



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**Valoración económica de los servicios ambientales en la playa La
Herradura del distrito de Chorrillos, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniera Ambiental

AUTORAS:

Alcantara Araujo, Arleth (orcid.org/0000-0001-6408-2007)
Solorzano Cordova, Paola Gabriela (orcid.org/0000-0001-9888-3208)

ASESOR:

Dr. Valdiviezo Gonzales, Lorgio Gilberto (orcid.org/0000-0002-8200-4640)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad y gestión de los recursos naturales

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

A mis padres que me han apoyado durante todo este tiempo económicamente, a mis animalitos por acompañarme durante toda la amanecida para realizar esta tesis, a mi abuelito Aurelio que esta desde el cielo cuidándome siempre y sobre todo más a Dios por permitir que llegue hasta aquí.

Alcantara Araujo

Principalmente a mis padres quienes fueron un gran apoyo incondicional en mi crecimiento profesional. A mis familiares que gracias a sus buenos consejos me ayudaron a sobrellevar tantas caídas que me tocó vivir. Y sobre todo a mi asesor que me guió para alcanzar las metas propuestas para mi futuro. Y principalmente a Dios que me dio fuerzas para seguir adelante guiándome en cada paso que doy.

Solorzano Cordova

AGRADECIMIENTO

A los docentes que hasta el momento nos han brindado sus conocimientos, al ingeniero Valdiviezo Lorgio por el asesoramiento para el logro de esta tesis, a las canciones de BTS que me han animado cuando tenía sueño, a mis padres por todo el apoyo que me han dado cuando me he sentido estresada y sobre todo a Dios por escucharme todas las noches como me quejaba, donde le pedía que no me dejara dormir hasta avanzar con lo que tenía que hacer.

Alcantara Araujo

En primer lugar, agradezco a mis padres que me guiaron no solo con sus palabras, sino que también con sus acciones. A la universidad César Vallejo que fue una de las instituciones que me apoyó para realizar un buen trabajo y a mis amigos que me aconsejaron a que culmine mis estudios.

Solorzano Cordova

Índice de contenidos

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización.....	13
3.3. Población, muestra y muestreo.....	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos.....	21
3.7. Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN.....	27
VI. CONCLUSIONES.....	30
VII. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS.....	32

Índice de tablas

Tabla 01.	Validez por expertos.	18
Tabla 02.	Estadísticas de confiabilidad para los cuestionarios.....	20
Tabla 03.	Normalidad	20
Tabla 04.	Correlación entre la valoración económica y el soporte.	24
Tabla 05.	Correlación entre la valoración económica y la provisión.	25
Tabla 06.	Correlación entre la valoración económica y el interés cultural.	26

Índice de figuras

Figura 01. Mapa de la playa la Herradura.....	14
Figura 02. Respuesta a la pregunta de si está dispuesto a pagar por los servicios ambientales.....	23
Figura 03. Respuesta a la pregunta del monto dispuesto a pagar.....	24

RESUMEN

El presente trabajo investigación tuvo como objetivo principal estimar la valoración económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura. Conforme con la metodología esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con diseño de investigación no experimental y nivel de investigación correlacional; se consideró una muestra de 100 personas visitantes y personas aledaños que viven en el distrito de chorrillos, para la obtención de los resultados se elaboró un cuestionario formado por 24 preguntas, a partir del cuadro realizado de variables y operacionalización, con una escala de medición ordinal. Además, se usó hojas de cálculo de Excel para ordenar nuestros datos, también el software de SPSS para poder correlación las variables y obtener el logro de nuestros objetivos propuestos. Se tuvo como resultado que el 90% del total de los encuestados tienen una disposición a pagar 10 soles por los servicios ambientales que brinda la playa la Herradura, para preservar y conservar, por una mejora ambiental tanto como para ellos y para las nuevas generaciones que serán las responsables en seguir cuidando nuestros servicios ambientales. Se recomienda hacer una valoración económica en otras playas de y áreas naturales en Lima.

Palabras clave: Valoración contingente, disposición a pagar, servicios ecosistémicos, pago por servicios.

ABSTRACT

The main objective of this research work was to estimate the economic valuation of environmental services at La Herradura beach. In accordance with the methodology, this research had a quantitative approach, of an applied type, with a non-experimental research design and a correlational research level; A sample of 100 visiting people and people living in the Chorrillos district was considered. To obtain the results, a questionnaire consisting of 24 questions was prepared, based on the table made of variables and operationalization, with an ordinal measurement scale. In addition, Excel spreadsheets were used to order our data, as well as the SPSS software to be able to correlate the variables and obtain the achievement of our proposed objectives. The result was that 90% of the total respondents are willing to pay 10 soles for the environmental services provided by La Herradura beach, to preserve and conserve, for environmental improvement as well as for themselves and for the new generations that They will be responsible for continuing to care for our environmental services. It is recommended to make an economic valuation in other beaches and natural areas in Lima.

Keywords: Contingent valuation, willingness to pay, ecosystem services, payment for services.

I. INTRODUCCIÓN

La principal inquietud ambiental ha sido ensordecedora más aún en estos últimos años en el cual hemos pasado por una pandemia que perjudicó tanto de modo social, económico y ambiental, donde ciertas entidades no han cumplido con su función de brindar ciertos servicios que es fundamental para cumplir exigencias básicas de las personas y poder conservar los servicios ambientales que nos brindan las playas.

La elección de la playa herradura fue porque es una de las playas que no cuenta con un estudio de valoración económica de los servicios ambientales y además se pudo observar que una de la problemática es el mal manejo de residuos sólidos, el periódico el COMERCIO (2018) dio a conocer donde el MINAM interpuso una demanda a los funcionarios de la Municipalidad de Chorrillos por el mal manejo de residuos que fueron vertidos en la playa la herradura ya que puede generar un impacto negativo en la vida marina como también los residuos que son provenientes de las construcciones que originan un riesgo a los bañistas como también a los que practican surf u otra actividad recreativa.

La evaluación se puede utilizar para resaltar los cambios en los recursos ambientales: carencia relativa o absoluta. La economía desde la ciencia de la gestión de recursos insuficientes, por lo que puede proveer los materiales necesarios y adecuados para tomar una decisión entre alternativas, donde se necesitaría un indicador de importancia relativa. El valor comparativo de las acciones alternativas proporciona orientación para las opciones y decisiones. El objetivo principal de la evaluación utilizando herramientas de toma de decisiones de gestión es determinar el desempeño económico general del uso exclusivo (o no exclusivo) de un recurso. En otras palabras, los recursos deben asignarse a usos que brinden un beneficio neto a la sociedad mediante la estimación y comparación de los diferentes beneficios económicos de cada uso menos los costos de cada uso (THOMASINI, 2014, p. 1).

Una valorización económica es importante ya que permitirá observar aquellos costos y beneficios que están asociados con los ecosistemas, que perjudican al bienestar de la sociedad, ello se origina porque la sociedad no lo tiene en cuenta, en sus decisiones una participación en el patrimonio natural (MINAM, 2016, p. 24).

La economía es una parte fundamental ya que analiza un valor representativo a los bienes y servicios ambientales, existen estudios que dan a conocer la importancia que tiene los recursos naturales en el proceso productivo y lo asignan a un valor monetario dentro de las posibilidades económicas de la persona. Una de las causas es el crecimiento poblacional ya que va en aumento y por ello hay una mayor explotación de manera excesiva a los recursos naturales promoviendo así un desequilibrio natural. Gracias a ello la economía ha podido orientar un análisis con respecto a la valorización de los recursos naturales que no cuentan con un valor monetario (SORIA, 2017, p. 7).

En distintas ocasiones los servicios ambientales tienen una gran relación más que todo con las personas que viven aledañas ya que son los principales beneficiarios. Por lo que se busca en poder satisfacer ciertas necesidades en los recursos naturales; por otra parte, la valoración ambiental tiene como fin poder fijar de alguna manera un costo económico a los servicios ambientales, imparcialmente si ya tiene un costo o no (PASQUEL Y TOBAR, 2017, p. 6).

En el distrito de Chorrillos, en la playa Agua dulce es sabido que últimamente uno de los sitios más visitados de playas en Lima, llegando casi a recibir a más de 40.000 personas en tan solo un día de verano, lastimosamente como se sabe las personas no cuentan con lo que es la cultura ambiental contaminando e impactando negativamente al hábitat de ciertas especies del ecosistema marino (ESCALANTE et al., 2020, p. 6). Adicionalmente según el MINSA (2018), nos menciona que estas acciones están causando enfermedades a la piel como irritación.

Esta investigación intenta poder brindar información en el futuro de lo importante que está la cultura ambiental, la valoración que se debe dar a los servicios ambientales en las playas en general como en nuestro sitio de estudio que es la Playa La Herradura, en el cual es primordial llegar a obtener ciertos beneficios tanto a la sociedad como a los recursos que tiene la playa mediante la valoración contingente y obtener una correlación actualizada. Por ello la investigación comprende en poder conocer si es que existe una la valoración económica, en el cual mediante la valoración contingente se podrá estimar financieramente si es que se da el valor de los servicios ambientales en la Playa la Herradura

Asimismo, se realizó el planteo del siguiente **problema general** ¿Cuál es la estimación de la valoración económica de los servicios ambientales en la playa La

Herradura? Asimismo, como **problemas específicos**: ¿Cuánto será la disposición a pagar de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales en la playa La Herradura?, ¿Existe una relación entre valoración económica y el soporte de los servicios ambientales en la playa La Herradura?, ¿Existe una relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura? y ¿Existe una relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales en la playa La Herradura?.

Ante la problemática dada actualmente nuestra investigación pudo obtener cuatro justificaciones, la primera es la justificación teórica que busca evaluar ciertos valores a través de los resultados en estudios elaborados por distintos autores para así poder aplicarla en nuestro estudio y generar ciertos beneficios como por ejemplo económico, tanto a los visitantes como a las personas que habitan a los alrededores de la playa. La segunda es la justificación ambiental la cual busco poder hacer una mejora y conservación de los servicios ecosistémicos que brinda la playa, teniéndolas limpias y saludables ya que es uno de los principales problemas que aquejan a los ecosistemas y a las personas que visitan la playa, se busca que en el futuro se pueda conocer la playa la herradura como apta para alguna actividad recreativa y se pueda tener interés por turistas teniendo la playa si o si como un punto visitado. La tercera es la justificación práctica que tiene como objetivo poder estimar la valoración económica mediante el método de valoración contingente y así obtener la disposición a pagar de las personas por la mejora y conservación de los servicios ambientales que brinda la playa. Finalmente, tenemos la justificación social la cual permitió poder conocer el valor de los servicios ambientales para que así se pueda obtener un futuro mejor y tomando conciencia de que podemos hacer para poder cambiar nuestra realidad y poder mejorar más en el futuro, ya que preservemos este lugar para las futuras generaciones que serán los que disfrutaran de un buen medio ambiente y también será beneficioso a los negociantes ya que tendrán más consumidores si es que el entorno será mucho más saludable y hermoso.

Asimismo, respondiendo a las preguntas de investigación se formuló como **objetivo general**: Estimar la valoración económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura, y como **objetivos específicos**: Determinar la disposición a pagar de

los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales en la playa La Herradura, Identificar la relación entre la valoración económica y el soporte de los servicios ambientales en la playa La Herradura, Identificar la relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura e Identificar la relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales en la playa La Herradura.

Se tuvo como **hipótesis general**, H1: Se estima que hay una valoración económica en la playa la Herradura de los servicios ambientales y como H0: Se estima que no hay una valoración económica en la playa la Herradura de los servicios ambientales; y como **hipótesis específicas** la primera como H1: Si hay una disposición a pagar de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales en la playa La Herradura, H0: No hay una disposición a pagar de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales en la playa La Herradura; la segunda H1: Existe una relación entre la valoración económica y el soporte de los servicios ambientales en la playa La Herradura, H0: No existe una relación entre la valoración económica y el soporte de los servicios ambientales en la playa La Herradura. La tercera H1: Existe una relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura, H0: No existe una relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura y por último H1: Si hay una relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales en la playa La Herradura, H0: No hay una relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales en la playa La Herradura.

II. MARCO TEÓRICO

CHOI et al. (2020) en su estudio tuvo como objetivo poder investigar la percepción del público coreano y la disposición a pagar para la conservación de la playa por la erosión de la playa. Tuvo un estudio de diseño no experimental cuantitativo, la población básicamente fue a 670 personas más que todo tomando a turistas; los instrumentos empleados fueron mediante una elección binaria y una conectividad de base de datos abierta mediante encuestas. Obtuvo como resultado en la disposición a pagar media por hogar de KRW (won surcoreano) 2718,6 (USD 2,5) por año y la disposición a pagar total de los hogares coreanos fue de KRW 53,9 mil millones (USD 49,0 millones) por año preservar los bienes ambientales en la playa de Haeundae. Se concluyó que los encuestados se mostraron positivos acerca de la prevención de la erosión de las playas (p. 7).

El objetivo principal en el artículo fue explorar la disposición a pagar por los valores de no uso de los recursos de turismo marino en China. El estudio fue de diseño no experimental cuantitativo, emplea la valoración contingente, teniendo como población en este caso tres lugares turísticos archipelágicos en China, tomando así un muestreo de 4449 personas. Como instrumento tuvo las encuestas en la cual con un estudio previo de las zonas de estudio pudo observar los valores de licitación. Como resultado la disposición a pagar de los turistas varía según el tipo de recurso, osciló entre 192,93 yenes y 373,16 yenes. Se concluye que los resultados no solo brindan referencias para determinar las prioridades para proteger los recursos turísticos marinos, sino que también proponen que los responsables de la formulación de políticas pueden centrarse en los recursos más atractivos para recaudar fondos para la conservación, promoviendo así ciertas actividades (XIAO et al., 2020, p. 5).

PETERSSON et al. (2022) en su investigación tuvo como objetivo valorar económicamente los servicios ecosistémicos culturales de la bahía de Matanzas. En el estudio se utilizó el mismo método que usaremos que es la valoración contingente en la cual por medio de una encuesta se pudo obtener uno de los puntos importantes que es la disposición a pagar por parte de las personas, tomando en cuenta a personas mayores de edad, para obtener un promedio de lo que estarían dispuestos dando un alcance de 4 costos diferentes que fueron el de

6, 12, 24 y 36 pesos cubanos, teniendo como resultado que están dispuestos a pagar la cantidad de 44.6 pesos cubanos, convirtiéndolo a la moneda en Perú sería aproximadamente 7 soles por personas. Concluyendo así valorar económicamente los servicios ecosistémicos culturales de la bahía de Matanzas con 4,8 millones de CUP al año (p. 7).

El objetivo en su artículo de investigación fue poder determinar el valor económico para mejorar los servicios ambientales para los habitantes de la cuenca del río Coata. Fue un estudio de tipo cuantitativo en la que la población fue de cinco distritos del departamento de Puno, la muestra fue de 369 personas de un tipo de muestreo aleatorio; el instrumento utilizado fue mediante encuestas. Los principales resultados obtenidos fueron un 97% de los encuestados que están dispuestos a pagar 4,88 soles. Se concluyó así que las personas que son aledañas al río son los que están más dispuestos a pagar ya que en gran parte ellos prefieren conservar los servicios ambientales y eso ha dependido básicamente en la edad y educación ya que al saber más sobre el valor que se debe dar a los servicios ambientales están más dispuestos a pagar sin ningún problema (QUISPE et al., 2021, p. 8).

CICHON (2019) en su investigación su objetivo principal fue estimar el valor de los ecosistemas de las zonas costeras de los lagos en Pomerania Central por jóvenes de acuerdo con los supuestos del Método de Valoración Contingente. La población fue en 11 lagos, donde la muestra fue 1000 personas, para que se obtuviera los resultados usaron el instrumento de la encuesta. Los resultados de la disposición a pagar fueron por parte de los residentes de la región de Pomerania Occidental, están dispuestos a pagar 19,20 PLN y los turistas de otras áreas de Polonia están dispuestos a pagar 19,60 PLN. Concluyendo que el lago Trzesiecko y el lago Łobez, son tratados por los jóvenes que son conscientes de que agentes económicos están contaminando los lagos, por lo que cuando los lagos se degradan, es más probable que gasten dinero en viajes y cambien su lugar de descanso que en rehabilitar un embalse por lo que les da un incentivo ya que es un lugar agradable para ellos en poder pagar para su mantenimiento (p. 8).

ARACA et al. (2021) en su investigación tuvo como objetivo estimar un intervalo del valor económico de los bienes y servicios ecosistémicos que ofrece el bosque altoandino relicto de *Polilepis Rugulosa*. Fue un estudio en el cual se utilizó el método alternativo: el método analítico de valoración multicriterio (AMUVAM). En

este trabajo se ha descrito una variación en la aplicación del método AMUVAM, que incluye el desarrollo del modelo ANP como el que les ha permitido analizar las diversas interrelaciones que existen dentro del ecosistema altoandino relicto, por otro lado, el uso de un valor pivote correspondiente al proceso ecosistémico de un servicio de regulación y no a un servicio de provisión como se hace tradicionalmente, en el cual esta variación permite ampliar la aplicación del método en nuevos estudios que presenten ecosistemas con condiciones similares (p. 7).

En su investigación WANG Y ZHONG (2018) tiene como objetivo poder evaluar correctamente el valor del servicio ecológico. Se evaluaron cuatro humedales planos marinos, incluido Suncheon en Corea del Sur. Como instrumento se tomó una encuesta con ciertos precios colocando si les parece "Barato", "Moderado" o "Caro", teniendo como resultado que los encuestados creen inconscientemente que los costos dados para ellos resultaron moderados. Concluyendo que se requiere un trabajo de seguimiento para futuras investigaciones, ya que el modelo estadístico usado es un poco difuso ya que requiere una comprensión clara. Por lo tanto, establecemos ciertos requisitos para el nivel educativo de los encuestados al respecto del precio estimado con mayor aceptación social, donde se puede usar los métodos y resultados en el documento, así explorar más a fondo la comparación de cada precio en la mente de las personas que pertenecen a "barato", "Moderada" y "Caro" (p. 4).

En la investigación el objetivo fue calcular por separado el valor del servicio ecosistémico del humedal estuarino de Liaohe. El lugar de estudios fue el humedal del estuario de Liaohe que está ubicado en la ciudad de Panjin, provincia de Liaoning, China. En este estudio, el valor de proteger a las aves se calculó usando ocho especies de aves protegidas de primer nivel nacional, y el valor de proteger a las aves normales usando 100 000, la suma de dos valores que son el valor de biodiversidad del humedal del estuario de Liaohe; entre las cuales como resultados tuvo que los ingresos obtenidos por turismo en este humedal fueron de \$2,63 millones y el valor de la investigación científica y la educación fue de \$3,70 millones. Llegando a la conclusión de que el valor final del servicio de este ecosistema de humedal estaba representado principalmente en los servicios de desviación y almacenamiento de inundaciones y de ajuste atmosférico, y el valor del servicio intermedio era en el mantenimiento de la biodiversidad (LIFENG, et al., 2018, p. 8).

En lo que respecta a las teorías relacionadas a la investigación es primordial nombrar primeramente al elemento principal del estudio el cual es la valoración el cual es un método estocástico que se utiliza para estimar el valor de uso económico y el valor de no uso del ecosistema y se divide en dos métodos. El primero es la fijación aleatoria de precios, cuyo objetivo es medir las preferencias de las personas según su disposición a pagar. La segunda es la selección aleatoria, su propósito es hacer un mercado hipotético y analizar las transacciones de BSA (RODRÍGUEZ, 2016, p.7). El método de valoración es una evaluación condicional en el cual determina la disposición de uso para pagar, como lo que es un monto el cual estás dispuesto a dar por el cual mediante la construcción de encuestas se puede determinar la DAP (MINAM, 2015, p.32).

La fijación de precios de contingencia implica preguntar a las personas directamente a través de encuestas. Sin embargo, esta metodología se considera controvertida debido a las cuestiones conceptuales y prácticas involucradas. Además, esta valoración puede amparar a valorar funciones básicas de la naturaleza, la biodiversidad, los servicios del paisaje y la justicia intergeneracional (RODRÍGUEZ, 2016); (PEARCE Y TURNER, 1990).

Se realizó una valoración económica de la actividad turística a través del método del costo turístico, en el cual enfatizó que se debe aplicar un precio diferencial en los costos de la actividad para el sector turístico con el turismo nacional y emisor, se podría decir ya que sabemos que la mayoría de los turistas no cuenta con el conocimiento del costo que hay en el lugar que están visitando, más los que frecuentan o personas que viven aledañas a los lugares si manejan un promedio de precio, por eso es recomendable en que se mantenga un precio único para que tampoco exista una mala imagen hacia el lugar que están visitando, claro en el caso de los turistas que vienen de otros países (MORENO, 2019, p. 6).

Así también FENICHEL (2014) nos menciona sobre las estimaciones de valoración que deben ser valores de cambio; dichos valores deben reflejar el valor monetario de la contribución del servicio ecosistémico a los valores económicos de producción y consumo; tanto así que al ser utilizado con fines contables no debe considerarse un valor integral o total del ecosistema (p.7).

En el artículo de investigación tuvo como objetivo valorar económicamente el Santuario Nacional de Calipuy, donde empleó el método de valoración contingente

que fue la manera en evaluar a las personas aledañas, teniendo como resultados de la encuesta la disposición a pagar de S/ 3,00 mensual por familia; así también, demuestra que el 71,11% de los entrevistados respondió positivamente a la disponibilidad a pagar (ZAVALETA et al., 2020, p. 4). No obstante, debido a que se tiene un limitado valor para los bienes y servicios ambientales cooperan al crecimiento de actividades productivas dentro de la economía pública, en las zonas industrial, agrícola y servicios. Como se sabe los bienes se encuentran en el agua (como insumo), plantas medicinales, pesca, todo lo artesanal, madera, etc.

Para CARSON (2000) la mayoría de los estudios construyen una ecuación que predice la disposición a pagar por bienes en función de varias otras variables de las encuestas, como ingresos, uso recreativo pasado y preguntas sobre diferentes actitudes y conocimientos sobre ese producto (p. 4). Si bien los bienes y servicios se entienden que afectan todos los sectores de la economía de manera transversal aun es de suma importancia tener en cuenta la valoración que se está dando a estos recursos (SERNANP, 2017).

Por ello, conocer de antemano las preferencias de los usuarios por los diferentes esquemas de protección es fundamental para diseñar políticas y planes de gestión de conservación costera eficientes, y para evitar efectos indeseables en los usuarios de las playas y en la economía del turismo costero (SALVO et al., 2018 p. 2).

ARACA et al. (2021) nos menciona lo importante que son los bienes y servicios ecosistémicos ya que representan la base de las actividades socioeconómicas para la promoción del bienestar social, a través de los beneficios directos e indirectos obtenidos por el desarrollo de los procesos ecosistémicos (p. 5).

La cooperación comunitaria es un proceso de desarrollo sujeto a determinar iniciativa y toma de decisiones que de acuerdo con REQUENA (2017) es viable y vista como una solución de dificultades de distinta naturaleza, que ayuda de manera colectiva hacia los habitantes y estos colaboran de cerca en el desarrollo de programas y procesos principalmente ambientales y de una u otra manera económicos, sociales, entre otros; que aportan a la sociedad capacidad, incrementando un grado de autogobierno (autonomía) por así decirlo (p. 4).

Otro asunto de mucha importancia inmerso en la gestión ambiental, es el grado, nivel o magnitud de educación ambiental que según OLAGUEZ (2019) conceptúa la información como componente indispensable el objetivo de facilitar una transformación en las acciones y modo de vida que garantice el desafío (económico, social, ambiental) de manera que sea capaz de dominar el crecimiento sustentable o sostenible, además vendría a ser un deber más que requiera ejecutarse de forma conjunta y con sentido de compromiso. De acuerdo con los establecimientos de educación es preciso fomentar procedimientos de enseñanza integral completa con un punto de vista ambiental, las cuales abarquen información que indique a los pobladores con respecto a las fuentes y consecuencias sobre los problemas o dificultad ambiental (p. 4).

El servicio no es un proceso explícito de actividades económicas que las personas emprenden con el afán de incrementar sus ganancias, porque de una u otra forma se ven favorecidas por influencias externas, esto es positivo (ENCALADA, 2006, p. 1). Sin embargo, de manera más realista, los bienes ambientales son recursos renovables y no renovables que sufren una transformación del material de producción; para lograr un resultado socialmente consumible (ENCALADA, 2006, p. 15).

Por otra parte, es importante mencionar sobre cómo minimizar las consecuencias hacia los servicios ambientales que brinda la playa, ya que según VARGAS (2018) nos dice, que este es un proceso medioambiental fundamental, que muy aparte de establecer una mejora de la calidad del hábitat, también nos ayuda con la protección de bienes o recursos, por consiguiente, es beneficioso y remunerador para las personas visitantes y los que tienen sus negocios (p. 21).

Nuestra investigación tiene como base teórica los siguientes conceptos donde MINAM (2015) menciona que la valoración económica es una de las herramientas que se utilizan para cuantificar el valor monetario, de los bienes y servicios ecosistémicos, ya sea que tengan precio o mercado. Hay una necesidad de utilizar técnicas, métodos y técnicas en la cual se puede comprender las teorías económicas que pretenden mostrar todos los beneficios o costos asociados con el ecosistema y la propiedad efectos sobre el bienestar humano para hacer estos el valor puede entrar en el proceso de toma de decisiones (p. 24).

NARANJO (2017) nos menciona que con respecto a los servicios ambientales que son provenientes de la naturaleza, donde también es necesario tomar en cuenta que estos servicios no son infinitos; así también, WANG Y ZHONG (2018) define que los servicios ecosistémicos se refieren a las condiciones y utilidades del entorno natural que forman y mantienen los ecosistemas y los procesos ecológicos. Por lo cual debemos tener en cuenta en que existen problemas ya que no existe una valoración económica completa en este caso en nuestro sitio de estudio, también es importante que por parte de las autoridades tenga en cuenta en este tema para así poder prevenir a la larga ciertas consecuencias, para finalizar sería de gran ayuda brindarles ciertas orientaciones o conocimientos a las personas de cómo poder ayudar con este tema (p. 11).

La valoración contingente se puede realizar de modo directo o hipotéticamente. Según CORTEZ (2020) nos dice que este método trata de evaluar el valor que las personas atribuyen a cambio de tener cierta satisfacción y comodidad a partir de un cambio en la provisión de servicios ambientales utilizando mercados hipotéticos, como también se utiliza para estimar el valor económico de los servicios ambientales faltantes mercado (p. 14).

La disposición a realizar un pago es la disponibilidad para realizar una cierta cantidad de pago que un individuo estaría dispuesto a pagar por un producto o servicio brindado. Varía en función a distintos factores la cual una de ellas es si se beneficiaría con el pago que ejecutaría. Debido a la variabilidad la disposición a pagar suele denominarse "rango de precio aceptable" ya que debe ser un monto aceptable para que se pueda ejecutar el pago (HUAYLLANI, 2019, p. 32).

Mientras que el monto a dispuesto a pagar es la cantidad de dinero que la persona estaría dispuesto a pagar según su ingreso financiero eso puede variar dependiendo su condición económica. Con lo recolectado por el MDAP se iniciaría el cambio por la inversión recolectada y mejorar el servicio por la cual se realizó el pago (HUAYLLANI, 2019, p. 33).

El soporte es todo aquello que avalan la obtención de las cuales son los servicios de los ecosistemas, en gran parte no son contemplados por los seres humanos por lo que ocurren en un tiempo alargado. Es de suma importancia ya que es parte de la resiliencia del ecosistema por actividades antrópicas como la extracción, etc. (ROMERO, 2019, p.18).

Según SILVETTI (2011), el servicio ambiental responde a una expresión generada por la comunidad científica como respuesta a la crisis ambiental, estas consecuencias de las diferentes interpretaciones que el término “sostenibilidad” ha dado a más de uno o dos décadas (p. 10). Asimismo, GUTIÉRREZ et al. (2015) definen servicios ambientales como directa (alimento, fibra, combustible) e indirecta (fertilidad del suelo, polinización, etc.) generados por los ecosistemas terrestres, utilizados por las sociedades para su bienestar, creando así una estrecha relación entre el ecosistema y las personas

En general, los servicios ambientales son aquellos que presta la naturaleza como la biodiversidad, los ecosistemas, los recursos y componentes naturales con o sin la participación del hombre que funciona de una forma positiva en el ambiente y permite dar vida sobre el planeta (ROJAS, 2013, p. 6). Se puede observar que existen efectos positivos ya sea naturalmente o con la intervención del hombre en beneficio al planeta, lo lógico sería que estos deben retribuirse para que sea sostenible. En esta investigación solo se analizarán los servicios de provisión, de soporte y cultura ambiental (MERA, 2021, p.4). Según MORENO, los servicios ecosistémicos de suministro son llamados de provisión o abastecimiento incluye a los recursos tangibles y son resultados por el ecosistema como los recursos alimenticios, genéricos, materia prima, servicios alimentarios de animales y belleza escénica. Se obtiene directamente del ecosistema donde el principal protagonista en el agroecosistema es el suministro de alimentos, y van cambiando al pasar el tiempo (2021, p 4).

Para esta clase de información se tomará en cuenta los servicios de conocimiento intelectual y recreacional y se pueden conseguir a través de las condiciones ambientales en el ecosistema como por ejemplo distintos deportes ya sean maratones, turismo, ecoturismo, surf, parkour, o por un placer estético como pintura, reflexión e inspiración poética (ROMERO, 2019, p.18).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de un enfoque cuantitativo al respecto HERNÁNDEZ et al. (2014), indicó que “el enfoque cuantitativo se utiliza con el fin de recopilar datos y probar hipótesis basadas en mediciones numéricas, análisis estadísticos y luego realizar cálculos de prueba”, ya que nos basaremos en los resultados y la información obtenida mediante la técnica de la encuesta.

La investigación es de tipo aplicada ya que desempeña con requerimientos que permiten dar solución a los problemas. HERNÁNDEZ et al. (2014), detallaron que, “ayudará a resolver diferentes problemas que presenta la investigación”. También, CASTILLO (2018), especificó que, “se utiliza para encontrar soluciones y desarrollar tecnologías innovadoras”.

El nivel de esta investigación es explicativo según HERNÁNDEZ (2017) indica que las investigaciones explicativas no solo describen o trata definiciones, sino que también aborda las causas que dan lugar a fenómenos o eventos, ya sean físicos o sociales, al explicar qué causas ocurren, condiciones y relaciones entre una o más variables (p. 84). Se procura utilizar los datos obtenidos para futuras investigaciones.

3.2.2. Diseño de investigación

El diseño es no experimental, refiere directamente a nuestras variables en la cual no modificamos ninguna, ya que no existe manipulación alguna sobre el producto y la variable (HERNÁNDEZ et al., 2021, p. 7). Asimismo, la investigación es transeccional ya que los datos se recogieron en un momento específico.

El alcance de investigación es correlacional ya que tiene el propósito de conocer la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra en particular como en el caso de este estudio respecto a la valoración económica hacia los servicios ambientales (HERNÁNDEZ et al., 2017, p.7). En esta investigación se realizará una valoración económica de los servicios ambientales en la playa la Herradura en el distrito de Chorrillos.

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1. Variables

Variable independiente

La causa o naturaleza de la relación entre variables se considera la variable independiente, es de gran importancia para el investigador porque al orientarla o valorarla se observa si las demás variables cambian o no (HERNÁNDEZ, 2010, p. 122). En este estudio la variable independiente es la valoración económica.

Variable dependiente

Se le denomina así a la variable que se va modificando a partir de los manejos que se llevan a cabo a la variable independiente (HERNÁNDEZ, 2010 p. 123). En este estudio tenemos una variable dependiente la cual son los servicios ambientales

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Según CARHUANCHO et al. (2019), la población puede ser una organización o empresa, colaboradores u otros que proveen la información necesaria. Es un conjunto de individuos que están relacionados con nuestra materia de investigación, es decir, que la población es un conjunto de datos de un rasgo medible en cada persona; y en virtud de ello la población de este estudio es finita porque se considera a las personas que visitan la playa, tanto turistas y personas que viven aledaños en la Playa La Herradura en el distrito de Chorrillos como se observa en la figura 01.



Figura 01. Mapa de la playa la Herradura

3.3.2. Muestra

Criterios de Inclusión

Las personas aledañas y que visitan la playa la herradura los fines de semana, que sean mayores de edad, no habrá distinción de género.

De esta forma, en el caso de grandes poblaciones, se utilizan muestras donde solo se cuantifican algunas entidades u objetos, pero tiene las mismas características que la población (RODRÍGUEZ, 2005, p. 81).

Por ello la muestra del estudio fue una muestra poblacional de los encuestados, visitantes y personas que viven en zonas aledañas a la playa, que estuvo compuesta por 100 personas mayores de 18 años.

3.3.3. Muestreo

El muestreo de esta investigación se realizó por muestreo no probabilístico por conveniencia. Según OTZEN (2017), este tipo de muestreo se realiza con aquellos casos accesibles y dispuestos a ser parte de la muestra se fundamenta en la proximidad de la población del investigador (p. 5). Se hizo de manera por conveniencia, ya que entre todos los sujetos en el sitio de estudios solo se eligió a las 100 personas que estaban disponibles a responder las preguntas, previamente consultando e informando que los datos obtenidos serán solamente para el estudio y no se divulgarán ninguno de sus datos personales obtenidos.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica de recolección de datos

En este proyecto se utilizaron las siguientes técnicas:

Análisis de documentos el cual es un conjunto de operaciones inteligentes destinadas a describir y presentar los documentos de forma unificada y sistematizada para facilitar su recuperación. Incluye el proceso analítico y sintético (DULZAIDES & MOLINA, 2004).

La observación científica es un componente primordial de un proceso de investigación; así puede afirmar el investigador para obtener el mayor número de datos, se fue para tomar información y registrar el lugar con anticipación como es el caso de que días son los que más asisten a la playa (DÍAZ, 2010, p. 5).

La encuesta la cual es uno de los métodos de estudio social que más es usado permanentemente en el campo de la Sociología que ha superado el medio minucioso de la investigación científica, a fin de poderse convertir en una actividad

diaria de la que todos contribuimos finalmente con el tiempo, partiendo así de la variable dependiente e independiente y sus indicadores presentados en la matriz de operacionalización (LOPEZ Y FACHELLI, 2016, p. 11). La encuesta fue impresa en físico, para así poder juntar las contestaciones acerca de la valoración económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura del distrito de Chorrillos (ver anexo 06).

3.4.2. Instrumentos de recolección de datos

El cuestionario se procesó con ayuda y mediante el instrumento de recolección de datos, en el formato de cuestionario integrado a partir de nuestros indicadores de las dimensiones de la variable con 24 ítems. El instrumento utilizado fue un cuestionario formulado por PERTUZ, Abraham (2018) el cual ha sido modificado por los integrantes de este trabajo de investigación priorizando la realidad del lugar, el contexto por el cual estamos pasando y nuestra población. El cuestionario usado fue de 24 preguntas, consistió en cuatro (4) secciones de interrogaciones, cada división va a precisar un punto de vista propio como se especifica a continuación:

Sección 01: Interrogación de valoración económica.

En este punto se informó al entrevistado que la investigación está orientada en valorar económicamente los servicios ambientales en la playa La Herradura del distrito de Chorrillos; para esto se estaría estableciendo un plan en cual va a constar en desempeñar tareas para poder conservar este ecosistema con ayuda en cuánto estarían dispuesto a pagar, si estarían dispuesto a pagar y puedan explicar la sus razones en todo caso no estén de acuerdo a realizar un pago.

Sección 02: Interrogaciones de soporte de los servicios ambientales.

El objetivo de estas interrogantes fue establecer las actitudes de los encuestados hacia la conservación y el conocimiento de la biodiversidad que existe en la playa La Herradura, con base en información y conocimientos que los encuestados entrevistados poseen (sin brindar información adicional).

Sección 03: Interrogaciones de provisión de los servicios ambientales.

En esta sección de interrogantes sirvió para poder luego identificar si es que las personas están al tanto de las provisiones que brinda la Playa de la Herradura en el cual veremos conocimiento de las personas sobre los alimentos, materia prima, la belleza escénica y lo más importante el ingreso económico que brinda la zona.

Sección 04: Interrogaciones sobre el interés cultural de los servicios ambientales.

El objetivo de las interrogantes en esta sección fue que puedan responder sobre si están informados culturalmente, si poseen conocimientos de información histórica del lugar, sobre la educación ambiental, para ello también va constar de que distrito son y si su visita es constante, ya que al no ser del distrito puede que no tenga mucho conocimiento brindado de lo que paso y ofrece el lugar; como también si son visitantes frecuentes ya que al estar acostumbrado a visitar la Playa puede que les sea interesante en el futuro tener la acción de brindar más conciencia en poder proteger los servicios ambientales brindados.

Validez y confiabilidad del instrumento: La validez también conocida como precisión, corresponde al grado en que una medida refleja la realidad de un fenómeno o la capacidad de un método o instrumento para medir o clasificar lo que se ha propuesto, es decir, mide o clasifica lo que en realidad estamos analizando y no algo más (ARAVENA, et al., 2015. p. 5). En este caso se recurrió a 3 expertos para poder validar la encuesta. Asimismo, la confiabilidad de instrumento se logra a través de la relación que sus componentes representan entre sí y del concepto a partir del cual se genera (SHUGARS et al., 1996, p. 6). Como es el caso para esta investigación, donde nos ayudamos del programa estadístico informático IBM SPSS Statistics 27.

3.5. Procedimientos

Primero se realizó un consentimiento informado para la protección de sus datos, seguidamente. A continuación, detallamos el procedimiento de nuestro proyecto: ORTIZ Y BURDILES nos menciona que la ficha de consentimiento (anexo 03) es un proceso político de consentimiento en el cual brinda información que la persona necesita saber para que la relación en nuestro caso es del encuestado y el encuestador, es de suma importancia para que el procedimiento que se va hacer se sepa que es de manera voluntaria y es consciente, en que la persona entiende lo que va conllevar y que con qué fines se va tomar sus respuestas (2010, p. 3).

Etapas 01: Visita preliminar al lugar de estudio

Se realizó una primera salida al lugar de estudio (Chorrillos) para identificar los días en que hay más visitantes en el lugar de estudio para la realización de las preguntas del cuestionario.

En la primera visita se observó que los días viernes, sábados y domingos son los días más transcurridos la cual permitirá desarrollar un mejor enfoque de las preguntas en el cuestionario.

Una vez teniendo los días se fijó la fecha, para empezar la entrevista para ello se explicó el objetivo del estudio a los visitantes y personas aledañas a la Playa la Herradura y así mismo se dio a conocer la garantía de la confidencialidad de sus datos. Luego de eso se aplicó el cuestionario en un tiempo del domingo, finalmente se observó que los cuestionarios habían sido respondidos adecuadamente, para terminar, se realizó el conteo de las respuestas del ítem.

Etapa 02: Diseño piloto de la encuesta

Después de la salida (Etapa 01) ya identificando la zona y a los visitantes planteamos una encuesta piloto para conocer diferentes percepciones e identificar algún problema, que podría causar alguna molestia a los encuestados en el momento de realizar la encuesta final. La encuesta piloto se puede encontrar en el Anexo 05.

Etapa 03: Validación técnica del cuestionario

La validación del instrumento usado en la presente investigación fue dada por el Método por juicio de expertos, obteniendo un promedio en el primer cuestionario de 89,3 % y en el segundo cuestionario de 91,2 %. Se hizo validar por 03 expertos (Ver anexo 07). De esta manera se tiene si el instrumento es válido y puede ser aplicado.

La validación se detalla en la tabla 01 otorgado por cada experto:

Tabla 01. Validez por expertos.

Validadores	Porcentaje de validación (%)	
	Cuestionario 01	Cuestionario 02
Dr. Tullume Chavesta, Milton Cesar	88,5 %	90 %
Mgtr. Honores Balcázar, Cesar Francisco	93,5 %	95 %
Ing. Pillpa Aliaga, Freddy	87,5 %	88,5 %
PROMEDIO	89,3 %	91,2 %

Etapa 04: Diseño de encuesta final:

El cuestionario fue realizado en función de nuestras dos variables que son los la valoración económica y los servicios ambientales, estas fueron organizadas en nuestras dimensiones; en la primera dimensión se determinó la disposición a pagar media de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales, en la segunda dimensión se identificó la relación entre la valoración económica y el soporte de los servicios ambientales, en la tercera dimensión se tendrá en cuenta la relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales, en la cuarta dimensión se tuvo que identificar la relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales. Las respuestas tendrán un valor del 01 al 05 en la escala de Likert. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos a través de la validación por el juicio de expertos y los datos obtenidos de la encuesta piloto que se procedió al diseño de la encuesta final (Ver anexo 06).

Etapa 05: Recolección de datos

En esta etapa se realizó la selección de la respuesta obtenida en la encuesta en La Playa La Herradura en el distrito de Chorrillos. La encuesta se realizó el 09 de octubre de 2022. Se observó que los cuestionarios hayan sido respondidos adecuadamente, para terminar, se realizó el conteo de las respuestas del ítem y procesar los datos primeramente en Excel y luego pasarlos en el SPSS. V. 22.

Etapa 06: Fiabilidad del instrumento

La confiabilidad se refiere a la precisión o consistencia de una medición (BARRIOS & COSCULLUELA, 2013; BROWN, 2009). La confiabilidad es “entendida como la consistencia o estabilidad de la medición cuando se repite el proceso de medición” (PRIETO Y DELGADO, 2010, p. 67) o “atributos que evalúan la consistencia y precisión en la medición” (BARRIOS Y COSCULLUELA, 2013, p. 75).

Valores de alfa de Cronbach entre 0,70 y 0,90 indican una buena consistencia interna (CELINA Y CAMPO, 2005, p.3). Para nuestra encuesta se utilizó para el caso de las encuestas el alfa de Cronbach, utilizando una prueba piloto de 24 preguntas para determinar la confiabilidad del instrumento.

Proporcionamos de manera directa los datos obtenidos, para ver si es fiable nuestro instrumento teniendo como resultado los datos que a continuación brindamos en la tabla 02:

Tabla 02. Estadísticas de confiabilidad para los cuestionarios

Estadística de fiabilidad		
Encuesta	Alfa de Cronbach	N° de elementos
Cuestionario 01	,699	12
Cuestionario 02	,823	12

En la tabla 02 señaló que el primer cuestionario de 12 elementos tiene en conjunto una confiabilidad de 0,699 y el segundo cuestionario de 12 elementos tiene un conjunto una confiabilidad de 0,823, resultando un valor aceptable en ambos casos teniendo en cuenta el margen que se señala.

Etapa 07: Prueba de normalidad:

Según NOVALES (2010), nos dice sobre la Prueba Shapiro-Wilk que se utiliza para comprobar la normalidad cuando el tamaño de la muestra es menos de 50, mientras que en las muestras grandes que vendría a ser mayor o igual a 50 ($n > 50$) comparables a la prueba es Kolmogórov-Smirnov (p. 29).

Tabla 03. Normalidad

Shapiro-Wilk	Kolmogórov-Smirnov
$n \leq 50$	$n > 50$

- Planteamiento de las hipótesis:

Ho: Los datos del instrumento tienen una distribución normal

H1: Los datos del instrumento no tienen una distribución normal

- Determinación del nivel de significancia:

Confianza: 95 %

Significancia (alfa): 5 % (margen de error)

- Prueba estadística que emplear:

Como nuestra muestra es de 100 personas la prueba va a ser de **Kolmogórov-Smirnov**, a continuación, se hizo la prueba de normalidad (ver anexo 10).

- Criterio de decisión:

Si $p < 0,05$ rechazamos la hipótesis nula (H_0) y acepto la hipótesis alterna (H_1)

Si $p > 0,05$ aceptamos la hipótesis nula (H_0) y rechazamos la hipótesis alterna (H_1)

- Decisión y conclusión:

Tras observar los datos de la tabla 03 y dado que la muestra es de 100 se toma en consideración la prueba de **Kolmogórov-Smirnov**. Como se puede ver en el anexo 10, la variable de valoración económica si sigue una distribución normal (ver anexo 11) sin embargo, la variable de servicios ambiental (ver anexo 12) no sigue una distribución normal, ya que el p-valor de una de nuestras variables que son los servicios ambientales sigue siendo $= < 0,05$ entonces rechazamos la hipótesis nula (H_0) y acepto la hipótesis alterna (H_1), es decir que los datos no tiene una distribución normal, por lo tanto aplicaremos la estadística no paramétrica, la cual es la prueba de **Rho de Spearman** para así poder medir la correlación de las variables.

Etapa 08: Prueba de correlación:

El coeficiente de correlación lineal de Pearson está determinado por la covarianza Variables aleatorias X e Y. La covarianza es una medida de los cambios en X e Y juntos (FALLAS, 2012, p. 4). Como nuestros valores de significancia no son normales, ya que son menores a 0,05 (ver anexo 10) por lo tanto, usaremos la prueba no paramétrica de estadístico **Rho de Spearman** para verificar si las dimensiones de los servicios ambientales tienen relación con la valoración económica.

3.6. Método de análisis de datos

Para el análisis de datos y llegar a los resultados, los datos obtenidos se vaciaron a unas hojas de cálculo Excel 2013, seguidamente se exportó al software estadístico SPSS. V. 22 de la compañía IBM, para realizar las pruebas de confiabilidad, normalidad y el grado de correlación. Para el presente estudio se pudo ver la determinación y elaboración de la investigación mediante el cual se pudo tener los resultados finales, como también así poder tener claro al momento de la exposición final, se emplearon figuras extraídas de hoja de cálculo de Excel y tablas del SPSS el cual se buscó organizar los datos obtenidos del cuestionario.

3.7. Aspectos éticos

El actual estudio de investigación respetó tanto las normas y principios que otorgan los autores, citando conforme a las normas internacionales (ISO), por consiguiente al usar los artículos se respetó y se dio créditos a los autores de dichos artículos tomados para la investigación; igualmente se utilizó la guía de productos observables proporcionado por la Universidad para la elaboración de la investigación, así también se eligió la línea de investigación de acorde a la escuela profesional de ingeniería ambiental que está dada actualmente, finalmente se guardó los datos personales proporcionados por la población de estudio en el cual se ha realizado. En esta investigación a lo largo de su redacción, indagación científica y resultados obtenidos tuvo como base la transparencia, honestidad y la ética científica respetando a los investigadores, por ello, toda la información plasmada es verídica, confiable, tal como lo pide la Resolución de Consejo Universitario N° 0262-2020/UCV promulgado el 28 de agosto del 2020.

IV. RESULTADOS

En la Figura 02 se presentan los resultados respecto a la disposición a pagar de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales.

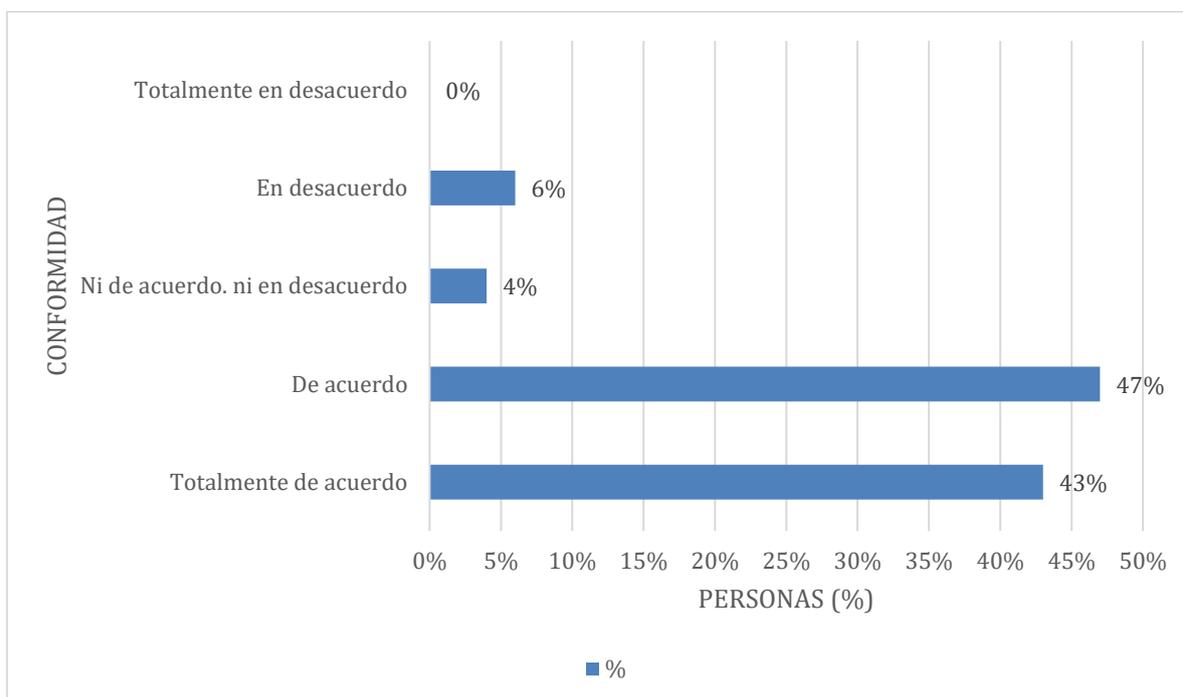


Figura 02. Respuesta a la pregunta de si está dispuesto a pagar por los servicios ambientales.

En la figura 02 se muestra que de los 100 encuestados el 47% si están de acuerdo en poder pagar y el 43% están totalmente de acuerdo. Lo que nos indica que la mayoría de los 100 encuestados están dispuestos a pagar para la mejora y conservación, ya que como se observa en la tabla se tiene del el 90% de las personas, que vendrían a ser 90 personas están en la disposición de realizar un pago por los servicios ambientales que la playa la Herradura brinda y para así se pueda hacer una mejora y conservación en el lugar.

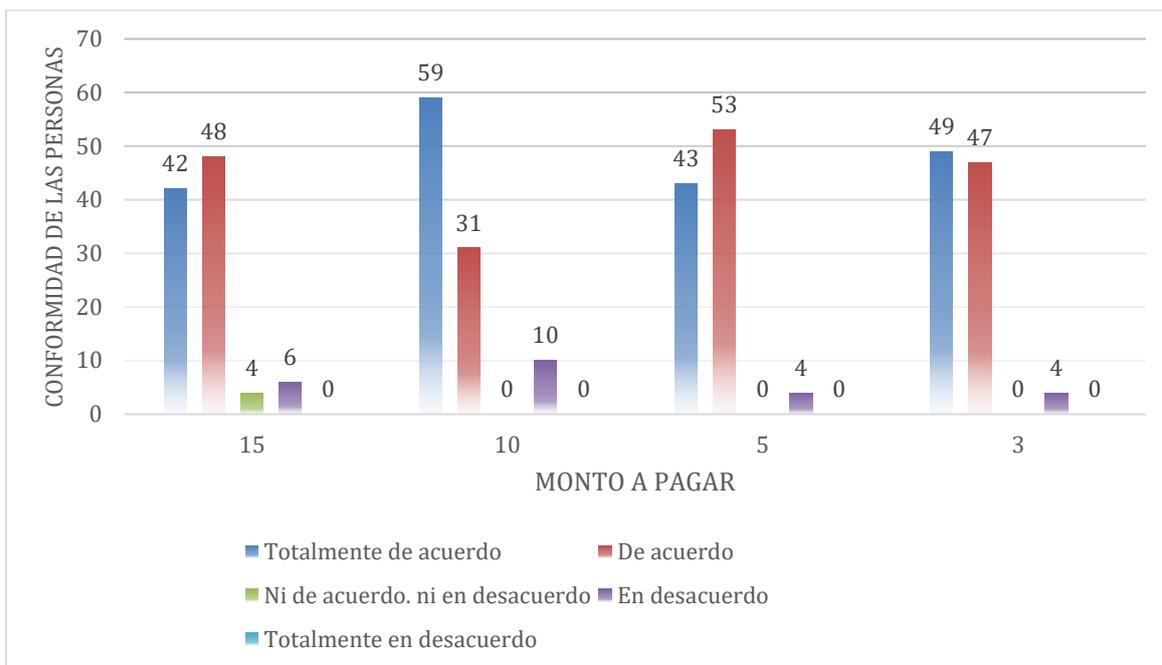


Figura 03. Respuesta a la pregunta del monto dispuesto a pagar

En la figura 03 nos indica que de las 100 personas encuestadas hay una aceptación más alta con respecto a pagar el monto de 10 soles, ya que como se puede ver hay un índice mayor en el valor el cual 59 personas que están totalmente de acuerdo y 31 que están de acuerdo, lo que es un pago aceptable y correcto para poder realizar en el futuro una mejora y conserva de los servicios ambientales que nos brinda la playa.

Asimismo, se evaluó la relación existente entre la valoración económica y el soporte de los servicios ambientales.

Tabla 04. Correlación entre la valoración económica y el soporte.

Correlaciones				
			V.E	S
Rho de Spearman	Valoración económica	Sp	1,000	,172
		Sig. (b)		,087
		N	100	100

	Soporte de los servicios ambientales	Sp	,172	1,000
		Sig. (b)	,087	
		N	100	100

En la tabla 04 se puede ver que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,172 correlación positiva débil (correlación muy baja). No obstante, el valor de significancia bilateral de 0,087 que es superior al 0,05 requerido para validar la correlación entre ambas variables de análisis. Indicando así que no hay una relación entre la dimensión de soporte de la variable de servicios ambientales y la variable de valoración económica. Por tanto, no se entra al tema de analizar el resto de los resultados.

Seguidamente se evaluó la relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales.

Tabla 05. Correlación entre la valoración económica y la provisión.

Correlaciones				
			V.E	P
Rho de Spearman	Valoración económica	Sp	1,000	,215
		Sig. (b)		,031
		N	100	100
	Provisión de los servicios ambientales	Sp	,215	1,000
		Sig. (b)	,031	
		N	100	100

En la tabla 05 se puede ver que el nivel de significancia es menor a 0,05 ($p=0,031 < 0,05$), por lo que rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alterna (H_1 , esto indica que si existe relación entre la valoración

económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura. Como el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0,215 de acuerdo con el baremo de estimación de la correlación de Rho Spearman, nos dice que existe una correlación débil.

Finalmente se evaluó la relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales.

Tabla 06. Correlación entre la valoración económica y el interés cultural.

Correlaciones				
			V.E	I.C
Rho de Spearman	Valoración económica	Sp	1,000	,186
		Sig. (b)		,064
		N	100	100
	Interés cultural de los servicios ambientales	Sp	,186	1,000
		Sig. (b)	,064	
		N	100	100

En la tabla 06 se puede ver que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,186 correlación positiva débil (correlación muy baja). No obstante, el valor de significancia bilateral de 0,064 que es superior al 0,05 requerido para validar la correlación entre ambas variables de análisis. Indicando que no hay una relación entre la dimensión de interés cultural de la variable de servicios ambientales y la variable de valoración económica. Por tanto, no se entra al tema de analizar el resto de los resultados.

V. DISCUSIÓN

En nuestros resultados obtuvimos que el 90% de las personas encuestadas están dispuestas a pagar la cantidad de 10 soles. Estos resultados coinciden con CHOI et al. (2021) siendo de las 670 personas encuestadas, tuvo que el 34,6% de los encuestados que tenían disposición a pagar por la prevención de la erosión de las playas de Haeundae (Corea del sur) en su estudio empleó dos opciones de pago las cuales estaban entre KRW 2301,7 (USD 2,1) y KRW 3269,6 (USD 3,0) saliendo la disposición a pagar media de KRW 2718,6 (USD 2,5). Asimismo, CICHON (2019) en su estudio estimó el valor de los ecosistemas lacustres en la playa de Pomerania (Polonia), donde con el método de valoración contingente obtuvo que de los 80 encuestados, el 90% declaró que está dispuesto a pagar el precio de 20,40 PLN que pasado a la moneda peruana es aproximadamente 17 soles, siendo en este caso a comparación de nuestro montó mayor. Estableciendo una dependencia entre la edad de las personas y cuanto es su salario, ya que se tiene una mayor disposición por parte de los jóvenes que son los que frecuentan más las playas y son conscientes de que agentes económicos están contaminando las playas, por lo que es más probable que gasten dinero en viajes y cambien su lugar de descanso que en rehabilitar un embalse por lo que les da un incentivo ya que es un lugar agradable para ellos en poder pagar para su mantenimiento.

Por otro lado, tenemos un resultado más alto donde GUERRA (2014) en su estudio de los servicios ecosistémicos de las playas de San Andrés al suroeste del mar Caribe (Colombia) usó el mismo método de valoración (contingente), aplicando una encuesta determinó que de los 406 encuestados, el 84% tuvo respuestas positivas para la disposición a pagar, cuyo monto fue aproximadamente de 31 dólares, lo cual fue mayor a nuestros resultados de valoración ya que el autor no dio valores exactos sino por afinidad de cada persona que cuánto está dispuesto a pagar para ingresar (p. 8).

Sin embargo, los resultados menos favorables fueron para ALVES et al. (2014) en su estudio en las playas Santa María del Mar, Victoria y Cortadura ciudad de Cádiz (España) de las 765 personas, el 87% de los turistas entrevistados estaban dispuestos a pagar 1€ por el uso de la playa, en su estudio propuso montos de 1€, 2€ y 3€, donde los ingresos de la mayoría de las personas son de 1000-2000 y

2000-3000 y es por eso que el monto a pagar de parte de ellos es menor, ya que mencionan que su visita a la playa es más para tomar el sol y descansar. Asimismo, en el estudio de BASTIDAS (2021) en la playa Los Marineros en la Isla San Cristóbal-Galápagos (Ecuador) de sus 43 encuestados el 53,48 % que son 23 personas están dispuesto a pagar la cantidad de un dólar por cada visita; si bien hay un deseo de poder contribuir en el caso de los dos autores el monto que dieron como opción fue muy bajo al precio que nosotros dimos; sin embargo, en ambos casos tenemos que más del 50% de las personas están dispuesto a pagar. Finalmente, AGUILAR (2015), en su artículo de investigación en la Laguna de Pacucha (Perú) pudo estimar el monto dispuesto a pagar, donde de los 107 encuestados el 77,57% respondieron que, si estaban dispuesto a pagar la cantidad de 1 sol, en comparación a nuestro estudio el monto es inferior ya que el autor dio dos opciones, teniendo como alternativas de no (cantidad 0) y si (cantidad de un sol) (p. 6).

En este estudio se demostró que no existe una relación entre la valoración económica y el soporte de los servicios ambientales, esto coincide con lo indicado por el MINAM (2016) que nos dice que la valoración económica es una herramienta que es utilizada para cuantificar en términos monetarios los valores de los bienes y servicios ecosistémicos la cual tiene como finalidad observar aquellos beneficios o costos asociados a los ecosistemas, mientras que el soporte de los servicios ambientales son los que mantienen los procesos de los ecosistemas y permiten la provisión del resto de los servicios (p. 18).

Asimismo, nuestros resultados permitieron corroborar la relación que existe entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales, las cuales coinciden con lo reportado con otros autores las cuales utilizaron distintos métodos SARMIENTO et al. (2015), utilizó el método de valoración contingente e hicieron una encuesta la cual tuvo como resultado que 51% de personas encuestadas las cuales no tienen un concepto, pero si la idea (p. 2).

CONTRERAS (2016, p. 18) y HERRERA Y CARBAL (2015, p.6) en los cuales indicaron en su investigación que, si existe una relación entre ambas, los dos usaron distintos métodos las cuales fueron valoración de precio del mercado y el otro fue de valoración económico integral según el orden, sin embargo, ellos no aplicaron ningún instrumento estadístico.

Sin embargo, CUNYA Y JIMENEZ (2019, p. 10) en su estudio valoró los servicios ambientales la cuales fueron provisión de agua, almacenamiento de agua y carbono en los bofedales de Pilpichaca (Perú) utilizando el método de valor económico total la cual se basa en diferenciar el valor de uso y no uso y tuvo como resultado que el servicio ambiental de provisión es mucho mayor a las otras dos, por lo que se puede decir que confirman nuestro tercer objetivo.

En nuestro cuarto objetivo obtuvimos que entre la valoración económica y el interés cultural no existe relación, caso contrario pasa con TOMIO (2015, p. 14) y HERRERA Y CARBAL (2015, p. 13) quienes concluyeron que, si existe relación entre ambas utilizando distintos métodos de valoración, ya que ambos nos dicen que el turismo es una actividad que involucra el uso/explotación de muchos recursos naturales por la cual la integridad y conservación es una de las preocupaciones para el turismo.

La REVISTA el periplo sustentable (2019, p. 14) realizó su encuesta a través del método de costo de viaje y tuvo como resultado que el turismo es una de las actividades que se realiza en Los Cabos (México) con un valor de 82,05%, utilizó el modelo de Poisson la cual le dio un 3.84 mayor al modelo estimado por lo tanto indica que sí encontró una relación entre la valoración económica y el interés cultural.

El mismo método lo realizó SALAZAR Y SOLÍS (2011, p. 61) en la playa el Murciélago (Ecuador) el cual nos indica que no encontró significancia usando el modelo a través de la regresión Binomial negativa que indica que las condiciones medioambientales ya sean el deterioro o el exceso de residuos sólidos no afecta de manera directa a la frecuencia de visitas por parte de los turistas, la cual es el único que concuerda con nuestros resultados.

VI. CONCLUSIONES

- El 90% del total de los encuestados tiene una disposición a pagar 10 soles por los servicios ambientales que brinda la playa la Herradura. Esto podría explicarse ya que el 94 % de las personas tienen un salario mayor a dos mil soles, el cual hace que tengan aceptación del monto que dimos; existe un interés del 92% de las personas a pagar para conservar, por una mejora ambiental tanto como para ellos y para las nuevas generaciones que serán las responsables en seguir cuidando nuestros servicios ambientales.
- Entre la valoración económica y el soporte de los servicios ambientales no existe una relación estadísticamente significativa $p=0,087>0,05$. Ya que existe una falta de conciencia ambiental por parte de los usuarios quienes no creen que existe una relación entre ambas.
- Se comprobó que existe una relación entre la valoración económica y la provisión de los servicios ambientales. Porque mientras exista un aumento de provisión ya sea en la actividad alimenticia (pesca, en belleza escénica aves migratorias y hasta delfines) o actividades recreativas existirá un aumento en su valoración económica. Gracias a esas actividades ya antes mencionadas el valor económico aumenta positivamente para que exista un mejor lugar para los visitantes de la playa de la herradura y así puedan pasar una experiencia inolvidable.
- Entre la valoración económica y el interés cultural de los servicios de la playa la herradura no existe una relación, ya que la significancia salió 0,064 y podemos decir que es inversamente proporcional. Esto contradice con lo reportado por otros estudios debido a que los visitantes no perciben los beneficios de los servicios culturales que brinda la playa la herradura.

VII. RECOMENDACIONES

- Para posteriores investigaciones se tome en cuenta las playas de Agua dulce, los pescadores, la caplina y la Chira en el cual se pueda realizar una valoración donde se tome montos entre 10 soles a 50 soles, ya que nuestro sitio de estudio es conocida, agradable y es una de las playas más populares en lima, pero aun así no es muy frecuentada a comparación de las otras playas mencionadas.
- Elaborar un material informativo a los investigadores hacia los encuestados antes de emplear algún instrumento para que así las personas que no tengan conocimiento de temas ambientales que proporciona la playa conozcan más sobre ello y pueda generar más interés en este tema.
- Realizar un estudio donde se aplique el método de valoración contingente y costo de viaje en una playa o área natural de recreación en Lima como las lomas de Mangomarca, pantanos de villa o lomas de lúcumo con el fin de medir para contar con la información suficiente en la valoración de bienes ambientales de este tipo en las cuales se tenga una aproximación del valor de uso y no uso de los determinados bienes que brinda.
- Aplicar las encuestas virtuales con código QR la cual sea más factible para las personas, usando el formulario por Google o por otros métodos digitales; así disminuimos la cantidad de hojas que se usaría para realizar las encuestas y saldría más económico.

REFERENCIAS

AGUILAR SALAZAR, Rolando Fredy. Cálculo de la disposición a pagar por la conservación y mejora de los servicios turísticos de la laguna de Pacucha. *Ciencia & Desarrollo*, 2015, no 20, p. 71-76.

ALVES, B., BENAVENTE, J., & FERREIRA, Ó. (2015). Beach users' profile, perceptions and willingness to pay for beach management in cadiz (SW spain). *Journal of Coastal Research*, 70, 521-526. doi:10.2112/SI70-088.1. Disponible en: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84933671634&doi=10.2112%2fSI70-088.1&origin=inward&txGid=e4afd49644ab0800fa686964a9c94fbf>

ISSN: 07490208

ARACA, J. *et al.* Economic Valuation of the Goods and Services Offered by the High Relict High-Andean Ecosystem Located in the Districts of Chiguata, Characato and Pocsi, Arequipa, Peru. *Polish journal of environmental studies*, [s. l.], v. 30, n. 6, p. 5443–5452, 2021. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbl&AN=RN628427093&lang=es&site=eds-live>.

ISSN: 1230-1485

ARACA, J. *et al.* Economic Valuation of the Goods and Services Offered by the High Relict High-Andean Ecosystem Located in the Districts of Chiguata, Characato and Pocsi, Arequipa, Peru. *Polish journal of environmental studies*, [s. l.], v. 30, n. 6, p. 5443–5452, 2021. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbl&AN=RN628427093&lang=es&site=eds-live>.

ISSN: 1230-1485

ARAVENA, Pedro Christian, et al. Validez y confiabilidad en investigación odontológica. *International journal of odontostomatology*, 2014, vol. 8, no 1, p. 69-75. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2014000100009>

ISSN 0718-381X

BARRIOS, M., y COSCULLUELA, A. (2013). Fiabilidad. En J. Meneses (coord.), *Psicometría* (pp. 75 – 140). UOC

BASTIDAS SOLÓRZANO, María José, et al. *Estudio Piloto de valoración económica del servicio ambiental de la Playa Los Marinos en la Isla San Cristóbal-Galápagos*. 2021. Tesis de Licenciatura. Quito.

BROWN, T. A. (2009). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. The Guilford Press

CARHUANCHO MENDOZA, I. M., SICHERI MONTEVERDE, L., NOLAZCO LABAJOS, F. A., GUERRERO BEJARANO, M. A., & CASANA JARA, K. M. (2019). Metodología de la investigación holística. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/3893>

CARIBBEAN, South-Western; VARGAS, Luis Alberto Guerra. Valoración de servicios ecosistémicos de playas en San Andrés Isla, Caribe suroccidental. *Cuadernos del Caribe*, Vol. 17 No. 1 de 2014, pág. 37-49.

ISSN: 1794-7065

CARSON, Richard. (2000). Contingent valuation: A user's guide. Volume 34, Issue 8, Pages 1413 - 1418. doi: 10.1021/es990728j

ISSN: 0013936X

CASTILLO, Isabel. 8 ejemplos de Investigación Aplicada. Lifereder [en línea], 2018. Disponible en: <https://www.lifereder.com/ejemplos-investigacion-aplicada/>

CELINA OVIEDO, Heidi y CAMPO ARIAS, Adalberto. Aproximación al uso del coeficiente alfa de CronbachI. 2005. Extraído de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009

ISSN 0034-7450

CICHON, M. (2019). Valuation of lake ecosystems of central pomerania by young people using the contingent valuation method. *Ekonomia i Srodowisko*, (70), 130-139. doi:10.34659/2019/3/39

ISSN: 08678898

CHOI, Eun Chul; LEE, Joo Suk; CHANG, Jeong-In. Disposición a pagar por la prevención de la erosión de las playas en Corea: el caso de la playa de Haeundae. *Política Marina*, 2021, vol. 132, pág. 104667. DOI: 10.1016/j.marpol.2021.104667

ISSN: 0308597X

CONTRERAS, Andrea. (2016). Valoración económica del servicio ecosistémico de soporte a la pesquería provisto por el ecosistema de manglar en la Ciénaga Grande de Santa Marta. [en línea]. [Fecha de consulta: 24 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ecoca/n18/n18a05.pdf>

CORTEZ ABANTO, Carmen Veronica. Valoración económica de los pobladores del distrito de Chiclayo por el servicio ecosistémico de abastecimiento de agua de la cuenca Chancay–Lambayeque 2017. 2020.

CUNYA, Marianella y JIMENEZ Luis (2019). Valoración económica ambiental de los bofedales del distrito de Pilpichaca, Huancavelica, Perú. [en línea]. [Fecha de consulta: 26 de noviembre del 2022. Disponible en: <https://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/ne/article/view/1299/1554>

DÍAZ SANJUÁN, Lidia. La observación. 2010.

DULZAIDES IGLESIAS, María Elinor y MOLINA GOMEZ, Ana María. Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. ACIMED [online]. 2004, vol.12, n.2 [citado 2022-07-20], pp.1-1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200011&lng=es&nrm=iso

ISSN 1024-9435

- ENCALADA ROMERO, Gabriela. *Pago por servicios ambientales (PSA) del recurso hídrico como una alternativa de conservación*. 2006. Tesis de Maestría. FLACSO-Sede Ecuador. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10469/234>
- ESCALANTE, Gladys et al. (2020). Restauración del borde costero en la ciudad durante la pandemia por covid-19, playa agua dulce, Chorrillos - Lima. Trabajo de investigación para optar el grado académico de: Bachiller en Arquitectura y Urbanismo Ambiental. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1715>
- FALLAS, Jorge. Correlación lineal. *Midiendo la relación entre dos variables. Recuperado de <https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGAP/MGAP-05/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad>*, 2012, vol. 2.
- FENICHEL, EP; Abbott, JK Capital natural: de la metáfora a la medición. *J. Medio Ambiente. recurso economía* (2014),1, 1–27
- FOLGUEIRAS BERTOMEU, Pilar. La entrevista. 2016. Disponible en: https://www.academia.edu/download/49249014/LA_ENTREVISTA_pdf.pdf
- GANDINI, Patricia y MILLONES, Ana (2019). Percepción y valoración de servicios ambientales de las áreas protegidas de Puerto Deseado, Santa Cruz. [en línea]. [Fecha de consulta: 24 de octubre de 2022]. Disponible en: [file:///C:/Users/INTEL/Downloads/Dialnet-Percepción Valoración De Servicios Ambientales LasAr-7342649.pdf](file:///C:/Users/INTEL/Downloads/Dialnet-Percepción%20Valoración%20De%20Servicios%20Ambientales%20LasAr-7342649.pdf)
- GUERRA VARGAS, Luis Alberto. Valoración de servicios ecosistémicos de playas en San Andrés Isla, Caribe suroccidental. *Revista Cuadernos del Caribe*, 2014.
- GUTIÉRREZ, Pedro; Suárez Alonso, María y Vidal-Abarca, María. (2015). Evaluación de los servicios ecosistémicos de un socio-ecosistema singular a través de la historia: La Huerta de Murcia. *Revista Ecosistemas*, 24 (3), España. (Pp. 51–60). DOI: <https://doi.org/10.7818/ECOS.2015.24-3.08>

HERNANDEZ SUAREZ, CESAR AUGUSTO; ALOISO, Audin; PRADA NUÑEZ, Raul. Asociación entre memoria y rendimiento en matemáticas: un estudio correlacional. *Boletín Redipe*, 2021, vol. 10, no 4 (2021), p. 190-201.

HERNÁNDEZ, Roberto; FERNÁNDEZ, Carlos; BAPTISTA, Pilar. Metodología de la Investigación. 6 a ed. México: McGraw-Hill, 2014.

ISBN 978-607-15-0291-9

HERNÁNDEZ, Roberto; FERNÁNDEZ, Carlos; BAPTISTA, Pilar. Metodología de la investigación. México. 2017. 612pp. 5°ed.

HERNÁNDEZ-SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ-COLLADO, C.; BAPTISTA-LUCIO, P. Alcance de la Investigación. 2017.

HERRERA, Adolfo y CARBAL, Johan. Valoración económica integral de los bienes y servicios ambientales ofertados por el ecosistema de Manglar ubicado en la Ciénaga de la Virgen Cartagena-Colombia. 2015. [en línea]. [Fecha de consulta: 08 de noviembre del 2022]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5295017>

HUAYLLANI, Katherine (2019). Análisis de la disposición a pagar por los contribuyentes y sus factores para el mejoramiento del servicio de seguridad ciudadana en el distrito de paucarpata, 2019. [en línea]. [Fecha de consulta: 23 de septiembre de 2022]. Disponible en : <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/9011/ECpahuk.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

LIFENG, Li et al. Assessment of ecosystem service value of the Liaohe Estuarine Wetland. *Applied Sciences*, 2018, vol. 8, no 12, p. 2561. DOI: <https://doi.org/10.3390/app8122561>

LÓPEZ-ROLDÁN, Pedro; FACHELLI, Sandra. Metodología de la investigación social cuantitativa. 2015.

MINISTERIO DEL AMBIENTE. Guía nacional de valorización económica del patrimonio natural. Lima-Perú, 2015. 44 pp.

MINAM. Guía de valoración económica del patrimonio natural. 2016. 2a ed [en línea] [Fecha de consulta: 04 de octubre del 2022]. Disponible en: <https://www.minam.gob.pe/patrimonio-natural/wp-content/uploads/sites/6/2013/10/GVEPN-30-05-16-baja.pdf>

ROJAS MONTES, Verónica Violeta. Los servicios ambientales. *Revista de derecho*, 2013, vol. 12, no 23, p. 37-44.

ISSN: 2301-1610

MORENO, Gaspar. Percepción de los servicios ambientales de provisión en la reserva natural Pacoche. [en línea]. vol. 23. Mayo-agosto 2021. [Fecha de consulta: 23 de septiembre del 2022]. Disponible en: <http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/3511/4717>

MORENO, M. (2019). Valoración económica del avistamiento del Tiburón Ballena en la Bahía de La Paz, México. Baja California Sur: Universidad Autónoma de Baja California Sur.

NOVALES, Alfonso. Análisis de regresión. *Universidad Complutense de Madrid: Madrid, Spain*, 2010, vol. 116.

ORTIZ, P. Armando; BURDILES, P. Patricio. Consentimiento informado. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 2010, vol. 21, no 4, p. 644-652. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(10\)70582-4](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(10)70582-4)

OTZEN, Tamara; MANTEROLA, Carlos (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

PASQUEL, Vicente y TOBAR, Lenin. Valoración económica del servicio ambiental hídrico: para la ciudad de Tulcán. Disponible en: https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/555/pdf_377 [Fecha de consulta: 18 de abril del 2022].

ISSN: 1390-9304

PEARCE, David William; TURNER, R. Kerry; TURNER, R. Kerry. *Economics of natural resources and the environment*. Johns Hopkins University Press, 1990.

PETERSSON ROLDÁN, Maritza; MARRERO MARRERO, Mercedes; MONZÓN ALDANA, Yenisleidys. AN ECONOMIC ASSESSMENT OF CULTURAL ECOSYSTEM SERVICES. A STUDY CASE OF MATANZAS BAY. *Revista Universidad y Sociedad*, 2022, vol. 14, no 1, p. 87-96. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2538/2487>

ISSN: 24152897

PERTÚZ ARAGÓN, Abraham David. *Valoración de servicios ecosistémicos en tres playas turísticas del departamento del atlántico para la generación de estrategias de gestión que contribuyan a su preservación*. 2018. Tesis Doctoral. Administración Ambiental.

PRIETO, Gerardo; DELGADO, Ana R. Fiabilidad y validez. *Papeles del psicólogo*, 2010, vol. 31, no 1, p. 67-74.

QUISPE MAMANI, Julio, QUISPE MAMANI, Felix, ROQUE GUIZADA, Cesar, YAPUCHURA SAICO, Cristobal, CATACHURA VILCA, Alberto (2021). Valoración económica de los servicios ambientales de la cuenca del río Coata, Puno-Perú. *Revista innova educación*, vol 3, iss 1. Disponible en: <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.004>

ISSN: 2664-1488

REVISTA El Periplo Sustentable. México. Enero de 2019.

ISSN: 1870-9036

REBOLLAR, A. Martínez; FRANCISCO, W. Campos. Correlación entre actividades de interacción social registradas con nuevas tecnologías y el grado de aislamiento social en los adultos mayores. *Revista mexicana de ingeniería biomédica*, 2015, vol. 36, no 3, p. 181-190.

RODELLA, I., MADAU, F. A., & CARBONI, D. (2020). The willingness to pay for beach scenery and its preservation in Italy. *Sustainability (Switzerland)*, 12 (4) doi: 10.3390/su12041604

ISSN: 20711050

RODRIGUEZ, Ernesto. Metodología de la investigación. En: UNIVERSIDAD JUAREZ DE TABASCO. México. 2005. 186 pp.

RODRÍGUEZ, Fabián (2016). Métodos de Valoración Económica (Material de Clase). Valoración Económica. Ecuador: PUCE.

ROMERO, Holgger (2019). "Identificación de servicios ecosistémicos y determinación del nivel de importancia del ecosistema laguna lamederos El Milagro – Papayal – Zarumilla – Tumbes. [en línea]. [Fecha de consulta: 23 de septiembre del 2022]. Disponible en : https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/757/TE_SIS%20-%20ROMERO%20ZARATE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

SALAZAR, Ruth y SOLIS Narcisca. 2016. Valoración económica de la playa el Murciélago mediante el método de costo de viaje individual. [en línea]. [Fecha de consulta: 26 de noviembre del 2022]. Disponible en: <https://drive.google.com/drive/folders/1tZjY3y0T2ijrqsNcOTA5DOZG7NURTuGP>

SALVO, Maria, GIGNORELLO, Giovanni, CUCUZZA, Giuseppe, BEGALLI, Diego, AGNOLI, Lara (2018). Estimating preferences for controlling beach erosion in Sicily. p. 27-38. DOI: 10.13128

SARMIENTO, Miguel, RODRIGUEZ, Andre y RIVERA, Samuel. (2015). Valoración económica y ambiental de servicios ecosistémicos generados por la laguna Sausacocha, Perú. Una aproximación mediante el método de valoración contingente. [en línea]. [Fecha de consulta: 26 de Noviembre del 2022]. Disponible en: <http://ojs.fch.unicen.edu.ar/index.php/estudios-ambientales/article/view/35>

- SERNANP. 2017. Servicios Ecosistémicos. Obtenido de [sernanp.gob.pe](http://www.sernanp.gob.pe):
<http://www.sernanp.gob.pe/servicios-ecosistemas>
- SHUGARS, Daniel A., et al. Developing a measure of patient perceptions of short-term outcomes of third molar surgery. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 1996, vol. 54, no 12, p. 1402-1408. DOI:
[https://doi.org/10.1016/S0278-2391\(96\)90253-0](https://doi.org/10.1016/S0278-2391(96)90253-0)
- SILVETTI, Felicitas. Una revisión conceptual sobre la relación entre campesinos y servicios ecosistémicos: un examen critique des cadres conceptuels. *Cuadernos de desarrollo rural*, 2011, vol. 8, no 66, p. 19-45. Extraído de:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-14502011000100002&script=sci_abstract&tlng=es
- SORIA, Winsthon. Valoración Económica Ambiental de la Cuenca Hídrica de HAMPATURI. 2017. [en línea]. Pp 1-151. Extraído de:
<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/2243/T1044.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- TELLO, Diego Sebastián; DE PRADA, Jorge Dante; CRISTECHE, Estela Raquel. Valoración económica de servicios ecosistémicos no comerciales del bosque de caldén, sur de Córdoba, Argentina. 2015. Disponible en:
<http://hdl.handle.net/20.500.12123/4728>
- TOMASINI, Daniel. Valoración económica del ambiente. *Departamento de Economía Desarrollo y Planeamiento Agrícola Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires*, 2000, p. 1-16. Disponible en:
<https://www.academia.edu/download/32700582/Valoracioneconomica.pdf>
- TOMIO, Marialva (2015). Valoración Económica Ambiental en el turista. [en línea]. [Fecha de consulta: 16 de noviembre del 2022]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v24n1/v24n1a10.pdf>
- VARGAS RODRÍGUEZ, Diana Yaneth, et al. Evaluación de esquemas de pagos por servicios ambientales asociados a áreas estratégicas del río Magdalena, mercantilismo de emociones. 2018.

WANG, X., & ZHONG, C. (2018). The fuzzy evaluation model of beach wetland ecosystem service value based on the contingent value method. *Shengtai Xuebao*, 38(8), 2974-2983. DOI:10.5846/stxb201705210937

ISSN: 10000933

XIAO, Jianhong; WANG, Min; GAO, Xue. Valuing tourists' willingness to pay for conserving the non-use values of marine tourism resources: A comparison of three archipelagic tourism destinations in China. *Journal of Sustainable Tourism*, 2020, vol. 29, no 4, p. 678-710. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1825455>

ISSN: 09669582

ZAVALETA, Elbert, LEÓN, Carlos, LEIVA, Frans, GIL, Luis, RODRIGUEZ, Alvarado, BARDALES, Cecilia (2020). Valoración económica del servicio ambiental hídrico del Santuario Nacional de Calipuy, Santiago de Chuco, La Libertad - Perú. [Fecha de consulta: 19 de abril del 2002].

ISSN: 1815-8242

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Escala de medición
Valoración económica	La valoración económica es el valor que se da o que posee ciertos servicios en la cual se mide la importancia de lo que se va a estudiar o evaluar en la que puede tener un valor desigual para diferentes individuos y grupos (TELLO et al., 2015, p. 9).	A través de la valoración económica mediante el instrumento empleado se alcanza la disposición a pagar y el monto más aceptado por parte de las personas.	Disposición a realizar un pago (DAP)	Disponibilidad a aceptar (DAA)	Ordinal
				Monto dispuesto a pagar (MDAP)	Ordinal
Servicios ambientales	Los servicios ambientales son aquellas funciones que presta la biodiversidad, los ecosistemas, los	Se realizó una encuesta las cual estaba distribuido en tres partes para cada una de las dimensiones de	Soporte	Biodiversidad	Ordinal
			Provisión	Alimento (pesca)	Ordinal
				Actividad que se realiza	Ordinal

	componentes y recursos de la naturaleza ya que tienen una funcionalidad positiva en el ambiente y así logren permitir la vida sobre el planeta (RODELLA et al., 2020, p. 2).	la variable y así poder llegar a los resultados, como lo que es la correlación para saber si es directamente o inversamente proporcional.		Materia prima	Ordinal
				Belleza escénica	Ordinal
			Cultural	Información cultural	Ordinal
				Información histórica	Ordinal
				Ciencia y educación	Ordinal

Anexo 02: Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	POBLACIÓN Y MUESTRA	TIPO DE INVESTIGACIÓN
Valoración económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura del distrito de	¿Cuál es la estimación económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura	Estimar la valoración económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura.	Determinar la disposición a pagar de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales en la playa La Herradura.	H1: Se estima que hay una valoración económica en la Playa la herradura de los servicios ambientales.	Valoración económica	Disposición a realizar un pago (DAP)	Disponibilidad a aceptar (DAA)	P: La población de este estudio es finita porque se considera a las personas que visitan la Playa La Herradura con fines de esparcimiento. M: La muestra del estudio será muestra poblaciona	Enfoque cuantitativo Tipo aplicada
			Identificar la relación entre la valoración	H0: Se estima que	Servicios ambientales		Soporte		

Chorrillos, 2022.	?		económica y el soporte de los servicios ambientales en la playa La Herradura.	no hay una valoración económica en la Playa la herradura de los servicios ambientales				l de los encuestados, visitantes y personas que viven en zonas aledañas a la playa, que estará compuesta por 100 personas mayores de 18 años.	
			Identificar la relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura			Provisión	Alimento		
			Identificar la relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales en la playa La Herradura.			Cultural	Actividad que se realiza		
							Materia prima		
							Belleza escénica		
							Información cultural		
							Información histórica		
							Ciencia y educación		

Problemas	Objetivos	Hipótesis
Generales		
¿Cuál es la estimación de la valoración económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura?	Estimar la valoración económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura.	<p>H1: Se estima que hay una valoración económica en la Playa la herradura de los servicios ambientales.</p> <p>H0: Se estima que no hay una valoración económica en la Playa la herradura de los servicios ambientales</p>
Específicos		
¿Cuánto será la disposición a pagar de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales en la playa La Herradura?	Determinar la disposición a pagar de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales en la playa La Herradura.	<p>H1: Si hay una disposición a pagar de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales en la playa La Herradura.</p> <p>H0: No hay una disposición a pagar de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales en la playa La Herradura.</p>
¿Existe una relación entre la valoración económica y el soporte de los servicios	Identificar la relación entre la valoración económica y el soporte de los servicios	H1: Existe una relación entre la valoración económica y el soporte de los servicios ambientales en la playa La Herradura.

<p>ambientales en la playa La Herradura?</p>	<p>ambientales en la playa La Herradura.</p>	<p>H0: No existe una relación entre la valoración económica y el soporte de los servicios ambientales en la playa La Herradura.</p>
<p>¿Existe una relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura?</p>	<p>Identificar la relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura</p>	<p>H1: Existe una relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura</p> <p>H0: No existe una relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura</p>
<p>¿Existe una relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales en la playa La Herradura?</p>	<p>Identificar la relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales en la playa La Herradura.</p>	<p>H1: Si hay una relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales en la playa La Herradura.</p> <p>H0: No hay una relación entre valoración económica y el interés cultural de los servicios ambientales en la playa La Herradura.</p>

Anexo 03. Ficha de consentimiento



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENTREVISTA

Estimado/a participante.

Le pedimos su apoyo en la realización de una investigación conducida por Arleth Alcantara Araujo, estudiantes de la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad César Vallejo, asesorada por la MSc. Ing. Cermeño Castromonte, Cecilia. La investigación denominada **“Valoración económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura del distrito de Chorrillos”**, donde tiene como objetivo principal poder calcular la valoración económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura.

1. La entrevista durará aproximadamente 15 minutos y todo lo que usted diga será tratado de manera confidencial, es decir, su identidad será protegida a través de un pseudónimo.
2. La información obtenida será guardada por el investigador en su computadora personal por un periodo de un año.
3. Su participación es totalmente voluntaria. Usted puede detener su participación en cualquier momento sin que eso le afecte, así como dejar de responder alguna pregunta que le incomode.
4. Si tiene alguna pregunta sobre la investigación, puede hacerla en el momento que mejor le parezca.
5. Si a futuro tiene una consulta sobre la investigación o quiere saber los resultados obtenidos, puede comunicarse al siguiente correo electrónico: aalcantaraa@ucvvirtual.edu.pe o al número 930150256.

Complete los siguientes enunciados en caso desee participar:

Nombre completo	Fecha

Firma del participante

Firma del investigador

Anexo 04: Ficha para la realización de la encuesta

N°	Secciones	Interrogaciones			Objetivos
		Código	Pregunta	Alternativas	
1	Interrogación de valoración económica	P-1-1	¿Está usted dispuesto a pagar por los servicios ambientales que brinda la playa?	Totalmente en desacuerdo	Determinar la disposición a pagar de los visitantes para la mejora y la conservación de los servicios ambientales en la playa La Herradura.
				En desacuerdo	
				Ni de acuerdo. ni en desacuerdo	
				De acuerdo	
				Totalmente de acuerdo	
		P-1.2	¿Por qué razón no estaría dispuesto a pagar?	Falta de empleo	
				Mal servicio	
				Mala inversión	
No me beneficia					

				Otros motivos	
		P-1.3	¿El pago que usted realizaría sería?	Otros	
				Anual	
				Semestral	
				Mensual	
				Diario	
		P-1.4	¿Su Interés en temas de ecología, medio ambiente y conservación es?	Muy bajo	
				Bajo	
				Medio	
				Alto	
				Muy alto	
		P-1.5	¿Estará dispuesto a pagar 15 soles para la mejora y conservación?	Totalmente en desacuerdo	
				En desacuerdo	

				Ni de acuerdo. ni en desacuerdo	
				De acuerdo	
				Totalmente de acuerdo	
		P-1.6	¿Estaría dispuesto a pagar 10 soles para la mejora y conservación?	Totalmente en desacuerdo	
				En desacuerdo	
				Ni de acuerdo. ni en desacuerdo	
				De acuerdo	
				Totalmente de acuerdo	
		P-1.7	¿Estaría dispuesto a pagar 5 soles para la mejora y conservación?	Totalmente en desacuerdo	
				En desacuerdo	
				Ni de acuerdo. ni en desacuerdo	
				De acuerdo	

				Totalmente de acuerdo	
		P-1.8	¿Estaría dispuesto a pagar 3 soles para la mejora y conservación?	Totalmente en desacuerdo	
				En desacuerdo	
				Ni de acuerdo. ni en desacuerdo	
				De acuerdo	
				Totalmente de acuerdo	
		P-1.9	¿Cuál es el último nivel educativo más alto alcanzado?	Ninguno	
				Primaria	
				Secundaria	
				Universitario	
				Posgrado	
		P-1.10	¿Su ocupación actual es?	Sin empleo	

				Ama de casa	
				Estudiante	
				Empleado (a)	
				Independiente	
		P-1.11	¿Cuál de estos rangos describe mejor sus ingresos mensuales? de acuerdo con la RMV remuneración mínima vital 1025.00.	Entre 600 a 1000	
				Entre 1000 a 1600	
				Entre 1600 a 2000	
				Entre 2000 a 2500	
				Entre 2500 a más	
		P-1.12	¿El salario o pago que recibe usted es?	Otros	
				Por hora	
				Semanal	
				Quincenal	

				Mensual	
2	Interrogaciones de soporte de los servicios ambientales.	P-2.1	Cuando visita las playas ¿Cuáles son las principales actividades que allí realiza?	Otro	Identificar la relación entre la valoración económica y el soporte de los servicios ambientales en la playa La Herradura.
				Pesca	
				Investigación/Educación	
				Trabajo	
				Recreación/Esparcimiento	
		P-2.2	¿Considera importante la estabilidad de los ecosistemas en la playa?	Nunca	
				Casi nunca	
				A veces	
				Casi siempre	
				Siempre	
		P-2.3	¿Ha visto alguna especie marina que le haya llamado su atención?	Nunca	
				Casi nunca	

				A veces	
				Casi siempre	
				Siempre	
3	Interrogacion es de provisión de los servicios ambientales.	P-3.1	¿Considera usted que la Playa La Herradura es importante para proveer servicios alimenticios a la población?	Totalmente en desacuerdo	Identificar la relación entre la valoración económica y provisión de los servicios ambientales en la playa La Herradura.
				En desacuerdo	
				Me es diferente	
				De acuerdo	
				Totalmente de acuerdo	
		P-3.2	¿Considera usted importante la playa la Herradura para realizar actividades recreativas?	Totalmente en desacuerdo	
				En desacuerdo	
				Me es diferente	
				De acuerdo	
				Totalmente de acuerdo	

		P-3.3	¿Considera que existen recursos aprovechables en esta playa?	Totalmente en desacuerdo	
				En desacuerdo	
				Me es diferente	
				De acuerdo	
				Totalmente de acuerdo	
		P-3.4	¿Para usted la belleza escénica de esta playa le da satisfacción y armonía con la naturaleza?	Totalmente en desacuerdo	
				En desacuerdo	
				Me es diferente	
				De acuerdo	
				Totalmente de acuerdo	
4	Interrogacion es sobre el interés cultural de los	P-4.1	¿Con qué frecuencia visita la Playa la Herradura?	Nunca	Identificar la relación entre valoración económica y el interés cultural de los
Raramente					
Ocasionalmente					

	servicios ambientales.			Frecuentemente	servicios ambientales en la playa La Herradura.	
				Siempre		
	P-4.2	¿Existe alguna identidad cultural en esta playa?				Totalmente en desacuerdo
						En desacuerdo
						Me es diferente
						De acuerdo
						Totalmente de acuerdo
	P-4.3	¿Tiene conocimiento sobre la historia y relatos sobre esta playa?				Totalmente en desacuerdo
						En desacuerdo
						Me es diferente
						De acuerdo
						Totalmente de acuerdo
	P-4.4	¿Considera usted que la playa la				Totalmente en desacuerdo

			Herradura es un lugar importante para realizar investigaciones científicas?	En desacuerdo	
				Me es diferente	
				De acuerdo	
				Totalmente de acuerdo	
		P-4.5	¿De qué distrito es usted?	San Juan de Lurigancho	
				Barranco	
				Chorrillos	
				Miraflores	
				Otro	

Anexo 05: Encuesta piloto



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Ficha para la realización de la encuesta

N°	Secciones	Interrogaciones		
		Código	Pregunta	Alternativas
1	Interrogación de valoración económica	P-1.1	¿Está usted dispuesto a pagar por los servicios ambientales que brinda la playa?	Totalmente en desacuerdo
				En desacuerdo
				Ni de acuerdo. ni en desacuerdo
				De acuerdo
				Totalmente de acuerdo
		P-1.2	¿Por qué razón no estaría dispuesto a pagar?	Falta de empleo
				Mal servicio
				Mala inversión
				No me beneficia
				Otro motivos
		P-1.3	¿El pago que usted realizaría sería?	Otros
				Anual
				Semestral
				Mensual
				Diario
P-1.4	¿Su Interés en temas de ecología, medio ambiente y conservación es?	Muy bajo		
		Bajo		
		Medio		
		Alto		
P-1.5	¿Estará dispuesto a pagar 15	Muy alto		
		Totalmente en		



		soles para la mejora y conservación?	desacuerdo
			En desacuerdo
			Ni de acuerdo. ni en desacuerdo
			De acuerdo
			Totalmente de acuerdo
P-1.6		¿Estaría dispuesto a pagar 10 soles para la mejora y conservación?	Totalmente en desacuerdo
			En desacuerdo
			Ni de acuerdo. ni en desacuerdo
			De acuerdo
			Totalmente de acuerdo
P-1.7		¿Estaría dispuesto a pagar 5 soles para la mejora y conservación?	Totalmente en desacuerdo
			En desacuerdo
			Ni de acuerdo. ni en desacuerdo
			De acuerdo
			Totalmente de acuerdo
P-1.8		¿Estaría dispuesto a pagar 3 soles para la mejora y conservación?	Totalmente en desacuerdo
			En desacuerdo
			Ni de acuerdo. ni en desacuerdo
			De acuerdo
			Totalmente de acuerdo
P-1.9		¿Cuál es el último nivel educativo más alto alcanzado?	Ninguno



				Primaria
				Secundaria
				Universitario
				Posgrado
		P-1.10	¿ Su ocupación actual es?	Sin empleo
				Ama de casa
				Estudiante
				Empleado (a)
				Independiente
		P-1.11	¿Cuál de estos rangos describe mejor sus ingresos mensuales? de acuerdo con la RMV remuneración mínima vital 1025.00.	Entre 600 a 1000
				Entre 1000 a 1600
				Entre 1600 a 2000
				Entre 2000 a 2500
				Entre 2500 a más
		P-1.12	¿El salario o pago que recibe usted es?	Otros
				Por hora
				Semanal
				Quincenal
				Mensual
2	Interrogaciones de soporte de los servicios	P-2.1	Cuando visita las playas ¿Cuáles son las principales actividades que allí realiza?	Otro
				Pesca
				Investigación/Educación
				Trabajo
				Recreación/Esparcimiento



	ambientes.	P-2.2	¿Considera importante la estabilidad de los ecosistemas en la playa?	Nunca
				Casi nunca
				A veces
				Casi siempre
				Siempre
		P-2.3	¿Ha visto alguna especie marina que le haya llamado su atención?	Nunca
				Casi nunca
				A veces
				Casi siempre
				Siempre
3	Interrogaciones de provisión de los servicios ambientales.	P-3.1	¿Considera usted que la Playa La Herradura es importante para proveer servicios alimenticios a la población?	Totalmente en desacuerdo
				En desacuerdo
				Me es diferente
				De acuerdo
				Totalmente de acuerdo
		P-3.2	¿Considera usted importante la playa la Herradura para realizar actividades recreativas?	Totalmente en desacuerdo
				En desacuerdo
				Me es diferente
				De acuerdo
				Totalmente de acuerdo
		P-3.3	¿Considera que existen recursos aprovechables en esta playa?	Totalmente en desacuerdo
				En desacuerdo
				Me es diferente



				De acuerdo
				Totalmente de acuerdo
		P-3.4	¿Para usted la belleza escénica de esta playa le da satisfacción y armonía con la naturaleza?	Totalmente en desacuerdo
				En desacuerdo
				Me es diferente
				De acuerdo
				Totalmente de acuerdo
4	Interrogaciones sobre el interés cultural de los servicios ambientales.	P-4.1	¿Con qué frecuencia visita la Playa la Herradura?	Nunca
Raramente				
Ocasionalmente				
Frecuentemente				
Siempre				
		P-4.2	¿Existe alguna identidad cultural en esta playa?	Totalmente en desacuerdo
En desacuerdo				
Me es diferente				
De acuerdo				
Totalmente de acuerdo				
		P-4.3	¿Tiene conocimiento sobre la historia y relatos sobre esta playa?	Totalmente en desacuerdo
En desacuerdo				
Me es diferente				
De acuerdo				
Totalmente de acuerdo				
	P-4.4	¿Considera usted que la playa la Herradura es un lugar importante para realizar investigaciones	Totalmente en desacuerdo	



			cientificas?	En desacuerdo
				Me es diferente
				De acuerdo
				Totalmente de acuerdo
		P-4.5	¿De qué distrito es usted?	San Juan de Lurigancho
				Barranco
				Chorrillos
				Miraflores
				Otro

1.3. ¿El pago que usted realizaría sería?

Otros	Anual	Semestral	Mensual	Diario
<input type="radio"/>				

1.4. ¿Su Interés en temas de ecología, medio ambiente y conservación es?

Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
<input type="radio"/>				

1.5. ¿Estará dispuesto a pagar 15 soles para la mejora y conservación?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo. ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.6. ¿Estaría dispuesto a pagar 10 soles para la mejora y conservación?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo. ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.7. ¿Estaría dispuesto a pagar 5 soles para la mejora y conservación?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo. ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.8. ¿Estaría dispuesto a pagar 3 soles para la mejora y conservación?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo. ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.9. ¿Cuál es el último nivel educativo más alto alcanzado?

Ninguno	Primaria	Secundaria	Universitario	Posgrado
<input type="radio"/>				

1.10 ¿ Su ocupación actual es?

Sin empleo	Ama de casa	Estudiante	Empleado(a)	Independiente
<input type="radio"/>				

1.11. ¿Cuál de estos rangos describe mejor sus ingresos mensuales? de acuerdo con la RMV remuneración mínima vital 1025.00.

Entre 600 a 1000	Entre 1000 a 1600	Entre 1600 a 2000	Entre 2000 a 2500	Entre 2500 a más
<input type="radio"/>				

1.12. ¿El salario o pago que recibe usted es?

Otros	Por hora	Semanal	Quincenal	Mensual
<input type="radio"/>				

II. Interrogaciones de soporte de los servicios ambientales.

2.1. Cuando visita las playas ¿Cuáles son las principales actividades que allí realiza?

Otro	Pesca	Investigación/Educación	Trabajo	Recreación/Esparcimiento
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.2. ¿Considera importante la estabilidad de los ecosistemas en la playa?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<input type="radio"/>				

2.3. ¿Ha visto alguna especie marina que le haya llamado su atención?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<input type="radio"/>				

III. Interrogaciones de provisión de los servicios ambientales.

3.1. ¿Considera usted que la Playa La Herradura es importante para proveer servicios alimenticios a la población?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Me es diferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.2. ¿Considera usted importante la playa la Herradura para realizar actividades recreativas?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Me es indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.3. ¿Considera que existen recursos aprovechables en esta playa?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Me es indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.4. ¿Para usted la belleza escénica de esta playa le da satisfacción y armonía con la naturaleza?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Me es indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

IV. Interrogaciones sobre el interés cultural de los servicios ambientales.

4.1. ¿Con qué frecuencia visita la Playa la Herradura?

Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Siempre
<input type="radio"/>				

4.2. ¿Existe alguna identidad cultural en esta playa?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Me es indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.3. ¿Tiene conocimiento sobre la historia y relatos sobre esta playa?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Me es indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.4. ¿Considera usted que la playa la Herradura es un lugar importante para realizar investigaciones científicas?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Me es indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.5. ¿De qué distrito es usted?

San Juan de Lurigancho	Barranco	Chorrillos	Miraflores	Otro
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo 07. Validación del instrumento



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y Nombres: Tullume Chavesta, Milton Cesar
- I.2. Cargo e institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo – Lima Este
- I.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniero Ambiental
- I.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha N°1: Ficha para la realización de la encuesta
- I.5. Autor(A) de Instrumento: Alcantara Araujo, Arleth

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.											x		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												x	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación										x			
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												x	
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.												x	
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.										x			
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											x		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.												x	
9. METODOLOGÍA	La entrega responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar la hipótesis.												x	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.												x	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

x

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

88.5 %

Lima, 25 de Junio del 2022

CIP: 64716

DNI:

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y Nombres: Honores Balcázar, Cesar Francisco
 I.2. Cargo e institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo – Lima Este
 I.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniero Ambiental
 I.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha N°1: Ficha para la realización de la encuesta
 I.5. Autor(A) de Instrumento: Alcantara Araujo, Arleth

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.											X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												X	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación												X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.												X	
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.												X	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											X		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.												X	
9. METODOLOGÍA	La entrega responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar la hipótesis.												X	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.												X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

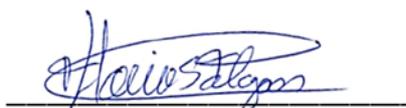
- El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

X

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

93.5 %

Lima, 25 de Junio del 2022



CIP: 121654

DNI: 41134159

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y Nombres: Pillpa Aliaga, Freddy
 I.2. Cargo e institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo – Lima Este
 I.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniero Ambiental
 I.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha N°1: Ficha para la realización de la encuesta
 I.5. Autor(A) de Instrumento: Alcantara Araujo, Arleth

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.										X			
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.											X		
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación										X			
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.										X			
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.											X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.										X			
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.											X		
9. METODOLOGÍA	La entrega responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar la hipótesis.										X			
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.											X		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

X

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

87.5 %

Lima, 25 de Junio del 2022



 CIP: 196897
 DNI: 70298990

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y Nombres: Tullume Chavesta, Milton Cesar
 I.2. Cargo e institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo – Lima Este
 I.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniero Ambiental
 I.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha N°2: Ficha para la realización de la encuesta
 I.5. Autor(A) de Instrumento: Alcantara Araujo, Arleth

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.											x		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.											x		
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación											x		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											x		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.											x		
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.											x		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											x		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.											x		
9. METODOLOGÍA	La entrega responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar la hipótesis.											x		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.											x		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

x

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

90 %

Lima, 25 de Junio del 2022



CIP: 64716

DNI:

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y Nombres: Honores Balcázar, Cesar Francisco
 I.2. Cargo e institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo – Lima Este
 I.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniero Ambiental
 I.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha N°2: Ficha para la realización de la encuesta
 I.5. Autor(A) de Instrumento: Alcantara Araujo, Arleth

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.												X	
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												X	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación												X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												X	
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.												X	
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.												X	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												X	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.												X	
9. METODOLOGÍA	La entrega responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar la hipótesis.												X	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.												X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

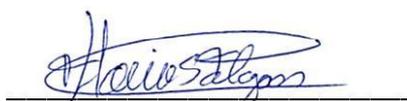
- El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

X

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

95 %

Lima, 25 de Junio del 2022



CIP: 121654
 DNI: 41134159

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y Nombres: Pillpa Aliaga, Freddy
 I.2. Cargo e institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo – Lima Este
 I.3. Especialidad o línea de investigación: Ingeniero Ambiental
 I.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha N°2: Ficha para la realización de la encuesta
 I.5. Autor(A) de Instrumento: Alcantara Araujo, Arleth

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.										X			
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.											X		
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación											X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.										X			
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la Hipótesis.											X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											X		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores.											X		
9. METODOLOGÍA	La entrega responde una metodología y diseño aplicados para lograr probar la hipótesis.										X			
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.											X		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

X

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

88.5 %

Lima, 25 de Junio del 2022



CIP: 196897
 DNI: 70298990

Anexo 08: Estadísticas de fiabilidad para la primera variable

RELIABILITY
 /VARIABLES=P.1 P.2 P.3 P.4 P.5 P.6 P.7 P.8 P.9 P.10 P.11 P.12
 /SCALE(*ALL VARIABLES*) ALL
 /MODEL=ALPHA
 /STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
 /SUMMARY=TOTAL.

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
	Válido ^a	100	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,699	12

Estadísticas de elemento

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

Anexo 09: Estadísticas de fiabilidad para la segunda variable

[ConjuntoDatos2] C:\Arleth Alcantara Araujo\DECIMO CICLO\TESIS\Servicios ambientales.sav

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
	Válido ^a	100	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	100	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

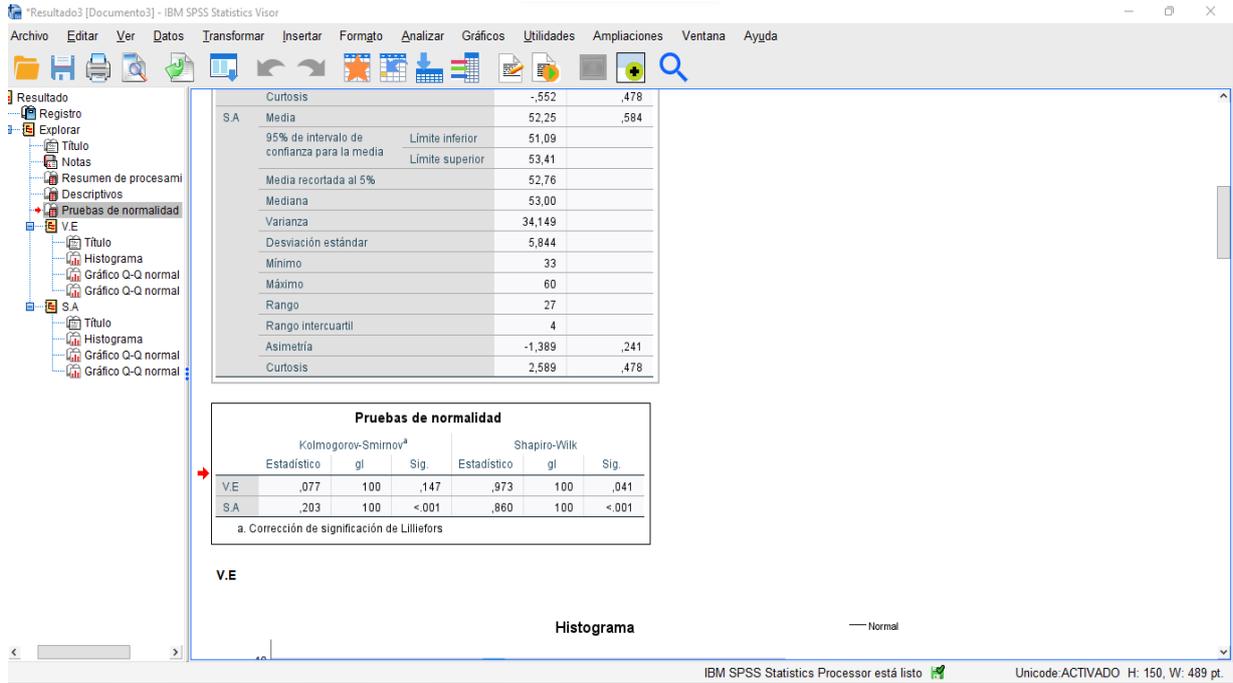
Alfa de Cronbach	N de elementos
,823	12

Estadísticas de elemento

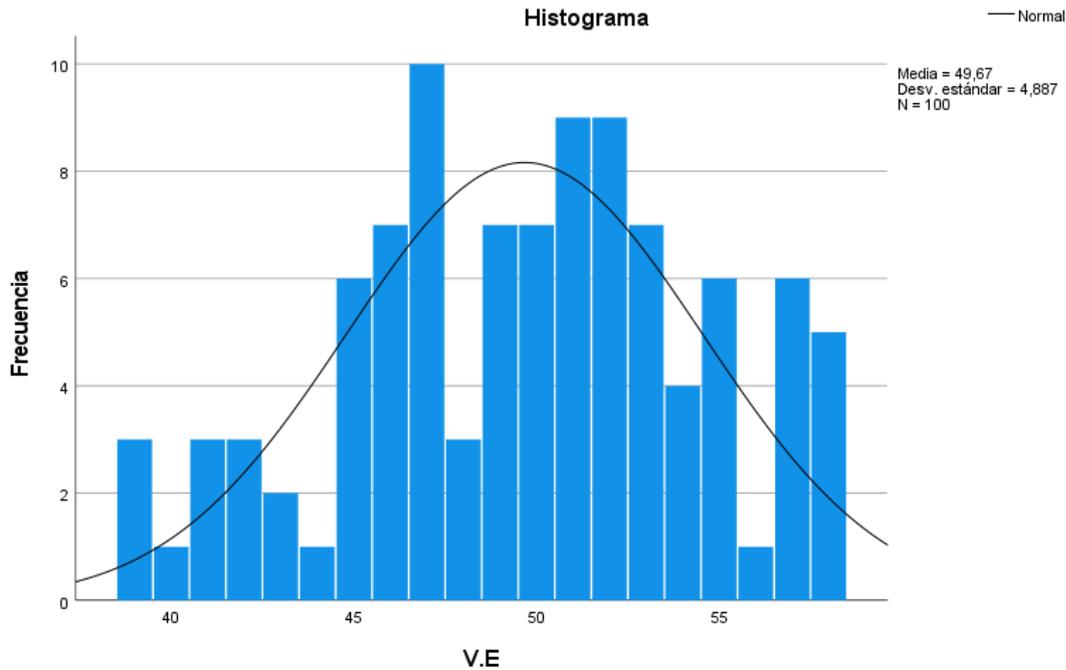
	Media	Desviación estándar	N
Cuando visita las playas ¿Cuáles son las principales actividades	4,5000	,77198	100

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

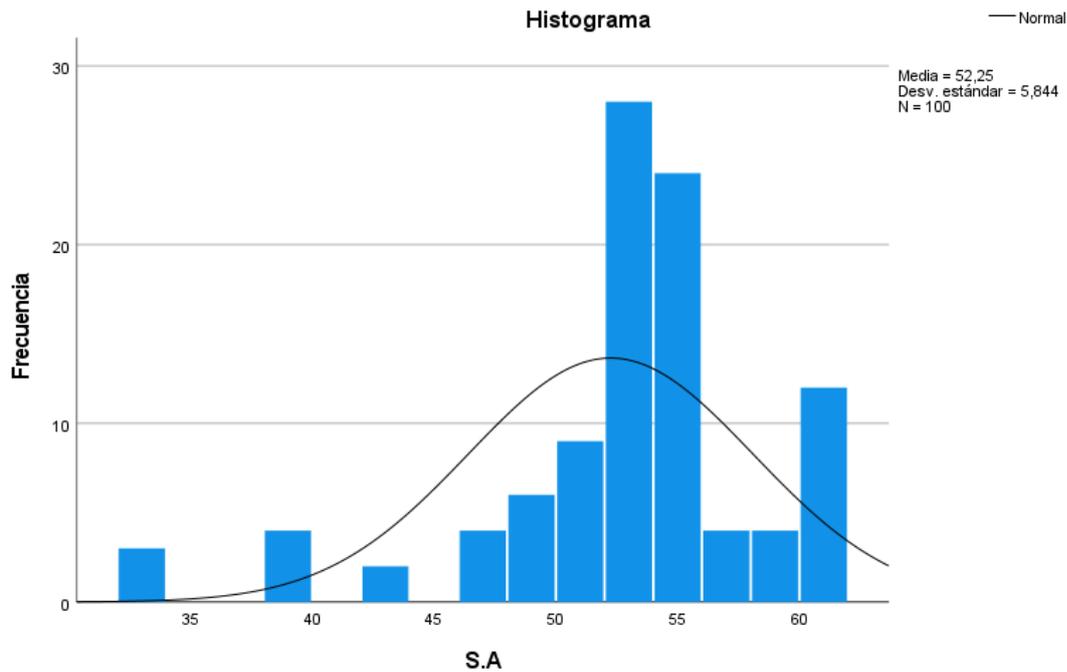
Anexo 10: Prueba de normalidad



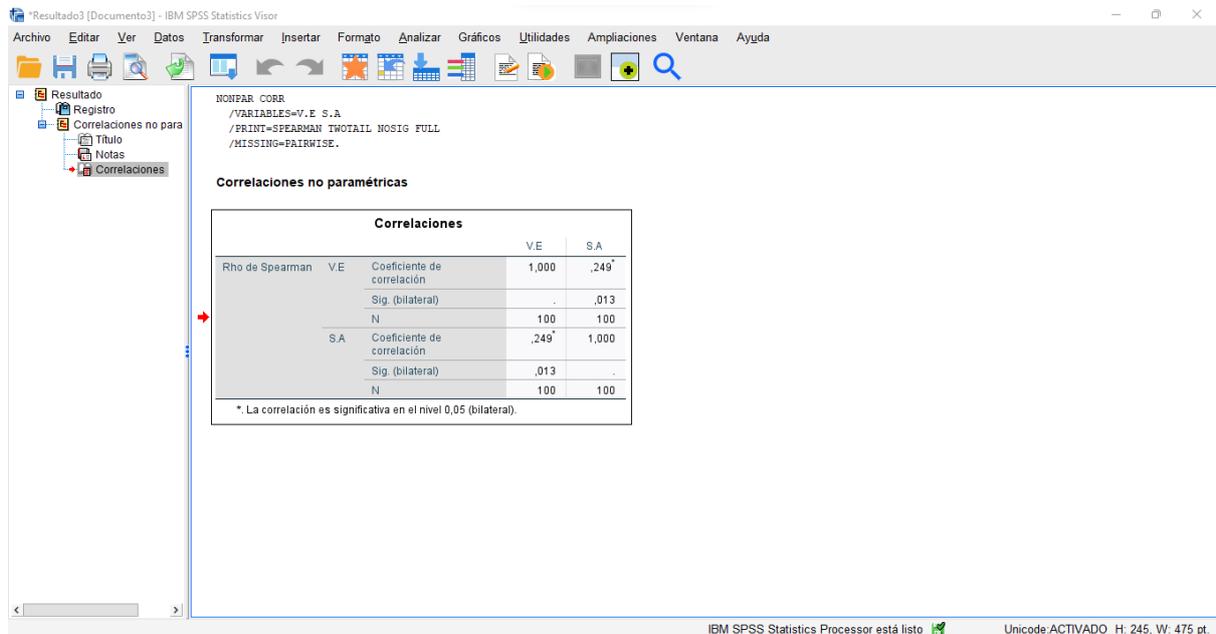
Anexo 11: Histograma de la valoración económica



Anexo 12: Histograma de los servicios ambientales



Anexo 13: Prueba de correlación de la encuesta



Anexo 14: Prueba de correlación del segundo objetivo

Correlaciones

			V.E	S
Rho de Spearman	V.E	Coeficiente de correlación	1,000	,172
		Sig. (bilateral)	.	,087
		N	100	100
	S	Coeficiente de correlación	,172	1,000
		Sig. (bilateral)	,087	.
		N	100	100

Anexo 15: Prueba de correlación del tercer objetivo

Correlaciones

			V.E	P
Rho de Spearman	V.E	Coeficiente de correlación	1,000	,215*
		Sig. (bilateral)	.	,031
		N	100	100
	P	Coeficiente de correlación	,215*	1,000
		Sig. (bilateral)	,031	.
		N	100	100

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

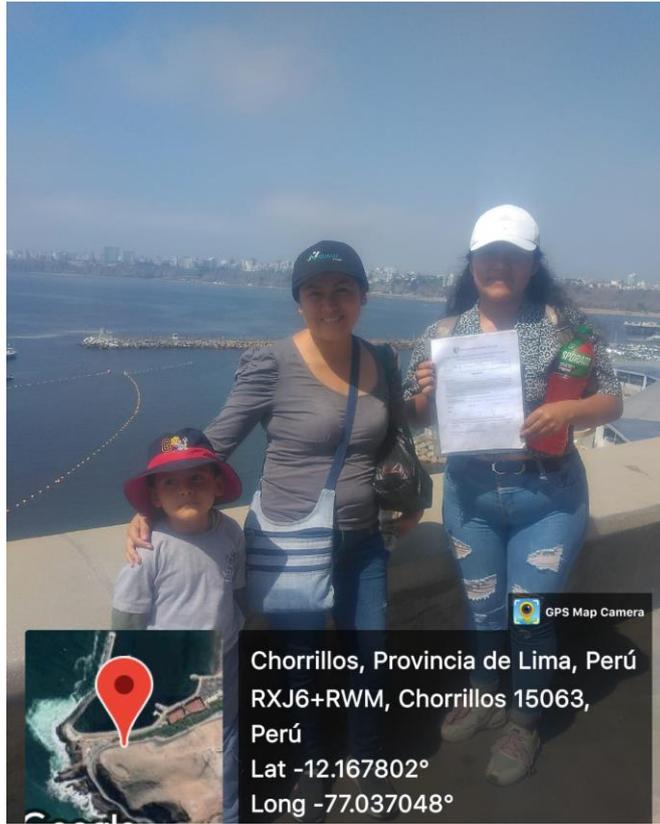
Anexo 16: Prueba de correlación del cuarto objetivo

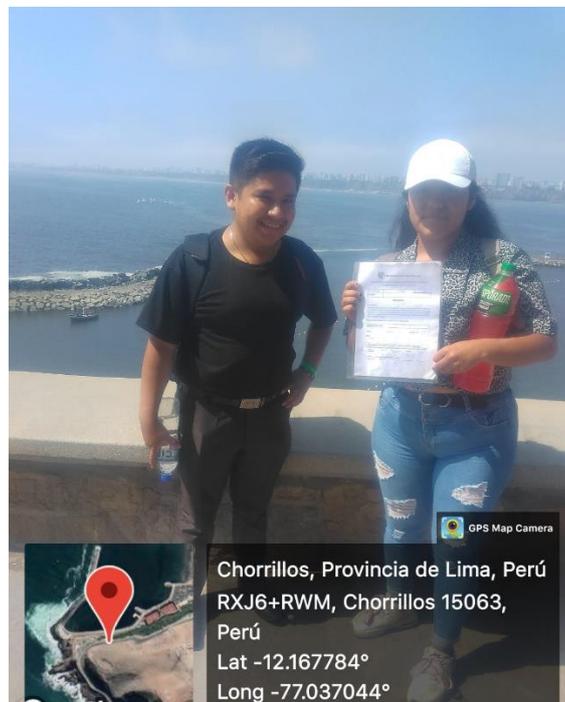
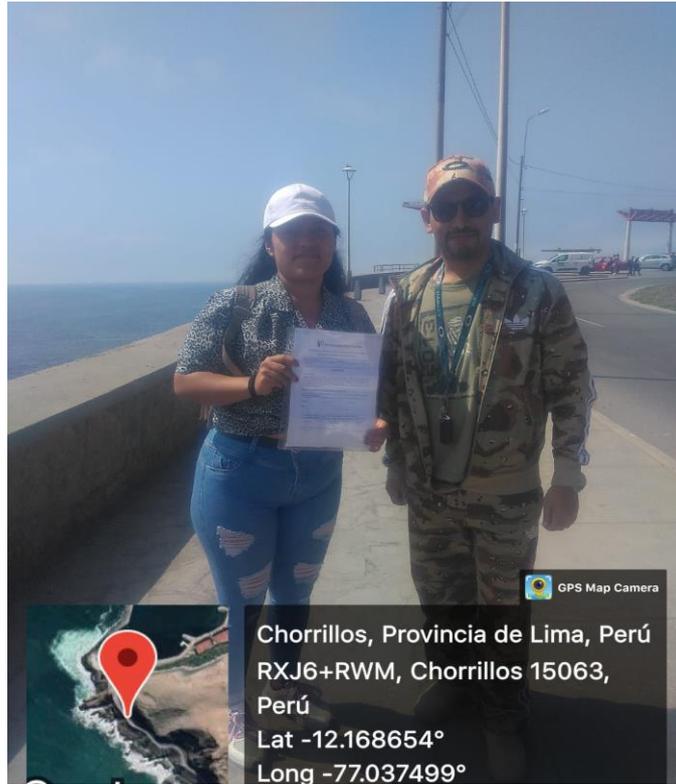
Correlaciones

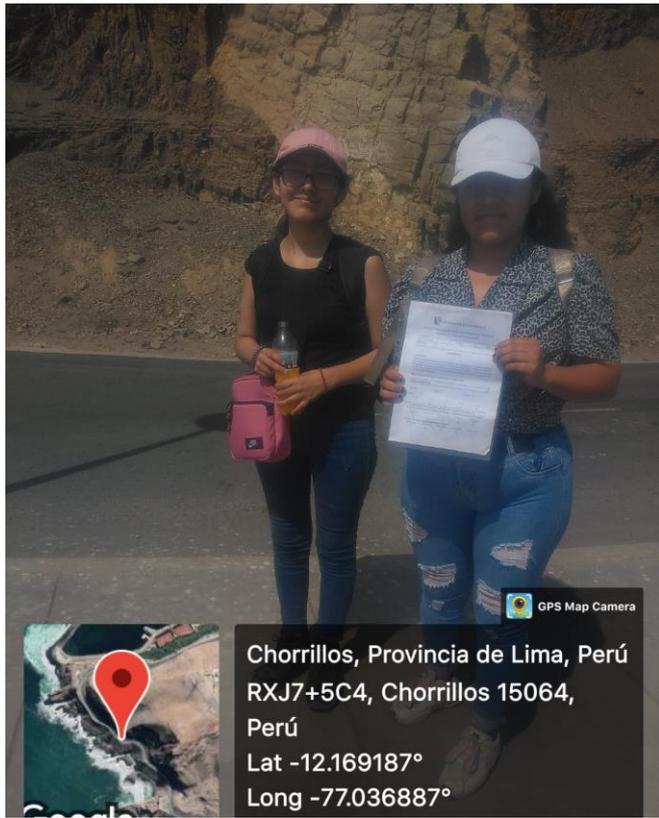
			V.E	I.C
Rho de Spearman	V.E	Coeficiente de correlación	1,000	,186
		Sig. (bilateral)	.	,064
		N	100	100
	I.C	Coeficiente de correlación	,186	1,000
		Sig. (bilateral)	,064	.
		N	100	100

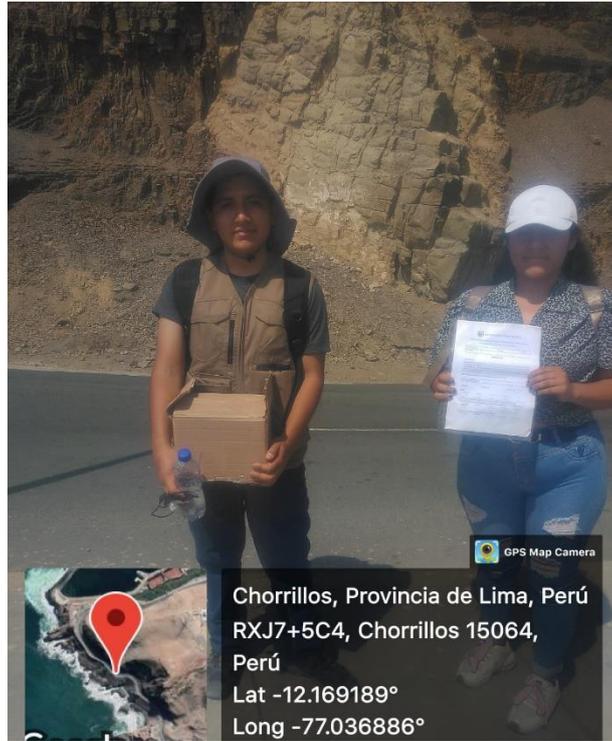
Anexo 17: Realización de las encuestas con las personas.











GPS Map Camera
Chorrillos, Provincia de Lima, Perú
RXJ7+5C4, Chorrillos 15064,
Perú
Lat -12.169189°
Long -77.036886°



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VALDIVIEZO GONZALES LORGIO GILBERTO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA AMBIENTAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Valoración económica de los servicios ambientales en la playa La Herradura del distrito de Chorrillos, 2022", cuyos autores son SOLORZANO CORDOVA PAOLA GABRIELA, ALCANTARA ARAUJO ARLETH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 15 de Diciembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VALDIVIEZO GONZALES LORGIO GILBERTO DNI: 40323063 ORCID: 0000-0002-8200-4640	Firmado electrónicamente por: LVALDIVIEZOG el 15-12-2022 20:44:15

Código documento Trilce: TRI - 0490312