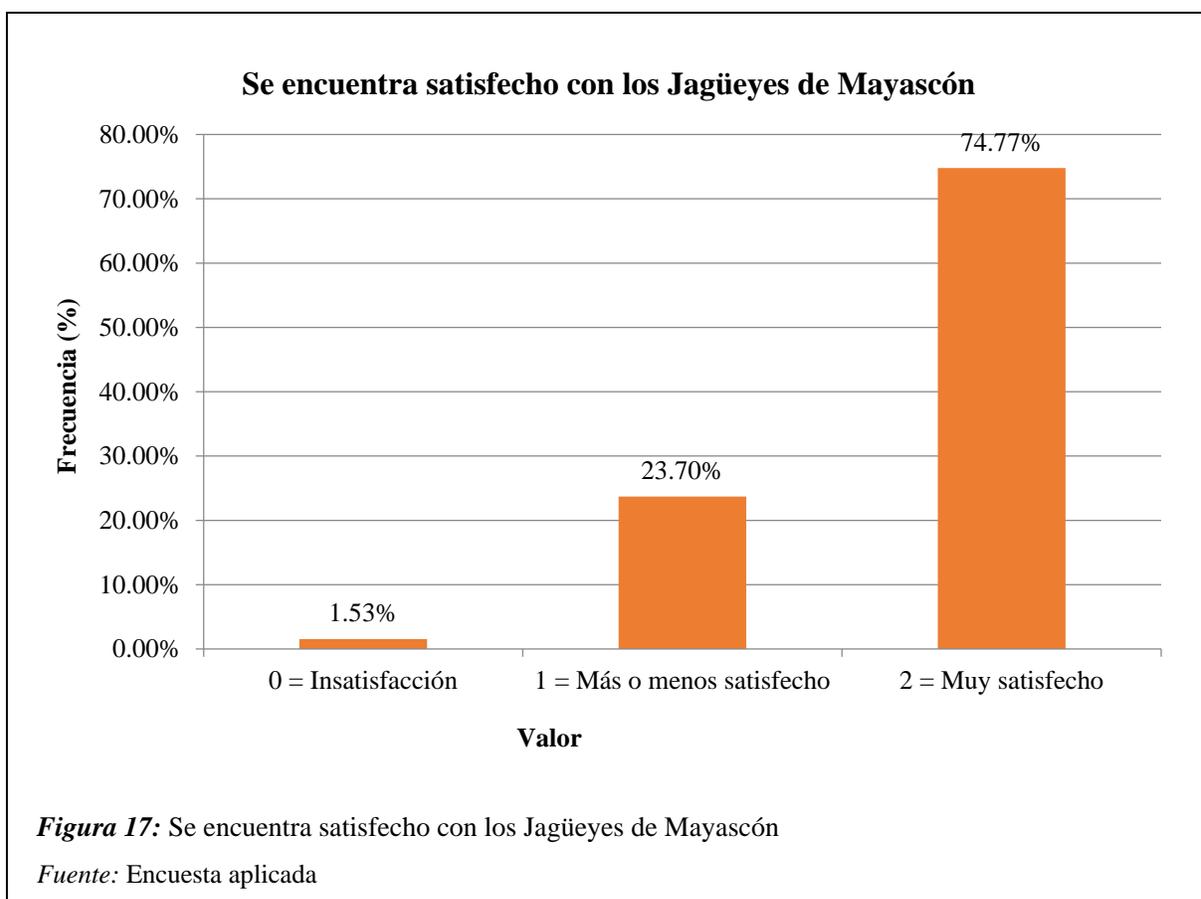


**Tabla 21**

*Se encuentra satisfecho con los Jagüeyes de Mayascón*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Insatisfacción	5	1.53%
1 = Más o menos satisfecho	85	23.70%
2 = Muy satisfecho	268	74.77%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

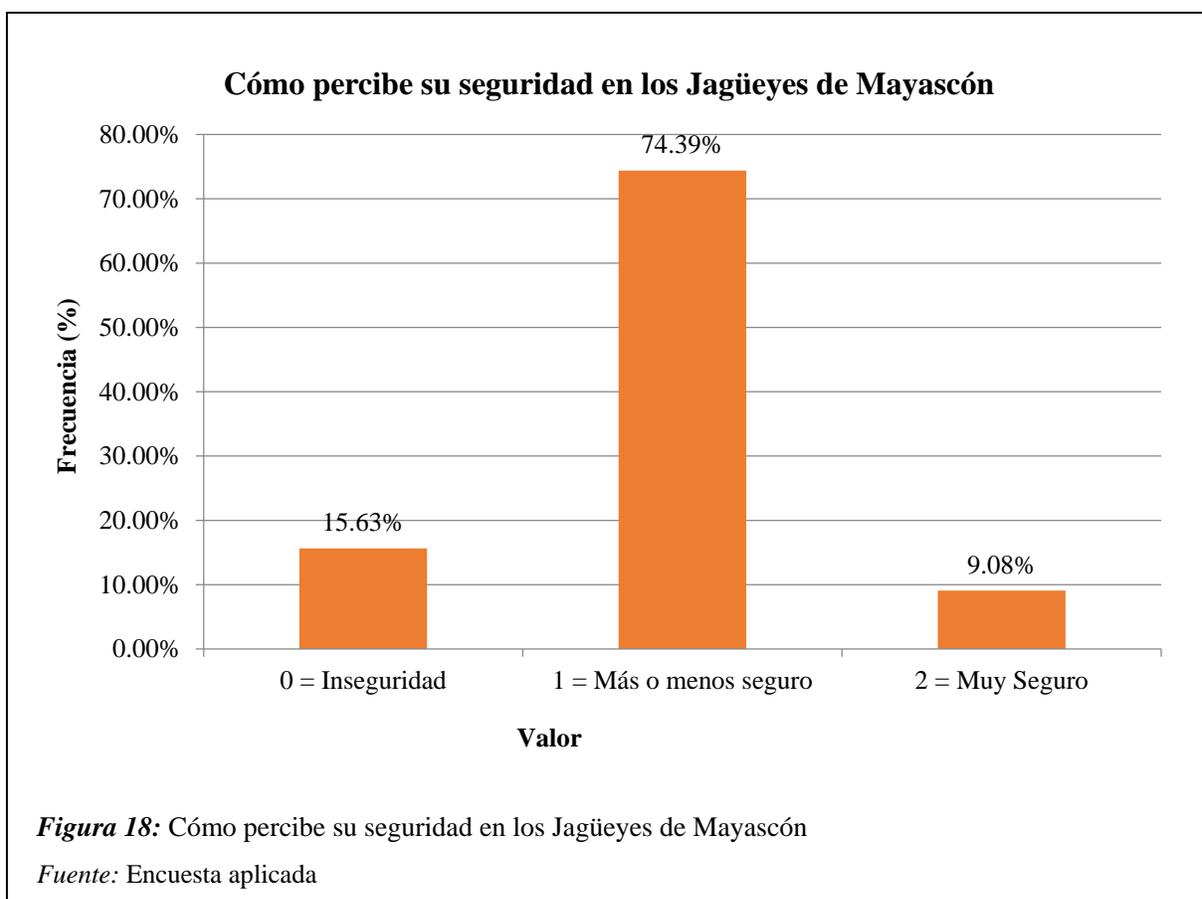


**Tabla 22**

*Cómo percibe su seguridad en los Jagüeyes de Mayascón*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = Inseguridad	56	15.63%
1 = Más o menos seguro	267	74.39%
2 = Muy Seguro	33	9.08%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

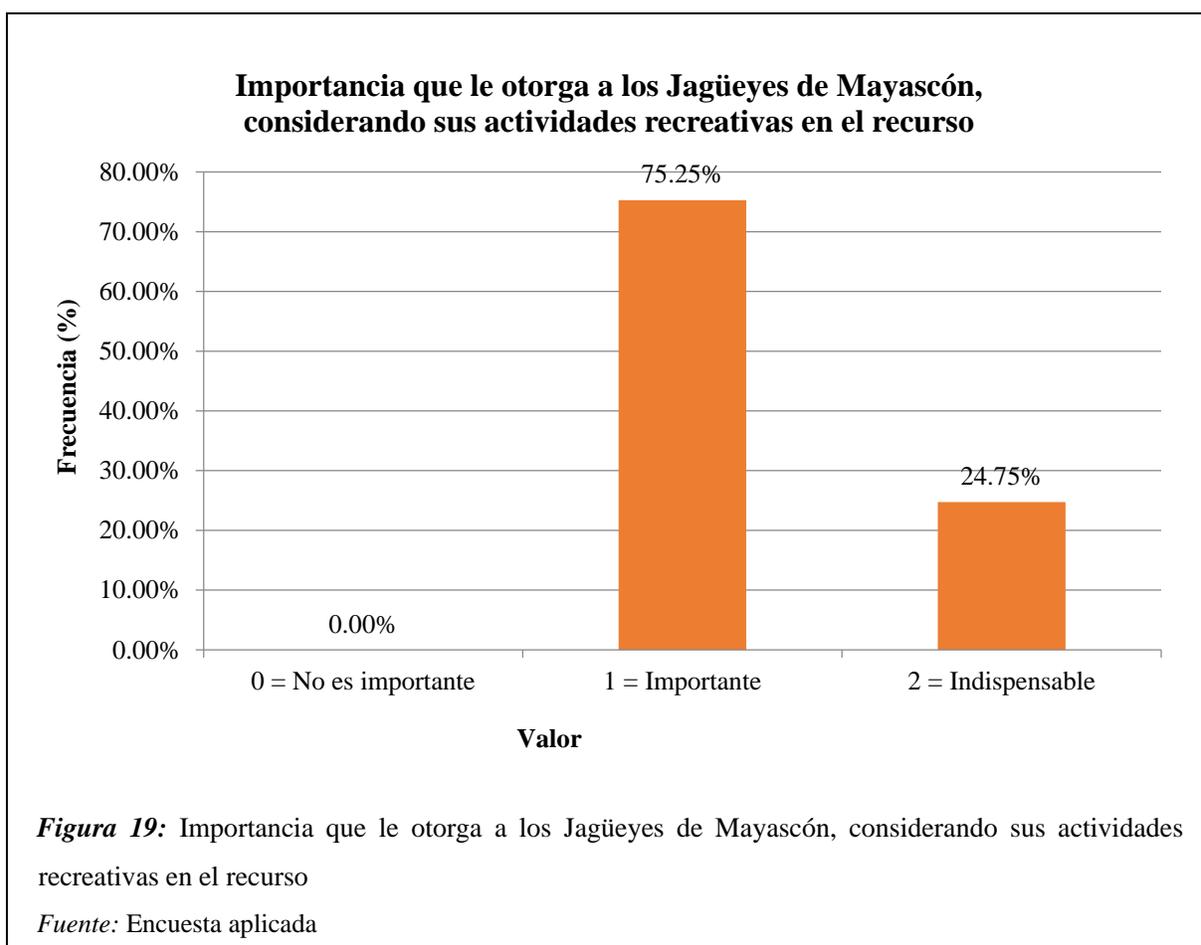


**Tabla 23**

*Importancia que le otorga a los Jagüeyes de Mayascón, considerando sus actividades recreativas en el recurso*

<b>Valor</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
0 = No es importante	0	0.00%
1 = Importante	270	75.25%
2 = Indispensable	89	24.75%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón

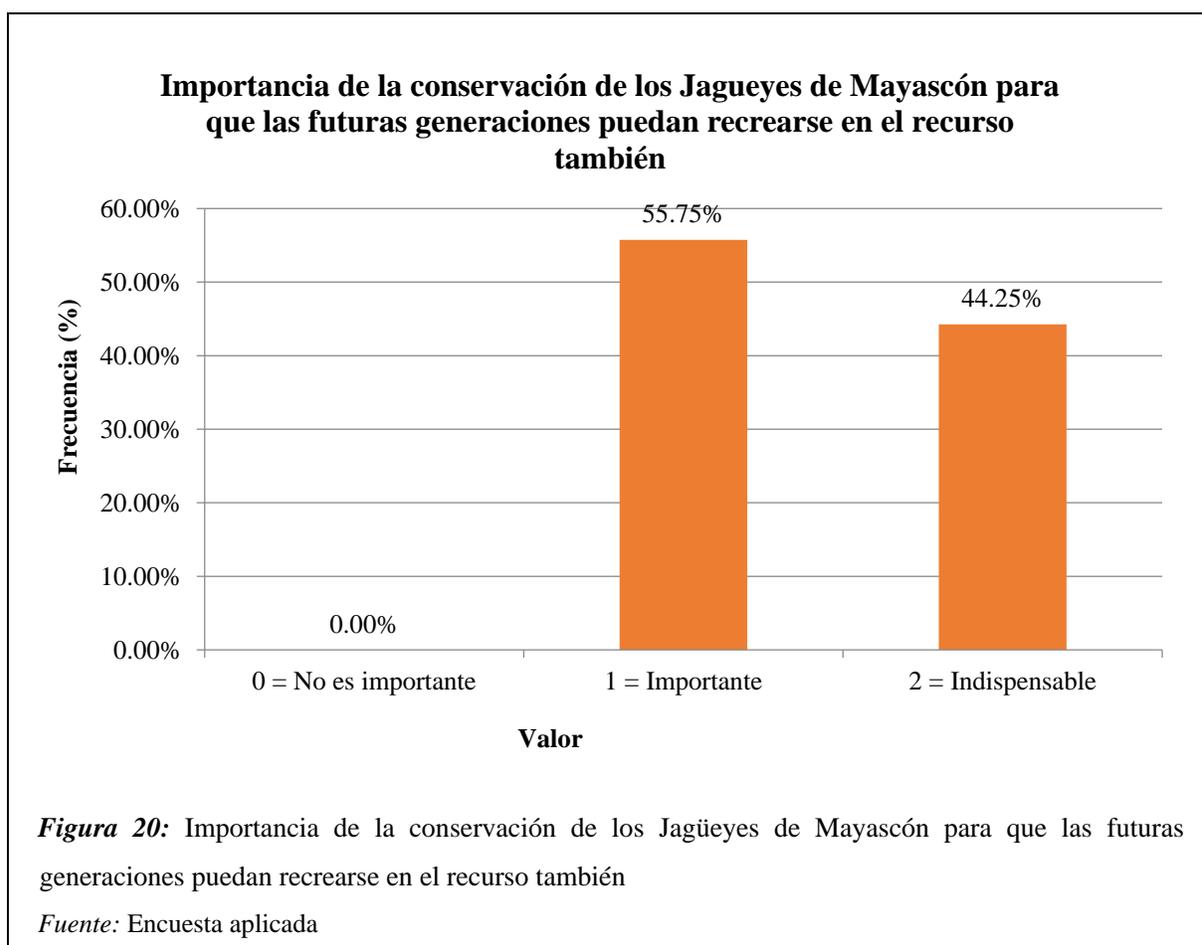


**Tabla 24**

*Importancia de la conservación de los Jagüeyes de Mayascón para que las futuras generaciones puedan recrearse en el recurso también*

Valor	Frecuencia	Porcentaje
0 = No es importante	0	0.00%
1 = Importante	200	55.75%
2 = Indispensable	159	44.25%
Total	359	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a los turistas de los Jagüeyes de Mayascón



## Efectos marginales

Al hacer el análisis de los efectos marginales, es decir, cuanto varía la DAP cuando una variable explicadora cambia en una unidad y las demás permanecen constantes, se observó que si el ingreso familiar aumenta en un nuevo sol (S/1.00) la DAP resultante aumentaría también en 1.00 nuevo sol, es decir a mayor nivel de ingreso mayor disposición a pagar por el uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón. En cambio, si la edad aumentaría en un año, la DAP disminuiría en 0.50 nuevos soles, revelando que a mayor edad menor disposición a pagar por el PCMP. Con respecto a las variables socioeconómicas (estado civil, educación y sexo), cuando los encuestados son casados, el valor de la DAP disminuye en S/ 0.64, cuando la educación incrementa en un nivel, la DAP aumenta en S/. 0.98 nuevos soles y cuando las personas son del sexo masculino la DAP aumentaría en 1.13 nuevos soles.

Variable	Exp(B)
C	2.0097
SEXO	1.1266
EDAD	0.5018
EDUC	0.9821
OCU	0.6471
EST_CIV	0.6420
INGRE	1.0009
MIEM_HOG	0.2350
RESIDEN	0.1123
CONOCI	0.6536
TIPo_VISIT	0.0123
PREF_VISIT	0.0472
CALID_AMB	0.6123
SATISF	0.6459
SEGURID	0.2369
IMP_ACT	0.2645
IMP_FUT	0.1256

Elaboración Propia

## Anexo 4: Validaciones del cuestionario por expertos

### ANEXO N° 5

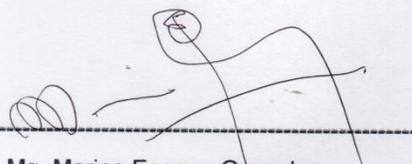
#### CONSTANCIA DE JUICIO DEL EXPERTO

**Nombre del experto: Mg. Marino Eneque Gonzales**

**Especialidad:**

- ❖ Magister en Investigación y Docencia – Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
- ❖ Economista – Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
- ❖ Especialista en Economía

Por medio de la presente hago constar que realicé la revisión de los resultados de la estimación econométrica Modelo Logit, elaborado por estudiantes Casusol Salinas Naryha Selenia y Malca Chuzón Claudia Marilyn, de la tesis titulada. *“Factores determinantes para la valoración económica del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón de Ferreñafe, Lambayeque”*, indicando que dichas estimaciones cuentan con sustento teórico económico, estadístico y econométrico, por lo tanto dando fe los resultados.



Mg. Marino Eneque Gonzales  
DNI N° 16676879

Pimentel, 17 de Mayo de 2018

ANEXO N° 4

CONSTANCIA DE JUICIO DEL EXPERTO

Nombre del experto: Mg. Nelson Alejandro Puyen Farías

Especialidad:

- ❖ Magister en Administración de Empresas y Relaciones Internacionales– Universidad Cesar Vallejo
- ❖ Ingeniero en Organización de empresas – Universidad Argentina de la Empresa
- ❖ Especialista en Metodología de la Investigación

Por medio de la presente hago constar que realicé la revisión de los resultados de la temática y la metodología, elaborado por estudiantes Casusol Salinas Narhya y Malca Chuzón Claudia, de la tesis titulada. *“Factores determinantes para la valoración económica del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón de Ferreñafe, Lambayeque”*, indicando que cuentan con sustento teórico económico, estadístico y econométrico, por lo tanto dando fe los resultados.



---

Mg. Nelson Alejandro Puyen Farías  
DNI N° 42558156

Pimentel, 17 de Mayo de 2018

**ANEXO N° 3**

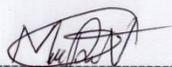
**CONSTANCIA DE JUICIO DEL EXPERTO**

**Nombre del experto: Mg. Econ. Maximo Damian Valdera**

**Especialidad:**

- ❖ Magister en Investigación y Docencia – Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
- ❖ Economista – Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
- ❖ Especialista en Econometría Aplicada – Universidad Nacional de Ingenierías

Por medio de la presente hago constar que realicé la revisión de los resultados de la estimación econométrica Modelo Logit, elaborado por estudiantes Casosol Salinas Naryha Selenia y Malca Chuzón Claudia Marilyn, de la tesis titulada. *“Factores determinantes para la valoración económica del uso recreativo de los Jagüeyes de Mayascón de Ferreñafe, Lambayeque”*, indicando que dichas estimaciones cuentan con sustento teórico económico, estadístico y econométrico, por lo tanto dando fe los resultados.



---

Mg. Econ. Maximo Damian Valdera  
DNI N° 42558156

Pimentel, 17 de Mayo de 2018

## Anexo 5: Evidencia fotográfica

