

ESTIMACIÓN DEL VALOR ECONÓMICO DE UN ESPACIO  
RECREATIVO.  
EL CASO DEL PARQUE RECREATIVO OMAR TORRIJOS HERRERA DE  
LA CIUDAD DE PANAMÁ  
ESTIMATING THE ECONOMIC VALUE OF A RECREATIONAL PLACE.  
THE CASE OF OMAR TORRIJOS HERRERA RECREATIONAL PARK IN  
PANAMA CITY

**AUTORES:** RAÚL I. ÁLVAREZ C.<sup>1</sup>, KEYLA Y. URBINA M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT). República Panamá.

<sup>2</sup> Universidad Latina de Panamá. República de Panamá.

Correos: [ri Alvarez@yahoo.es](mailto:ri Alvarez@yahoo.es); [keylaurbine@ulatina.edu.pa](mailto:keylaurbine@ulatina.edu.pa)

Recibido: 10 de marzo de 2021

Aceptado: 28 de junio de 2021

### Resumen

#### PALABRAS CLAVE:

Valor de uso recreativo, valor de legado, valores de no uso, método de la valoración contingente, parque recreativo Omar Torrijos Herrera.

El Parque Recreativo Omar Torrijos Herrera de la Ciudad de Panamá, es uno de los parques metropolitanos más grandes y accesibles de la ciudad. Por su ubicación en un área altamente urbanizada de la ciudad, este parque recibe un gran número de visitantes diarios, quienes acuden a sus instalaciones para realizar diferentes tipos de actividades deportivas y recreativas. Aparte de ello, es un pulmón vegetal para la ciudad, contribuyendo con el secuestro del carbono procedente de la combustión de hidrocarburos, aparte de constituir hábitat para aves y otras especies de animales. Este estudio tiene por objeto determinar la valoración económica ambiental otorgada al parque recreativo

Omar Torrijos Herrera de la Ciudad de Panamá por sus visitantes, aplicando el método de la valoración contingente, en dos etapas. En la primera se aplicó un instrumento mediante la herramienta Formularios de Google a una prueba piloto integrada por 30 usuarios, visitantes o no del parque, mientras que en la segunda etapa se extenderá la muestra a 250 personas, con recolección de datos presencial o mediante la herramienta mencionada. Los resultados preliminares arrojaron un valor de uso recreativo de un dólar (\$1) por persona, un valor de legado de \$21,77; una disposición a pagar máxima de \$28,13 anuales por persona, y que la compensación exigida no se pudo estimar.



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

**KEYWORDS:**

Recreational value, option value, non use values, contingent valuation method, Omar Torrijos Herrera Recreational Park.

**Abstract**

The Omar Torrijos Herrera Recreational Park in Panama City is one of the largest and most accessible metropolitan parks in the city. Due to its location in a highly urbanized area of the city, this park receives a large number of daily visitors, who come to its facilities to carry out different types of sports and recreational activities. Apart from this, it is a green lung for the city, contributing to the sequestration of carbon from the combustion of hydrocarbons, apart from constituting a habitat for birds and other animal species. The purpose of this study is to determine the environmental economic valuation given to the Omar Torrijos Herrera Recreational

Park in Panama City by its visitors, applying the contingent valuation method, in two stages. In the first, an instrument was applied using the Google Forms tool to a pilot test made up of 30 users, visitors or not to the park, while in the second stage the sample will be extended to 250 people, with face-to-face data collection or through mentioned tool. Preliminary results showed a recreational use value of one dollar (\$1) per person, a legacy value of \$21.77; a maximum willingness to pay of \$28.13 per year per person, and that the required compensation could not be estimated.

**INTRODUCTION**

El hombre ha utilizado los recursos naturales para satisfacer diversas necesidades a lo largo de su evolución histórica. Esta evolución, junto con la expansión de las sociedades humanas ha tenido impactos en el ambiente desde el momento en que el hombre de las cavernas talló la primera piedra (Sollow, 1974). Dichos impactos se han manifestado de diversas formas tales como “la destrucción o desaparición de bosques, la contaminación de cuerpos de agua, y cambios de uso en muchísimas áreas naturales a nivel mundial” (Álvarez, 2016).

Las necesidades que se pueden suplir mediante la explotación y aprovechamiento de los recursos naturales son de diversa índole. Desde un punto de vista económico, los recursos naturales son el factor de producción “tierra” establecido por Adam Smith en su libro “La riqueza de las naciones”, y en principio puede ser usados desde un punto de vista extractivo (explotación minera, captura de peces, actividades forestales), es decir como materias primas para diversos procesos productivos; agrícolas, o recreativos.

A partir de esta utilización directa de los recursos naturales es que ha surgido el denominado valor de uso entendido como “el valor que tienen los bienes y servicios ambientales debido a la explotación de sus recursos, para la satisfacción de las necesidades humanas” y que son valorados en el mercado (Aznar y Estruch, 2020). El valor de uso es

complementado con el valor de no uso, entendido como el valor que asigna la sociedad por la conservación de los recursos naturales, sin ser usuario de estos (Álvarez, ob. cit.). Al sumar el valor de uso y el valor de no uso, se obtiene el valor económico total.

Los valores de uso son sencillos de establecer por cuanto en general los bienes obtenidos de la naturaleza tienen un mercado donde son intercambiados entre productores y consumidores. Sin embargo, el valor de uso recreativo no es sencillo de determinar, especialmente cuando se trata de espacios de uso público. No se puede ir al mercado a intercambiar la satisfacción que produce el esparcimiento en un parque, ni tampoco el beneficio obtenido cuando respiramos aire puro en un bosque. Análogamente, los valores de no uso, tampoco tienen un mercado de intercambio. Por ello, en los ámbitos de la economía ambiental, y la economía de los recursos naturales, surgen a partir de la década de 1940, métodos para “aproximar” los valores de uso recreativo y valores de no uso de espacios naturales.

El primero de estos métodos fue el método del coste del viaje, desarrollado por el influyente profesor y economista Harold Hotelling en 1947 (Álvarez, Palomares y Cañas, 2015), a petición del servicio de parques nacionales de los Estados Unidos de América (Farré, 2003). El profesor Hotelling planteó que, si bien es cierto que para disfrutar de un bien ambiental, en general no se hace ninguna erogación de dinero, sí se incurre en costos atribuibles al consumo de bienes y servicios privados tales como gastos de movilización (peajes, combustible), depreciación del vehículo, hospedaje, alimentación entre otros.

Posteriormente, surgió el método de la valoración contingente, desarrollado por Davies en su tesis doctoral (Azqueta, 1994). En este método se propone un mercado hipotético o contingente, y se pregunta al entrevistado su disposición a pagar por el uso actual de un espacio natural o recreativo, la compensación exigida en caso de no poder disfrutar en un futuro de ese espacio natural (Álvarez y Urbina, 2012), y su disposición a pagar por la preservación del espacio natural objeto de estudio para el disfrute de las generaciones futuras.

A partir de la segunda mitad del siglo XX, se han desarrollado diversos estudios de valoración económica ambiental de espacios naturales y recreativos, cuyo fin es obtener “estimaciones” de sus valores de uso recreativo y valores de no uso.

Los métodos del coste del viaje, y el método de la valoración contingente han sido ampliamente utilizados a nivel internacional. En Europa, destaca España, como uno de los países con mayor número de aplicaciones mientras que, en América, destaca su aplicación en países como Estados Unidos de América, Canadá, México, Costa Rica, Chile, Argentina, Bolivia, Brasil, Perú y Venezuela. En contraste, en Panamá se han realizado pocos estudios de este tipo.

El uso recreativo puede referirse tanto a espacios naturales, como a parques urbanos y áreas verdes. En el caso de la Ciudad de Panamá, uno de sus espacios verdes más importantes es el parque recreativo Omar Torrijos Herrera, ubicado en la vía Porras, corregimiento de San Francisco, cuyos visitantes acuden al mismo para realizar actividades de esparcimiento gratuitas, aparte de disfrutar de otros beneficios ecosistémicos como el secuestro del carbono.

El parque Omar, tal como se conoce hoy en día, fue en sus inicios un club de golf fundado en la década de 1920, del cual sobrevive el día de hoy la casa club. La expropiación de esos terrenos para la construcción del parque fue iniciativa del general Omar Torrijos Herrera, cuyo nombre ostenta el parque, y del arquitecto Sergio Rodríguez alcalde de Panamá para la época, (Arosemena, 2014), quien propuso pagar adquirirlos por el valor catastral registrado para 1927, que era de \$800,000.00 (Rodríguez, 2021); mientras que por parte del club indicaban que el valor catastral de los terrenos ascendía a \$6.6 millones.

Finalmente, se cerró una negociación por 2.1 millones de dólares, y los terrenos del parque fueron vendidos al municipio de Panamá, que a su vez los cedió al Gobierno Central, mediante la resolución No. 74 publicada en la Gaceta Oficial número 19858 de fecha 20 de julio de 1983, para cancelar una deuda por un monto 18,030,000 de dólares que mantenía el Municipio de Panamá con el Gobierno Central.

Por su ubicación en un área altamente urbanizada de la ciudad, este parque recibe un gran número de visitantes diarios, quienes acuden a sus instalaciones para realizar diferentes tipos de actividades deportivas y recreativas. Aparte de ello, constituye un auténtico pulmón vegetal para la ciudad, adicionalmente contribuye con el secuestro del carbono procedente de la combustión de hidrocarburos, aparte de constituir hábitat para aves y otras especies de animales.

El parque Omar es amenazado por la presión urbanística existente en la zona, dado que sus terrenos cuentan con una ubicación excelente dentro de la ciudad, por lo que es necesario concienciar a la población sobre la importancia de preservarlo como espacio recreativo, de uso libre para ciudadanía en general, frente a otros usos como su conversión en espacios privados (edificios de oficinas o residenciales, por ejemplo).

Por ende, en este proyecto de investigación tiene como objetivo determinar la valoración económica ambiental otorgada al parque recreativo Omar Torrijos Herrera de la Ciudad de Panamá por sus visitantes, en dos etapas diferentes.

En la primera etapa se realizó la validación del instrumento de recolección de información, mediante su aplicación a una muestra de 30 personas, que pueden o no ser visitantes del parque, mientras que en la segunda etapa se aplicará dicho instrumento hacia una muestra de 250 visitantes de este, manteniendo los mismos objetivos de investigación.

## Métodos

La investigación tiene un enfoque investigativo tridimensional que integra la investigación descriptiva, la investigación de campo y la investigación documental.

Las variables se estudiaron tal y como se presentan en la realidad, sin realizar ningún tipo de manipulación. Es de campo por cuanto el autor recolectó datos directamente de la realidad, que se analizaron mediante herramientas matemáticas, estadísticas y econométricas. Para el manejo de los datos se usó Microsoft Excel 365, y el programa SPSS versión 22.

Por último, es documental por cuanto su objetivo es ampliar y profundizar el conocimiento sobre la naturaleza de un problema de investigación, con apoyo, principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos. (Universidad Pedagógica Experimental Libertador, UPEL, 2006).

El estudio está orientado a determinar los valores de uso recreativo y no uso otorgados al parque por sus visitantes. Para la recolección de datos en campo se aplicó una encuesta a una muestra de 30 personas, visitantes y no visitantes, del parque durante el mes de marzo de 2022. Para la segunda etapa de la investigación, se tomará una nueva muestra, calculada en 250 visitantes del parque. La población visitante del parque no se conoce con certeza, dada la inexistencia de datos oficiales al respecto.

El cuestionario aplicado es de tipo estructurado y está integrado por 25 preguntas con respuestas abiertas y cerradas. El cuestionario está basado en instrumentos aplicados en investigaciones anteriores realizadas por diferentes autores como Takatsuka (2004), Álvarez (2010), Capella (2010), Hernández (2013) y Campero (2017). La aplicación del cuestionario se realizará de forma automatizada por correo electrónico, utilizando para ello la herramienta Formularios de Google,

La validación del cuestionario fue realizada mediante juicio de expertos; y antes de aplicar la muestra de 250 visitantes, se aplicó la prueba piloto, cuyos resultados son presentados en este trabajo.

El método aplicado es el método de la valoración contingente, pues es el único hasta el momento que permite estimar los valores de uso recreativo y no uso para un espacio recreativo. Se descarta el método del coste del viaje, por el carácter urbano del parque, hecho que no implicaría grandes desplazamientos, como sí ocurriría con otros espacios recreativos del área metropolitana, pero ubicados en las afueras de la ciudad, tales como el parque Metropolitano, parque Summit, parque nacional Camino de Cruces, entre otros.

## Aspectos metodológicos del método de la valoración contingente

El método de la valoración contingente consiste en construir un mercado contingente o hipotético mediante un cuestionario, en el cual el encuestador representa la oferta y el encuestado la demanda.

A lo largo del cuestionario se presentan una serie de preguntas con el objeto de determinar la disposición a pagar (DAP), entendida como la cantidad de dinero que una persona estaría dispuesta a pagar para que se produjera una mejora en la calidad del bien ambiental, o lo que pagaría para evitar una disminución de esta, la compensación exigida (CE) que puede entenderse como la retribución que debería recibir un individuo en caso de que la calidad del bien ambiental disminuyera, y el valor de legado, entendido como la cantidad de dinero que un usuario actual o potencial estará dispuesto a donar con el objeto de preservar un espacio natural o recreativo para el disfrute de las generaciones futuras. Estas tres medidas son utilizadas en el método de la valoración contingente aplicado para el estudio.

El método de la valoración contingente presenta diversas modalidades. En ese sentido Takatsuka (2004), Álvarez (2016), Campero (2017) aplican modalidades como:

1. Método tradicional, en el cual se ofrece al entrevistado un solo atributo del espacio natural o recreativo objeto de estudio, cuando se realiza la pregunta sobre la disposición a pagar por su conservación.
2. Método modificado en el cual se ofrecen al entrevistado más de un atributo del espacio natural objeto de estudio. Tanto Álvarez (2016) como Takatsuka (2004) usaron tres atributos en sus trabajos.
3. Método contingente con opciones de respuesta múltiple, en el cual se ofrecen diferentes escenarios de recuperación de tres atributos del espacio natural estudiado. Esta modalidad fue aplicada por Takatsuka (ob, cit.)

Adicionalmente, por razones de índole cultural en el trabajo se cambió la expresión “disposición a pagar” por disposición a efectuar una donación. A lo largo del cuestionario se explicó al entrevistado que se trataba de un ejercicio hipotético, y que no se le estaba pidiendo ninguna erogación de dinero ni actual ni futura. Tan sólo se deseaba saber su disposición a donar una cantidad de dinero para mantener, conservar o incluso mejorar los servicios ofrecidos actualmente por el parque.

El cuestionario contiene un total de 25 preguntas, cuyas respuestas pueden ser de opción múltiple, dicotómicas y abiertas. Las preguntas uno y dos tienen por objeto distinguir entre visitantes y no visitantes del parque. Las preguntas tres hasta la catorce están dedicadas a definir el perfil del visitante, las preguntas 15, 16 y 17 tienen por objeto identificar los motivos de la visita al parque, y establecer los principales servicios del parque que usa el visitante.

Las preguntas 18, 19, 20, 21 y 22 plantean al entrevistado su disposición a donar, estableciendo un mercado contingente con valores de entrada indicados, concluyendo con la disposición a donar máxima como pregunta de formato abierto. Se comienza con una pregunta dicotómica sobre la disposición a donar una cantidad en concepto de entrada cada vez que se ingrese al parque. Si el entrevistado respondía afirmativamente se continuaba con la pregunta 19, en caso contrario se saltaba a la pregunta 22, cuyo objeto es determinar cuánto estaría dispuesto a donar si la cantidad debiera erogarse anualmente, en lugar de cada vez que ingresara al parque.

La pregunta 19 es de respuesta dicotómica (sí o no), y mide si el entrevistado está dispuesto a donar un dólar cada vez que ingrese al parque. En caso de responder afirmativamente se continúa con la pregunta 20, pero si respondía no, se saltaba a la pregunta 22.

En la pregunta 20 se proponen cuatro cantidades a donar, y el entrevistado debía seleccionar una o ninguna de ellas.

En la pregunta 21 se plantea la disposición a donar máxima, y se presenta como pregunta abierta al entrevistado.

Las preguntas 23 y 24 están dedicadas al valor de legado y la compensación exigida respectivamente. Por último, la pregunta 25 está dedicada a sugerencias y comentarios.

### **Población y muestra**

Como no se conoce con certeza el número de visitantes anuales del parque, dado que no se llevan registros de acceso al parque, considerando que su horario de funcionamiento de lunes a domingo desde las 5 am hasta las 9 pm, y que adicionalmente es uno de los parques recreativos más importantes de la ciudad, con una importante oferta de servicios, puede tomarse como válido el dato proporcionado por Kalormakis (s.f.), que señala una afluencia de 5000 visitantes al día, cifra equivalente a 150,000 visitantes al mes; y por tanto puede considerarse como una población infinita. Estos datos tienen lógica, si se considera que el área que rodea al parque Omar está altamente urbanizada. Entonces el tamaño de la muestra se calcula con la expresión:

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

donde:

n: tamaño de la muestra

z: nivel de confianza deseada, y se obtiene de la tabla de la distribución normal

p: proporción de individuos que poseen la característica deseada

q: proporción de individuos que no poseen la característica deseada

e: error aceptado o precisión absoluta.

En general se asume  $p = q = 0.5$ .

Si se asumen un nivel de confianza de 94%  $z = 1.89$  y un error aceptado de 6%, con  $p = q = 0.5$  entonces el tamaño de la muestra sería:

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2} = \frac{1.89^2 (0.5 * 0.5)}{0.06^2} = 248 \text{ aproximado a } 250.$$

Por tanto, la muestra para la segunda etapa estará integrada por un total de 250 visitantes del parque.

## Resultados y discusión

### Perfil del visitante del parque

En primer lugar, se presenta un Tabla resumen contentivo de los principales elementos del perfil del visitante del parque (Tabla 1).

El perfil del visitante es un elemento típico en este tipo de estudios, ya que ofrece información importante para los planes de mantenimiento y mejora del parque, así como el diseño de nuevos servicios, actividades recreativas, e incluso la generación de ingresos para el parque.

**Tabla 1.** Perfil del visitante del parque Omar

Perfil del visitante	
Frecuencia de visitas	Al menos una visita al año
Visita el parque en grupo	Sí
Niños acompañantes	2,2
Adultos acompañantes	1,4
Finalidad de la visita	Esparcimiento y recreación
Medio de transporte	Automóvil propio
Lugar de residencia	Área Metropolitana del Pacífico
Nivel de estudios	Secundaria
Edad promedio	36 años
Ingresos	Entre 1200 y 2400 dólares al mes
Situación laboral	Asalariado
Estado civil	Soltero

Fuente: Elaboración propia

Del Tabla 1 se observa lo siguiente:



- La frecuencia de visitas es de al menos una por año, y corresponde a la moda de las respuestas de los entrevistados.
- En general el visitante acude al parque en grupo, acompañado por adultos o niños (73.33% de los encuestados), con una finalidad recreativa (esparcimiento y recreación).
- El medio de transporte utilizado es el automóvil propio, con un 63.33% de las respuestas de los encuestados.
- El lugar de residencia está comprendido en el Área Metropolitana del Pacífico (con un 73.33% de las respuestas), la cual según el Banco Interamericano de Desarrollo (2016) abarca los distritos de Panamá, San Miguelito de la provincia de Panamá, y los distritos de Arraiján y la Chorrera de la provincia de Panamá Oeste.
- El nivel de estudio del encuestado es de secundaria (67% de las respuestas).
- La edad promedio del encuestado es 36 años.
- El nivel de ingresos familiares oscila entre 1200 y 2400 dólares al mes, con una frecuencia relativa de respuestas de 40%.
- La situación laboral del entrevistado es de dependencia (asalariado), con una frecuencia relativa de respuestas de 50%.
- El estado civil del entrevistado es soltero, con un 50% de las respuestas.

### Principales factores que motivan las visitas al parque

El Tabla 2 contiene los principales factores que motivan las visitas al parque.

**Tabla 2.** Factores que motivan las visitas al parque

Respuestas	f	fr
Áreas verdes	10	37,04%
Ambiente	7	25,93%
Tranquilidad	7	25,93%
Instalaciones recreativas	2	7,41%
Otra	1	3,70%

Fuente: Elaboración propia

Un 37.04% de los encuestados manifestó que visita el parque por sus áreas verdes, mientras que un 25.93% indicó que visita el parque por su ambiente, otro 25.93% por su tranquilidad, un 7.41% por sus áreas recreativas y un 3.70% por otro factor. Entonces, de estas respuestas se infiere que básicamente las visitas al parque son motivadas por sus áreas verdes, tranquilidad y ambiente, con un 80% de las preferencias de los usuarios y/o visitantes.

El Tabla 3 contiene los principales servicios utilizados por los visitantes cuando acuden al parque. Para esta opción se permitía que el usuario indicara respuestas múltiples. Se muestran las respuestas de los encuestados y sus frecuencias relativas.

**Tabla 3.** Servicios del parque utilizados por parte de los visitantes

Respuestas	fr
Áreas verdes	38,71%
Juegos infantiles	14,52%
Gazebos	8,06%
Canchas deportivas	8,06%
Pista de atletismo	1,61%
Máquinas de ejercicios	12,90%
Biblioteca	6,45%
Pista de educación vial	4,84%
Piscina recreativa	4,84%

Fuente: Elaboración propia

El principal servicio utilizado son las áreas verdes con un 38,71% de las respuestas de los encuestados, los juegos infantiles tienen un 14,52% de las respuestas, las máquinas para hacer ejercicios un 12,90%, los gazebos y canchas deportivas tienen la misma frecuencia relativa de respuestas con un 8,06%, la biblioteca un 6,45% de respuestas, tanto la pista de educación vial como la piscina recreativa tienen un 4,84% y por último la pista de atletismo un 1,61%.

Estas respuestas ratifican que el parque es un espacio recreativo y deportivo para el disfrute de las familias residentes en el área metropolitana del Pacífico.

Dentro de las opciones de mejora propuestas por los usuarios destacan:

1. Construir más estacionamientos.
2. Realizar espectáculos culturales.
3. Dictar charlas de diversa índole.
4. Mejores opciones de comida.
5. Construir una pista de patinaje.
6. Mejorar el mantenimiento del parque.
7. Tener entrenadores deportivos.
8. Usar energías renovables.
9. Colocar más puntos de suministro de agua potable.
10. Mantener un personal como guía, que entre otras funciones incentive al visitante a realizar actividades físicas.

Valores de uso recreativo y no uso, aproximados, otorgados al parque por sus visitantes.

La disposición a donar como una medida del valor de uso.

En primer lugar, se presentan los resultados obtenidos para las preguntas dedicadas a la disposición a donar. Las Tablas 4, 5, 6, 7 y 8 están dedicados a este fin, y representan el mercado hipotético o contingente que se construye a lo largo de cinco preguntas dedicadas a este fin en el cuestionario.

El mercado hipotético inicia preguntando al usuario si está dispuesto a realizar una donación en concepto de entrada para el parque, cuya respuesta es binaria (sí o no), luego en la siguiente pregunta se ofrece una cantidad de partida para esa donación, y de forma análoga a una subasta se plantea otra pregunta en la que se pide al usuario que seleccione una cantidad de donación superior a la inicial, posteriormente se plantea una pregunta abierta para determinar la disposición a donar máxima, y por último para los usuarios que no se sienten cómodos teniendo que realizar una donación por cada visita al parque, se plantea una pregunta abierta con su disposición a donar anualmente una cantidad para contribuir al mantenimiento y conservación del parque.

**Tabla 4.** Disposición a realizar una donación en concepto de entrada al parque

Respuestas	f	fr
Sí	16	53,33%
No	14	46,67%

Fuente: Elaboración propia

Del Tabla 4 se tiene que la disposición a donar una cantidad en concepto de entrada al parque muestra un 53,33% de respuestas positivas, y el 46,67% restante son respuestas negativas. Estos resultados no son consistentes con el criterio establecido por Mitchell y Carson (1989) quienes indicaron que las respuestas negativas deben oscilar entre 20 y 30%.

Ahora bien, este alto porcentaje de respuestas negativas para la disposición a donar debe ser analizado en el contexto actual del año 2022, donde la humanidad está afrontando las consecuencias de dos años de pandemia, y luego los efectos de la guerra entre Rusia y Ucrania, que se ha traducido en un incremento sustancial en el precio de los combustibles, fletes aéreos y marítimos, entre otros.

**Tabla 5.** Disposición a realizar una donación en concepto de entrada al parque

Respuestas	f	fr
Sí	13	81,25%
No	3	0,95%

Fuente: Elaboración propia

El Tabla 5 plantea al visitante su disposición a pagar una cantidad de un dólar (\$1). De esos 16 que manifestaron estar dispuestos a realizar una donación, tan sólo 13 respondieron afirmativamente. Entonces se tiene un porcentaje de respuestas positivas de 81,25%, para esa submuestra de 16 personas, que equivalen a un 43,33% del total.

**Tabla 6.** *Pregunta tipo subasta para la donación*

Respuestas	f	fr
\$2	7	53,85%
\$3	1	7,69%
Ninguna	5	38,46%

Fuente: Elaboración propia

El Tabla 6 contiene los resultados para una pregunta de selección múltiple en la cual se le presentaron al entrevistado cuatro cantidades diferentes a donar, y éste debe seleccionar una, y funciona como una subasta, donde el entrevistado selecciona una de las cuatro cantidades propuestas. Se observa que un 53,85% de los entrevistados dispuestos a realizar una donación de un dólar, están dispuestos a donar \$2 en concepto de entrada, mientras que 38,46% manifestaron no estar dispuestos a donar ninguna de las cantidades propuestas, y por último un 7,69% restante indicó que donaría \$3.

Si el entrevistado que estuvo dispuesto a realizar una donación por concepto de entrada de un dólar, ahora manifiesta que no puede donar ninguna de las cantidades ofrecidas (\$2, \$3, \$4 y \$5), entonces quiere decir que se está en presencia del sesgo de anclaje o partida, de acuerdo con el cual, el usuario al ser entrevistado sobre su disposición a donar, se ancla en el punto de partida, de manera que para este tipo de estudios se sugiere tener varias submuestras, con diferentes precios de partida en la disposición a donar, para reducir el efecto de este sesgo.

El Tabla 7 está dedicado a disposición a donar máxima del usuario. Se trata de una pregunta con formato abierto, donde se dejaba a criterio del entrevistado la cantidad máxima a donar para el mantenimiento y conservación del parque.

**Tabla 7.** *Donación máxima en concepto de entrada*

Respuestas	fr
\$1	38,46%
\$1,5	30,77%
\$2	15,38%
\$3	7,69%
\$5	7,69%

Fuente: Elaboración propia

Del Tabla se observa que un 38.46% de los entrevistados manifestó que la cantidad máxima a donar es de un dólar (\$1), luego se tiene que un 30,77% indicó \$1,5; un 15,38% indicó \$2; y para las cantidades de \$3 y \$5 se tiene la misma frecuencia relativa de 7,69%. Para este caso se observa la presencia del sesgo de anclaje. Entonces para los fines de esta investigación se puede asumir que el valor de uso recreativo del parque asciende a un dólar por usuario, que corresponde a la moda de la disposición a donar máxima por concepto de entrada.

En el Tabla 8 se presentan los resultados obtenidos para la donación máxima, anual como contribución a la conservación y mantenimiento del parque. Para esta pregunta se consideró la muestra completa de entrevistados.

**Tabla 8.** Donación anual máxima

Cantidad (\$)	f	fr
Ceros legítimos	7	23,33%
0,5	1	3,33%
1	2	6,67%
2	1	3,33%
3	1	3,33%
5	4	13,33%
10	3	10,00%
20	2	6,67%
25	1	3,33%
50	4	13,33%
240	1	3,33%
Respuesta protesta	3	10,00%

Fuente: Elaboración propia

Del Tabla 8 se observan dos elementos no considerados hasta ahora. El primero son los ceros legítimos, es decir aquellas disposiciones a donar en las cuales el usuario manifiesta no poder aportar nada para el parque debido a restricciones presupuestarias, y las respuestas protestas que se obtienen cuando un usuario, a pesar de poder realizar una donación al parque, manifiesta que no lo hará porque siendo el parque un espacio público, debe ser mantenido por el Estado.

Los ceros legítimos representan un 23,33% de las respuestas, un 13,33% de los encuestados indicó que podría donar \$5 anualmente, otro 13,33% manifestó una disposición a donar de \$50, un 10% manifestó su disposición a donar \$10, otro 10% indicó respuestas protesta, un 16,66% indicó cantidades entre \$0,50 y \$3, un 6,67% indicó una donación de \$20, un 3,33% indicó \$25 y por último un 3,33% manifestó su disposición a donar \$240 anuales.

Con respecto al valor para la disposición a donar al año, puedo asumirse el valor promedio de \$28,13; cuya desviación estándar es de \$53,12; y su coeficiente de variación es de 1,89. Entonces el promedio no es una buena medida de tendencia central y debería asumirse entonces la mediana cuyo valor es \$10.

Sin embargo cuando se hacen estos estudios de valoración ambiental, no se recomienda asumir un valor conservador, dado que más allá de los valores obtenidos, el objetivo supremo de estos estudios es concienciar a la población sobre el valor que tiene un elemento para el cual no existe un mercado (como lo es un espacio natural o recreativo), y a la vez justificar adecuadamente ante los entes encargados del mantenimiento y conservación de estos espacios, la importancia de contar con presupuestos adecuados para el funcionamiento, mantenimiento y planes de mejora para los mismos.

### El valor de legado y la compensación exigida y como valores de no uso.

El valor de legado está relacionado con la cantidad de dinero que un usuario actual destinaría para la conservación y mantenimiento del parque para el disfrute de las generaciones futuras. El Tabla 9 muestra los resultados para este punto.

**Tabla 9.** Valor de legado para el parque

Cantidad (\$)	f	fr
Ceros legítimos	7	23,33%
1	2	6,67%
5	7	23,33%
10	3	10,00%
20	2	6,67%
25	2	6,67%
50	4	13,33%
100	1	3,33%
Respuestas protesta	2	6,67%

Fuente: Elaboración propia

Del Tabla se observa la presencia de ceros legítimos con un 23,33% de la frecuencia relativa, otro 23,33% indicó un valor de legado de \$5, un 13,33% indicó un valor de legado de \$50, un 10% manifestó un valor de legado de \$10, los valores de legado de \$20 y \$25 mostraron frecuencias relativas iguales de 6,67% cada uno, frecuencia que también tienen las respuestas protestas y un valor de legado de \$1; y por último 3,33% de los encuestados indicó un valor de legado de \$100.

Considerando que el promedio de las respuestas fue de \$21,77; entonces se asume como valor de legado, aunque la desviación estándar sea de \$25.

La compensación exigida corresponde a la cantidad de dinero reclamado por un individuo cuando no puede hacer uso de un bien o servicio ambiental, o cuando experimenta una variación negativa en la calidad de estos. Para este caso, se preguntó al usuario la cantidad de dinero que demandaría en compensación en caso de que no pudiera disfrutar más nunca del parque, por un cambio de uso en sus terrenos.

La compensación exigida no pudo determinarse, por cuanto el dinero no puede sustituir los beneficios que otorga un espacio natural o recreativo como el parque Omar. Entonces, si existe cierto nivel de conciencia sobre el valor de estos espacios, pero aún no se logra expresarlo en términos monetarios.

## CONCLUSIONES

Se ha obtenido el perfil promedio del visitante del parque. Se trata de un adulto de unos 36 años, perteneciente a la clase media, que visita el parque al menos una vez por año, que usa su auto particular, reside en el área metropolitana del Pacífico, acude al parque acompañado por adultos y niños, es asalariado y con estudios de secundaria completos.

El principal factor que motiva la visita es el esparcimiento y recreación, donde las áreas verdes son el atractivo más apreciado por los visitantes.

Con respecto al valor de uso recreativo, se estimó en un dólar por visitante, por cada visita al parque. No se puede dar un valor de uso recreativo total por la inexistencia de estadísticas confiables sobre el número de visitantes que recibe el parque anualmente.

Se estimó que la disposición a donar máxima asciende a \$28,13 anuales por persona.

El valor de legado, estimado, es de \$21,77 por visitante.

La compensación exigida no pudo ser estimada.

Por último, más allá de los valores numéricos obtenidos, debe hacerse un intenso trabajo de concienciación entre la población, para entender la importancia de la conservación de estos espacios naturales y/o recreativos, que aparte de ofrecer opciones gratuitas de esparcimiento y recreación, también prestan importantes servicios ecosistémicos como ser hábitat para diferentes especies de la biodiversidad, y el secuestro del carbono, entre otros.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, R. (2016). *Valoración económica ambiental del parque nacional Mochima de Venezuela*. [Tesis doctoral, Universidad de Córdoba, España]. Repositorio institucional de la Universidad de Córdoba. <http://hdl.handle.net/10396/13210>
- Álvarez, R., Dios-Palomares, R., y Cañas, J. (2015). Estimación del valor económico de un bien ambiental. El caso del Parque Nacional Mochima en Venezuela. *Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad del Zulia*. 32 (4), 515-549. [https://www.revfacagronluz.org.ve/PDF/octubre\\_diciembre2015/v32n4a2015\\_515549.pdf](https://www.revfacagronluz.org.ve/PDF/octubre_diciembre2015/v32n4a2015_515549.pdf)
- Álvarez, R., y Urbina, K. (2012). Valores de uso y no uso de un área recreativa del Parque Nacional Mochima de Venezuela. Tenth LACCEI Latin American and Caribbean Conference (LACCEI'2012). <http://www.laccei.org/LACCEI2012-Panama/ExtendedAbstracts/EA043.pdf>
- [Álvarez, R. \(2010\). Valoración económica ambiental del Parque Nacional Mochima de Venezuela. Trabajo de investigación tutelada para optar al Diploma de Estudios Avanzados \(DEA\). No publicado. Universidad de Córdoba, España.](#)
- Arosemena, C. (2014, octubre 5). ¿Por qué el Club de Golf de Panamá perdió la cancha de Vía Porras? *Sportshealth*. <https://www.sportsandhealth.com.pa/deportes/por-que-el-club-de-golf-de-panama-perdio-la-cancha-de-via-porras/>
- Azqueta, D. (1994). *Valoración económica de la calidad ambiental*. Mc Graw Hill Interamericana de España.
- Aznar Bellver, J.; Estruch Guitart, AV. (2020). *Valoración de activos ambientales. Teoría y casos*. Editorial Universitat Politècnica de València. <http://hdl.handle.net/10251/160238>
- Banco Interamericano de Desarrollo [BID] (2016). *Estudios base para Ciudad de Panamá: estudio de crecimiento urbano. Iniciativa de ciudades emergentes y sostenibles. resumen ejecutivo: estudio de crecimiento urbano para Panamá*. [https://dpu.mupa.gob.pa/wp-content/uploads/2017/06/Resumen-Ejecutivo-Panama\\_CE3\\_14012016.pdf](https://dpu.mupa.gob.pa/wp-content/uploads/2017/06/Resumen-Ejecutivo-Panama_CE3_14012016.pdf)
- Campero, S. (2017). *Valoración económica ambiental del parque Leonardo Ruiz Pineda de Ciudad Bolívar*. [Trabajo de ascenso, no publicado]. Universidad Nacional Experimental de Guayana. Ciudad Bolívar, Venezuela.



- Capella, N. (2010). Valoración Económica del Parque Nacional Canaima de Venezuela. *Entretemas. Revista venezolana de investigación educativa*. 13, 133-161.
- Farré, M. (2003). El valor de uso recreativo de los espacios naturales protegidos. Una aplicación de los métodos de valoración contingente y del coste del viaje. *Estudios de Economía Aplicada*. Agosto, 21 (2) 297 – 320.
- Hernández, Y. (2013). *Valoración sociocultural y económica de los servicios ecosistémicos que ofrece el parque Cachamay. Puerto Ordaz*. Trabajo de ascenso. Universidad Nacional Experimental de Guayana, Puerto Ordaz, Venezuela.
- Kalormakis, S. (s.f.). Parque Omar: pulmón de la ciudad. *Panorama de las América, revista oficial de Copa Airlines*. Abril 2022. <https://www.revistapanorama.com/parque-omar-pulmon-de-la-ciudad/>
- Mitchell, R., y Carson, R. (1989). Using surveys to value public goods: The contingent valuation method. *Resources for the future*. Washington.
- Resolución 74 de 26 de mayo de 1983. Gaceta Oficial número 19858 de fecha 20 de julio de 1983.
- Rodríguez, C. (2021, diciembre, 25). La llegada tardía del parque público: el parque Omar. *La Estrella de Panamá*. [https://www.laestrella.com.pa/nacional/211225/llegada-tardia-parque\\_publico-parque](https://www.laestrella.com.pa/nacional/211225/llegada-tardia-parque_publico-parque)
- Solow, R. M. (1974). The economics of resources or the resources of economics. *The American Economic Review: Papers and Proceedings*. 64 (2): 1–14. <http://www.jstor.org/stable/1816009>
- Takatsuka, Y. (2004). *Comparison of the Contingent Valuation Method and the Stated Choice Model for Measuring Benefits of Ecosystem Management: A Case Study of the Clinch River Valley, Tennessee*. [Doctoral dissertation, University of Tennessee]. [https://trace.tennessee.edu/utk\\_graddiss/2247/](https://trace.tennessee.edu/utk_graddiss/2247/)
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2006). *Manual de Trabajos de Grado, de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. 4ª Ed. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.